

Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt  
für Land- und Forstwirtschaft



Heft 25



Dezember 1924

Jahresheft 1922  
des Phänologischen  
Reichsdienstes

Bearbeitet im Laboratorium für Meteorologie  
und Phänologie der Biologischen Reichsanstalt

Leiter:

Regierungsrat Prof. Dr. E. Werth

SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH

## Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- u. Forstwirtschaft.

**Erster Band.** *Mit Textabbildungen und 5 Tafeln.* **Heft I.** Rörig, Magenuntersuchungen land- und forstwirtschaftlich wichtiger Vögel. Frank, Der Erbsenkäfer. Frank, Beeinflussung von Weizenschädigungen durch Bestellzeit und Chlissalpeter-Düngung. — **Heft II.** Frank, Bekämpfung des Unkrautes durch Metallsalze. Hiltner, Wurzelknöllchen der Leguminosen. Jacobi, Aufnahme von Steinen durch Vögel. Rörig, Bekämpfung des Schwammspinners. — **Heft III.** Rörig, Die Krähen Deutschlands. — Untersuchung der Nahrung von Krähen.

**Zweiter Band.** *Mit Textabbildungen und 12 Tafeln.* **Heft I.** v. Tubeuf, Schüttekrankheit der Kiefer. — **Heft II.** v. Tubeuf, Brandkrankheiten des Getreides. — Schüttekrankheit der Kiefer. — **Heft III.** Appel, Eimietten der Kartoffeln. — v. Tubeuf, Brandkrankheiten des Getreides. — **Heft IV.** Jacobi u. Appel, Kaninchenplage und ihre Bekämpfung. Jacobi, Der Ziesel in Deutschland. — **Heft V.** Aderhold, *Clasterosporium carpophilum* Aderh. — *Fusicladium dendriticum* Fock. v. Tubeuf, Triebsterben der Weiden.

**Dritter Band.** *Mit Textabbildungen und 10 Tafeln.* **Heft I.** Hiltner, Keimungsverhältnisse der Leguminosensamen. — **Heft II.** Moritz, Wirkung insekten- und pilztötender Mittel auf Pflanzen. — **Heft III.** Hiltner u. Störmer, Wurzelknöllchen der Leguminosen. — **Heft IV.** Aderhold, Kirschbaumsterben am Rhein. Appel, Schwarzbeinigkeit und Knollenfäule der Kartoffel. — **Heft V.** Hiltner u. Störmer, Bakterienflora des Ackerbodens.

**Vierter Band.** *Mit Textabbildungen und 7 Tafeln.* **Heft I.** Rörig, Wirtschaftliche Bedeutung der insektenfressenden Vögel. — Untersuchungen über die Nahrung unserer heimischen Vögel. — **Heft II.** Moritz u. Scherpe, Bodenbehandlung mit Schwefelkohlenstoff. Ruhland, Wirkung des unlöslichen basischen Kupfers auf Pflanzen. — **Heft III.** Hiltner u. Peters, Keimlingskrankheiten der Zucker- und Runkelrüben. Krüger, Gürtelschorf der Zuckerrüben. — **Heft IV.** Busse, Krankheiten der Sorghum-Hirse. — **Heft V.** Aderhold u. Ruhland, Obstbaum-Sklerotien. Appel u. Börner, Zerstörung der Kartoffeln durch Milben.

**Fünfter Band.** *Mit Textabbildungen und 11 Tafeln.* **Heft I.** Maaßen, Über Gallertbildungen in den Säften der Zuckerfabriken. — **Heft II.** Rörig u. Börner, Studien über das Gebiß mitteleuropäischer recenter Mäuse. — **Heft III.** Hiltner u. Peters, Versuche über die Wirkung der Strohdüngung auf die Fruchtbarkeit des Bodens. Kosaroff, Beitrag zur Biologie von *Pyronema confluens* Tul. — **Heft IV.** Appel, Beiträge zur Kenntnis der Fusarien und der von ihnen hervorgerufenen Pflanzenkrankheiten. Appel u. W. F. Bruck, *Sclerotinia Libertiana* Fuckel als Schädiger von Wurzelfrüchten. — **Heft V.** Marcinowski, Zur Biologie und Morphologie von *Cephalobus elongatus* de Man und *Rhabditis brevispina* Claus, nebst Bemerkungen über einige andere Nematodenarten. Rörig, Magenuntersuchungen heimischer Raubvögel. Untersuchungen über die Verdauung verschiedener Nahrungsstoffe im Krähenmagen. — **Heft VI.** Aderhold u. Ruhland, Der Bakterienbrand der Kirschbäume. Busse, Untersuchungen über die Krankheiten der Zuckerrübe. — **Heft VII.** Rudolf Aderhold. Ein Nachruf von Otto Appel. Appel u. Koske, Versuche über die Wirkung einiger als schädlich verdächtigter Futtermittel. Appel, Beiträge zur Kenntnis der Kartoffelpflanze und ihrer Krankheiten I. Gutzzeit, Dauernde Wachstumshemmung bei Kulturpflanzen nach vorübergehender Kälteeinwirkung. Coleman, Über *Sclerotinia Trifoliorum* Erikss., einen Erreger von Kleckrebs.

**Sechster Band.** *Mit Textabbildungen und 11 Tafeln.* **Heft I.** Appel, Beiträge zur Kenntnis der Kartoffelpflanze und ihrer Krankheiten II. Appel u. Laibach, Über ein im Frühjahr 1907 in Salatpflanzen vorkommendes Auftreten von *Marssonia Panattoniana* Berl. Friederichs, Über *Phalacrus corruscus* als Feind der Brandpilze des Getreides und seine Entwicklung in brandigen Ähren. Maaßen, Zur Ätiologie der sogenannten Faulbrut der Honigbienen. — **Heft II.** Börner, Eine monographische Studie über die Chermiden. — **Heft III.** Krüger, Untersuchungen über die Fußkrankheit des Getreides. Busse, Untersuchungen über die Krankheiten der Rüben. v. Faber, Untersuchungen über die Krankheiten des Kakaos. — **Heft IV.** Marcinowski, Zur Kenntnis von *Aphelenchus ormerodii* Ritzema Bos. Schwartz, Beiträge zur Ernährungsbiologie unserer körnerfressenden Singvögel. — **Heft V.** Moritz, Beobachtungen und Versuche, betr. die Reblaus, *Phylloxera vastatrix* Pl. und deren Bekämpfung.

**Siebenter Band.** *Mit Textabbildungen und 5 Tafeln.* **Heft I.** Marcinowski, Parasitisch und semiparasitisch an Pflanzen lebende Nematoden. — **Heft II.** v. Faber, Die Krankheiten und Parasiten des Kakaobaumes. — **Heft III.** Scherpe, Über den Einfluß des Schwefelkohlenstoffs auf die Stickstoffumsetzungsvorgänge im Boden. — **Heft IV.** Rörig, Die nordische Wühlratte in Deutschland und ihre Verwandtschaft mit den russischen *Arvicoliden*. — Magen- und Gewölluntersuchungen heimischer Raubvögel.

**Achter Band.** *Mit Textabbildungen und 7 Tafeln.* **Heft I.** Appel u. Wollenweber, Grundlagen einer Monographie der Gattung *Fusarium* (Link). — **Heft II.** Busse, Untersuchungen über die Krankheiten der Rüben. Schwartz, Die Aphelenchen der Veilchengallen und der Blattflecken an Farnen und Chrysanthemum. — **Heft III.** Appel u. Riehm, Die Bekämpfung des Flugbrandes von Weizen und Gerste. Werth, Zur Biologie des Antherenbrandes. — **Heft IV.** Appel, Beiträge zur Kenntnis der Kartoffelpflanze und ihrer Krankheiten III. — **Heft V.** Claussen, Über die Wirkung des Teers, insbesondere geteeter Straßen, auf den Pflanzenwuchs. Schlumberger, Untersuchungen über den Einfluß von Blattverlust und Blattverletzungen auf die Ausbildung der Ähren und Körner beim Roggen.

**Neunter Band.** *Mit Textabbildungen und 2 Tafeln.* **Heft I.** Gehrman, Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen auf Samoa. Zacher, Die Schädlinge der Kokospalmen auf den Südseeinseln. — Die afrikanischen Baumwollschädlinge, unter besonderer Berücksichtigung der von Busse und Kersting in Togo gesammelten Arten. — **Heft II.** Krüger, Beiträge zur Kenntnis einiger Geosporien. Fuchs, Beitrag zur Kenntnis der *Pleonectria Berlinensis* Sacc. — **Heft III.** Rörig u. Knoche, Beiträge zur Biologie der Feldmäuse.

**Zehnter Band.** *Mit Textabbildungen und 5 Tafeln.* **Heft I.** Münch, Naturwissenschaftliche Grundlagen der Kiefernharznutzung. — **Heft II.** Seeliger, Die Abstoßung der primären Rinde und die Ausheilung des Wurzelbrandes bei der Zuckerrübe (*Beta vulgaris* L. var. *rapa* Dum.). — Untersuchungen über das Dickenwachstum der Zuckerrübe (*Beta vulgaris* L. var. *rapa* Dum.). — **Heft III.** Morstatt, Die Schädlinge und Krankheiten der Kokospalme. — Die Schädlinge und Krankheiten der Sorghumhirse (*Mtama*) in Ostafrika. — Die wilden Seidenraupen in Ostafrika. — Die stachellosen Bienen (*Trigonen*) in Ostafrika und das Hummelwachs. — **Heft IV.** Scherpe, Untersuchungen über die Ursache der Dörrfleckenkrankheit des Hafers. Reiling, Beiträge zur Kenntnis der Kartoffelblüte und -frucht. — **Heft V.** Börner, Insekten-Zeitschlüssel. Börner, Beiträge zur Kenntnis von Massenwechsel (*Gradation*) schädlicher Insekten. — **Heft VI.** Claussen, Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen über den Erreger der als »Kalkbrut« bezeichneten Krankheit der Bienen I. Borchert, Die Formaldehyddesinfektion in der Bienenwirtschaft in der Form des Autanverfahrens sowie experimentelle Untersuchungen über die Tiefenwirkung des mit Wasserdampf gesättigten Formaldehydgases.

Jahresheft 1922  
des  
Phänologischen Reichsdienstes

Bearbeitet im Laboratorium für Meteorologie  
und Phänologie der Biologischen Reichsanstalt

Leiter:

Regierungsrat Prof. Dr. E. Werth

ISBN 978-3-662-01799-9      ISBN 978-3-662-02094-4 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-662-02094-4

## Inhalt.

|   | Seite |
|---|-------|
| I. Beobachtungen des Phänologischen Reichsdienstes im Jahre 1922.....   | 5     |
| Einleitung.....   | 7     |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Ostpreußen.                                     | 8     |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Ostpreußen und Schleswig-Holstein                                     | 10    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Schleswig<br>Holstein.....                      | 12    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Brandenburg                                     | 16    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Mecklenburg, Brandenburg, Han-<br>nover und Thüringen.....            | 18    |
| Phänologische Beobachtungen von Obstgewächsen in Brandenburg, Frankfurt a. M.<br>und Coswig i. Sa. ....               | 20    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Provinz<br>Sachsen, Hannover und Thüringen..... | 28    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Westfalen<br>und der Rheinprovinz.....          | 32    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in der Rheinprovinz und Westfalen  | 36    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Hessen-Nassau                                   | 38    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Hessen-Nassau.....  | 42    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Hessen....                                      | 44    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Hessen.....   | 45    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Württemberg<br>und Baden.....                   | 46    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Württemberg und Baden....   | 48    |
| Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Bayern...                                       | 50    |
| Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Bayern.....   | 54    |
| Phänologische Beobachtungen am Rebstock in Bayern.....  | 56    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Ostpreußen<br>und Brandenburg.....                  | 58    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Schleswig-Holstein                                  | 59    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Provinz Sachsen,<br>Hannover und Thüringen.....     | 60    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in der Rhein-<br>provinz und Westfalen.....            | 62    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Hessen-Nassau<br>und Hessen.....                    | 64    |
| Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Württemberg,<br>Baden und Bayern.....               | 68    |

|  | Seite |
|--|-------|
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Ostpreußen, Schleswig-Holstein, Lübeck und Hamburg .....               | 70    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Pommern und Brandenburg .....  | 74    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Anhalt, Provinz Sachsen und Thüringen .....                            | 78    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Sachsen .....  | 82    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Hannover .....   | 94    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen und der Rheinprovinz .....            | 98    |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen aus dem Sauerland .....   | 106   |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Württemberg und Baden .....  | 108   |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Württemberg .....  | 110   |
| Allgemeine phänologische Beobachtungen in Bayern .....   | 126   |
| Einzelbeobachtungen .....  | 133   |
| Zu den phänologischen Karten 1922  |       |
| Die Karte der Apfelblüte .....   | 185   |
| Die Karte der Winterroggenblüte .....  | 189   |
| Die Karte der Roggenernte .....  | 189   |
| <b>II. Untersuchungen über den Einfluß der Witterung auf die Phänologie von Apfelbaum und Winterroggen .....</b> |       |
| A. Zur Frage der Abhängigkeit des Eintritts der Apfelblüte von den klimatischen Faktoren .....                   | 190   |
| B. Einfluß der Witterung auf Roggenblüte und Roggenernte .....   | 198   |
| Roggenblüte .....  | 198   |
| Roggenernte .....  | 206   |

I.

Beobachtungen  
des Phänologischen Reichsdienstes  
im Jahre 1922

Die folgenden Blätter bringen das gesamte Beobachtungsmaterial des Jahres 1922 des Phänologischen Reichsdienstes. Soweit möglich, wurde dasselbe übersichtlich in Tabellenform zusammengestellt; der aus dem Rahmen dieser Tabellen herausfallende Rest folgt nach Beobachtungsorten und Daten geordnet nach. Die Tabellen 1—18 enthalten die Beobachtungen über den Entwicklungsgang der Kulturpflanzen, Tabellen 19—24 diejenigen über Schädlinge und Krankheiten der Kulturgewächse und Tabellen 25—38 fassen die allgemeinen phänologischen Beobachtungen zusammen.

Dem auf diese Weise jedem zur weiteren Benutzung und Auswertung zugänglich gemachten Beobachtungsmaterial sind drei Karten beigegeben, welche Apfelblüte, Roggenblüte und Roggenreife 1922 zur Darstellung bringen und mit dem vieljährigen Durchschnitt sowie mit den meteorologischen Faktoren zu vergleichen gestatten.

Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Ostpreußen.

| 1922                            | Fischhausen<br>Kuhne | Gumbinnen<br>Dr. Ebert | Marqarabowa<br>Siehr | Rößfel<br>Edm. Schule | Allenstein<br>Dr. Rabgjen | Heilsberg<br>Kogalski, Dir. |
|---------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                 | 2                    | 47                     | 160                  |                       | 128                       | 70                          |
| <b>Winterroggen</b>             |                      |                        |                      |                       |                           |                             |
| Sorte .....                     | —                    | —                      | Johanniroggen        | —                     | Nettufur                  | Nettufur                    |
| Ausfaat .....                   | —                    | 8./15. Sept.           | 5./11. Sept.         | —                     | 5. Sept.                  | 8. Sept.                    |
| Beginn der Blüte .....          | —                    | 8. Juni                | 8. Juni              | —                     | 15. Juni                  | 22. Juni                    |
| Nachfröste während der Blüte .. | —                    | —                      | —                    | —                     | —                         | 22.6. + 2° C.               |
| Ende der Blüte .....            | —                    | —                      | 21. Juni             | —                     | 24. Juni                  | —                           |
| Beginn der Ernte .....          | 29. Juli             | 25. Juli               | —                    | —                     | 27. Juli                  | 14. Juli                    |
| <b>Sommergerste</b>             |                      |                        |                      |                       |                           |                             |
| Sorte .....                     | —                    | —                      | —                    | —                     | Hanna                     | Hanna                       |
| Ausfaat .....                   | —                    | —                      | 1. Mai               | 20./30. April         | 15. April                 | 2. Mai                      |
| Beginn der Blüte .....          | —                    | —                      | —                    | —                     | 20. Juni                  | 30. Juni                    |
| Ende der Blüte .....            | —                    | —                      | —                    | —                     | 27. Juni                  | —                           |
| Beginn der Ernte .....          | 11. August           | —                      | —                    | —                     | 12. August                | —                           |
| <b>Winterweizen</b>             |                      |                        |                      |                       |                           |                             |
| Sorte .....                     | —                    | —                      | Eppweizen            | —                     | —                         | —                           |
| Ausfaat .....                   | —                    | 13./28. Sept.          | 9./18. Sept.         | —                     | —                         | —                           |
| Beginn der Blüte .....          | —                    | 27. Juni               | 18. Juni             | —                     | —                         | 10. Juli                    |
| Ende der Blüte .....            | —                    | —                      | 26. Juni             | —                     | —                         | —                           |
| Beginn der Ernte .....          | —                    | 8. August              | —                    | —                     | —                         | —                           |
| <b>Safer</b>                    |                      |                        |                      |                       |                           |                             |
| Sorte .....                     | —                    | —                      | Goldregenbater       | —                     | Nettufur                  | Siegeshofer                 |
| Ausfaat .....                   | —                    | —                      | 22./28. April        | 18./25. April         | 20. April                 | 2. Mai                      |
| Beginn der Blüte .....          | —                    | —                      | —                    | —                     | 15. Juli                  | 30. Juni                    |
| Ende der Blüte .....            | —                    | —                      | —                    | —                     | 25. Juli                  | —                           |
| Beginn der Ernte .....          | 20. August           | 9. August              | —                    | —                     | 5. Sept.                  | —                           |

### Kartoffel

Sorte .....  
Ausfaat .....  
Beginn der Blüte .....  
Ende der Blüte .....  
Beginn der Ernte .....  
25. Sept.

lanbiger  
Ehmboden,  
bränfert  
3. 5./11. 6.  
12. August  
12. Sept.  
29. Sept.

Mittelfoben  
Wohlfmann  
11./14. Mai  
2. Juli

25. Apr./15. Mai

Mittel  
Modell  
25. April  
15. Ausfaat  
20. Sept.  
29. Sept.

Wohlfmann  
4. Mai  
19. Juli

aus

### Rübe

Sorte .....  
Ausfaat .....

— —

Ehmb  
Eckendorfer  
4. Mai

25. Apr./15. Mai

— —

### Rupine

Sorte .....  
Ausfaat .....  
Beginn der Blüte .....  
Ende der Blüte .....  
Beginn der Ernte .....

— — — —

— — — —

18./30. April

leicht  
Gelbe  
18. April  
25. August  
10. Sept.  
20. Sept.

— — — —

### Rlee

Sorte .....  
Ausfaat .....  
Beginn der Blüte .....  
Ende der Blüte .....  
Beginn der Ernte .....

Rotflee  
12. Juni

Rotflee  
29. Apr./1. Mai  
25. Juni  
Ehmb  
Hummer  
1. Juli

18./30. April

leicht  
—  
5. April  
10. Juni  
20. Juni  
30. Juni

Rotflee  
13. Juni

### Gröfse

Sorte .....  
Ausfaat .....  
Beginn der Blüte .....  
Ende der Blüte .....  
Beginn der Ernte .....

— — — —

— — — —

18./30. April

Mittel  
Weiße  
10. Juli  
25. August  
5. Sept.

Weiße  
3. April  
13. Juni

aus

## Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen

| 1922                               | Kiel<br>Finken, Dir. | Kendzburg<br>Dr. A. Carl | Einfeld<br>bei Neumünster<br>S. Schröder | Olbenburg i. S.<br>Odw.-Schule   |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------|--|----------------------------------|
| Meereshöhe in Metern .....         | 47                   | 5                        | 23                                       | 5                                |
| <b>Apfel</b>                       |                      |                          |  |                                  |
| Sorte .....                        | —                    | —                        | —  | —                                |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Ende März   |
| Beginn der Blüte .....             | 5. Mai               | Mitte Mai                | 7. Mai                                   | Mitte Mai                        |
| Ende der Blüte .....               | 20. Mai              | —                        | —  | Anf. Juni                        |
| Beginn der Ernte .....             | 1. Okt.              | —                        | Sept./Okt.                               | Anf. Sept.                       |
| <b>Birnen</b>                      |                      |                          |  |                                  |
| Sorte .....                        | —                    | —                        | —  | —                                |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Ende März   |
| Beginn der Blüte .....             | 10. Mai              | Mitte Mai                | 3. Mai                                   | Mitte Mai                        |
| Ende der Blüte .....               | 25. Mai              | —                        | —  | Anf. Juni                        |
| Beginn der Ernte .....             | 1. Okt.              | —                        | August                                   | Anf. Sept.                       |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>       |                      |                          |  |                                  |
| Sorte .....                        | Sauerkirsche         | —                        | —  | —                                |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Anf. April  |
| Beginn der Blüte .....             | 1. Mai               | Mitte Mai                | 23. April                                | Mitte Mai                        |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —                    | —                        | —  | —                                |
| Ende der Blüte .....               | 20. Mai              | —                        | —  | Anf. Juni                        |
| Beginn der Ernte .....             | 15. Juli             | —                        | August                                   | Mitte Juli                       |
| <b>Pflaume und Zwetschge</b>       |                      |                          |  |                                  |
| Sorte .....                        | —                    | —                        | —  | —                                |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Anf. April  |
| Beginn der Blüte .....             | 20. Mai              | —                        | 18. April                                | Mitte Mai                        |
| Ende der Blüte .....               | 30. Mai              | —                        | —  | Ende Mai                         |
| Beginn der Ernte .....             | 15. Sept.            | —                        | Sept.                                    | Mitte August                     |
| <b>Pfirsich</b>                    |                      |                          |  |                                  |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Anf. April  |
| Beginn der Blüte .....             | —                    | —                        | —  | Ende Mai                         |
| Ende der Blüte .....               | —                    | —                        | —  | Anf. Juni                        |
| Beginn der Ernte .....             | —                    | —                        | —  | Mitte Juli                       |
| <b>Stachelbeere</b>                |                      |                          |  |                                  |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Mitte April |
| Beginn der Blüte .....             | 1. April             | 20. April                | 15. April                                | Ende Mai                         |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —                    | —                        | —  | —                                |
| Ende der Blüte .....               | 25. April            | —                        | —  | Mitte Juni                       |
| Beginn der Ernte .....             | 13. Juli             | —                        | Juli                                     | Anf. Juli                        |
| <b>Johannisbeere</b>               |                      |                          |  |                                  |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | guter Wehm-<br>boden Ende März   |
| Beginn der Blüte .....             | 1. April             | Anf. Mai                 | 21. April                                | Anf. Mai                         |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —                    | —                        | —  | —                                |
| Ende der Blüte .....               | 25. April            | —                        | —  | Mitte Mai                        |
| Beginn der Ernte .....             | 15. Juli             | —                        | Ende Juli                                | Mitte Juli                       |
| <b>Erdbeere</b>                    |                      |                          |  |                                  |
| Sorte .....                        | —                    | —                        | —  | Deutscher<br>Süßer               |
| Austrieb .....                     | —                    | —                        | —  | Ende März                        |
| Beginn der Blüte .....             | 20. Mai              | 20. Mai                  | 24. Mai                                  | Anf. Mai                         |
| Ende der Blüte .....               | 15. Juni             | —                        | —  | Mitte Juni                       |
| Beginn der Ernte .....             | 1. Juli              | 20. Juni                 | Juli                                     | Mitte Juni                       |

1) Sauerkirsche: Beginn der Blüte 15. Mai, Ende der Blüte 1. Juni, Beginn der Ernte 15. Juli.

2) Früh- und Haus

## in Ostpreußen und Schleswig-Holstein.

Tabelle 2.

| Bif. haupten<br>Ruhfte | Röffel<br>Edw.-Schule | Allenstein<br>Dr. Radgien | Bad Oldesloe<br>Edw.-Schule | Loßstedt<br>bei Hamburg<br>Berendes |
|------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| 2                      |                       | 128                       | 18                          | 8                                   |
| Winter                 | —                     | Parmäne                   | —                           | —                                   |
| —                      | —                     | —                         | —                           | April                               |
| 25. Mai                | —                     | mittel                    | durchläffiger               | Mai                                 |
| 10. Juni               | —                     | 20. Mai                   | Vechn                       | —                                   |
| 27. Sept.              | —                     | 30. Mai                   | —                           | 25. Mai                             |
|                        | —                     | 20. Sept.                 | —                           | —                                   |
|                        | —                     |                           |                             | Sept.                               |
| Gute Luife             | —                     | Bergamott                 | —                           | —                                   |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | mittel                    | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | 15. Mai                   | Vechn                       | 10. Mai                             |
| 20. Mai                | —                     | 25. Mai                   | —                           | 25. Mai                             |
| 5. Juni                | —                     | 20. Sept.                 | —                           | —                                   |
| 27. Sept.              | —                     |                           |                             | Sept.                               |
| Siedelfinger<br>Niefen | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | —                         | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | —                         | Vechn                       | 7. u. 20. Mai                       |
| 10. Mai                | 12. Mai               | —                         | —                           | —                                   |
| —                      | 11. Mai               | —                         | —                           | April                               |
| —                      | 17. Mai               | —                         | —                           | —                                   |
| 25. Mai                | —                     | —                         | —                           | April                               |
| 24. Juni <sup>1)</sup> | —                     | —                         | —                           | Juli u. August                      |
|                        |                       |                           |                             | 20. Juli                            |
| Victoria               | —                     | Bauern                    | —                           | —                                   |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | mittel                    | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | 28. Mai                   | Vechn                       | —                                   |
| 15. Mai                | 12. Mai               | 10. Juni                  | —                           | 8. u. 17. Mai                       |
| 28. Mai                | —                     | 25. Sept.                 | —                           | 20. u. 25. Mai                      |
| 1. Sept. <sup>2)</sup> | —                     |                           | —                           | 26. Aug. u. 5. Sept.                |
|                        |                       |                           |                             | August u. Sept.                     |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | —                         | durchläff.                  | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | —                         | Vechn                       | 30. April                           |
| 25. April              | —                     | —                         | —                           | 18. Mai                             |
| ca. 31. Mai            | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| 15. August             | —                     | —                         | —                           | August                              |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | —                         | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | —                         | Vechn                       | 28. April                           |
| 1. Mai                 | 30. April             | —                         | —                           | —                                   |
| —                      | 11. Mai               | —                         | —                           | April                               |
| 15. Mai                | 15. Mai               | —                         | —                           | —                                   |
| 1. Juli                | —                     | —                         | —                           | 10. Mai                             |
|                        |                       |                           |                             | 15. Juli                            |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | —                         | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | —                         | Vechn                       | —                                   |
| 1. Mai                 | 5. Mai                | —                         | —                           | 3. Mai                              |
| —                      | 11. Mai               | —                         | —                           | —                                   |
| 15. Mai                | 18. Mai               | —                         | —                           | 12. Mai                             |
| 1. Juli                | —                     | 10. Juli                  | —                           | 30. Juli                            |
|                        |                       |                           |                             | —                                   |
| —                      | —                     | Garten                    | —                           | —                                   |
| —                      | —                     | —                         | —                           | —                                   |
| lehmiger               | —                     | mittel                    | durchläffiger               | —                                   |
| Sand, trocken          | —                     | 5. Juli                   | Vechn                       | 24. Mai                             |
| 20. Mai                | —                     | 10. August                | —                           | —                                   |
| 15. Juni               | —                     | 20. Juli                  | —                           | Mai                                 |
| 25. Juni               | —                     |                           | —                           | Mai                                 |
|                        |                       |                           |                             | Juli                                |
|                        |                       |                           |                             | Juli                                |

zweifache: Beginn der Blüte 20. Mai, Ende der Blüte 1. Juni, Beginn der Ernte 11. Sept.!

## Phänologische Beobachtungen an Landwirtschaft

| 1922                           | Kiel<br>Jinken, Dir. | Rendsburg<br>Dr. A. Carl     | Schülp<br>b. Natorf,<br>Kr. Rendsburg<br>S. Sachau        | Einfeld b. Neumünster<br>S. Schröder                         |                                      |
|--------------------------------|----------------------|------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . . | 47                   | 5                            |   | 23   |                                      |
| <b>Winterroggen</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | Netfuser             | —                            | Netfuser  | Netfuser   |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 15./20. Okt.         | —                            | 28. Sept.   | 25. Sept.  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 12. Juni             | —                            | 29. Mai   | 2. Juni  |                                      |
| Nachfröste während der Blüte.  | —                    | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 30. Juni             | —                            | 11. Juni  | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 13. August           | —                            | 2. August   | 4. August  |                                      |
|                                |                      |                              |   | mittlerer Sand-<br>boden                                     |                                      |
| <b>Sommerroggen</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 1./15. April         | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 30. Juni             | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 15. Juli             | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 5. Sept.             | —                            | —   | —  |                                      |
| <b>Wintergerste</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | —                    | —                            | —   | —  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 10./15. Sept.        | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 15. Mai              | —                            | —   | —  |                                      |
| Nachfröste während der Blüte.  | —                    | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 1. Juni              | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 1. August            | —                            | —   | —  |                                      |
| <b>Sommergerste</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | —                    | —                            | Sandgerste  | —  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 20. April            | —                            | 15. Mai   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 10. Juni             | —                            | 12. Juli  | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 25. Juni             | —                            | 24. Juli  | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 5. Sept.             | —                            | 7. Sept.  | —  |                                      |
| <b>Winterweizen</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | C. Dickkopf          | —                            | —   | —  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 1. Oktober           | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 15. Juni             | —                            | —   | —  |                                      |
| Nachfröste während der Blüte.  | —                    | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 30. Juni             | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 25. August           | —                            | —   | —  |                                      |
| <b>Sommerweizen</b>            |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | —                    | —                            | —   | —  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 1./15. April         | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 30. Juni             | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 30. Juli             | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 10. Sept.            | —                            | —   | —  |                                      |
|                                |                      | fanb. Boden<br>m. d. Schluff | Schlanstedter<br>12. April<br>15. Juli<br>—<br>5. Oktober | Schlanstedter<br>5. Sept.<br>21. Mai<br>2. Juni<br>1. August | —<br>23. April<br>—<br>—<br>5. Sept. |
|                                |                      |                              |   | annoriger<br>Boden   |                                      |
| <b>Hafer</b>                   |                      |                              |   |  |                                      |
| Sorte . . . . .                | Schlanstedter        | —                            | —   | —  |                                      |
| Ausfaat . . . . .              | 20. April            | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Blüte . . . . .     | 25. Juni             | —                            | —   | —  |                                      |
| Ende der Blüte . . . . .       | 10. Juli             | —                            | —   | —  |                                      |
| Beginn der Ernte . . . . .     | 15. August           | —                            | —   | —  |                                      |
|                                |                      |                              |   | Beseler<br>29. März<br>21. Juli<br>2. August<br>8. Sept.     |                                      |



### Noch: Phänologische Beobachtungen an Landwirtschaft

| 1922                           | Kiel<br>Finken, Dir. | Rendsburg<br>Dr. A. Carl           | Schülps<br>b. Rotorf,<br>Kr. Rendsburg<br>S. Sachau | Einfeld b. Neumünster<br>S. Schröder |
|--------------------------------|----------------------|------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern. ....     | 47                   | 5                                  | -   | 23                                   |
| <b>Kartoffel</b>               |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | Industrie            | —                                  | Buntkopf  | Gelbe Industrie                      |
| Ausfaat .....                  | 1. Mai               | 15./22. April                      | 3. Mai  | 5. Mai                               |
| Beginn der Blüte .....         | 3. Juli              | —                                  | 29. Juni  | —                                    |
| Ende der Blüte .....           | 30. Juli             | —                                  | 8. Juli   | —                                    |
| Beginn der Ernte .....         | 10. Oktober          | Mitte Sept.                        | 8. Sept.  | 3. Oktober                           |
|                                |                      | Schlief mit<br>Sandunter-<br>grund |   | leichter Sand-<br>boden              |
| <b>Rübe</b>                    |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | —                    | —                                  | Blaue Wiener  | Wilhelms-<br>burger                  |
| Ausfaat .....                  | 1. Mai               | —                                  | 24. Juni  | 28. April                            |
| Beginn der Ernte .....         | 10. Oktober          | —                                  | 25. Oktober   | 25. Oktober                          |
|                                |                      |                                    |   | sandiger<br>Lehm                     |
| <b>Raps</b>                    |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | —                    | —                                  | —   | —                                    |
| Ausfaat .....                  | 1. August            | —                                  | —   | —                                    |
| Beginn der Blüte .....         | 15. Juni             | —                                  | —   | —                                    |
| Ende der Blüte .....           | 25. Juni             | —                                  | —   | —                                    |
| Beginn der Ernte .....         | 20. Juli             | —                                  | —   | —                                    |
| <b>Klee</b>                    |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | Rotklee              | —                                  | Rotklee   | —                                    |
| Ausfaat .....                  | —                    | 5. Mai                             | 29. März  | 24. April                            |
| Beginn der Blüte .....         | 25. Juni             | August                             | 24. Juni  | 9. Juni                              |
| Ende der Blüte .....           | —                    | —                                  | 20. Juli  | —                                    |
| Beginn der Ernte .....         | 1. Juli              | —                                  | 15. Juli  | 9. Juni                              |
|                                |                      |                                    |   | sandiger<br>Lehm                     |
| <b>Erbse</b>                   |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | —                    | Victoria                           | —   | —                                    |
| Ausfaat .....                  | 15. April            | 10. April                          | —   | —                                    |
| Beginn der Blüte .....         | 30. Mai              | Juni                               | —   | —                                    |
| Ende der Blüte .....           | 15. Juni             | —                                  | —   | —                                    |
| Beginn der Ernte .....         | 1. Juli              | —                                  | —   | —                                    |
|                                |                      | Lehm Boden                         |   |                                      |
| <b>Ackerbohne (Vicia faba)</b> |                      |                                    |   |                                      |
| Sorte .....                    | —                    | —                                  | —   | —                                    |
| Ausfaat .....                  | 1. April             | —                                  | —   | 6. April                             |
| Beginn der Blüte .....         | 10. Juni             | —                                  | —   | —                                    |
| Ende der Blüte .....           | 20. Juni             | —                                  | —   | —                                    |
| Beginn der Ernte .....         | 10. Sept.            | —                                  | —   | 13. Sept.                            |
|                                |                      |                                    |   | lehmiger<br>Sand                     |

## lichen Kulturpflanzen in Schleswig-Holstein.

Noch: Tabelle 3.

| Oldenburg i. S.<br>Ldw.-Schule |   | Padenstedt<br>b. Neumünster<br>A. Nickel   | Margarethenhof<br>b. Segeberg<br>Defenip, Gutsbes.                 | Elmsborn<br>Ldw.-Schule   | Bad Oldesloe<br>Ldw.-Schule   | Vokstedt<br>b. Hamburg<br>Verendes               |
|--------------------------------|---|--|--|---|---|--|
| 5                              |   | 16—18  |  |   | 18  | 8  |
| guter Sehm-<br>boden           | Wohltmann<br>Anfg. April<br>Juni<br>Mitte Juli<br>Anfg. Okt.      | Moorboden<br>Gelbe<br>Industrie<br>April<br>Juli/August<br>Ende August<br>Anfg. Okt. | Sandiniger<br>Sehm<br>Hindenburg<br>10. Mai<br>—<br>—<br>25. Sept. | Gelbe Industrie<br>20. April<br>25. Juli<br>15. August<br>12. Sept. | durchlässiger<br>Sehm<br>—<br>4. Mai<br>10. Juli<br>—<br>—            | —<br>April u. Mai<br>Juli<br>August<br>September |
| guter Sehm-<br>boden           | Eckendorfer<br>Ende April<br>Mitte Okt.                           | f. oben<br>—<br>—<br>Anfg. Nov.  | Sehm-<br>boden<br>Eckendorfer<br>12. Mai<br>15. Okt.               | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>Mai<br>Oktober                              |
| leichter<br>Boden              | Holsteiner<br>Anfg. Aug.<br>Ende Mai<br>Mitte Juni<br>Mitte Juli  | Winter<br>—<br>Mai<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>August<br>Juni<br>Juni<br>Juli              |
| guter Sehm-<br>boden           | hiesiger<br>Mitte April<br>—<br>—<br>Mitte Juni                   | —<br>—<br>Juni<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | durchlässiger<br>Sehm<br>Rotklee<br>—<br>14. Juli<br>—<br>—           | —<br>Mai<br>August<br>—                          |
| guter Sehm-<br>boden           | Gr. Falger<br>Anfg. April<br>Ende Mai<br>Ende Juni<br>Mitte Juli  | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | durchlässiger<br>Sehm<br>Marterbse<br>23. April<br>—<br>—<br>12. Juli | —<br>März<br>Juni<br>Juni<br>Juli                |
| guter Sehm-<br>boden           | Norfolk<br>Mitte April<br>Anfg. Juni<br>Mitte Juni<br>Anfg. Sept. | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—                            |

## Phänologische Beobachtungen an landwirt

| 1922                       | Hammer<br>am Finow-Kanal<br>Beob.: W. Wöhm | Sacro<br>bei Forst N.L.<br>Beob.: Schulze, Amtsvorst. |
|----------------------------|--|---|
| Meereshöhe in Metern ..... |  |   |
| <b>Winterroggen</b>        |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Sand<br>und Lehm                   | Petkuser  |
| Ausfaat .....              |  | 25. Sept./20. Okt.                                    |
| Beginn der Blüte .....     |  | 25. Mai   |
| Ende der Blüte .....       |  | 25. Juni  |
| Beginn der Ernte .....     |  | 21. Juli  |
|                            |  | guter Mittel-<br>boden, 3 m                           |
|                            |  | Petkuser  |
|                            |  | 15. Sept./15. Okt.                                    |
|                            |  | 27. Mai   |
|                            |  | 10. Juni  |
|                            |  | 20. Juli  |
| <b>Sommergerste</b>        |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Lehm                               | Schlansfelder   |
| Ausfaat .....              |  | 5./10. April  |
| Beginn der Blüte .....     |  | 25. Juni  |
| Ende der Blüte .....       |  | 16. Juli  |
| Beginn der Ernte .....     |  | 10. Aug.  |
|                            |  | guter Mittel-<br>boden, 3 m                           |
|                            |  | Hanna   |
|                            |  | 10./15. April   |
|                            |  | Anfang Juni   |
|                            |  | Mitte Juni  |
|                            |  | Anfang August   |
| <b>Winterweizen</b>        |  |   |
| Sorte .....                |  | —   |
| Ausfaat .....              |  | —   |
| Beginn der Blüte .....     |  | —   |
| Ende der Blüte .....       |  | —   |
| Beginn der Ernte .....     |  | —   |
|                            |  | faule Lage,<br>guter Boden                            |
|                            |  | —   |
|                            |  | 20./30. Sept.   |
|                            |  | Mitte Juni  |
|                            |  | Ende Juni   |
|                            |  | Mitte August  |
| <b>Safer</b>               |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Lehm<br>und Sand                   | Siegfrieds  |
| Ausfaat .....              |  | 8./30. April  |
| Beginn der Blüte .....     |  | 25. Juni  |
| Ende der Blüte .....       |  | 30. Juli  |
| Beginn der Ernte .....     |  | 20. Aug.  |
|                            |  | guter Mittel-<br>boden                                |
|                            |  | Bäfelder II   |
|                            |  | April   |
|                            |  | Anfang Juni   |
|                            |  | Mitte Juni  |
|                            |  | Mitte August  |
| <b>Kartoffel</b>           |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Lehm<br>und Sand                   | Wohltmann   |
| Ausfaat .....              |  | 24. April/6. Mai                                      |
| Beginn der Blüte .....     |  | 10. Juli  |
| Ende der Blüte .....       |  | 10. Aug.  |
| Beginn der Ernte .....     |  | 25. Sept.   |
|                            |  | guter Mittel-<br>boden                                |
|                            |  | Wohltmann   |
|                            |  | April   |
|                            |  | Mitte Juni  |
|                            |  | Ende Juli   |
|                            |  | —   |
| <b>Rübe</b>                |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Lehm<br>und Moor                   | Eckendorfer   |
| Ausfaat .....              |  | 26./30. April   |
| Beginn der Ernte .....     |  | —   |
|                            |  | guter Mittel-<br>boden                                |
|                            |  | Eckendorfer   |
|                            |  | Mitte April   |
| <b>Lupine</b>              |  |   |
| Sorte .....                | mittel, Sand                               | Gelbe   |
| Ausfaat .....              |  | 20. April/30. Mai                                     |
| Beginn der Blüte .....     |  | 1. Juli   |
| Ende der Blüte .....       |  | 15. Aug.  |
| Beginn der Ernte .....     |  | 1. Okt.   |
|                            |  | —   |
| <b>Klee</b>                |  |   |
| Sorte .....                |  | —   |
| Ausfaat .....              |  | —   |
| Beginn der Blüte .....     |  | —   |
|                            |  | guter Boden   |
|                            |  | —   |
|                            |  | Mitte April   |
|                            |  | Anfang Mai  |

# schaftlichen Kulturpflanzen in Brandenburg.

## Tabelle 4.

| Gr. Bademeusel<br>bei Forst N.-E.<br>Beob.: D. Hielke  | Rohrbeck,<br>Kr. Jüterbog-Luckenwalde<br>Beob.: W. Niendorf   | Langenlipdorf,<br>Kr. Jüterbog<br>Beob.: W. Schütze  | Bornsdorf<br>bei Luckau<br>Beob.: W. Richter  |
|--|---|--|---|
| östlich, Kl. 4,<br>Grundw. 1 m<br><br>Pettfuser<br>1. Oktober<br>Ende Mai<br>Mitte Juni<br>Ende Juli             | uneben,<br>mittl. Boden<br><br>Pettfuser<br>28. Sept./5. Okt.<br>2. Juni<br>10. Juni<br>19. Juli                            | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm, ca. 10 m<br><br>Pettfuser<br>17./22. Sept.<br>1. Juni<br>13. Juni<br>17. Juli                     | humoser Sand<br>mit starkem<br>Grundw.<br><br>Pettfuser<br>28. Sept.<br>1. Juni<br>10. Juni<br>10. Juli |
| —<br>Ende März<br>Anfang Juni<br>Ende Juni<br>Anfang August  | eben, lehmig<br><br>Hanna<br>25. April<br>—<br>—<br>30. Juli  | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm, ca. 10 m<br><br>Hanna<br>23. April<br>12. Juni<br>20. Juni<br>5. Aug.                             | —<br>20. April<br>20. Juni<br>28. Juni<br>15. Juli  |
| östlich, Kl. 3,<br>Grundw. 0,80m<br><br>Dieckhoff<br>Ende Sept./Okt.<br>Anfang Juni<br>Ende Juni<br>Mitte August | eben, lehmig<br><br>Schlanstedter<br>1. Okt.<br>12. Juni<br>20. Juni<br>14. Aug.  | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm, ca. 10 m<br><br>Criewener Nr. 104<br>22./25. Sept.<br>8. Juni<br>22. Juni<br>4./6. August         | lehmiger Sand<br><br>Criewener Nr. 104<br>7 Okt.<br>21. Juni<br>27. Juni<br>16. Aug.                    |
| östlich, Kl. 3,<br>Grundw. 0,80m<br><br>Pettfuser Gelb<br>Mitte März<br>—<br>—<br>—                              | bergig,<br>mittl. Boden<br><br>Pettfuser<br>20./22. April<br>—<br>—<br>8. August  | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm, ca. 10 m<br><br>Pettfuser<br>21./24. April<br>10. Juni<br>20. Juni<br>7. Aug.                     | lehmiger Sand<br><br>Pettfuser Gelb<br>19. April<br>24. Juni<br>29. Juni<br>25. Juli                    |
| östlich, Kl. 3 u. 4,<br>Grundw. 0,80 m<br><br>—<br>Ende April/Anf. Mai<br>Anfang Juli<br>Ende Juli<br>Ende Sept. | bergig u. eben,<br>sand. und mittl.<br>Boden<br><br>Wohltmann,<br>v. Kameke<br>2./15. Mai<br>6. Juli<br>28. Juli<br>4. Okt. | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm, ca. 10 m<br><br>Feodora, v. Kameke,<br>Wohltmann<br>28. April/10. Mai<br>26. Juni<br>1. Aug.<br>— | humoser Sand<br><br>Wohltmann 34<br>2. Mai<br>25. Juni<br>—<br>15. Sept.                                |
| —<br>—<br>—  | eben<br><br>Oberndorfer<br>10. April<br>20. Okt.  | mittel, lehm.<br>Sand und sand.<br>Lehm<br><br>Eckendorfer<br>12. Mai<br>—   | Humusboden<br><br>Gelbe Eckendorfer<br>19. April<br>10. Okt.  |
| östlich, Kl. 4 u. 5,<br>Grundw. 1,10 m<br><br>Gelbe<br>April<br>Mitte Juli<br>Mitte August<br>Anfang Okt.        | bergig,<br>ganz sandig<br><br>Gelbe<br>18. Mai<br>10. Juni<br>2. Aug.<br>—  | —<br>25. April<br>7. Juli<br>20. Juli<br>22. Aug.  | Sandboden<br><br>Bunte<br>28. April<br>28. Juni<br>14. Juli<br>5. Sept.                                 |
| —<br>—<br>—  | eben,<br>sandig, Lehm<br><br>Rot- und Weißflee<br>28. April<br>—  | mittel, lehm.<br>Sand u. sand.<br>Lehm, ca. 10m<br><br>heimischer<br>25. April<br>—  | nasser<br>Humusboden<br><br>Rotflee<br>5. Mai<br>5. Juni  |

## Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in

| 1922                               | Stotel         | Süneburg       | Triptis b. Jena,<br>Künzel, Edw.-Inst.<br>der Universität |
|------------------------------------|----------------|----------------|---|
| Meereshöhe in Metern .....         |                | 20             | 370   |
| <b>Apfel</b>                       |                |                |   |
| Sorte .....                        | —              | —              | —   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 6. Mai  |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 23. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | —              | 15. Okt.  |
| <b>Birne</b>                       |                |                |   |
| Sorte .....                        | Diels Butterb. | Frühe          | —   |
| Austrieb .....                     | April          | —              | —   |
| Beginn der Blüte .....             | Anfang Mai     | —              | 10. Mai   |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —              | —              | —   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 24. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | ohne Frucht    | ca. 20. Juni   | 10. Okt.  |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>       |                |                |   |
| Austrieb .....                     | —              | —              | —   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 8. u. 12. Mai   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 20. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | —              | 5. u. 18. Juni  |
| <b>Pflaume und Zwetschge</b>       |                |                |   |
| Sorte .....                        | —              | Pflaume        | —   |
| Austrieb .....                     | —              | —              | —   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 14. u. 15. Mai  |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —              | —              | —   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 18. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | ca. 20. August | 25. Sept.   |
| <b>Pfirsich</b>                    |                |                |   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 10. Mai   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 16. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | ca. 25. August | 10. Juli  |
| <b>Stachelbeere</b>                |                |                |   |
| Beginn der Blüte .....             | Anfang Mai     | —              | 15. Mai   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 22. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | 5. Juli        | ca. 8. Juli    | 15. Juli  |
| <b>Johannisbeere</b>               |                |                |   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 15. Mai   |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —              | —              | —   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | 22. Mai   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | —              | 16. Juli  |
| <b>Erdbeere</b>                    |                |                |   |
| Beginn der Blüte .....             | —              | —              | 18. Mai   |
| Ende der Blüte .....               | —              | —              | —   |
| Beginn der Ernte .....             | —              | —              | 20. Juni  |

<sup>1)</sup> Hedelfinger Riesen (Süß-) und Krollen (Sauer-).  
<sup>10)</sup> Austrieb 15. April. <sup>11)</sup> Austrieb 14. April.

<sup>2)</sup> Frühe von Neuwied.  
<sup>12)</sup> Austrieb 14. April.

<sup>3)</sup> Rote Holländer.  
<sup>13)</sup> Austrieb 16. April.

<sup>4)</sup> König Albert.

# Mecklenburg, Brandenburg, Hannover und Thüringen. Tabelle 5.

| Silbburgshausen<br>Dr. Gauß, Dir. d.<br>Obw.-Schule   | Northheim<br>Dr. Bartels,<br>Obw.-Lehrer                | Schweinert<br>bei Schwerin,<br>Schlüter  | Gr. Bademeusel<br>bei Forst N.-L.,<br>D. Hielke      | Sangenlipasdorf,<br>Kr. Jüterbog,<br>W. Schütze  | Borsdorf<br>bei Lückau<br>W. Richter   |
|---|---|--|--|--|--|
| 381   |   |  |  |  |  |
| <b>Süßhang,<br/>falt. Sehm</b><br>Borsdorfer<br>22. Mai<br>28. Mai<br>1. Sept.  | Gravensteiner<br>14. Mai<br>25. Mai<br>—                | Cafferer<br>Reinette<br>20. Mai<br>1. Juni<br>—                                | —<br>Mitte Mai<br>Ende Mai<br>—                      | —<br>17. Mai<br>25. Mai<br>— <sup>6)</sup>   | humofer<br>Sand<br>Schöner<br>v. Bostop<br>14. Mai<br>20. Mai<br>20. Okt. <sup>10)</sup> |
| <b>Süßhang,<br/>faltiger Sehm</b><br>Williams<br>Christbirne<br>—<br>12. Mai<br>12./13. Mai<br>23. Mai<br>5. Sept.        | Tafelbirne<br>—<br>13. Mai<br>—<br>22. Mai<br>—         | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>Anfang Mai<br>—<br>Ende Mai<br>—           | mittel, lehm.<br>Sand u. sand.<br>Sehm, ca. 10 m<br>—<br>1. Mai<br>15. Mai<br>23. Mai<br>— | humofer Sand<br>—<br>16. April<br>9. Mai<br>—<br>14. Mai<br>18. Sept.                    |
| <b>Süßhang,<br/>falt. Sehm</b><br>—<br>3. u. 20. Mai <sup>1)</sup><br>7. u. 27. Mai<br>5. u. 12. Juli                     | —<br>8. u. 16. Mai<br>19. u. 20. Mai<br>22. 6. u. 1. 7. | —<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>Ende April <sup>5)</sup><br>Mitte Mai<br>— | f. o.<br>—<br>27. April<br>13. Mai<br>23. Mai<br>8. Juli                                   | humofer<br>Sand<br>18. April<br>10. Mai<br>—<br>20. Aug.                                 |
| <b>Süßhang,<br/>faltiger Sehm</b><br>Kaiserpf. und<br>Hauszw.<br>—<br>4. u. 18. Mai<br>11./13. Mai<br>14. u. 25. Mai<br>— | —<br>—<br>14. Mai<br>—<br>22. Mai<br>—                  | lehmiger Sand,<br>süßweß<br>Doppelte<br>Agenar<br>—<br>10. Mai<br>19. Mai<br>— | —<br>—<br>Anfang Mai<br>—<br>Ende Mai<br>—           | f. o.<br>—<br>28. April<br>13. Mai<br>—<br>23. Mai<br>—                                    | humofer Sand<br>—<br>Victoria<br>—<br>15. Mai<br>19. Mai<br>19. Sept.                    |
| —<br>—<br>—   | —<br>—<br>—   | —<br>—<br>—  | Ende April <sup>5)</sup><br>Mitte Mai<br>—           | f. o.<br>—<br>15. Mai<br>22. Mai<br>— <sup>7)</sup>  | f. o.<br>—<br>16. April<br>18. April<br>15. Sept. <sup>11)</sup>                         |
| f. o.<br>4. Mai <sup>2)</sup><br>10. Mai<br>15. Juli  | 26. April<br>4. Mai<br>5. Juli                          | f. o.<br>27. April<br>8. Mai<br>—  | Mitte April<br>Anfang Mai<br>—                       | f. o.<br>—<br>11. Mai<br>16. Mai<br>14. Juli   | f. o.<br>—<br>20. April<br>25. April<br>10. Juli   |
| f. o.<br>9. Mai <sup>3)</sup><br>11./13. Mai<br>16. Mai<br>—  | 17. Mai<br>—<br>26. Mai<br>20. Juni                     | 3. Mai<br>—<br>12. Mai<br>—  | Ende April<br>1. u. 2. Mai<br>Mitte Mai<br>—         | f. o.<br>—<br>10. Mai<br>—<br>16. Mai<br>15. Juli <sup>8)</sup>                            | f. o.<br>—<br>20. April<br>—<br>25. April<br>12. Juli <sup>12)</sup>                     |
| f. o.<br>2. Juni <sup>4)</sup><br>18. Juni<br>25. Juni  | 20. April<br>4. Mai<br>30. Juni                         | —<br>—<br>—  | —<br>—<br>—  | f. o.<br>—<br>17. Mai<br>25. Mai<br>15. Juli <sup>9)</sup>                                 | f. o.<br>—<br>25. Mai<br>5. Juni<br>20. Juli <sup>13)</sup>                              |

5) Nachfröste 1. und 2. Mai.

6) Austrieb 1. Mai.

7) Austrieb 29. April.

8) Austrieb 23. April.

9) Austrieb 27. April.

## Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in

| 1922                                 | Frankfurt a. M.<br>Lange,<br>Obstbauinspektor | Coswig i. Sa.<br>Tiege,<br>Oberpostsekretär | Löppchin, Kr. Teltow<br>Siedlerverein |
|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .       | 104   | 150   |                                       |
| <b>Apfel</b>                         |   |   |                                       |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | Weiß. Klarapfel                       |
| Beginn der Blüte . . . . .           | 8. Mai  | 8. Mai                                      | 15. Mai                               |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 22. Mai                               |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 3. Juni                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 13. Juni                              |
| Beginn der Baumreife . . . . .       | —   | —   | 2. August                             |
| Beginn der Genußreife . . . . .      | —   | —   | 15. August                            |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 20. Okt.                              |
| Sorte . . . . .                      | —   | Edelapfel                                   | Goldparmanäe                          |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | 13. Mai                                     | 16. Mai                               |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 25. Mai                               |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 7. Juni                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 16. Juni                              |
| Beginn der Baumreife . . . . .       | —   | —   | 21. Sept.                             |
| Beginn der Genußreife . . . . .      | —   | —   | 12. Nov.                              |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 28. Okt.                              |
| <b>Birne</b>                         |   |   |                                       |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | Williams                              |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | —   | Christbirne                           |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 12. Mai                               |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 22. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 3. Juni                               |
| Beginn der Baumreife . . . . .       | —   | —   | 13. Juni                              |
| Beginn der Genußreife . . . . .      | —   | —   | 1. Sept.                              |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 16. Sept.                             |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | 14. Nov.                              |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | Williams                              |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | —   | Christbirne                           |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 12. Mai                               |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 22. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 3. Juni                               |
| Beginn der Baumreife . . . . .       | —   | —   | 13. Juni                              |
| Beginn der Genußreife . . . . .      | —   | —   | 1. Sept.                              |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 16. Sept.                             |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | 14. Nov.                              |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | Williams                              |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | —   | Christbirne                           |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 12. Mai                               |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 22. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 3. Juni                               |
| Beginn der Baumreife . . . . .       | —   | —   | 13. Juni                              |
| Beginn der Genußreife . . . . .      | —   | —   | 1. Sept.                              |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 16. Sept.                             |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | 14. Nov.                              |
| <b>Süßkirsche</b>                    |   |   |                                       |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | Früheste der                          |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | —   | Mark                                  |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | 6. Mai                                |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | 15. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | 20. Mai                               |
| Beginn der Fruchtreife . . . . .     | —   | —   | 16. Juni                              |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | 2. Juni                               |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | 30. Okt.                              |
| Sorte . . . . .                      | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte . . . . .           | —   | —   | —                                     |
| Ende der Blüte . . . . .             | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes . . . . .      | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes . . . . . | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Fruchtreife . . . . .     | —   | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls . . . . .       | —   | —   | —                                     |

1) Nachtfröste vom 14. bis 15. April.

2) In der Nacht zum 12. Mai starker Reif.

3) Weitere Sorten im Nachtrag.

## Brandenburg, Frankfurt a. M. und Coswig i. Sa.

## Tabelle 6.

| Alt Glienicke<br>Schumacher, Obst- u.<br>Gartenbauverein |   | Alt Glienicke<br>Obst- u. Gartenbau-<br>verein <sup>1)</sup>                                       |   | Petersshagen a. d. Ost-<br>bahn<br>G. Reichardt,<br>Eislermeister                    |  | Kaulsdorf<br>Th. Grünhut,<br>Haus- u. Grundbes.-<br>Verein |   | Bin.-Pantow u.<br>Umgebung<br>Gartenbauverein <sup>2)</sup>                          |  |
|--|---|--|---|--|--|--|---|--|--|
| Höhenlage,<br>Brunnen 48 m tief                          | Jakob Vobel<br>13. Mai<br>23. Mai<br>1. Juni<br>15. Juni<br>25. Sept.<br>15. Okt. | tief   | Charlamowsky<br>1. Mai<br>16. Mai<br>20. Mai<br>15. Juni<br>10. August<br>15. August<br>28. Sept. | Sandboden  | Weiß. Klarapfel<br>11. Mai<br>30. Mai<br>—<br>—<br>1. Juli<br>—<br>10. Nov.                                  | Sandboden  | Weißer und<br>Rot. Astrachan<br>16. Mai<br>25. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—                                      | Sandboden  | Virginischer<br>Rosen<br>14. Mai<br>26. Mai<br>18. Mai<br>30. Juni<br>22. August<br>22. August<br>16. Okt. |
|  | Höhenlage,<br>Brunnen 48 m tief   |  | Goldparmäne<br>14. Mai<br>23. Mai<br>1. Juni<br>15. Juni<br>25. Sept.<br>15. Okt.<br>5. Okt.      |  | tief   |  | Goldparmäne<br>4. Mai<br>18. Mai<br>25. Mai<br>15. Juni<br>15. Sept.<br>10. Okt.<br>30. Sept. <sup>3)</sup> |  | Sandboden  |
| Höhenlage, Sand  |   | Esperens<br>Herrenbirne<br>9. Mai<br>25. Mai<br>25. Mai<br>10. Juni<br>15. Sept.<br>—<br>30. Sept. | tief  | Pastorenbirne<br>15. Mai<br>1. Juni<br>15. Juni<br>20. Sept.<br>15. Okt.<br>15. Okt. |  | Sandboden  | Williams<br>Christbirne<br>9. Mai<br>19. Mai<br>6. Mai<br>25. Juni<br>8. Sept.<br>12. Sept.<br>28. Okt.     | Sandboden  |  |
|  | Höhenlage, mit<br>Kiesunterlage   | Gute Luise<br>7. Mai<br>25. Mai<br>25. Mai<br>10. Juni<br>15. Sept.<br>—<br>30. Sept.              |   | tief   | Gute Luise<br>10. Mai<br>18. Mai<br>28. Mai<br>10. Juni<br>15. Sept.<br>20. Sept.<br>20. Sept. <sup>3)</sup> |  | Sandboden   |  | Gute Luise<br>10. Mai<br>19. Mai<br>—<br>—<br>26. Sept.<br>—<br>30. Okt. <sup>3)</sup>                     |
| Höhenlage, mit<br>Kiesunterlage                          |   | Beste<br>Werdersche<br>5. Mai<br>15. Mai<br>20. Mai<br>10. Juni<br>—<br>—                          | tief  |  | Früheste der<br>Mark<br>1. Mai<br>10. Mai<br>15. Mai<br>20. Mai<br>—<br>20. Sept.                            | Sandboden  |   | Früheste der<br>Mark<br>2. Mai<br>13. Mai<br>—<br>—<br>10. Juni<br>20. Okt.          | Sandboden  |
|  | Höhenlage, mit<br>Kiesunterlage   | Beste<br>Werdersche<br>5. Mai<br>15. Mai<br>20. Mai<br>10. Juni<br>—<br>—                          |   | tief   | Podbielski<br>2. Mai<br>12. Mai<br>15. Mai<br>20. Juni<br>25. August<br>1. Okt.                              |  | Sandboden   | Herzirsche<br>6. Mai<br>19. Mai<br>6. Mai<br>—<br>26. Juni<br>18. Okt. <sup>3)</sup> |  |

Notiz: Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in

| 1922                             | Frankfurt a. M.<br>Vange,<br>Obstbauinspektor | Coswig i. Sa.<br>Tiege,<br>Oberpostsekretär | Löppchin, Kr. Leltow<br>Siedlerverein |
|----------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern .....       | 104   | 150   |                                       |
| <b>Sauerkirsche</b>              |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | Schattenmorelle                               | —   | Schattenmorelle                       |
| Beginn der Blüte .....           | 1. Mai  | 2. Mai                                      | 7. Mai                                |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | 20. Mai                               |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | 30. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —   | —   | 14. Juni                              |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | 27. Juni                              |
| Ende des Laubabfalls .....       | —   | —   | 30. Okt.                              |
| <b>Pflaume und Zwetsfäpge</b>    |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | Kleine blaue Pflaume                          | —   | Königin Viktoria                      |
| Beginn der Blüte .....           | 16. April                                     | 29. April                                   | 7. Mai                                |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | 18. Mai                               |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | 3. Juni                               |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —   | —   | 14. Juni                              |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | 20. August                            |
| Ende des Laubabfalls .....       | —   | —   | 12. Nov.                              |
| Sorte .....                      | Hauszwetsfäpge                                | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 6. Mai  | 9. Mai                                      | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | — <sup>3)</sup>                               | —   | —                                     |
| <b>Pfirsich</b>                  |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 15. April                                     | 30. April                                   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —   | —   | —                                     |
| <b>Aprikose</b>                  |   |   |                                       |
| Beginn der Blüte .....           | 15. April                                     | 25. April                                   | —                                     |
| <b>Stachelbeere</b>              |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 16. April                                     | 28. April                                   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —   | —   | —                                     |
| <b>Johannisbeere</b>             |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | —   | Kirschjohannisbeere                         | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 18. April                                     | 30. April                                   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —   | —   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —   | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —   | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —   | — <sup>3)</sup>                             | —                                     |
| <b>Erdbeere</b>                  |   |   |                                       |
| Sorte .....                      | —   | Deutsch Evern                               | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | —   | 2. Mai                                      | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —   | — <sup>3)</sup>                             | —                                     |

<sup>1)</sup> f. auf S. 20.    <sup>2)</sup> f. auf S. 20.    <sup>3)</sup> f. auf S. 20.



Noch: Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in

| 1922                             | Großkreuz<br>B. D. D., Ortsgruppe                | Nauen,<br>Kr. Osthavelland<br>Krüger,<br>Kreisgärtner <sup>1)</sup> | Kyritz (Priegnitz)<br>Gartenbauverein   |
|----------------------------------|--|---|---|
| Meereshöhe in Metern .....       |  |   |   |
| <b>Apfel</b>                     |  |   |   |
| Sorte .....                      | Weißer Klarapfel                                 | Roter Erierschauer Weina.   | Golbgelbe ReINETTE  |
| Beginn der Blüte .....           | 5. Mai   | 12. Mai   | 14. Mai   |
| Ende der Blüte .....             | 16. Mai  | 25. Mai   | 25. Mai   |
| Beginn des Austriebes .....      | 20. Mai  | 15. Mai   | 21. Juni  |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —  | 30. Juli  | 6. Juni   |
| Beginn der Baumreise .....       | 26. Juni   | 30. Okt.  | 6. Sept.  |
| Beginn der Genußreise .....      | 1. Nov.  | 30. Dez.  | 21. Nov.  |
| Ende des Laubabfalls .....       | 1. Nov.  | 30. Nov.  | 21. Nov.  |
|                                  | Vechn und lehmiger Sandb., Grundwasser ca. 35 cm | faub. Vechn, Grundwasser mittel                                     | gesch. Lage, Gut. Mutter bod. in 70-90 cm Tiefe Vechnschicht (Ton), Grundm. I-1 1/2 m |
| Sorte .....                      | Vandsberger ReINETTE                             | Golbparmäne   | —   |
| Beginn der Blüte .....           | 7. Mai   | 30. April   | —   |
| Ende der Blüte .....             | 16. Mai  | 8. Mai  | —   |
| Beginn des Austriebes .....      | 19. Mai  | 15. Mai   | —   |
| Beginn des Johannistriebes ..... | 6. Aug.  | 25. Juli  | —   |
| Beginn der Baumreise .....       | 25. Sept.  | 15. Okt.  | —   |
| Beginn der Genußreise .....      | 1. Nov.  | 15. Nov.  | —   |
| Ende des Laubabfalls .....       | 1. Nov. <sup>4)</sup>                            | 25. Nov.  | —   |
|                                  | faub. Bruchboden, Grundwasser hoch               | faub. Bruchboden, Grundwasser hoch                                  |   |
| <b>Birne</b>                     |  |   |   |
| Sorte .....                      | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....           | —  | —   | —   |
| Ende der Blüte .....             | —  | —   | —   |
| Beginn des Austriebes .....      | —  | —   | —   |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —  | —   | —   |
| Beginn der Baumreise .....       | —  | —   | —   |
| Beginn der Genußreise .....      | —  | —   | —   |
| Ende des Laubabfalls .....       | —  | —   | —   |
| Sorte .....                      | —  | Gute Louise   | Gute Louise   |
| Beginn der Blüte .....           | —  | 12. April   | 11. Mai   |
| Ende der Blüte .....             | —  | 18. April   | 20. Mai   |
| Beginn des Austriebes .....      | —  | 30. April   | 21. Juni  |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —  | 20. Juli  | 6. Juni   |
| Beginn der Baumreise .....       | —  | 30. Sept.   | 6. Sept.  |
| Beginn der Genußreise .....      | —  | —   | 21. Nov.  |
| Ende des Laubabfalls .....       | —  | 15. Okt.  | 21. Nov.  |
|                                  | —  | faubiger Vechn, Grundwasser mittel                                  | i. oben   |
| <b>Süßkirsche</b>                |  |   |   |
| Sorte .....                      | Früheste der Markt                               | —   | Früheste der Markt  |
| Beginn der Blüte .....           | 25. April  | —   | 6. Mai  |
| Ende der Blüte .....             | 6. Mai   | —   | 14. Mai   |
| Beginn des Austriebes .....      | 2. Mai   | —   | 21. Juni  |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —  | —   | 6. Juni   |
| Beginn der Fruchtreise .....     | 4. Juni  | —   | Mai   |
| Ende des Laubabfalls .....       | —  | —   | 21. Nov.  |
| Sorte .....                      | Knupper  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....           | 28. April  | —   | —   |
| Ende der Blüte .....             | 6. Mai   | —   | —   |
| Beginn des Austriebes .....      | 10. Mai  | —   | —   |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —  | —   | —   |
| Beginn der Fruchtreise .....     | 2. Juli  | —   | —   |
| Ende des Laubabfalls .....       | —  | —   | —   |
|                                  | —  | —   | i. oben   |

<sup>1)</sup> 24. Mai: Schnee, während der Zwetschenblüte Nachtfrost. <sup>2)</sup> Nachtfrost bis 15. Mai. <sup>3)</sup> Lage etwas rau, nach Osten  
In der Bruchgegend ist der Grundwasserstand schätzungsweise 0.60—1.70 m. Beim Grundwasserstand von 1.70 m gebeihen die Obstbäume

## Brandenburg, Frankfurt a. M. und Coswig i. Sa.

Noch: Tabelle 6.

| Wittstock<br>Pfeil  | Pritzwalk<br>W. Parden <sup>2)</sup>  | Kreis Prenzlau <sup>3)</sup>  | Dahlem<br>Biologische Reichsanstalt  |
|---|---|---|--|
| Gravensteiner<br>20. Mai<br>26. Mai<br>2. Mai<br>24. Juni<br>5. Sept.<br>5. Sept.<br>—              | Charlamowsky<br>17. Mai<br>24. Mai<br>23. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—                   | Charlamowsky<br>18. Mai<br>27. Mai<br>3. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—                | Charlamowsky<br>15. Mai<br>23. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                      |
| Goldpirmäne<br>21. Mai<br>31. Mai<br>7. Mai<br>28. Juni<br>21. Sept.<br>16. Okt.<br>— <sup>4)</sup> | Goldpirmäne<br>18. Mai<br>25. Mai<br>23. Mai<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup>      | Goldpirmäne<br>18. Mai<br>29. Mai<br>4. Mai<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup>   | Roter Herbst-Calvill<br>9. Mai<br>31. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup> |
| Pastorenbirne<br>17. Mai<br>22. Mai<br>3. Mai<br>22. Juni<br>29. Sept.<br>—<br>2. Nov.              | Williams Christb.<br>14. Mai<br>21. Mai<br>20. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—              | Pastorenbirne<br>9. Mai<br>19. Mai<br>4. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—                | Napol. Butterbirne<br>9. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                       |
| Gute Luise<br>19. Mai<br>23. Mai<br>5. Mai<br>27. Juni<br>21. Sept.<br>7. Okt.<br>— <sup>4)</sup>   | Gräfin von Paris<br>12. Mai<br>20. Mai<br>20. Mai<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup> | Gute Luise<br>8. Mai<br>22. Mai<br>5. Mai<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup>     | Gute Luise<br>12. Mai<br>23. Mai<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup>          |
| Frühe<br>Maiberzkirsche<br>13. Mai<br>17. Mai<br>14. Mai<br>21. Juni<br>12. Juni<br>31. Okt.        | Früheste der Mark<br>10. Mai<br>20. Mai<br>25. Mai<br>20. Juni<br>18. Juni<br>—     | Frühe Herzkirsche<br>4. Mai<br>15. Mai<br>6. April<br>—<br>—<br>—               | —<br>27. April<br>—<br>—<br>—<br>—   |
| Königin Hortense<br>14. Mai<br>20. Mai<br>16. Mai<br>25. Juni<br>30. Juni<br>2. Okt.                | Königin Hortensia<br>12. Mai<br>21. Mai<br>—<br>10. Juli<br>10. Juli<br>—           | Ochsenherzkirsche<br>6. Mai<br>17. Mai<br>6. April<br>—<br>—<br>— <sup>4)</sup> | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   |

offen; an feuchten Stellen, z. B. im Bruch, häufig Nachfröste. Der Boden besteht zum größten Teil aus reichlich kalkhaltigem Lehm und Ton, sehr gut. Auch im übrigen Teil des Kreises ist der Boden für Obstbau sehr gut geeignet. <sup>4)</sup> Weitere Sorten im Nachtrag.

Noch: Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in

| 1922                             | Großkreuz<br>B. D. O., Orts-<br>gruppe | Nauen,<br>Kr. Osthavelland<br>Krüger,<br>Kreisgärtner <sup>1)</sup> | Kyritz (Priegnitz)<br>Gartenbauverein |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern .....       |  |   |                                       |
| <b>Sauerkirsche</b>              |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | Schattenmorelle                        | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 5. Mai                                 | —   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | 13. Mai                                | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | 8. Mai                                 | —   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | 24. Juli                               | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —                                      | —   | —                                     |
| <b>Pflaume und Zwetschge</b>     |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | —                                      | —   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —                                      | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —                                      | —   | —                                     |
| Sorte .....                      | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | —                                      | Bl. Hauszw.   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | —                                      | 15. Mai   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | —                                      | 23. Mai   | —                                     |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —                                      | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | —                                      | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | —                                      | 20. Sept.   | —                                     |
|                                  |  | 30. Oktober   | —                                     |
| <b>Pfirsich</b>                  |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | Amsden                                 | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 10. April                              | —   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | 16. Mai                                | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | 10. Mai                                | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | 25. August                             | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | — <sup>4)</sup>                        | —   | —                                     |
| <b>Aprikose</b>                  |  |   |                                       |
| Beginn der Blüte .....           | —                                      | —   | —                                     |
| <b>Stachelbeere</b>              |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | Industrie                              | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 12. April                              | —   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | 20. April                              | —   | —                                     |
| Beginn des Austriebes .....      | 25. April                              | —   | —                                     |
| Beginn der Frucht reife .....    | 2. August                              | —   | —                                     |
| Ende des Laubabfalls .....       | 1. Nov.                                | —   | —                                     |
| <b>Johannisbeere</b>             |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | Rote Holländer                         | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 25. April                              | —   | gelbe u. rote                         |
| Ende der Blüte .....             | 2. Mai                                 | —   | 1. Mai                                |
| Beginn des Austriebes .....      | 28. April                              | —   | 14. Mai                               |
| Beginn des Johannistriebes ..... | —                                      | —   | Anf. Juni                             |
| Beginn der Frucht reife .....    | —                                      | —   | Ende Juni                             |
| Ende des Laubabfalls .....       | —                                      | —   | Mitte Juni                            |
|                                  |  |   | Mitte Nov.                            |
| <b>Erdbeere</b>                  |  |   |                                       |
| Sorte .....                      | Ananas                                 | —   | —                                     |
| Beginn der Blüte .....           | 18. Mai                                | —   | —                                     |
| Ende der Blüte .....             | 2. Juni                                | —   | —                                     |

gesch. Lage, Guter Mutterb., dar. in 70-90 cm Tiefe Lehmschicht (Zon), Grundwasser 1-1 1/2 m

fandiger Lehm, Grundwasser hoch Bl. Hauszw. 15. Mai 23. Mai 20. Sept. 30. Oktober

freie Lage, Grundw. 2 m

<sup>1)</sup> f. auf S. 24. <sup>2)</sup> f. auf S. 24. — <sup>3)</sup> f. auf S. 24. <sup>4)</sup> f. auf S. 25. <sup>5)</sup> Ambrosia: Ende der Blüte 7. Mai,

## Brandenburg, Frankfurt a. M. und Coswig i. Sa.

## Noch: Tabelle 6.

| Wittstock<br>Pfeil        | Pritzwalk<br>W. Parben <sup>2)</sup> | Kreis Prenzlau <sup>3)</sup> | Dahlem<br>Biologische Reichsanstalt |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Schattenmorelle           | Schattenmorelle                      | Schattenmorelle              | —                                   |
| 15. Mai                   | 16. Mai                              | 9. Mai                       | 6. Mai                              |
| 27. Mai                   | 25. Mai                              | 22. Mai                      | 19. Mai                             |
| 17. Mai                   | 26. Mai                              | 4. Mai                       | —                                   |
| 26. Juni                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 28. Juli                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 29. Oktober <sup>4)</sup> | — <sup>4)</sup>                      | — <sup>4)</sup>              | —                                   |
| Frühe<br>aus b. Bühlertal | Victoria                             | Reineklaube                  | Ontario                             |
| 10. Mai                   | 13. Mai                              | 7. Mai                       | 10. Mai                             |
| 13. Mai                   | 17. Mai                              | 16. Mai                      | —                                   |
| 7. Mai                    | —                                    | 2. Mai                       | —                                   |
| 23. Juni                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 9. Sept.                  | Mitte September                      | —                            | —                                   |
| 3. Nov.                   | — <sup>4)</sup>                      | —                            | —                                   |
| Hauszwetschge             | Hauszwetschge                        | Bl. Hauszwetschge            | Hauszwetschge                       |
| 12. Mai                   | 15. Mai                              | 10. Mai                      | 10. Mai                             |
| 16. Mai                   | 22. Mai                              | 20. Mai                      | —                                   |
| 7. Mai                    | —                                    | 5. Mai                       | —                                   |
| 27. Juni                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 21. Sept.                 | 1. Oktober                           | —                            | —                                   |
| 1. Nov.                   | —                                    | — <sup>4)</sup>              | —                                   |
| Triumph                   | —                                    | Alexander                    | Prostauer                           |
| 4. Mai                    | —                                    | 1. Mai                       | 19. April                           |
| 13. Mai                   | —                                    | 15. Mai                      | 19. Mai                             |
| 1. Mai                    | —                                    | 6. Mai                       | —                                   |
| 31. Juli                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 30. Oktober               | —                                    | —                            | —                                   |
| —                         | —                                    | 26. April <sup>5)</sup>      | 18. April <sup>6)</sup>             |
| Berliner Grüne            | —                                    | Gr. Samtbeere                | —                                   |
| 1. Mai                    | 8. Mai                               | 1. Mai                       | 25. April                           |
| 9. Mai                    | 17. Mai                              | 13. Mai                      | —                                   |
| 10. März                  | —                                    | 7. April                     | —                                   |
| 13. Juli                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 3. Nov.                   | —                                    | —                            | —                                   |
| Rote Holländer            | —                                    | Rote Holländer               | Rote                                |
| 5. Mai                    | 14. Mai                              | 2. Mai                       | 25. April                           |
| 11. Mai                   | 22. Mai                              | 12. Mai                      | —                                   |
| 12. März                  | —                                    | 8. April                     | —                                   |
| 18. Juni                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 20. Juli                  | —                                    | —                            | —                                   |
| 31. Oktober <sup>4)</sup> | —                                    | —                            | — <sup>4)</sup>                     |
| Gaytons Noble             | —                                    | —                            | —                                   |
| 25. Mai                   | —                                    | —                            | 9. Mai                              |
| 15. Juni                  | —                                    | —                            | —                                   |

Beginn des Austretens 3. Mai

<sup>5)</sup> 5. Mai fast verblüht.

## Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kultur

| 1922                       | Weener                       | Stotel                    | Eineburg                            |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern ..... |                              |                           | 20                                  |
| <b>Winterroggen</b>        |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | Sand, Moor,<br>Grundw. 1.70m | Petkusser<br>1./5. Sept.  | Petkusser                           |
| Ausfaat .....              |                              | 10. Juni                  | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     |                              | 20. Juni                  | —                                   |
| Ende der Blüte .....       |                              | 20. August                | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     |                              | lehmiger Sand             | leicht, trockener Sand              |
|                            |                              | Sandsorte<br>5. Okt.      | —                                   |
|                            |                              | Anfang Juni               | —                                   |
|                            |                              | 14. Juni                  | —                                   |
|                            |                              | 1. August                 | ca. 20. Juli                        |
| <b>Wintergerste</b>        |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | —                            | —                         | —                                   |
| Ausfaat .....              | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     | —                            | —                         | —                                   |
| Ende der Blüte .....       | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     | —                            | —                         | —                                   |
| <b>Sommergerste</b>        |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | Marisch,<br>Grundw. 0.65m    | Ostfriesische<br>20. März | —                                   |
| Ausfaat .....              |                              | 20. Juni                  | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     |                              | 30. Juni                  | —                                   |
| Ende der Blüte .....       |                              | 20. August                | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     |                              | —                         | —                                   |
| <b>Winterweizen</b>        |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | —                            | —                         | —                                   |
| Ausfaat .....              | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     | —                            | —                         | —                                   |
| Ende der Blüte .....       | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     | —                            | —                         | —                                   |
| <b>Sommerweizen</b>        |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | Marisch,<br>Grundw. 1.10m    | Square head               | —                                   |
| Ausfaat .....              |                              | —                         | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     |                              | —                         | —                                   |
| Ende der Blüte .....       |                              | —                         | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     |                              | 10. Sept.                 | —                                   |
| <b>Hafer</b>               |                              |                           |                                     |
| Sorte .....                | —                            | —                         | —                                   |
| Ausfaat .....              | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Blüte .....     | —                            | —                         | —                                   |
| Ende der Blüte .....       | —                            | —                         | —                                   |
| Beginn der Ernte .....     | —                            | —                         | Höhenlage/<br>Sand<br>ca. 5. August |

Tabelle 7

## pflanzen in Provinz Sachsen, Hannover und Thüringen.

| Calbe (Saale)                              | Delitzsch<br>M. Schöne,<br>Dir. d. ldw. Schule                        | Eripts b. Jena<br>Kinzel,<br>ldw. Inst. d. Univ.  | Hilburgshausen<br>Dr. Gaue,<br>Dir. d. ldw. Schule                         | Northheim<br>Dr. Bartels,<br>ldw. Lehrer   |   |
|--|---|---|--|--|---|
| 60   |   | 370   | 381  |  |   |
| humofer Vehm<br>Grundw. 1.50<br>bis 2.00 m | Petkuser<br>25. Sept.<br>29. Mai<br>12. Juni<br>25. Juli              | eben, sandiger<br>Vehm<br>Petkuser<br>21./28. Sept.<br>Mitte Juni<br>—<br>29. Juli            | lehmiger Sand<br>Petkuser<br>15. Okt.<br>6. Juni<br>12. Juni<br>16. August | Südhäng., kal-<br>tiger Vehm<br>Petkuser<br>12. Sept.<br>5. Juni<br>14. Juni<br>7. August      | schwerer Vehm-<br>boden (Prän)<br>Petkuser<br>Ende Sept.<br>30. Mai<br>15. Juni<br>29. Juli |
| humofer Vehm<br>Grundw. 2 bis<br>3 m       | Groninger<br>18. Sept.<br>18. Mai<br>30. Mai<br>17. Juli              | eben, sandiger<br>Vehm<br>Friedrichs-<br>werther<br>2./11. Sept.<br>—<br>—<br>25. Juli        | lehmiger Sand<br>Friedrichs-<br>werther<br>20. Sept.<br>—<br>—<br>20. Juli | —<br>—<br>—<br>—   | Friedrichs-<br>werther<br>Mitte Sept.<br>31. Mai<br>10. Juni<br>14. Juli                    |
| humofer Vehm<br>Grundw. 5 bis<br>6 m       | Rimpaus. 5.<br>20. März<br>24. Juni<br>6. Juli<br>26. Juli            | eben, humofer<br>Vehm<br>Bethge III<br>23. 3./4. 4.<br>15. Juni<br>25. Juni<br>10./14. August | lehmiger Sand<br>Hanna<br>28. April<br>—<br>—<br>2. Sept.                  | Südhäng., kal-<br>tiger Vehm<br>Heils<br>Frankengerste<br>6. Mai<br>—<br>—<br>15. August       | Hanna<br>Ende April<br>Ende Juni<br>Anfang Juli<br>—  |
| humofer Vehm<br>Grundw. 3 bis<br>3.50 m    | Friedrichs-<br>werther<br>2. Nov.<br>2. Juni<br>18. Juni<br>28. Juli  | eben, mittlerer<br>Vehm<br>Soaldöfs.<br>Panzer<br>5./15. Okt.<br>25. Juni<br>—<br>10. August  | lehmiger Sand<br>Eriewener<br>10. Nov.<br>—<br>—<br>30. Aug.               | Südhäng., kal-<br>tiger Vehm<br>Eriewener 104<br>25. Okt.<br>8. Juli<br>20. Juli<br>22. August | Strubes<br>Dickkopf<br>Okt./Dez.<br>25. Juni<br>5. Juli<br>15. August                       |
| humofer Vehm<br>Grundw. 1 bis<br>2 m       | Strubes<br>Schlanst.<br>18. März<br>29. Juni<br>12. Juli<br>6. August | eben, humofer<br>Vehm<br>Rub. Bethge<br>18. 3./16. 4.<br>—<br>—<br>—                          | lehmiger Sand<br>—<br>10. März<br>—<br>—<br>18. Sept.                      | Südhäng., kal-<br>tiger Vehm<br>Borreau<br>27. April<br>27. Juli<br>7. August<br>1. Sept.      | Roter<br>Schlanst.<br>Ende April<br>30. Juni<br>10. Juli<br>22. August                      |
| humofer Vehm<br>Grundw. 0.50<br>bis 1 m    | Siegesh.<br>7. April<br>27. Juni<br>16. Juli<br>30. Juli              | eben, mittlerer<br>Vehm<br>Petkuser<br>8./29. April<br>—<br>—<br>—                            | lehmiger Sand<br>Goldregen<br>26. April<br>—<br>—<br>28. August            | Südhäng., kal-<br>tiger Vehm<br>Siegeshäfer<br>8. Mai<br>—<br>—<br>7. Sept.                    | Beseler<br>Anfang Mai<br>25. Juni<br>8. Juli<br>21. August                                  |

## Noch: Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen

| 1922                           | Weener                    | Stotel         | Lüneburg     |
|--------------------------------|---------------------------|----------------|--------------|
| Meereshöhe in Metern .....     |                           |                | 20           |
| <b>Kartoffel</b>               |                           |                |              |
| Sorte .....                    | Odenwälder                | Juliniere      | Frühe        |
| Ausfaat .....                  | 25. April                 | 4. April       | —            |
| Beginn der Blüte .....         | 5. Juli                   | 15. Juni       | —            |
| Ende der Blüte .....           | —                         | Ende Juli      | —            |
| Beginn der Ernte .....         | 15. Sept.                 | Anfang Aug.    | ca. 18. Juli |
|                                | Sand u. Moor              | lehmniger Sand | Sand         |
| <b>Rübe</b>                    |                           |                |              |
| Sorte .....                    | Eckendorfer               | —              | —            |
| Ausfaat .....                  | 25. Juni                  | —              | —            |
| Beginn der Ernte .....         | 25. Sept.                 | —              | —            |
|                                | Marisch<br>u. Geest       |                |              |
| <b>Kaps</b>                    |                           |                |              |
| Sorte .....                    | —                         | —              | —            |
| Ausfaat .....                  | —                         | —              | —            |
| Beginn der Blüte .....         | —                         | —              | —            |
| Ende der Blüte .....           | —                         | —              | —            |
| Beginn der Ernte .....         | —                         | —              | ca. 20. Juli |
| <b>Klee</b>                    |                           |                |              |
| Sorte .....                    | Rotklee                   | —              | —            |
| Ausfaat .....                  | 10. Juni                  | —              | —            |
| Beginn der Blüte .....         | —                         | —              | —            |
| Ende der Blüte .....           | —                         | —              | —            |
| Beginn der Ernte .....         | —                         | —              | —            |
|                                | Marisch                   |                |              |
| <b>Erbsen</b>                  |                           |                |              |
| Sorte .....                    | Graue ostfr.              | Victoria       | —            |
| Ausfaat .....                  | 10. März                  | 13. März       | —            |
| Beginn der Blüte .....         | 2. Juli                   | 12. Juni       | —            |
| Ende der Blüte .....           | —                         | —              | —            |
| Beginn der Ernte .....         | 30. Aug.                  | 17. August     | ca. 16. Juli |
|                                | Marisch,<br>Grundw. 1.20m | lehmniger Sand |              |
| <b>Ackerbohne (Vicia faba)</b> |                           |                |              |
| Sorte .....                    | Mansholt                  | Thüringer      | —            |
| Ausfaat .....                  | —                         | 11. März       | —            |
| Beginn der Blüte .....         | —                         | 7. Juni        | —            |
| Ende der Blüte .....           | —                         | —              | —            |
| Beginn der Ernte .....         | 25. Sept.                 | —              | —            |
|                                | Marisch,<br>Grundw. 1.25m | lehmniger Sand |              |

Noch: Tabelle 7.

## Kulturpflanzen in Provinz Sachsen, Hannover und Thüringen.

| Salbe (Saale)                        | Delitzsch<br>M. Schöne,<br>Dir. d. ldw. Schule                              | Eripts b. Jena<br>Kinzel,<br>ldw. Inst. d. Univ. | Hilburgshausen<br>Dr. Gaue,<br>Dir. d. ldw. Schule               | Northheim<br>Dr. Bartels,<br>ldw. Lehrer   |   |
|--------------------------------------|---|--|--|--|---|
| 60                                   |   | 370  | 381  |  |   |
| humofer Lehm<br>Grundw. 2 bis<br>3 m | Industrie<br>21. April<br>10. Juli<br>3. August<br>15. Sept.                | —<br>—<br>—<br>—<br>—                            | lehmiger Sand<br>—<br>4. Mai<br>—<br>—<br>25. Sept.              | Südhäng, kal-<br>tiger Lehm<br>Deobara<br>14. Mai<br>11. Juli<br>4. August<br>—  | Deobara<br>Anf./Mitte Mai<br>2. Juli<br>30. Juli<br>—           |
| humof. Lehm<br>Grundw. 1<br>bis 2 m  | Klein Wanz-<br>lebener<br>21. April<br>—                                    | —<br>—<br>—<br>—                                 | lehmiger<br>Sand<br>Eckendorfer<br>28. April<br>15. Okt.         | Südhäng,<br>tauffiger<br>Lehm<br>Eckendorfer<br>9. Mai<br>—                      | —<br>Mitte April<br>—   |
| humofer Lehm<br>Grundw. 1 m          | Oembkes<br>3. August<br>2. Mai<br>19. Mai<br>15. Juni                       | —<br>—<br>—<br>—<br>—                            | lehmiger Sand<br>—<br>20. Aug.<br>18. Mai<br>26. Mai<br>20. Juli | —<br>—<br>—<br>—<br>14. Juli   | Wochows Winter<br>Ende August<br>20. Mai<br>2. Juni<br>10. Juli |
| humofer Lehm<br>Grundw. 1 bis<br>2 m | Roitlee<br>30. März<br>2. Juni<br>18. Juni<br>—                             | —<br>—<br>—<br>—<br>—                            | lehmiger Sand<br>—<br>26. April<br>10. Juni<br>—<br>—            | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | Schleifcher<br>—<br>2. Juni<br>28. Juni<br>—                    |
| —                                    | eben, humofer<br>Lehm<br>Viktoria<br>10. März/18. April<br>—<br>—<br>—<br>— | —<br>—<br>—<br>—<br>—                            | lehmiger Sand<br>—<br>10. Mai<br>15. Juni<br>—<br>2. Oktober     | Südhäng, kal-<br>tiger Lehm<br>Concordia<br>4. Mai<br>11. Juli<br>3. August<br>— | Viktoria<br>Ende April.<br>2. Juni<br>25. Juni<br>20. Juli      |
| —                                    | —   | —  | lehmiger Sand<br>—<br>15. Mai<br>20. Juni<br>—<br>10. Oktober    | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>Ende April<br>3. Juni<br>25. Juni<br>—                     |

## Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen

| 1922                       | Saarburg   | Niederbieber<br>Kr. Neuwied<br>Ldw.-Schule | Geilentröchen   |
|----------------------------|--|--|---|
| Meereshöhe in Metern ..... | 175  |  | 74  |
| <b>Winterroggen</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | humofer<br>Bimsland                        | lehmniger Sand<br>und sand. Lehm                      |
| Ausfaat .....              | Pettfuser<br>25. 9./20. 10.                        | Pettfuser<br>Mitte Nov.                    | Pettfuser<br>und Zeeländer<br>26./29. Sept.           |
| Beginn der Blüte .....     | Anfang Juni  | Anfang Juni                                | Anfang Juni   |
| Ende der Blüte .....       | Ende Juni  | Mitte Juni                                 | Ende Juni   |
| Beginn der Ernte .....     | Anfang August                                      | Ende Juli                                  | 18. Juli  |
| <b>Sommerroggen</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | —  | —  | —   |
| Ausfaat .....              | —  | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —  | —  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | —  | —  | —   |
| <b>Wintergerste</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | —  | —   |
| Ausfaat .....              | Ende Sept.   | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | Anfang Juni  | —  | —   |
| Ende der Blüte .....       | Ende Juni  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | Ende Juli  | —  | —   |
| <b>Sommergerste</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | humofer<br>Bimsland                        | —   |
| Ausfaat .....              | Ende März  | Hanna<br>25. April                         | —   |
| Beginn der Blüte .....     | Ende Juni  | Ende Juni                                  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —  | 8. Juli                                    | —   |
| Beginn der Ernte .....     | Ende August  | Ende Juli                                  | —   |
| <b>Winterweizen</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | humofer<br>Bimsland                        | sandiger<br>Lehmboden                                 |
| Ausfaat .....              | Siegerländer<br>Ende Okt./Nov.                     | Krafft's<br>Dickkopf<br>Mitte Nov.         | Krafft's<br>Siegerländer<br>4. und 18. Okt.           |
| Beginn der Blüte .....     | Mitte Juni   | Ende Juni                                  | 15. Juni  |
| Ende der Blüte .....       | Ende Juni  | 10. Juli                                   | ca. 3. Juli   |
| Beginn der Ernte .....     | Mitte Sept.  | Mitte August                               | 31. Juli  |
| <b>Sommerweizen</b>        |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | humofer<br>Bimsland                        | —   |
| Ausfaat .....              | Ende März  | Krafft's Sieger<br>Mitte/Ende No.          | —   |
| Beginn der Blüte .....     | wenig<br>angebaut                                  | Ende Juni                                  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | —  | Mitte August                               | —   |
| <b>Hafer</b>               |  |  |   |
| Sorte .....                | schwerer Lehms-<br>ob. Tonboden <sup>1)</sup>      | humofer<br>Bimsland                        | lehmnig. Sand u.<br>sand. Lehmbod.                    |
| Ausfaat .....              | Pettfuser und<br>v. Vochow's gelb.<br>Ende März/A. | Svalb's Sieger<br>12. April                | Krafft's<br>Beseler II <sup>2)</sup><br>12./15. April |
| Beginn der Blüte .....     | —  | Ende Juni                                  | 20. Juli  |
| Ende der Blüte .....       | —  | 10. Juli                                   | ca. 28. Juli  |
| Beginn der Ernte .....     | —  | Mitte August                               | 15. August  |

<sup>1)</sup> Teilweise auf Kalk in der Höhenlage; Alluvial- und Schieferboden in der Tallage.

<sup>2)</sup> Vochow's Gelbhafer, Strubes

## Kulturpflanzen in Westfalen und der Rheinprovinz.

Tabelle 8.

| Ratingen<br>Werbel, Direktor |   | Eindlar   |   | Waldbbröl                               |   | Sprafel<br>Kr. Münster<br>Dr. Rothhof |  | Erndtebrück i. Westf.           |  |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| 30—90                        |   | 230   |   |   |   | 49—50                                 |  |                                 |  |
| fandig<br>bis lehmig         | Pettfuser<br>Sept./Okt.<br>—<br>ca. Mitte Juli                    | Gebirgiger<br>Lehmboden                             | Pettfuser<br>Sept./Nov.<br>Ende Mai<br>Anfang Juni<br>Anfang August | südl. Abhang<br>sand. Vehn, 2 m         | Pettfuser<br>15. Okt.<br>30. Mai<br>13. Juni<br>25. Juli                  | Ebene, Sand                           | Pettfuser<br>Original<br>5. Okt.<br>1. Juni<br>16. Juni<br>— | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb. | Pettfuser<br>E. Sept./E. Okt.<br>Juni<br>Mitte Juli<br>Mitte August        |
| —                            | —   | —   | —   | —                                       | —   | Ebene, Sand                           | Pettfuser<br>14. April<br>19. Juni<br>—                      | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb. | —<br>Anfang Mai<br>Juni<br>Ende Juli<br>Mitte August                       |
| fandig<br>bis lehmig         | Mammuth<br>und Grüninger<br>Sept.<br>—<br>Anfang Juli             | Mammuth<br>—<br>Mai<br>Anfang Juni<br>Anfang August | —   | Höhenl., sand.<br>Vehn, 1.50 m          | Friedrichs-<br>werther Berg<br>20. Sept.<br>26. Mai<br>7. Juni<br>3. Juli | —                                     | —  | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb. | Friedrichs-<br>werther<br>Sept./Anf. Okt.<br>Juni<br>Juni<br>Anfang August |
| —                            | —   | —   | —   | Höhenl., sand.<br>Vehn, 1.50 m          | Friedrichs-<br>werther<br>30. April<br>15. Juli<br>29. Juli<br>6. Sept.   | —                                     | —  | —                               | —  |
| fandig<br>bis lehmig         | Siegerländer<br>und Kirchsches<br>Okt./Nov.<br>—<br>ca. Ende Juli | Siegerländer<br>—<br>—<br>Anfang August             | —   | Südhang, sand.<br>Vehn, 2 m             | Dickkopf<br>25. Okt.<br>25. Juni<br>8. Juli<br>7. Aug.                    | Ebene,<br>lehmiger Sand               | Krafts<br>Siegerländer<br>15. April<br>27. Juni<br>—         | —                               | —  |
| —                            | —   | —   | —   | Südhang, sand.<br>Vehn, 2 m             | Dickkopf<br>10. März<br>10. Juli<br>23. Juli<br>27. Aug.                  | —                                     | —  | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb. | Vandforte<br>April/Mai<br>Juni<br>Juli/August<br>Ende August               |
| fandig<br>bis lehmig         | Pettfuser<br>März/April<br>—<br>Mitte August                      | Höhenlage,<br>schwerer Boden                        | Pettfuser<br>Mitte/E. Apr.<br>—<br>Ende August                      | Sühenlage,<br>sandig u.<br>feinlig, 3 m | Fichtel-<br>gebirgschafer<br>20. April<br>8. Juli<br>20. Juli<br>27. Aug. | Pettfuser Gelf<br>29. April<br>—<br>— | —  | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb. | Pettfuser<br>April/Mai<br>Juni<br>—  |

Schlaufedter.

Mitt. a. d. Biol. Reichsanst. Sept 25.

### Noch: Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen

| 1922                               | Saarburg                             | Niederbieber<br>Kr. Neuwied<br>Bdw.-Schule | Seilenkirchen               |
|------------------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------|
| Meereshöhe in Metern .....         | 175                                  |  | 74                          |
| <b>Kartoffel</b>                   |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | schwerer Lehmb-<br>oder Tonboden 1)  | w. Riesen,<br>Industrie                    | Modrows<br>Industrie 2)     |
| Ausfaat .....                      |                                      | Ende April                                 | 4./27. Mai                  |
| Beginn der Blüte .....             |                                      | Juni                                       | Mitte Juli                  |
| Ende der Blüte .....               |                                      | Mitte August                               | Ende August                 |
| Beginn der Ernte .....             |                                      | Ende Sept.                                 | 26. Sept.                   |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |
| <b>Rübe</b>                        |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | schwerer<br>Lehm- oder<br>Tonbod. 1) | Eckendorfer                                | Runkelrübe                  |
| Ausfaat .....                      |                                      | M. Mai/Juni                                | 21. April                   |
| Beginn der Ernte .....             |                                      | Okt./Nov.                                  | 19. Okt.                    |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |
| <b>Kaps</b>                        |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | —                                    | Winterrübsen                               | —                           |
| Ausfaat .....                      | —                                    | 15. Sept.                                  | 4. Juli                     |
| Beginn der Blüte .....             | —                                    | Anf./Mitte Mai                             | —                           |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —                                    | —  | —                           |
| Ende der Blüte .....               | —                                    | —  | —                           |
| Beginn der Ernte .....             | —                                    | Anfang Juli                                | —                           |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |
| <b>Klee</b>                        |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | —                                    | Rotklee                                    | Rotklee und<br>Inkarnatklee |
| Ausfaat .....                      | —                                    | —  | 8./10. März                 |
| Beginn der Blüte .....             | —                                    | Anfang Juni                                | —                           |
| Ende der Blüte .....               | —                                    | 20. Juni                                   | —                           |
| Beginn der Ernte .....             | —                                    | Anf./M. Juni                               | —                           |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |
| <b>Erbsen</b>                      |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | —                                    | Viktoria                                   | —                           |
| Ausfaat .....                      | —                                    | —  | 15. März                    |
| Beginn der Blüte .....             | —                                    | Mitte Juni                                 | 10. Juni                    |
| Ende der Blüte .....               | —                                    | 3. Juli                                    | —                           |
| Beginn der Ernte .....             | —                                    | Mitte August                               | 12. Aug.                    |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |
| <b>Ackerbohne (Vicia faba)</b>     |                                      |  |                             |
| Sorte .....                        | —                                    | Thüringer<br>Feldbohnen                    | —                           |
| Ausfaat .....                      | —                                    | —  | 26. April                   |
| Beginn der Blüte .....             | —                                    | Ende Juni                                  | 20. Aug.                    |
| Beginn der Ernte .....             | —                                    | Ende Sept.                                 | 28. Sept.                   |
|                                    |                                      | humoser<br>Bimsfand                        | lehmiger<br>Sandboden       |

1) Teilweise auf Kalk in der Höhenlage; Alluvial- und Schieferboden in der Talenge.

2) Und Niedererbachsen, deren Ernte 14

## Kulturpflanzen in Westfalen und der Rheinprovinz.

Noch: Tabelle 8.

| Ratingen<br>Werbel, Direktor  | Bindlar   | Waldbbröl   | Spratel<br>Kr. Münster<br>Dr. Kotthoff                       | Erndtebrück i. Westf.  |
|---|---|---|--|--|
| 30—90   | 230   |   | 49—50  |  |
| sandig<br>bis lehmig<br>Industrie<br>und Juli<br>E. u Anf. April<br>—<br>—<br>Sept und Juli | Höhenlage,<br>schwerer Boden<br>Industrie<br>Anfang Mai<br>—<br>—<br>Anfang Oktober | Südhang, sand.<br>Leh., 2 m<br>Industrie<br>15. Mai<br>15. Juli<br>5. Aug.<br>9. Okt.                         | Sand<br>a)<br>15. April<br>22. Juni<br>16. Juli<br>—         | Höhenlage, Ver-<br>witterungsb.<br>—<br>Mitte Mai<br>Juli<br>Mitte Sept.<br>—  |
| sandig<br>bis lehmig<br>Eckendorfer<br>E. Apr./Anf. Mai<br>Oktober<br>—<br>—<br>—<br>—<br>— | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                    | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                                      |
| sandig<br>bis lehmig<br>Rotklee<br>März<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                            | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | Südhang, sand.<br>Leh., 2 m<br>Dtsch. Rotklee<br>—<br>6. Juni<br>—<br>—                                       | Ebene, lehmiger<br>Sand<br>Rotklee<br>—<br>28. Mai<br>—<br>— | Ver-<br>witterungsb.<br>—<br>Mai/Juni<br>Ende Juni<br>Ende Juli<br>—<br>—<br>— |
| —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—   | Nordhang, sand.<br>Leh., 2,5 m<br>Viktoria<br>15. Mai<br>1. Juli<br>30. Juli<br>27. Sept.<br>—<br>—<br>—<br>— | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                    | —<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—<br>—                                      |

Lage früher vorgekommen wurde.

a) Allerfrüheste von Böhmen.

Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in der Rheinprovinz und Westfalen.

|                                 | Saarburg                                | Eiegen<br>Sonnemann<br>Wiefenbau-<br>schullehrer | Niederbieber<br>Kr. Neuwied<br>Landw.-Schule | Einblat      | Waldbühl             | Stafel<br>Kreis Höger<br>H. Steppes<br>Landw.-Schule |
|---------------------------------|---|--|--|--------------|----------------------|--|
| 1 9 2 2                         | 175                                     | 260—270  |  | 230          |                      | 141  |
| Meereshöhe in Metern .....      |   |  |  |              |                      |  |
| <b>Apfel</b>                    |   |  |  |              |                      |  |
| Sorte .....                     | Rhein-Anbau-<br>fortiment <sup>2)</sup> | —  | Schöner v.<br>Boßlop                         | —            | —                    | —  |
| Austrieb .....                  | —                                       | 15. Mai  | —  | Mitte April  | —                    | —  |
| Beginn der Blüte .....          | Mitte Mai                               | —  | 8. Mai                                       | Anfang Mai   | —                    | —  |
| Nachfröste während der Blüte .. | b. Grünfort.                            | —  | —  | 13./14. Mai  | —                    | —  |
| Ende der Blüte .....            | Ende Mai                                | —  | 25. Mai                                      | Ende Mai     | —                    | —  |
| Beginn der Ernte .....          | Mitte Sept.                             | —  | Mitte Oktober                                | Anfang Sept. | —                    | —  |
| <b>Birne</b>                    |   |  |  |              |                      |  |
| Sorte .....                     | Rhein-Anbau-<br>fortiment               | —  | Ebercaffano                                  | —            | Williams Schrift     | —  |
| Austrieb .....                  | —                                       | 8. Mai   | —  | Mitte April  | —                    | —  |
| Beginn der Blüte .....          | Mitte Mai                               | —  | 5. Mai                                       | Anfang Mai   | 8. Mai               | Ende April   |
| Nachfröste während der Blüte .. | b. Grünfort.                            | —  | —  | 13./14. Mai  | 10./11., 13./14. Mai | —  |
| Ende der Blüte .....            | Ende Mai                                | —  | 23. Mai                                      | Ende Mai     | 26. Mai              | —  |
| Beginn der Ernte .....          | —                                       | —  | Ende Oktober                                 | Anfang Sept. | —                    | —  |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>    |   |  |  |              |                      |  |
| Sorte .....                     | Süßkirsche                              | Süßkirsche                                       | Morelle                                      | —            | Süßkirsche           | Süßkirsche   |
| Austrieb .....                  | —                                       | 7. Mai   | 5. Mai                                       | Mitte April  | —                    | —  |
| Beginn der Blüte .....          | Mitte Mai                               | —  | —  | Anfang Mai   | 3. Mai               | April  |
| Nachfröste während der Blüte .. | —                                       | —  | 18. Mai                                      | 13./14. Mai  | 10./11. Mai          | —  |
| Ende der Blüte .....            | —                                       | —  | Mitte Juni                                   | Ende Mai     | 20. Mai              | —  |
| Beginn der Ernte .....          | —                                       | —  | —  | Anfang Juli  | —                    | —  |
| <b>Pflaume und Zwetsfche</b>    |   |  |  |              |                      |  |
| Sorte .....                     | —                                       | Zwetsfche  | Hausszwetsfche                               | —            | Gierpflaume          | Zwetsfche  |
| Austrieb .....                  | —                                       | 13. Mai  | 3. Mai                                       | Mitte April  | —                    | —  |
| Beginn der Blüte .....          | —                                       | —  | —  | Anfang Mai   | 18. Mai              | Ende März  |

|                              |           |           |   |   |             |   |   |   |
|------------------------------|-----------|-----------|---|---|-------------|---|---|---|
| Nachfröste während der Blüte | —         | —         | — | — | 13./14. Mai | — | — | — |
| Ende der Blüte               | —         | —         | — | — | Ende Mai    | — | — | — |
| Beginn der Ernte             | 20. Sept. | —         | — | — | Mitte Sept  | — | — | — |
| <b>Pflersich</b>             |           |           |   |   |             |   |   |   |
| Sorte                        | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Blüte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Nachfröste während der Blüte | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Ende der Blüte               | —         | Mitte Mai | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Ernte             | —         | Ende Mai  | — | — | —           | — | — | — |
| <b>Stachelbeere</b>          |           |           |   |   |             |   |   |   |
| Sorte                        | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Austrieb                     | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Blüte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Nachfröste während der Blüte | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Ende der Blüte               | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Ernte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| <b>Johannisbeere</b>         |           |           |   |   |             |   |   |   |
| Sorte                        | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Austrieb                     | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Blüte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Nachfröste während der Blüte | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Ende der Blüte               | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Ernte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| <b>Erdbeere</b>              |           |           |   |   |             |   |   |   |
| Beginn der Blüte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Ende der Blüte               | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |
| Beginn der Ernte             | —         | —         | — | — | —           | — | — | — |

<sup>1)</sup> Zeitweise auf Saft in der Schbenlage; Allmial- und Schieferböden in der Saalage.

<sup>2)</sup> Erterer Weinapfel.

## Phänologische Beobachtungen an landwirt

| 1922                       | Geisenheim<br>(Rhein)<br>Prof. Dr. Güfner | Biedenhopf<br>Dr. Lornede,<br>Zierzuchtinspektor | Harleshausen   |
|----------------------------|---|--|--|
| Meereshöhe in Metern ..... | 100—103                                   |  |  |
| <b>Winterroggen</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | 28. Mai                                   | Petkuser<br>Anfang Okt.                          | Petkuser<br>Anfang Okt.                                  |
| Ende der Blüte .....       | —   | Ende Mai   | Ende Mai   |
| Beginn der Ernte .....     | 20. Juli                                  | —<br>Anfang Aug.                                 | —<br>August  |
|                            |   | Vehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Vetteboden           | bis 2 m -<br>mittl. Vehm -<br>1-3,75 m                   |
| <b>Sommerroggen</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | —   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | —   |  |  |
|                            |   | wird nicht<br>angebaut                           | bis 2 m -<br>mittl. Vehm -<br>1-3,75 m                   |
|                            |   |  | Petkuser<br>Anf. März<br>Juni<br>Juli<br>August          |
| <b>Wintergerste</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | —   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | 15. Juli                                  |  |  |
|                            |   |  | 1,50 m -<br>schw. Vehm -<br>1-3,75 m                     |
|                            |   |  | Mammut<br>Anfang Aug.<br>Juni<br>Juli                    |
| <b>Sommergerste</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | —   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | 9. August                                 |  |  |
|                            |   | Vehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Vetteboden           | 1,50 m -<br>mittl. Vehm -<br>1-3,75 m                    |
|                            |   | Landgerste<br>Ende April                         | Sanna<br>Anf. April<br>Juni<br>Juli<br>August            |
| <b>Winterweizen</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | 4. Juni                                   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | 4. August                                 |  |  |
|                            |   | Vehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Vetteboden           | 1,50 m -<br>1-3,75 m                                     |
|                            |   | Eriewener<br>104<br>Mitte Okt.                   | Panzerweiz.<br>Anfang Okt.<br>Juni<br>Juli<br>Anf. Sept. |
| <b>Sommerweizen</b>        |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | —   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | —   |  |  |
|                            |   | wird nicht<br>angebaut                           | 1,50 m -<br>1-3,75 m                                     |
|                            |   |  | Strubes<br>Anf. März<br>Juni<br>Juli<br>Anf. Sept.       |
| <b>Hafer</b>               |   |  |  |
| Sorte .....                | —   |  |  |
| Ausfaat .....              | —   |  |  |
| Beginn der Blüte .....     | —   |  |  |
| Ende der Blüte .....       | —   |  |  |
| Beginn der Ernte .....     | 25. August                                |  |  |
|                            |   | Petkuser<br>Selbh.<br>Anfang April               | 2 m -<br>1-3,75 m  |
|                            |   | —<br>Mitte Aug.                                  | Kirische<br>März<br>Mai<br>Juni<br>Ende Juli             |

1) Beginn des Schossens 30. Mai.

# schaftlichen Kulturpflanzen in Hessen-Nassau.

Tabelle 10.

| Cassel<br>Scheer                    | Melsungen   | Hünfeld<br>Hügel, Landw.<br>Schule            | Keulos-Fulda<br>Eurefeld, Holzhausen<br>Gutsverwaltung    | Fulda<br>Tremmel, Direktor<br>der landw. Schule     |  |
|-------------------------------------|---|---|---|---|--|
| 200                                 | 166   |   | 350   |   |  |
| —<br>September<br>1. Juni<br>—<br>— | Lehmiger<br>Sandboden<br>Pettfuser<br>Ende Sept.<br>Anfang Juni<br>Mitte Juni<br>Anfang August  | Buntfand,<br>feinb. u. tief.<br>Grundw.: Sand | Pettfuser<br>15. Okt.<br>6. Juni<br>10. Juni<br>1. August | Pettfuser<br>—<br>4. Juni<br>15. Juni<br>14. August | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>Pettfuser<br>Ende Okt.<br>1. Juni<br>8. Juni<br>24. Juli    |
| —<br>April<br>—<br>—<br>—           | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—                              | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—                                    |  |
| —<br>August-Sept.<br>—<br>—<br>—    | Lehmiger<br>Seymboden<br>Sechszehnlige<br>Ende Sept.<br>Anfang Mai<br>10. Juni<br>Anfang August | —<br>—<br>—<br>—                              | —<br>—<br>—<br>—  | Mammut<br>—<br>8. Juni<br>19. Juni<br>2. August     | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>Friedr.,<br>Mammut<br>—<br>25. Mai<br>—<br>20. Juni         |
| —<br>April<br>—<br>—<br>—           | —<br>—<br>—<br>—  | Basaltboden<br>—<br>—<br>—                    | Hanna<br>10. Mai<br>4. Juli<br>—<br>10. August            | —<br>—<br>—<br>—                                    | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>Hanna<br>15. Mai<br>5. Juli<br>—<br>15. August              |
| —<br>Oktober<br>1. Juli<br>—        | Seymboden<br>Dickkopf<br>Anfang Nov.<br>15. Juni<br>25. Juni<br>Anfang Sept.                    | Buntfand,<br>feinboden<br>—<br>—<br>—         | Dickkopf<br>25. Nov.<br>—<br>—<br>28. August              | Eriewener<br>—<br>1. Juni<br>16. Juni<br>17. August | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>—<br>Oktober<br>20. Juni<br>—<br>25. August                 |
| —<br>April<br>—<br>—<br>—           | —<br>—<br>—<br>—  | Basaltboden<br>—<br>—<br>—                    | Vandsorte<br>15. Mai<br>15. Juli<br>—<br>20. Sept.        | —<br>—<br>—<br>—                                    | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>Vorbeaug<br>5. Mai<br>5. Juli<br>—<br>Anfg. Sept.           |
| —<br>April<br>—<br>—<br>—           | Seymboden<br>Beseler<br>Mitte April<br>10. Juli<br>20. Juli<br>Mitte Sept.                      | Basaltboden<br>—<br>—<br>—                    | Gelbhafer<br>10. Mai<br>12. Juli<br>—<br>12. Sept.        | Weißhafer<br>—<br>3. Juli<br>18. Juli<br>11. Sept.  | ob. Buntfand,<br>fein, Verwitte-<br>rungsboden,<br>Grundw. tief<br>Vochows<br>Gelbhafer<br>8. Mai<br>15. Juli<br>—<br>8. Sept. |

## Noch: Phänologische Beobachtungen an landwirt

| 1922                           | Geisenheim<br>(Rhein)<br>Prof. Dr. Lüstner | Biedenhopf<br>Dr. Lornede,<br>Tierzuchtinspektor | Harleshausen   |
|--------------------------------|--|--|--|
| Meereshöhe in Metern .....     | 100—103                                    |  |  |
| <b>Kartoffel</b>               |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | 25. Juni                                   | Industrie<br>Mitte April                         | Industrie<br>April   |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | Juli   |
| Beginn der Ernte .....         | —  | Ende Sept.                                       | Juli<br>Okt.   |
|                                | Wiß  | Lehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Verteboden           | bis 1 m -<br>leicht. Lehm -<br>1-3.75 m                        |
| <b>Rübe</b>                    |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | —  | —  | —  |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | —  |
| Beginn der Ernte .....         | —  | —  | —  |
|                                |  | Lehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Verteboden           | Eckendorfer<br>Anfang Mai                                      |
|                                |  |  | bis 0.50 m -<br>schw. Lehm -<br>1-3.75 m                       |
|                                |  |  | Eckendorfer<br>April<br>Juli<br>Juli<br>Oktobor                |
| <b>Raps</b>                    |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | —  | —  | —  |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | —  |
| Beginn der Ernte .....         | —  | —  | —  |
|                                |  | Lehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Verteboden           | Sommerraps<br>Mitte Sept.                                      |
|                                |  |  | bis 1.50 m -<br>schw. Lehm -<br>1-3.75 m                       |
|                                |  |  | Holländer<br>Winterraps<br>August<br>Juli<br>Juli<br>September |
| <b>Klee</b>                    |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | —  | —  | —  |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | —  |
| Beginn der Ernte .....         | —  | —  | —  |
|                                |  | Lehm, Sand,<br>Schiefer,<br>Verteboden           | Rotklee<br>Ende Mai  |
|                                |  |  | bis 0.75 m -<br>schw. Lehm -<br>1-3.75 m                       |
|                                |  |  | Böhmischer<br>Rotklee<br>März<br>Mai<br>Juli                   |
| <b>Erbsen</b>                  |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | —  | —  | —  |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | —  |
| Beginn der Ernte .....         | —  | —  | —  |
|                                |  |  | bis 1 m -<br>schw. Lehm -<br>1-3.75 m                          |
|                                |  |  | Viktoria<br>März<br>Mai<br>Juni<br>August                      |
| <b>Ackerbohne (Vicia faba)</b> |  |  |  |
| Sorte .....                    | —  | —  | —  |
| Ausfaat .....                  | —  | —  | —  |
| Beginn der Blüte .....         | —  | —  | —  |
| Ende der Blüte .....           | —  | —  | —  |
| Beginn der Ernte .....         | —  | —  | —  |
|                                |  |  | bis 1.50 m -<br>schw. Lehm -<br>1-3.75 m                       |
|                                |  |  | Halberstädter<br>März<br>Mai<br>Juni<br>August                 |

1) Steddinge.

2) Luzerne: Ausfaat 2. Mai, Beginn der Ernte 15. Juni (I. Schnitt).

3) Gelegt 20. Juli

## schaftlichen Kulturpflanzen in Hessen-Nassau.

Noth: Tabelle 10.

| Cassel<br>Scheer                                  | Melungen  | Hünfeld<br>Hügel, landw.<br>Schule   | Reulos-Fulda<br>Eurefeld, Holzhausen<br>Gutsverwaltung | Fulda<br>Tremmel, Direktor<br>der landw. Schule  |
|---|---|--|--|--|
| 200   | 166   |  | 350  |  |
| —<br>Ende April<br>25. Juni<br>—<br>—             | land. Lehmboden<br>Industrie<br>Anfang Mai<br>25. Juni<br>12. August<br>Ende Sept.  | Sandboden<br>Industrie<br>12. Juni<br>20. Juli<br>25. August<br>10. Oktober    | Kaiserkrone<br>—<br>} ganz<br>unnormat                 | oben Bunt-<br>sandstein,<br>Kalkboden<br>Industrie<br>10. Mai<br>5. Juli<br>15. August<br>28. Sept.          |
| —<br>Anfang Mai<br>—<br>—<br>—                    | land. Lehmboden<br>Eckendorfer<br>15. Mai<br>—<br>Mitte Oktober                     | Bajalthoden<br>Kirsches<br>Ideal <sup>1)</sup><br>20. Juni<br>—<br>15. Oktober | —<br>—<br>—<br>—                                       | oben Bunt-<br>sandstein,<br>Kalkboden<br>Runkel und<br>Steckrübe<br>5. Mai <sup>2)</sup><br>—<br>15. Oktober |
| Winter<br>August<br>15. Mai<br>—<br>—             | land. Lehmboden<br>—<br>Ende August<br>Mitte Mai<br>Ende Mai<br>Anfang Juli         | —<br>—<br>—<br>—   | Lehmboden<br>24. August<br>—<br>—                      | oben Bunt-<br>sandstein,<br>Kalkboden<br>—<br>—<br>27. Mai <sup>4)</sup><br>15. Juni                         |
| Rotklee<br>Anfang Mai<br>25. Mai<br>—<br>20. Juni | —<br>—<br>—<br>—  | Bajalthoden<br>Rotklee<br>10. Mai<br>—<br>10. Juni <sup>2)</sup>               | —<br>—<br>12. Juni<br>—                                | Rotklee<br>—<br>25. Mai<br>Ende Mai <sup>5)</sup>  |
| —<br>März<br>10. Juni<br>—<br>15. August          | land. Lehmboden<br>Victoria<br>Anfang April<br>24. Juni<br>10. Juli<br>Anfang Sept. | Bajalthoden<br>Victoria<br>15. Mai<br>28. Juni<br>—<br>28. Sept.               | Grüne<br>—<br>25. Juni<br>21. Juli<br>—                | oben Bajalthoden<br>Victoria<br>15. Mai<br>28. Juni<br>—<br>25. August                                       |
| —<br>März<br>—<br>—<br>—                          | schwerer<br>Lehmboden<br>—<br>Ende April<br>15. Juni<br>30. Juni<br>Ende Oktober    | Bajalthoden<br>Landforte<br>15. März<br>15. Juni<br>15. August<br>25. Sept.    | —<br>—<br>—<br>—                                       | Halberstädter<br>Anfang März<br>17. Juni<br>4. August<br>20. Sept.   |

<sup>4)</sup> Raps im Kreise Seefeld: Beginn der Blüte 20. Mai.

<sup>5)</sup> Fränkische Luzerne: Austrieb ca. Mitte April, Ernte 15. Juni (1. Schnitt).

## Phänologische Beobachtungen an

| 1922                               | Geisenheim (Rhein)<br>Prof. Dr. Cüstner | Harlesshausen          | Cassel<br>Scheer     |
|------------------------------------|---|------------------------|----------------------|
| Meereshöhe in Metern .....         | 100—103                                 |                        | 200                  |
| <b>Wein</b>                        |   |                        |                      |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 10. Juni                            | —                      | 1. Juli              |
| <b>Apfel</b>                       |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | Gravensteiner          | Weißer Klarapfel     |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 6. Mai                              | 3 m April              | 20. Mai              |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | —                                       | —                      | 10. August           |
| <b>Birne</b>                       |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | Gute Graue             | —                    |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 3. Mai                              | 3 m April              | 16. Mai              |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | —                                       | —                      | —                    |
| <b>Süß- u. Sauerkirsche</b>        |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | Knorpel- und Nord-Ki.  | Süß                  |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 17. April, 4. Mai                   | 3 m April              | 8. Mai               |
| Nachfröste während der Blüte ..... | —                                       | —                      | —                    |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | —                                       | —                      | 1. Juli u. 1. August |
| <b>Pflaume u. Zwetschge</b>        |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | Reineclaude u. Hauszw. | Zwetschge            |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | Anfang Mai           |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 21. April                           | 2 m April              | 7. Mai               |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | 2. August                               | —                      | 10. August           |
| <b>Pfirsich</b>                    |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | 3 m Mignon             | —                    |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | Mitte April          |
| Beginn der Blüte .....             | 16 April                                | April                  | 15. April            |
| <b>Stachelbeere</b>                |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | 1 m Grüne              | —                    |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | März                 |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 15. April                           | 1 m Mai                | 7. Mai               |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | 26. Juni                                | —                      | 5. Juli              |
| <b>Johannisbeere</b>               |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | 1 m Gr. Rote Holländer | —                    |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | März                 |
| Beginn der Blüte .....             | Veß 15. April                           | 1 m Mai                | 10. Mai              |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | 20. Juni                                | —                      | 5. Juli              |
| <b>Erdbeere</b>                    |   |                        |                      |
| Sorte .....                        | —                                       | 1 m Monatserbb.        | —                    |
| Austrieb .....                     | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Blüte .....             | —                                       | 1 m Mai                | 15. Mai              |
| Ende der Blüte .....               | —                                       | —                      | —                    |
| Beginn der Ernte .....             | —                                       | —                      | 20. Juni             |

1) Blütenbeginn bei Pflaume teils schon früher.

## Obstgewächsen in Hessen-Nassau.

Tafel 11.

| Oberzwehren b. Cassel<br>Obstbauanstalt                  | Hünfeld<br>Hügel,<br>Landw.-Schule | Keulos-Fulda<br>Eurefeld, Holzhausen<br>Gutsverwaltung | Fulda<br>Tremmel, Dir. der landw.<br>Schule |
|--|------------------------------------|--|---|
|  |                                    | 350  | 250   |
| —  | —                                  | —  | —   |
| schwerer Lehmb.,<br>leichte Neigung<br>Vandsberger Rtte. | Kaltilboden                        | Schöner von Bostkop                                    | Alluvium,<br>Schwemmland<br>im Fulbatal     |
| 18. Mai  | Goldparnäne                        | —  | Rosenapfel                                  |
| 25. Mai  | 28. Mai                            | 20. Mai  | 25. Mai                                     |
| 28. Sept.  | 25. Mai                            | —  | 20. Mai                                     |
|  | 31. Mai                            | —  | 28. Mai                                     |
|  | 25. Sept.                          | —  | 19. Sept.                                   |
| nasser Lehmb.,<br>Grundw. 1.50m<br>Williams Christ       | Kaltilboden                        | Frühe  | Alluvium,<br>Schwemmland<br>im Fulbatal     |
| 14. Mai  | Mostbirne                          | —  | —   |
| —  | 25. Mai                            | 18. Mai  | 20. Mai                                     |
| 20. Mai  | 20. Mai                            | —  | 16. Mai                                     |
| 7. Sept.   | 25. Mai                            | —  | 28. Mai                                     |
|  | 20. Sept.                          | —  | 17. Sept.                                   |
| Früheste der Mark und<br>Schattenmorelle                 | Kaltilboden                        | Herzfirsche  | Alluvium,<br>Schwemmland<br>im Fulbatal     |
| —  | Süßfirsche                         | —  | Süßfirsche                                  |
| 7. u. 9. Mai   | 15. Mai                            | 15. Mai  | 15. Mai                                     |
| 15. Mai — <sup>10</sup>                                  | 7. Mai                             | —  | 8. Mai                                      |
| 13. Mai  | 10./11. Mai                        | —  | 10./11. Mai                                 |
| 15. Juni, 22. Juli                                       | 16. Mai                            | —  | ca. 20. Mai                                 |
|  | 10. Juli                           | —  | 25. Juni                                    |
| Wiener Früh-Zweifische                                   | Schwemmland                        | Hexenpflaume   | Alluvium,<br>Schwemmland<br>im Fulbatal     |
| —  | —                                  | —  | —   |
| 8. Mai   | 21. u. 25. Mai                     | 10. Mai  | 20. Mai                                     |
| 14. Mai  | 12. u. 18. Mai                     | —  | 16. u. 18. Mai <sup>1)</sup>                |
| 27. Juli   | 17. u. 27. Mai                     | —  | 22. u. 25. Mai                              |
| —  | 2. u. 20. Sept.                    | —  | 28. Aug. u. 15. Sept.                       |
| —  | —                                  | —  | —   |
| 14. April  | —                                  | —  | —   |
| —  | —                                  | —  | —   |
| —  | Gartenboden                        | —  | —   |
| —  | —                                  | —  | 28. April                                   |
| —  | 5. Mai                             | 25. April  | ca. 1. Mai                                  |
| —  | 3. Mai                             | —  | 5. Mai                                      |
| —  | 8. Mai                             | —  | 10. Juli                                    |
| —  | 25. Juli                           | —  | —   |
| Rote Hokänder  | Gartenboden                        | Rote   | —   |
| —  | —                                  | —  | —   |
| 25. April  | 4. Mai                             | 6. Mai   | —   |
| 10. Mai  | 2. Mai                             | —  | —   |
| 12. Juli   | 5. Mai                             | —  | —   |
| —  | 10. Juli                           | —  | —   |
| —  | Gartenboden                        | König Albert   | —   |
| —  | —                                  | —  | 3. Mai                                      |
| —  | 1. Mai                             | 28. Mai  | 19. Mai                                     |
| —  | 12. Mai                            | —  | 1. Juni                                     |
| —  | 2. Juni                            | —  | —   |
| —  | 5. Juli                            | —  | —   |

Tabelle 12.

## Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Hessen.

| 1922                       | Gau-Algesheim,<br>süddöstl. v. Bingen<br>Dr. Ph. Rupp,<br>Landw.-Schule | Friedberg (Hessen)<br>Dr. Hefler,<br>Studienrat | Grünberg (Hessen)          | Reichelsheim<br>(Odenwald)<br>Dr. Reil,<br>Landw.-Schule |
|----------------------------|---|---|----------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern.....  | 95  | 148.39  | 273                        | 260  |
| <b>Winterroggen</b>        |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | Petkuser  | Siegfrieds<br>Riesenroggen | Petkuser   |
| Ausfaat oder Austrieb..... | —   | 16. Sept.                                       | 2. Nov.                    | Oktober  |
| Beginn der Blüte .....     | 27. Mai   | 28. Mai   | 5. Juni                    | 18. Mai  |
| Ende der Blüte .....       | 10. Juni  | ca. 10. Juni                                    | 14. Juni                   | 2. Juni  |
| Beginn der Ernte .....     | 21. Juli  | 24. Juli  | 10. August                 | 28. Juli   |
|                            |   | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | sandiger Lehmb.            | Lehm-Sandbb.   |
| <b>Sommergerste</b>        |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | Pfälzer<br>Landgerste   | Fuchsverb.<br>Pfälzer                           | —                          | Landforte  |
| Ausfaat .....              | 6. April  | Anf. April                                      | 9. Mai                     | Mai  |
| Beginn der Blüte .....     | 22. Juni  | —   | —                          | —  |
| Beginn der Ernte .....     | 30. Juli  | 5. Aug.   | 25. August                 | 9. August  |
|                            | Lehm. Sand  | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | Tonboden                   | Lehm Sandbb.   |
| <b>Winterweizen</b>        |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | Strubes<br>Square head                          | —                          | Strubes  |
| Ausfaat oder Austrieb..... | —   | 15. Okt.  | —                          | Square head  |
| Beginn der Blüte .....     | 12. Juni  | 18. Juni  | —                          | November   |
| Beginn der Ernte .....     | 30. Juli  | 12. Aug.  | 29. August                 | 20. Juni   |
|                            |   | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | sand. Lehmb.               | Lehm-Sandbb.   |
| <b>Hafer</b>               |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | Beseler II u.<br>Gelbhafer  | Beseler II                                      | —                          | Beseler II   |
| Ausfaat .....              | 6. April  | 12./21. Apr.                                    | 10. Mai                    | 4. Mai   |
| Beginn der Blüte .....     | 30. Juni  | —   | —                          | —  |
| Beginn der Ernte .....     | 4. August   | 21. Aug.  | 4. Sept.                   | 26. August   |
|                            | Lehm. Sand  | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | Lehm Boden                 | Sandboden  |
| <b>Kartoffel</b>           |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | Kaiserfrone                                     | Röniqsniere                | Industrie  |
| Ausfaat .....              | 20. April   | 8. April  | 9. Mai                     | Anfang Mai   |
| Beginn der Blüte .....     | 20. Juni  | ca. 15. Juni                                    | 3. Juli                    | —  |
| Ende der Blüte .....       | —   | 5. Juli   | August                     | —  |
| Beginn der Ernte .....     | 16. Okt.  | ca. 8. Aug.                                     | 8. Sept.                   | Ende Sept.   |
|                            | Lehm. Sand  | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | Gart.-sand. Lehmb.         | Lehm   |
| <b>Rübe</b>                |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | Eckendorfer                                     | —                          | —  |
| Ausfaat .....              | 27. April   | 2. Mai  | —                          | —  |
|                            |   | Veget. (m.-<br>schwer)                          | —                          | —  |
| <b>Klee</b>                |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | Deutscher                                       | Rotklee                    | —  |
| Ausfaat .....              | —   | —   | —                          | —  |
| Beginn der Blüte .....     | —   | 1. Juni   | —                          | —  |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —   | 3. Juni                    | —  |
|                            |   | Veget. (mittel-<br>schwer)                      | humos. Lehmb.              | —  |
| <b>Erbsen</b>              |   |   |                            |  |
| Sorte .....                | —   | —   | Maierbse                   | —  |
| Ausfaat .....              | —   | —   | 13.5. (Austrieb)           | —  |
| Beginn der Blüte .....     | —   | —   | 3. Juni                    | —  |
| Ende der Blüte .....       | —   | —   | Juli                       | —  |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —   | 30. Juli                   | —  |
|                            |   | nur als Grün-<br>düngungs-<br>pflanze angebaut  | Garten                     | —  |

Tabelle 13.

## Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Hessen.

| 1922                          | Gau-Algesheim,<br>süddöstl. v. Bingen<br>Dr. Ph. Rupp,<br>Landw.-Schule | Friedberg (Hessen)<br>Dr. Hefler,<br>Studienrat | Grünberg (Hessen)                 | Reichelsheim<br>(Odenwald)<br>Dr. Keil,<br>Landw.-Schule |
|-------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern.....     | 95  | 149.39  | 273                               | 260  |
| <b>Apfel</b>                  |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | —   | Vehm (mittel-<br>schwer)                        | Goldparmäne                       | Gravensteiner  |
| Austrieb .....                | —   |   | —                                 | —  |
| Beginn der Blüte .....        | 6. Mai  |   | 15. Mai                           | 15. Mai  |
| Ende der Blüte .....          | 23. Mai   |   | 25. Mai                           | 23. Mai  |
| Beginn der Ernte.....         | 15. Sept.   |   | 21. Sept.                         | 8. Sept.   |
| <b>Birne</b>                  |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | —   | Vehm (mittel-<br>schwer)                        | Ragekopf                          | Frühbirne  |
| Austrieb .....                | —   |   | —                                 | —  |
| Beginn der Blüte .....        | 28. April   |   | 15. Mai                           | 10. Mai  |
| Ende der Blüte .....          | 17. Mai   |   | 23. Mai                           | 19. Mai  |
| Beginn der Ernte .....        | —   |   | 12. Okt.                          | 18. Sept.  |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>  |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | Süßkirsche  | Vehm (mittelschw.)                              | Früh. d. Mark<br>u. Osth. Weichf. | Süßkirsche   |
| Austrieb .....                | —   |   | —                                 | —  |
| Beginn der Blüte .....        | 18. April   |   | 28. 4. u. 7. 5.                   | 4. Mai   |
| Nachfröste während der Blüte. | —   |   | 29. 4., 3., 11. u. 14. 5.         | —  |
| Ende der Blüte .....          | 17. Mai   |   | 8 u. 19. Mai                      | 12. Mai  |
| Beginn der Ernte .....        | 15. Juni  |   | 14. 6. u. 10. 7.                  | 2. Juli  |
| <b>Plaume und Zwetschge</b>   |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | Zwetschge   | Vehm (mittel-<br>schwer)                        | Kirschplaume<br>u. Hauszw.        | Zwetschge  |
| Beginn der Blüte .....        | 4. Mai  |   | 4. u. 8. Mai                      | 12. Mai  |
| Nachfröste während der Blüte. | —   |   | 3, 11. u. 14. 5.                  | —  |
| Ende der Blüte .....          | 20. Mai   |   | 11. u. 16. Mai                    | 24. Mai  |
| Beginn der Ernte.....         | 25. August  |   | Anfang Sept.                      | —  |
| <b>Pfirsich</b>               |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | —   | Vehm (mittel-<br>schwer)                        | Amnsden                           | —  |
| Beginn der Blüte .....        | 15. April   |   | 7. Mai (voll)                     | —  |
| Nachfröste während der Blüte. | —   |   | 11. u. 14. Mai                    | —  |
| Ende der Blüte .....          | 1. Mai  |   | 17. Mai                           | —  |
| Beginn der Ernte .....        | —   |   | 31. Juli                          | —  |
| <b>Stachelbeere</b>           |   |   |                                   |  |
| Beginn der Blüte .....        | 14. April   |   | —                                 | 30. April  |
| Ende der Blüte .....          | 28. April   |   | —                                 | 6. Mai   |
| Beginn der Ernte .....        | 12. Juli  |   | —                                 | —  |
| <b>Johannisbeere</b>          |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | —   | Vehm (mittel-<br>schwer)                        | Rote Holländer                    | —  |
| Beginn der Blüte .....        | 14. April   |   | 15. April                         | —  |
| Nachfröste während der Blüte. | —   |   | 20. u. 22. April                  | —  |
| Ende der Blüte .....          | 28. April   |   | ca. 6. Mai                        | —  |
| Beginn der Ernte .....        | 30. Juni  |   | 18. Juli                          | —  |
| <b>Erdbeere</b>               |   |   |                                   |  |
| Sorte .....                   | —   | Vehm(mittel-<br>schwer)                         | Flandern                          | —  |
| Beginn der Blüte .....        | —   |   | 17. Mai                           | —  |
| Ende der Blüte .....          | —   |   | 2. Juni                           | —  |
| Beginn der Ernte .....        | —   |   | 12. Juni/7. Juli                  | —  |

**Tabelle 14.**  
**Phänologische Beobachtungen an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Württemberg und Baden.**

|                         | Weinsberg<br>Schöffler,<br>Vandesöonomierat | Wümmersberg,<br>O.-M. Graßshelm<br>Lang, Altmalt | Alten<br>Vandw.-Schule | Sohenheim<br>b. Stuttgart<br>Dr. Gaule | Radolfzell<br>Stengel,<br>Vandesöonomierat | Ettenheim<br>Wief, Vorsteher<br>der Vandw.-Schule |
|-------------------------|---|--|------------------------|--|--|---|
| 1 9 2 2                 |   |  |                        |  |  |   |
| Messhöhe in Metern..... | 205   | 459  | 428                    | 400                                    |  |   |
| <b>Winterroggen</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | Vandroggen                                       | Reisfußer              | Reisfußer                              | Reisfußer                                  | Reisfußer   |
| Ausfaat.....            | —   | September  | Anfang Oktober         | 27. Sept.                              | 2. Hälfte Sept.                            | 25. Sept.   |
| Beginn der Blüte.....   | —   | Anfang Juni                                      | Mitte Juni             | 27. Mai                                | 20. Mai                                    | 26. Mai   |
| Ende der Blüte.....     | —   | 20. Juni   | —                      | 10. Juni                               | —  | 2. Juni   |
| Beginn der Ernte.....   | —   | Ende Juli  | Mitte August           | 20. Juli                               | Anfang August                              | 15. Juli  |
| <b>Sommerroggen</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | —  | —                      | Reisfußer                              | —  | —   |
| Ausfaat.....            | —   | —  | —                      | 29. April                              | —  | —   |
| Beginn der Blüte.....   | —   | —  | —                      | 22. Juni                               | —  | —   |
| Ende der Blüte.....     | —   | —  | —                      | 10. Juli                               | —  | —   |
| Beginn der Ernte.....   | —   | —  | —                      | 25. August                             | —  | —   |
| <b>Wintergerste</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | —  | Friedrichs-            | Ende                                   | Friedr. Berg                               | —   |
| Ausfaat.....            | —   | —  | wertiger Berg          | Mammuth                                | Mammuth                                    | —   |
| Beginn der Blüte.....   | —   | —  | Anfang Sept.           | 26. Sept.                              | Mitte Sept.                                | —   |
| Ende der Blüte.....     | —   | —  | —                      | 25. Mai                                | 15. Mai                                    | 20. Mai   |
| Beginn der Ernte.....   | —   | —  | —                      | —                                      | —  | 30. Mai   |
| <b>Sommergerste</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | —  | —                      | 1. Juli                                | Ende Juli                                  | 21. Juni  |
| Ausfaat.....            | —   | —  | —                      | Reiners                                | Hanna                                      | Reißes  |
| Beginn der Blüte.....   | —   | —  | —                      | Frankengerste                          | Goldhorpe                                  | 7. April  |
| Ende der Blüte.....     | —   | —  | —                      | 28. April                              | Anfang März                                | 22. Juni  |
| Beginn der Ernte.....   | —   | —  | —                      | 25. Juni                               | an 20. u. 30. Mai                          | 7. Juli   |
| <b>Winterweizen</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | —  | —                      | 10. August                             | —  | 18. Juli  |
| Ausfaat.....            | —   | —  | —                      | Sohenheimer                            | 5. August                                  | —   |
| Beginn der Blüte.....   | —   | —  | —                      | Dickopf                                | —  | 2. Oktober  |
| Ende der Blüte.....     | —   | —  | —                      | 18. Oktober                            | Oktober/Nov.                               | 10. Juni  |
| Beginn der Ernte.....   | —   | —  | —                      | 20. Juni                               | 25. Mai                                    | 20. Juni  |
| <b>Sommerweizen</b>     |   |  |                        |  |  |   |
| Sorte.....              | —   | —  | —                      | 8. Juli                                | —  | 25. Juli  |
| Ausfaat.....            | —   | —  | —                      | 14. August                             | 5. August                                  | —   |
| Beginn der Ernte.....   | —   | —  | —                      | 5. obenb. S.-W.                        | —  | —   |
| 12. März                | —   | —  | —                      | 15. April                              | Mitte März                                 | —   |



Phänologische Beobachtungen an Obstgewächsen in Württemberg und Baden.

| 1922                        | Weinsberg<br>Schöffler, Landes-<br>ökonomientat | Braunersberg,<br>D.-M. Graißheim<br>Lang, Anwalt | Malen<br>Landw.-Schule | Hohenheim<br>bei Stuttgart<br>Dr. Gaule | Kobolzeßell<br>Stengeler, Landes-<br>ökonomientat | Stettenheim<br>Wief, Vorsteher der<br>Landw.-Schule |
|-----------------------------|---|--|------------------------|---|---|---|
| Meereshöhe in Metern.....   | 205   | 459  | 428                    | 400                                     |   |   |
| <b>Wein</b>                 |   |  |                        |   |   |   |
| Beginn der Blüte .....      | 15. Juni  | —  | —                      | —                                       | Mitte Juni  | —   |
| Beginn der Fruchtreife..... | 15. Oktober                                     | —  | —                      | —                                       | Anf. Okt. 2)                                      | —   |
| <b>Apfel</b>                |   |  |                        |   |   |   |
| Sorte .....                 | —   | Moskafel   | —                      | Sch. v. Postop                          | —   | —   |
| Austrieb .....              | —   | —  | —                      | 10. Mai                                 | Mitte Mai   | 20. April   |
| Beginn der Blüte .....      | 6. Mai  | Mai  | 13. Mai                | 21. Mai                                 | Mitte Mai   | 10. Mai   |
| Ende der Blüte .....        | —   | Oktober  | —                      | —                                       | —   | 18. Mai   |
| Beginn der Ernte .....      | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 1. u. 15. 10.?                                | 17. Sept.   |
| <b>Birne</b>                |   |  |                        |   |   |   |
| Sorte .....                 | —   | —  | —                      | gelbe<br>Nadelbirne                     | —   | —   |
| Austrieb .....              | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 1. u. 10. 5.                                  | —   |
| Beginn der Blüte .....      | 1. Mai  | —  | 7. Mai                 | 8. Mai                                  | Mitte Mai   | 12. Mai   |
| Ende der Blüte .....        | —   | —  | —                      | 20. Mai                                 | —   | 19. Mai   |
| Beginn der Ernte .....      | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 1. u. 15. 10.?                                | 12. Sept.   |
| <b>Erdbeere</b>             |   |  |                        |   |   |   |
| Sorte .....                 | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 1. u. 10. 5.                                  | —   |
| Austrieb .....              | —   | —  | —                      | —                                       | Anfang Mai  | 16. April   |
| Beginn der Blüte .....      | 14. April                                       | —  | 6. Mai                 | 10. Mai                                 | —   | 28. April   |
| Ende der Blüte .....        | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 15. u. 31. 7.                                 | 6. Mai  |
| Beginn der Ernte .....      | —   | —  | —                      | —                                       | —   | 17. Juni  |
| <b>Sauerfirsche</b>         |   |  |                        |   |   |   |
| Sorte .....                 | —   | Schwärze u. Rote                                 | —                      | —                                       | —   | —   |
| Austrieb .....              | —   | —  | —                      | —                                       | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....      | 14. April                                       | Anfang Mai                                       | —                      | —                                       | zw. 1. u. 10. 5.                                  | —   |
| Ende der Blüte .....        | —   | Anfang Juli                                      | —                      | —                                       | Anfang Mai  | —   |
| Beginn der Ernte .....      | —   | —  | —                      | —                                       | zw. 15. u. 31. 7.                                 | —   |



## Phänologische Beobachtungen an landwirt

| 1922                       | Ruhardt,<br>Bez. Gernersheim<br>(Pfalz)<br>H. Kieser,<br>Lehrer | Schweinfurt<br>a. M.<br>Landwirtschaftsrat | Bodenreuth<br>Post Falkenberg,<br>Bez.-M. Tirschen-<br>reuth (Oberpfalz)<br>J. Reß,<br>Ökonomssohn | Oberlösbach<br>bei Neumarkt<br>(Oberpfalz)<br>Beyer,<br>Bürgermeister |
|----------------------------|---|--|--|---|
| Meereshöhe in Metern ..... |   | 200  | 518  |   |
| <b>Winterroggen</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandboden   | —  | Nachb. v. Petk.<br>u. Schlansf.  | Petkufser   |
| Ausfaat .....              | —   | Sept.                                      | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | 26. Mai                                    | 1. Juni  | 9. Juni   |
| Ende der Blüte .....       | —   | 5. Juni                                    | —  | 22. Juni  |
| Beginn der Ernte .....     | —   | 10. Juli                                   | 25. Juli   | 5. Aug.   |
|                            | Sandboden   | mitler Lehmu und<br>lehmiger Sand          | Sandboden<br>Granitwitterg.  | Mittelboden   |
| <b>Sommerroggen</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | —   | —  | —  | Petkufser   |
| Ausfaat .....              | —   | —  | —  | Ende März   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | —  | —  | 25. Juni  |
| Ende der Blüte .....       | —   | —  | —  | 2. Juli   |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —  | —  | 15. Aug.  |
|                            | Sandboden   | —  | —  | Sandboden   |
| <b>Wintergerste</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandb. (schwer)   | —  | Eckendorfer  | —   |
| Ausfaat .....              | —   | Okt.                                       | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | —  | —  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —   | —  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —  | 21. Juli   | —   |
|                            | Sandb. (schwer)   | mitler Lehmu und<br>lehmiger Sand          | —  | —   |
| <b>Sommergerste</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandb. (schwer)   | —  | Frankeng.  | —   |
| Ausfaat .....              | —   | April                                      | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | —  | —  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —   | —  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —  | 31. Juli   | —   |
|                            | Sandb. (schwer)   | mitler Lehmu und<br>lehmiger Sand          | —  | —   |
| <b>Winterweizen</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandb.  | —  | braun Landw.   | Dickkopf  |
| Ausfaat .....              | —   | Ende Okt.                                  | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | 10. Juni                                   | 20. Juni   | 2. Juli   |
| Ende der Blüte .....       | —   | 20. Juni                                   | —  | 14. Juli  |
| Beginn der Ernte .....     | —   | 20. Juli                                   | 31. Juli   | 19. Sept.   |
|                            | Lehm u. Sandb.  | mitler Lehmu und<br>lehmiger Sand          | Sandboden<br>Granitwitterg.  | Lehmer Boden  |
| <b>Sommerweizen</b>        |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandb.  | —  | Iaphet   | —   |
| Ausfaat .....              | —   | Ende März                                  | —  | —   |
| Beginn der Blüte .....     | —   | 10. Juni                                   | —  | 10. Mai   |
| Ende der Blüte .....       | —   | 20. Juni                                   | —  | 18. Juli  |
| Beginn der Ernte .....     | —   | 20. Juli                                   | 5. August  | 19. Sept.   |
|                            | Lehm u. Sandb.  | mitler Lehmu und<br>lehmiger Sand          | Sandboden<br>Granitwitterg.  | —   |
| <b>Hafer</b>               |   |  |  |   |
| Sorte .....                | Sandboden   | —  | Vochows<br>Gelbhafer   | Fichtel-<br>gebirgshafer  |
| Ausfaat .....              | —   | Ende März                                  | —  | 8. April  |
| Beginn der Blüte .....     | —   | —  | —  | —   |
| Ende der Blüte .....       | —   | —  | —  | —   |
| Beginn der Ernte .....     | —   | —  | 3. August  | 25. August  |
|                            | Sandboden   | sandiger Lehm                              | Sandboden<br>Granitwitterg.  | Mittelboden   |



## Noch: Phänologische Beobachtungen an land

| 1922                           | Kuhardt,<br>Bez. Germersheim<br>(Pfalz)<br>H. Kiefer,<br>Lehrer | Schweinfurt<br>a. M.<br>Landwirtschaftsrat | Bodenreuth,<br>Post Falkenberg,<br>Bez.-A. Litzschen-<br>reuth (Oberpfalz)<br>J. Keck,<br>Ökonomssohn | Oberölsbach<br>bei Neumarkt<br>(Oberpf.)<br>Beyer,<br>Bürgermeister |
|--------------------------------|---|--|---|---|
| Meereshöhe in Metern.....      |   | 200  | 518   |   |
| <b>Kartoffel</b>               |   |  |   |   |
| Sorte .....                    | Sandb. u. Lehmb.  | Frühe Rosen                                | —   | Sandboden   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | 6. Mai  | Frühe   |
| Beginn der Blüte .....         | Anfang Mai  | 19. Juni                                   | 12. Juli  | Ende April  |
| Ende der Blüte .....           | 22. Juni  | —  | 14. Sept.   | Ende Juli   |
| Beginn der Ernte.....          | —   | 10. Aug.                                   | 2. Okt.   | August  |
|                                |   |  |   |   |
| <b>Rübe</b>                    |   |  |   |   |
| Sorte .....                    | —   | Oberndorfer                                | —   | —   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....         | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Ernte.....          | —   | 20. Okt.                                   | —   | —   |
|                                |   |  |   |   |
| <b>Kaps</b>                    |   |  |   |   |
| Sorte .....                    | Sandb. u. Lehmb.  | Lembke?                                    | —   | —   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....         | Sept.   | —  | —   | —   |
| Ende der Blüte .....           | April   | —  | —   | —   |
| Beginn der Ernte.....          | Mai   | 5. Juli                                    | —   | —   |
|                                |   |  |   |   |
| <b>Klee</b>                    |   |  |   |   |
| Sorte .....                    | Sandboden   | —  | Kottklee  | —   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....         | März/April  | —  | 18. Juni  | —   |
| Ende der Blüte .....           | Mai   | —  | —   | —   |
| Beginn der Ernte.....          | —   | —  | —   | —   |
|                                |   |  |   |   |
| <b>Erbsen</b>                  |   |  |   |   |
| Sorte .....                    | —   | Victoria                                   | —   | —   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....         | —   | 20. Juni                                   | —   | —   |
| Ende der Blüte .....           | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Ernte .....         | —   | —  | —   | —   |
|                                |   |  |   |   |
| <b>Ackerbohne (Vicia faba)</b> |   |  |   |   |
| Ausfaat .....                  | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Blüte .....         | —   | —  | —   | —   |
| Beginn der Ernte.....          | —   | —  | —   | —   |

1) Frühe Rosen, Beginn der Blüte: 10. Juni.

2) Späte Sorten, Beginn der Blüte: 10. Juli.

## wirtschaftlichen Kulturpflanzen in Bayern.

Noch: Tabelle 16.

| Eichflätt<br>(Mittelfr.)<br>Prof. A. Rindlzer | Dentlein<br>a. Farst<br>b. Feuchtwangen<br>(Mfr.)<br>F. Meyer,<br>Lehrer | Thalhausen,<br>Bez.-A. Freising<br>(Obb.)<br>Gg. Gradwohl               | Bockhorn,<br>Bez.-A. Erding<br>Hörmann,<br>Hauptlehrer | Guttenberg<br>S. Fiedler,<br>Lehrer                  | Memmingen<br>(Schwaben)<br>Schüler,<br>Verbands-<br>inspektor                       | Zw. Lindau<br>und Bregenz<br>im Delta d.<br>Saiblach<br>Solkhey,<br>Major a. D.                |
|---|--|---|--|--|---|--|
| 400—450                                       | 448  | 490   | 440  | 451  | 600   | 400  |
| im allgemeinen<br>troch. Kaltboden            | —<br>—<br>20. Juni<br>—  | Wohltm. u.<br>up to date<br>2. Mai<br>—<br>anf. Aug.<br>—<br>anf. Sept. | —<br>—<br>16. Juli<br>19. Aug.<br>—                    | —<br>20. Mai<br>3. Juli<br>12. Juli<br>1. Okt.       | fand. Seimboden<br>Wohltmann<br>28. April<br>28. Juni <sup>1)</sup><br>—<br>5. Okt. | Moränenfchutt<br>u. fand. Seimb.<br>—<br>10. Juni <sup>2)</sup><br>—<br>fr. 9. Juli            |
| —   | —<br>5. Mai<br>15. Aug.<br>30. Aug.<br>4. Okt.                           | Runkeln<br>gelbe Walze<br>—<br>10. Juni<br>—<br>Mitte Okt.              | —<br>—<br>—<br>—<br>—                                  | —<br>—<br>—<br>—<br>—                                | fand. Seimb.<br>Remling<br>—<br>—<br>10. Okt.                                       | —<br>—<br>—<br>—<br>—  |
| —   | —<br>—<br>5. April<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—                                  | Winter<br>1. Sept.<br>16. Mai<br>5. Juni<br>20. Juni | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—  |
| —   | —<br>—<br>Rottlee<br>5. Juni<br>—<br>—                                   | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | Rottlee<br>—<br>9. Juli<br>—<br>—                      | —<br>1. April<br>24. Mai<br>10. Juni<br>24. Juni     | —<br>—<br>—<br>—<br>15. Mai   | —<br>—<br>—<br>—<br>—  |
| —   | —<br>—<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—<br>—                                  | 10. März<br>10. Juni<br>24. Juni<br>15. Aug.         | —<br>—<br>—<br>—<br>—   | nur in Gärten,<br>Moränenfchutt<br>u. fand. Seimb.<br>—<br>12. Apr.<br>10. Mai<br>—<br>24. Mai |
| —   | —<br>—<br>—<br>—   | —<br>—<br>—<br>—  | —<br>—<br>—<br>—                                       | —<br>1. März<br>7. Juni                              | —<br>—<br>—   | nur i. Gärten,<br>Moränenfch.<br>u. fand. Seimb.<br>—<br>12. April<br>23. Mai<br>10. Juli      |

## Phänologische Beobachtungen

| 1922                         | Ruhardt,<br>Bez. Germersheim<br>(Pfalz)<br>H. Kiefer, Lehrer | Schweinfurt a. M.<br>Landwirtschaftsrat | Sichstätt, (Wfr.)<br>Prof. A. Rindtzer | Deutlein a. Jarst<br>b. Feuchtwangen<br>(Wfr.)<br>F. Meyer, Lehrer |
|------------------------------|--|---|--|--|
| Meereshöhe in Metern.....    |  | 200                                     | 400—450                                | 448  |
| <b>Wein</b>                  |  |   |  |  |
| Beginn der Blüte .....       | —  | 2. Juni                                 | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte .....       | —  | —                                       | —                                      | —  |
| <b>Apfel</b>                 |  | Saundb.                                 |  |  |
| Sorte .....                  | —  | Vandsberger<br>Reinette                 | —                                      | —  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Mitte Mai  | 20. Mai                                 | 9. Mai <sup>5)</sup>                   | 15. Mai  |
| Ende der Blüte .....         | Ende Mai   | —                                       | —                                      | 7. Juni  |
| Beginn der Ernte.....        | —  | ca. 28. Sept.                           | —                                      | 12. Okt.   |
| <b>Birne</b>                 |  | Sehmboden                               |  |  |
| Sorte .....                  | —  | Pastorenbirne                           | —                                      | —  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Anfang Mai   | 15. Mai                                 | 6. Mai <sup>5)</sup>                   | 15. Mai  |
| Ende der Blüte .....         | Mitte Mai  | —                                       | —                                      | 9. Juni  |
| Beginn der Ernte.....        | —  | 20. Sept.                               | —                                      | 6. Sept.   |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b> |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | —                                       | —                                      | Süßkirsche   |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Ende April   | 8. Mai                                  | allg. 28. April <sup>6)</sup>          | 24. Mai  |
| Ende der Blüte .....         | Anfang Mai   | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte.....        | —  | —                                       | —                                      | —  |
| <b>Pflaume und Zwetschge</b> |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | Reinecklauden                           | —                                      | Zwetschge  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Anfang Mai   | —                                       | —                                      | 25. Mai  |
| Ende der Blüte .....         | Mitte Mai  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte.....        | —  | 19. Aug.                                | —                                      | 20. Aug.   |
| <b>Pflirsich</b>             |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Ende April   | —                                       | 9. Mai <sup>5)</sup>                   | —  |
| Ende der Blüte .....         | Anfang Mai   | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte .....       | —  | —                                       | —                                      | —  |
| <b>Stachelbeere</b>          |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | En. e April  | 5. Mai                                  | 17. April                              | —  |
| Ende der Blüte .....         | Anfang Mai   | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte .....       | —  | —                                       | —                                      | —  |
| <b>Johannisbeere</b>         |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Austrieb .....               | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Ende April   | 5. Mai                                  | —                                      | 20. Mai  |
| Ende der Blüte .....         | Anfang Mai   | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte.....        | —  | —                                       | —                                      | 6. Aug.  |
| <b>Erdbeere</b>              |  |   |  |  |
| Sorte .....                  | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Blüte .....       | Mitte Mai  | 28. Mai                                 | —                                      | —  |
| Ende der Blüte .....         | —  | —                                       | —                                      | —  |
| Beginn der Ernte .....       | —  | —                                       | —                                      | —  |

<sup>1)</sup> Beginn der Ernte von Charlamowsky: 4. September, Lederreinette: 16. Oktober. <sup>2)</sup> Beginn der Ernte von Zuckerbirnen: 15. August, <sup>4)</sup> Beginn der Ernte von grüne Reinecklaude: 29. August. <sup>5)</sup> Nachtfröste während der Blüte: 14. Mai —2°, 15. Mai 0° bis —1°. <sup>6)</sup> Nacht

## an Obstgewächsen in Bayern.

Tabelle 17.

| Uthalhausen,<br>Bez.-A. Freising (Obb.)<br>Gg. Gradwohl | Bockhorn,<br>Bez.-A. Erding<br>Hörmann,<br>Hauptlehrer | Guttenberg<br>(Obb.)<br>S. Fiedler,<br>Vehrer | Memmingen<br>(Schwaben)<br>Schlüter, Ver-<br>bandsinspektor | Wasserburg<br>a. Bodensee<br>Dr. S. Gams | Zw. Lindau u. Bregenz<br>i. Delta d. Laiblach<br>R. Solkhey, Maj. a. D. |
|---|--|---|---|--|---|
| 490   | 440  | 451   | 600   | 400                                      | 400   |
| —   | —  | 7. Juni                                       | —   | 6. Juni                                  | —   |
| —   | —  | 20. Sept.                                     | 5. Sept.  | —  | —   |
| —   | Serberts<br>Reinette                                   | —   | —   | Gravensteiner                            | —   |
| Anfang Mai  | —  | —   | —   | —  | 18. April   |
| Anfang Mai  | 16. Mai  | 27. April                                     | —   | 9. Mai                                   | 9. Mai  |
| Mitte Mai   | —  | 5. Mai  | —   | —  | —   |
| Oktober   | 24. Sept.  | 20. Sept.                                     | —   | 9. Sept. 1)                              | Oktober   |
| —   | Diels<br>Butterbirne                                   | —   | —   | —  | —   |
| Mitte April   | —  | —   | —   | —  | 18. April   |
| Anfang Mai  | 8. Mai   | 28. April                                     | 8. Mai  | 7. Mai                                   | 9. Mai  |
| Anfang Mai  | —  | 6. Mai  | —   | —  | —   |
| September   | 1. Okt.  | 15. Sept.                                     | —   | 15. Aug. 2)                              | Oktober   |
| —   | rotgelbe<br>Knorpelfirsche                             | —   | —   | Süßfirsche                               | —   |
| 2. Hälfte April   | —  | —   | —   | —  | 18. April   |
| Ende April 7)   | 5. Mai   | 24. April                                     | 12. Mai   | 23. April                                | 6. Mai  |
| 1. Hälfte Mai   | —  | 3. Mai  | —   | 9. Mai                                   | —   |
| Ende Juni   | 29. Juni   | 20. Juni                                      | —   | 22. Juni                                 | —   |
| —   | Bühlers Frühe  | —   | —   | —  | —   |
| 1. Hälfte Mai   | —  | —   | —   | —  | 18. April   |
| 1. Hälfte Mai 7)  | 1. Mai   | 1. Mai  | —   | 26. April                                | 6. Mai  |
| 1. Hälfte Mai   | 14. Mai  | 6. Mai  | —   | —  | —   |
| Ende September  | 21. Aug.   | 20. Aug.                                      | —   | 25. Aug.                                 | September   |
| —   | —  | —   | —   | Amerikanische<br>harte Sorte             | —   |
| —   | —  | —   | —   | —  | —   |
| —   | —  | 12. März                                      | —   | 26. April                                | —   |
| —   | —  | 20. März                                      | —   | —  | —   |
| —   | —  | 15. Aug.                                      | —   | 6. Okt.                                  | —   |
| —   | —  | —   | —   | —  | —   |
| Mitte April   | —  | —   | —   | —  | 24. März  |
| Ende April 7)   | —  | 2. Mai  | —   | —  | 9. April  |
| 1. Hälfte Mai   | —  | 9. Mai  | —   | —  | —   |
| Juli  | —  | 10. Juli                                      | —   | —  | 15. Juli  |
| —   | Prolific   | —   | —   | —  | —   |
| Ende April  | —  | —   | —   | —  | —   |
| Ende April 7)   | 8. Mai   | 2. Mai  | 10. Mai   | —  | 25. April   |
| 1. Hälfte Mai   | 9. Juli  | 9. Mai  | —   | —  | —   |
| Juli  | —  | 10. Juli                                      | —   | 7. Juli                                  | 25. Juni  |
| —   | —  | —   | —   | Amerik. Hybride                          | Sieger und<br>Deutsch Evern   |
| —   | —  | 4. Mai  | —   | —  | 3. Mai  |
| —   | —  | 9. Mai  | —   | 11. Mai                                  | —   |
| —   | —  | 12. Juni                                      | —   | —  | 7. Juni   |

Mostbienen: 8. September. 3) Am Seeufer Beginn der Ernte von frühen Sorten (Linde): 22. Juni, von späten Sorten (Ereter): 4. Juli, frost am 2. Mai — 1°. 7) Nachfröste während der Blüte, aber ohne Schaden.

**Phänologische Beobachtungen am Rebstock in Bayern.**

(Ökonomierat Dr. Sieglert: Der deutsche Weinbau 1923, Nr. 3.)

| 1922                       | Albersweiser Beobacht.: R. Hofmann | Bingert Beobacht.: F. Kahn | Wellfeld | Buchbrunn Beobacht.: J. Meischel | Bürgstadt Beobacht.: Meißel | Edenkoben Beobacht.: F. A. Gwetsch | Eßernsdorf Beobacht.: J. Fischer | Frankenthal Beobacht.: Klingmann | Friedenhausen Beobacht.: W. Engel und Weinlinger | Hohenfeld Beobacht.: Schneider | Kirchheimbolanden Beobacht.: Landw. Schule |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------|--|
| <b>Schwaner</b>            |                                    |                            |          |                                  |                             |                                    |                                  |                                  |  |                                |  |
| Beginn des Austriebs . . . | —                                  | —                          | —        | —                                | —                           | 21. April                          | —                                | —                                | 1. Mai   | —                              | —  |
| Beginn der Blüte . . . . . | —                                  | 24. Juni                   | —        | —                                | 28. Juni                    | —                                  | 6. Juni                          | —                                | —  | —                              | —  |
| <b>Niesling</b>            |                                    |                            |          |                                  |                             |                                    |                                  |                                  |  |                                |  |
| Beginn des Austriebs . . . | 25. April                          | —                          | —        | 28. April                        | —                           | —                                  | —                                | —                                | —  | —                              | —  |
| Beginn der Blüte . . . . . | —                                  | 29. Juni                   | —        | —                                | 25. Juni                    | —                                  | 7. Juni                          | —                                | —  | —                              | —  |
| <b>Portugieser</b>         |                                    |                            |          |                                  |                             |                                    |                                  |                                  |  |                                |  |
| Beginn des Austriebs . . . | 22. April                          | —                          | —        | —                                | —                           | —                                  | —                                | 13. Mai                          | —  | —                              | 13. Mai                                    |
| Beginn der Blüte . . . . . | —                                  | —                          | 18. Juni | —                                | —                           | —                                  | —                                | —                                | —  | —                              | 17. Juni                                   |
| <b>Frühburgunder</b>       |                                    |                            |          |                                  |                             |                                    |                                  |                                  |  |                                |  |
| Beginn des Austriebs . . . | —                                  | —                          | —        | —                                | 2. Mai                      | —                                  | —                                | —                                | —  | 2. Mai                         | —  |
| Beginn der Blüte . . . . . | —                                  | 14. Juni                   | —        | —                                | 20. Juni                    | —                                  | 6. Juni                          | —                                | —  | —                              | —  |



Tabelle 19.

## Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Ostpreußen und Brandenburg.

| 1922<br>Daten über die erste Beobachtung von<br>Unkräutern                    | Bischofs-<br>Huhne | Margrathona<br>Stehr | Allenstein<br>Dr. Rabgien | Hornsberg<br>bei Gudau<br>W. Richter | Langenlipsdorf,<br>Kreis Jüterbog<br>W. Schulze | Malkendorf,<br>Kreis Ostfriesland<br>Christoph, Vebret |
|---|--------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Meereshöhe in Metern . . . . .  | 2                  | 160                  | 128                       |                                      |   |  |
| <b>Unkräuter</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Rauhhaarige Wicke <sup>1)</sup> in Frucht . . . . .                           | —                  | —                    | 20. Juli                  | 30. Juni                             | —   | —  |
| Heiderich (Raphanus sativus) } a. Keimpflänzchen . . . . .                    | 1. Juni            | 10. Mai              | 18. Mai                   | 2. Juni                              | —   | —  |
| und Ackerseif <sup>2)</sup> } b. in Frucht . . . . .                          | 13. Juli           | 4. Juli              | 18. Mai                   | 20. Juni                             | —   | —  |
| <b>Roggen</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Schwarzrost und Braunrost <sup>3)</sup> . . . . .                             | —                  | 9. Juni              | 10. Juli                  | 8. Juli                              | —   | Juni   |
| Roggenstengelbrand (Urocystis occ.) . . . . .                                 | —                  | —                    | 12. Juli                  | 28. Juni                             | —   | —  |
| Schneeschimmel (Fusarium nivale) . . . . .                                    | —                  | —                    | 10. April                 | 9. Juli                              | —   | —  |
| <b>Weizen</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Steinbrand (Tilletia Triticis u. laevis) . . . . .                            | 24. Juli           | 22. Juli             | —                         | 20. Aug.                             | 8. Juli   | —  |
| Flugbrand (Ustilago Triticis) . . . . .                                       | 24. Juli           | 28. Juni             | 15. Juli                  | 14. Aug.                             | 12. Juli  | 6. Juni  |
| <b>Gerste</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Flugbrand (Ustilago Hordei) . . . . .   | 23. Juli           | 4. Juli              | —                         | 2. Juli                              | 13. Juli  | 21. Juni   |
| Harbrand (Ustilago Jensenii) . . . . .  | 23. Juli           | 15. Juli             | 21. Juli                  | 5. Juli                              | —   | —  |
| Streifenkrankheit (Helminthosporium) . . . . .                                | —                  | 17. Juni             | —                         | 5. Juli                              | —   | —  |
| <b>Hafer</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Flugbrand (Ustilago Avenae) . . . . .   | 28. Juni           | —                    | —                         | 22. Juni                             | 28. Juni  | Juni   |
| Weißrippigkeit (Physopten, verschiedene Arten, Larven und Imagines) . . . . . | —                  | —                    | —                         | 6. Juli                              | 8. Juni   | —  |
| <b>Kartoffel</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Krautfäule (Phytophthora infestans) . . . . .                                 | —                  | 10. Aug.             | —                         | 22. Juni                             | 4. Juli   | —  |
| Schwarzbeinigkeit <sup>4)</sup> . . . . .                                     | 11. Juli           | 23. Juli             | 25. Juli                  | 20. Juni                             | 10. Juni  | —  |
| Runkelfliege (Pegomyia hyoscy.) Larve . . . . .                               | —                  | 28. Juni             | 20. Juli                  | —                                    | —   | 22. Juni   |
| <b>Erbse</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Brennfleckenkrankheit (Ascochyta Pisi) . . . . .                              | —                  | 10. Juli             | 15. Aug.                  | —                                    | —   | —  |
| <b>Klee</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Kleebeide (Cuscuta Trifolii u. Epithym.) . . . . .                            | 13. Juli           | 18. Juli             | 15. Aug. viel             | —                                    | —   | —  |
| <b>Apfel</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Schorf <sup>5)</sup> an Blatt oder Frucht . . . . .                           | —                  | 11. Juli             | —                         | 28. Aug.                             | —   | —  |
| Pulverschimmel <sup>6)</sup> an der Frucht . . . . .                          | Mitte Aug.         | —                    | —                         | 4. Sept.                             | —   | 26. Juni   |
| Obstmade <sup>7)</sup> , wurmförmiges Obst . . . . .                          | 29. Juni           | 10. Juli             | —                         | 15. Aug.                             | —   | 10. Juli   |
| <b>Birne</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Bitterrost (Gymnosporangium Sabinae) . . . . .                                | —                  | 24. Juni             | —                         | 25. Aug.                             | —   | —  |
| Schorf <sup>5)</sup> an Blüte, Frucht, Blatt u. Zweig . . . . .               | —                  | 25. Juni             | 15. Sept.                 | —                                    | —   | —  |
| Obstmade <sup>7)</sup> , wurmförmiges Obst . . . . .                          | —                  | 10. Juli             | —                         | 25. Aug.                             | —   | 21. Juni   |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>  |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Zweigschütte (Monilia cinerea) . . . . .                                      | —                  | —                    | —                         | 28. Juni                             | —   | 26. Juni   |
| <b>Stachelbeere</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Amerikanischer Mehltau <sup>8)</sup> . . . . .                                | 30. Mai            | 8. Juni              | 10. Juli                  | —                                    | —   | —  |
| Rost (Puccinia Pringsheimii) a. b. Frucht . . . . .                           | —                  | 15. Juli             | —                         | —                                    | —   | —  |
| <b>Erdbeere</b>   |                    |                      |                           |                                      |   |  |
| Blattfleckenkrankheit (Ramularia Tulasnei) . . . . .                          | —                  | 8. Juni              | —                         | 25. Juni                             | —   | —  |

1) Eryum hirsutum.  
5) Fusicladium dendriticum.2) Sinapis arvensis.  
6) Monilia fructigena.7) Carpocapsa pomonella.  
8) Puccinia graminis und dispersa.4) Bacillus phytophthorus u. a.  
8) Sphaerotheca mors uvae.

Tabelle 20.

## Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Schleswig-Holstein.

| 1922<br>Daten über die erste<br>Beobachtung von Unkräutern   | Kiel<br>Jinten, Dir. | Schülz bei Notorf,<br>Kreis Neudöbberg<br>S. Sachau | Olsenburg i. S.<br>Landw.-Schule | Margarethenhof<br>bei Segeberg<br>Defenip, Gutsbes. | Emsbörn<br>Landw.-Schule | Bad Dübelsloe<br>Landw.-Schule | Koffstedt<br>bei Hamburg<br>Verandes |
|--|----------------------|---|----------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .   | 47                   |   | 5                                |   |                          | 18                             | 8                                    |
| <b>Unkräuter</b>   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Sederich <sup>1)</sup> } a. Keimpflänzchen<br>und Acker- } (Sprigstermin)<br>senf <sup>2)</sup> } b. in Frucht . . . | 15. Mai<br>30. Aug.  | 9. April<br>7. Sept.                                | —<br>— <sup>3)</sup>             | 28. April<br>22. Aug.                               | —<br>—                   | 22. Mai<br>9. Aug.             | Juni<br>Juli                         |
| <b>Roggen</b>  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Mutterkorn (Claviceps pur-<br>purea) a. Honigtaustadium<br>b. Eklerotium . . . . .                                   | 30. Juni<br>15. Juli | —<br>—  | —<br>—                           | —<br>—  | 10. Juni<br>27. Juli     | —<br>9. Juli                   | Juli<br>Juli                         |
| <b>Weizen</b>  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Flugbrand (Ustilago Triticici)   | 16. Juli             | —   | —                                | —   | 19. Juni                 | 10. Juli                       | —                                    |
| <b>Gerste</b>  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Flugbrand (Ustilago Hordei)  | —                    | —   | Juli <sup>4)</sup>               | —   | 7. Juni                  | 3. Juli                        | Juli                                 |
| Streifenkrankheit (Helmin-<br>thosporium gramineum)  | 10. Juli             | —   | —                                | —   | 25. Juni                 | —                              | Juli                                 |
| <b>Hafer</b>   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Flugbrand (Ustilago Ave-<br>nae) . . . . .   | —                    | —   | —                                | —   | 20. Juni                 | 20. Juli                       | Juli                                 |
| <b>Kartoffel</b>   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Krautfäule (Phytophthora<br>infestans) . . . . .   | 10. Aug.             | 28. Juni  | —                                | M. Juli   | —                        | 10. Aug.                       | —                                    |
| Schwarzbeinigkeit (Bacillus<br>phytophthorus u. a) . . .   | —                    | —   | —                                | —   | 25. Aug. <sup>7)</sup>   | 12. Juni                       | August                               |
| <b>Kaps</b>  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Kapslerdflö (Psylliodes<br>chrysocephala) . . . . .  | 15. Sept.            | —   | M. August                        | — <sup>6)</sup>                                     | —                        | —                              | —                                    |
| Befall der Winterung<br>durch den Käfer.   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| <b>Ackerbohne (Vicia Faba)</b>   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Rost (Uromyces Fabae) . .  | —                    | —   | M. Juli <sup>4)</sup>            | —   | —                        | 2. Aug.                        | —                                    |
| Schwarze Blattlaus (Aphis<br>papaveris-evonymi) . . . .  | 10. Juli             | —   | Juni                             | —   | —                        | 22. Juni                       | Juli                                 |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>   |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Zweigdürre (Monilia ciner.)  | —                    | —   | August<br>an Sauerkf.            | wenig   | —                        | 19. Mai                        | —                                    |
| <b>Stachelbeere</b>  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |
| Amerikanischer Meltau<br>(Sphaerotheca mors uvae)  | 15. Juni             | —   | Juni                             | nicht beob.   | —                        | 3. Juli                        | —                                    |
| Rost (Puccinea Pringshei-<br>miana) an der Frucht . .  | —                    | —   | Juli <sup>5)</sup>               | wenig   | —                        | 27. Mai                        | —                                    |
| Stachelbeerblattwespe (Ne-<br>matus ventricosus u. a.)   | —                    | 24. Juni  | —                                | nicht beob.   | —                        | 15. Mai                        | Juli                                 |
| Erste erwachsene Larve.  |                      |   |                                  |   |                          |                                |                                      |

1) Raphanus sativus.

4) Einzeln.

5) Vereinzelt.

2) Sinapis arvensis.

6) Erdflö an Erbsen: 9. Juni.

3) Ackersef in Bohnen und Wicken, Blüte: Mitte Juli.

7) Kofhlmade: 20. August, Stedriibenmade: 12. Juni.

Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Provinz Sachsen, Hannover und Thüringen.

| 1922   | Weener      | Salze (Saale)   | Delitzsch<br>M. Schöne,<br>Dir. der Ehw.-<br>Schule | Eripts b. Jena<br>Kriegel,<br>Ehw. Inst. der<br>Univ. | Erfurt<br>Dr. Schiene-<br>mann,<br>Dir. der Ehw.-<br>Schule | Hildburghausen<br>Dr. Graue,<br>Dir. der Ehw.-<br>Schule | Northeim<br>Dr. Bartels,<br>Ehw.-Lehrer |
|--|-------------|-----------------|---|---|---|--|---|
| Daten über die erste Beobachtung von Unkräutern                          |             | 60              | 370   | 219   | 381   |  |   |
| <b>Meereshöhe in Metern</b> .....  |             | 60              | 370   | 219   | 381   |  |   |
| <b>Unkräuter</b>   |             |                 |   |   |   |  |   |
| Windbalm ( <i>Agrostis Spica Venti</i> ) in Blüte..                      | —           | 28. Juni        | —   | Anfang Juli   | —   | —  | 30. Juni                                |
| Hedeich ( <i>Raphanus sativus</i> ) } a. Keimpflänzchen                  | Juni        | 30. Apr./6. Mai | 22. Mai   | Mitte April   | 12. Mai   | 20. Mai  | 20. Mai                                 |
| und Ackerjen ( <i>Sinapis</i> (Sprütkermin) } b. in Frucht ...           | August      | 20. Juli        | 18. Juli  | Juli  | 15. Aug.  | 22. Juni   | 22. Juni                                |
| <b>Moggen</b>  |             |                 |   |   |   |  |   |
| Schwarzrost und Braunrost ( <i>Puccinia graminis</i> und dispersa) ..... | Juli        | 10. Juli        | —   | —   | 7. Juli   | —  | Ende April                              |
| Fritfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)                | —           | —               | —   | Ende April  | —   | —  | —                                       |
| Getreibeblumenfliege ( <i>Hylemyia coarctata</i> ) (im Frühling) .....   | —           | —               | —   | Ende April  | 14. Juli  | —  | —                                       |
| <b>Weizen</b>  |             |                 |   |   |   |  |   |
| Steinbrand ( <i>Tilletia Triticis</i> und <i>laevis</i> ) .....          | August      | 12. Juni        | 22. Juni  | Juli  | 4. Juli   | 10. Juli   | 10. Juli                                |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Triticis</i> ) .....                             | —           | 10. Juni        | 26. Juni  | Juli  | —   | 22. Juni   | 22. Juni                                |
| <b>Gerste</b>  |             |                 |   |   |   |  |   |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Hordei</i> ) .....                               | Juli/August | 25. Juni        | 3. Aug.   | Juli  | 15. Juli  | 31. Mai <sup>1)</sup>                                    | 31. Mai <sup>1)</sup>                   |
| Sartbrand ( <i>Ustilago Jensenii</i> ) .....                             | —           | 9. Juli         | —   | —   | 25. Juli  | 31. Mai <sup>1)</sup>                                    | 31. Mai <sup>1)</sup>                   |
| Streifenfleckheit ( <i>Helminthosporium gramin.</i> )                    | —           | —               | 15. Aug.  | —   | —   | Anfang Juni  | Anfang Juni                             |
| Fritfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)                | —           | —               | —   | Ende April  | —   | —  | —                                       |
| <b>Safer</b>   |             |                 |   |   |   |  |   |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Avenae</i> ) .....                               | August      | 28. Juni        | 2. Sept.  | Juli  | 5. Juli   | 30. Juni   | 30. Juni                                |
| Fritfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)                | Juni        | 15. März        | —   | Ende April  | 10. Juni  | 20. April <sup>2)</sup>                                  | 20. April <sup>2)</sup>                 |



**Phänologische Beobachtungen  
über das Auftreten von Schädlingen in der Rheinprovinz und Westfalen.**

Tabelle 22.

| 1922  | Garbung      | Zier     | Reberbleib.,<br>Rt. Weinsteb,<br>Gbn.-Schule | Geleitfrühen              | Einblar    | Gratel,<br>Rt. Mäntler<br>Dr. Rothhoff | Gratel,<br>Rt. Söbter<br>R. Steppes,<br>Gbn.-Schule | Erntebünd<br>i. Weistf. |
|---|--------------|----------|--|---------------------------|------------|--|---|-------------------------|
|   | 175          | 148,5    |  | 74                        | 230        | 48—50                                  | 141   |                         |
| <b>Unkräuter</b>  |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Rauhhaarige Wiede ( <i>Ervum hirsutum</i> ) in Frucht                               | —            | —        | Anfang Juni                                  | —                         | 14. April  | —                                      | —   | Ende Juli               |
| Vierfüßige Wiede ( <i>Ervum tetrasperm.</i> ) in Frucht                             | —            | —        | —  | —                         | 10. April  | —                                      | —   | Ende Juli               |
| Heberich ( <i>Raphan. sativus</i> ) a. Keimflänzchen                                | 15./25. März | —        | 26. April                                    | Anfang Mai                | 1. April   | 15. April                              | 15. April   | Juli                    |
| und Ackerseif ( <i>Sinapis</i> ) b. in Frucht ...                                   | 15./25. März | —        | 10. Mai                                      | nicht                     | Ende Juli  | —                                      | —   | Juli                    |
| <b>Reggen</b>   |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Mutterform ( <i>Claviceps purpurea</i> )  |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| a. <i>Sonigtanfadium</i> .....  | nicht beob.  | —        | —  | —                         | 8. Juni    | —                                      | —   | Mai                     |
| b. <i>Ekelotium</i> .....   | kaum vtr.    | —        | —  | —                         | 20. Juli   | 13. Juli                               | —   | Juni                    |
| Schwarzrost und Braunrost ( <i>Puccinia graminis</i><br>und <i>dispersa</i> ) ..... | nicht beob.  | —        | —  | —                         | 28. Juni   | 19. Juni                               | 6. Juni   | August                  |
| Düsterlinge ( <i>Anchusa officinalis</i> und <i>arvensis</i> )<br>mit Kof .....     | nicht beob.  | —        | —  | —                         | 6. April   | —                                      | —   | Juli                    |
| Schneeschimmel ( <i>Fusarium nivale</i> ) .....                                     | —            | —        | —  | Ende Febr.<br>Anfang März | —          | —                                      | —   | Febr.-März<br>Juni      |
| Frühfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)                           | —            | —        | —  | —                         | Anfang Mai | —                                      | —   | —                       |
| <b>Weizen</b>   |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Eitenbrand ( <i>Tilletia Triticis</i> und <i>laevis</i> ) ...                       | —            | 5. Juli  | Ende Juli                                    | —                         | 29. Juli   | —                                      | —   | Juli                    |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Triticis</i> ) .....  | —            | 15. Juli | —  | —                         | —          | 12. Juli                               | —   | Juli                    |
| <b>Gerste</b>   |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Hordei</i> ) .....  | —            | 29. Mai  | Anfang Juli                                  | —                         | 8. Juni    | 22. Juni                               | 14. Juni  | Juli                    |
| Eitelkrankheit ( <i>Helminthospor. gramineum</i> )                                  | Mitte Mai    | 5. Juli  | —  | —                         | 15. Mai    | 10. Juni                               | ziemlich  | —                       |
| <b>Hafer</b>  |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Avenae</i> ) .....  | Ende Mai     | 28. Juni | Anfang Juli                                  | —                         | 5. Juli    | 26. Juni                               | mittelfr.   | Juli                    |
| Frühfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)                           | —            | —        | Ende April                                   | Mitte Mai<br>fr.          | Anfang Mai | —                                      | zieml. fr.  | Juni                    |
| <b>Kartoffel</b>  |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Krautfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> ) .....                                  | —            | —        | —  | —                         | 10. Aug.   | —                                      | beobachtet  | August                  |
| Schwarzbeinigkeit ( <i>Bacillus phytophthorus</i> u.a.)                             | —            | —        | Ende Juni                                    | Ende Juni                 | 6. Juni    | 21. Juni                               | nicht beob.   | Juli                    |
| <b>Zucker- und Runkelrübe</b>   |              |          |  |                           |            |  |   |                         |
| Runkelrübe ( <i>Pegomyia hyoscyami</i> ), Larve...                                  | Mitte Juni   | 7. Juni  | Ende Juni                                    | —                         | 5. Mai     | —                                      | 20. Juni  | —                       |
| Schwarze Blattlaus ( <i>Aphis papaver-evonymi</i> )                                 | —            | —        | —  | Juli                      | —          | —                                      | —   | —                       |



## Phänologische Beobachtungen über das Auftreten

| 1922<br>Daten über die erste Beobachtung<br>von Unkräutern  | Weidenheim, Rhein<br>Prof. Dr. Eupner | Wiedenkopf<br>Dr. Formé,<br>Tierguchinspektor   | Wolffhagen,<br>Bez. Saßfel<br>Jettich, Dir. d.<br>Landw. Schule | Sartleshausen |
|---|---------------------------------------|---|---|---------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .  | 100—103                               |   | 255   |               |
| <b>Unkräuter</b>  |                                       |   |   |               |
| Rauhhaarige Wicke ( <i>Ervum hirsutum</i> ) in Frucht   | —                                     | August  | —   | Mitte Juli    |
| Windhalm ( <i>Agrostis Spica Venti</i> ) in Blüte   | —                                     | —   | —   | 28. Juni      |
| Heberich ( <i>Raphanus sativus</i> ) a. Keimpflänzchen<br>und Ackerfench ( <i>Sinapis</i> ) (Sprühtermin) | 21. Mai                               | erschien nur gg.<br>vereinzelt,<br>nicht gespr. | April   | 17. Mai       |
| arvensis) b. in Frucht . . . . .  | 12. Aug.                              |   | Juli/August   | Anfang Juni   |
| <b>Roggen</b>   |                                       |   |   |               |
| Schwarzrost und Braunrost ( <i>Puccinia graminis</i><br>und <i>dispersa</i> ) . . . . .                   | 10. Juni                              | —   | —   | Ende Mai      |
| Verberthenrost ( <i>Puccinia graminis</i> ) in der<br>Nachbarschaft . . . . .                             | 27. Mai                               | —   | —   | Mitte Sept.   |
| Ochsenzunge ( <i>Anchusa officinalis</i> und <i>arvensis</i> )<br>mit Rost . . . . .                      | —                                     | —   | —   | —             |
| Fritfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)   | —                                     | —   | Ma:   | 20. Mai       |
| <b>Weizen</b>   |                                       |   |   |               |
| Steinbrand ( <i>Tilletia Tritici</i> und <i>laevis</i> ) . . .  | —                                     | Juli/August                                     | August  | 10. Juli      |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Tritici</i> ) . . . . .   | 5. Juli                               | Aug./Sept.                                      | Juli/August   | 20. Juli      |
| Mehltau ( <i>Erysiphe graminis</i> ) . . . . .  | 8. Juni                               | —   | —   | Ende Juni     |
| Gelbe Halmfliege ( <i>Chlorops taeniopus</i> ) Fraß<br>am Schaft . . . . .                                | —                                     | —   | —   | —             |
| <b>Gerste</b>   |                                       |   |   |               |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Hordei</i> ) . . . . .  | 31. Mai                               | —   | Juli/August   | 15. Juni      |
| Streifenkrankheit ( <i>Helminthosporium gramin.</i> )   | 24. Juni                              | —   | —   | 30. Mai       |
| <b>Hafer</b>  |                                       |   |   |               |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Avenae</i> ) . . . . .  | 17. Juni                              | ziemlich stark                                  | Juli/August   | 30. Juni      |
| Fritfliege ( <i>Oscinella frit</i> ), Larve (im Frühling)   | —                                     | —   | —   | 16. Mai       |
| <b>Kartoffel</b>  |                                       |   |   |               |
| Krautfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> ) . . . . .  | 2. Okt.                               | Juli  | September   | 16. Juni      |
| Schwarzbeinigkeit ( <i>Bacillus phytophthorus</i> u.a.)   | —                                     | —   | Juli  | nicht beob.   |
| <b>Zucker- und Runkelrübe</b>   |                                       |   |   |               |
| Rost ( <i>Uromyces Betae</i> ) . . . . .  | —                                     | —   | —   | 8. Aug.       |
| Runkelfliege ( <i>Pegomyia hyoscyami</i> ) Larve . .  | 3. Juni                               | stark aufgetr.                                  | —   | nicht beob.   |
| Schwarze Blattlaus ( <i>Aphis papaver.-evonymi</i> )  | 18. Juni                              | —   | —   | nicht beob.   |
| <b>Raps</b>   |                                       |   |   |               |
| Rapsglanzkäfer ( <i>Meligethes aeneus</i> u. a.), Larve   | —                                     | —   | —   | 4. Juni       |
| Rapserbflösch ( <i>Psylliodes chrysocephala</i> ) . . . .   | —                                     | —   | —   | nicht beob.   |
| Befall der Winterung durch den Käfer.   |                                       |   |   |               |

1) Eggetermin 8. Mai.

2) Kohl, Befall durch *Haltica oleracea* und *H. nemerum*

## von Schädlingen in Hessen-Nassau und Hessen.

Tabelle 23.

| Cassel<br>Scheer      | Messungen                 | Hünfeld<br>Hügel,<br>Ebn. Schule | Reulös-Julba<br>Eurefeld, Holz-<br>hausen,<br>Gutsvern. | Julba<br>Fremmel, Dir. d.<br>Ibn. Schule | Sau-Algesheim,<br>Jüdischl. v. Bingen<br>Dr. Ph. Rupp,<br>Ebn. Schule | Friedberg (Hessen)<br>Dr. Heßler,<br>Studienrat | Reichelsheim<br>(Oberrwald)<br>Dr. Keil<br>Ebn. Schule |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|---|--|---|---|--|
|                       |                           |                                  | 350   | 250                                      | 95  | 149.39  | 260  |
| —                     | —                         | —                                | —   | —  | —   | —   | 23. Juni   |
| 15. Juli              | —                         | —                                | —   | —  | —   | —   | —  |
| 15. Mai <sup>1)</sup> | —                         | 26. Mai                          | 15. Mai   | 24. Mai                                  | —   | 17. Mai   | 4. Mai   |
| —                     | —                         | 25. Juli                         | —   | 30. Juli                                 | —   | Ende Juli                                       | —  |
| —                     | —                         | —                                | —   | 5. Juli                                  | —   | —   | 14. Juni   |
| 1. Juni               | —                         | —                                | —   | —  | —   | —   | —  |
| —                     | —                         | —                                | —   | —  | —   | —   | —  |
| 15. April             | Mai                       | —                                | —   | 29. Mai                                  | —   | —   | —  |
| —                     | Juni                      | 10. Aug.                         | —   | 10. Aug.                                 | —   | nicht beob.                                     | 16. Juli   |
| —                     | —                         | —                                | —   | —  | —   | Ende Juni                                       | —  |
| —                     | —                         | 26. Juli                         | —   | 22. Juli                                 | —   | —   | —  |
| —                     | —                         | Ende Juli                        | 1. Juni   | W. G. 5. Juni                            | —   | —   | —  |
| 7. Juli               | —                         | 10. Juli                         | —   | S. G. 6. Juli                            | 19. Juni  | W. G. 6. Juni                                   | 8. Juni  |
| 1. Juli               | —                         | 30. Juli                         | —   | 20. Aug.                                 | 26. Juni  | 12. Juli  | —  |
| 15. April             | 20. Mai                   | Ende Mai                         | —   | 5. Juni                                  | —   | Ende Mai  | —  |
| —                     | —                         | vereinzelt                       | —   | 18. Juli                                 | —   | nicht beob.                                     | —  |
| 1. Juli               | August                    | Juli                             | —   | —  | 2. Aug.   | Ende Juni                                       | —  |
| —                     | Ende Mai                  | —                                | —   | 28. Juni                                 | —   | —   | —  |
| 20. Juni              | —                         | —                                | 8. Juni   | —  | —   | Ende Mai  | —  |
| 15. Juni              | —                         | —                                | —   | —  | —   | —   | —  |
| 15. Mai               | Mai                       | —                                | —   | 25. Mai                                  | —   | —   | 5. Mai   |
| 1. Juni               | Währ. d. gg.<br>Wachstumß | 20. Mai                          | — <sup>2)</sup>   | —  | —   | —   | —  |

## Noch: Phänologische Beobachtungen über das Auftreten

| 1922<br>Daten über die erste Beobachtung von<br>Unkräutern                               | Geisenheim, Rhein<br>Prof. Dr. Süßner | Wiesbaden,<br>Dr. Lornede,<br>Tierguchtsinspektor | Wolffhagen,<br>Berg. Gaffel<br>Jettich, Dir. d.<br>landw. Schule | Harleshausen |
|--|---------------------------------------|---|--|--------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .   | 100—103                               |   | 255  |              |
| <b>Ackerbohne</b> ( <i>Vicia Faba</i> )  |                                       |   |  |              |
| Rost ( <i>Uromyces Fabae</i> ) . . . . .   | —                                     | —   | —  | 8. Mai       |
| Schwarze Blattlaus ( <i>Aphis papaver.-evonymi</i> )                                     | 28. Mai                               | —   | Juli   | 8. Juni      |
| <b>Weinrebe</b>  |                                       |   |  |              |
| Falscher Mehltau ( <i>Peronospora viticola</i> ) . . .                                   | 4. Juli                               | sehr stark  | —  | 1. Aug.      |
| Echter Mehltau ( <i>Oidium Tuckeri</i> ) . . . . .                                       | 13. Juli                              | vereinzelt  | —  | —            |
| Rebstichler ( <i>Rhynchit. betuleti</i> ), erste Blattwickel                             | 27. Mai                               | —   | —  | nicht beob.  |
| <b>Apfel</b>   |                                       |   |  |              |
| Echorf ( <i>Fusicladium dendriticum</i> ) an Blatt<br>oder Frucht . . . . .              | —                                     | —   | —  | 4. Juni      |
| Polsterschimmel ( <i>Monilia fructig.</i> ) an der Frucht                                | 29. Juli                              | —   | —  | 4. Juni      |
| Mehltau ( <i>Podosphaera leucotricha</i> ) . . . . .                                     | 17. April                             | —   | —  | 4. Juni      |
| Obstmade ( <i>Carpocapsa pomonella</i> ) wurm-<br>früchiges Obst . . . . .               | 3. Juli                               | —   | —  | 6. Juli      |
| <b>Birne</b>   |                                       |   |  |              |
| Bitterrost ( <i>Gymnosporangium Sabinae</i> ) . . .                                      | 31. Juli                              | —   | —  | 20. Juni     |
| Echorf ( <i>Fusicladium dendriticum</i> ) an Blüte,<br>Frucht, Blatt und Zweig . . . . . | 4. Juni                               | —   | —  | 25. Juli     |
| Polsterschimmel ( <i>Monilia fructig.</i> ) an der Frucht                                | 29. Juli                              | —   | —  | —            |
| Obstmade ( <i>Carpocapsa pomonella</i> ) wurm-<br>früchiges Obst . . . . .               | 3. Juli                               | —   | —  | 25. Juli     |
| <b>Süß- und Sauerkirsche</b>   |                                       |   |  |              |
| Zweigdürre ( <i>Monilia cinerea</i> ) . . . . .  | —                                     | —   | —  | 18. Sept.    |
| <b>Pflaume und Zwetschge</b>   |                                       |   |  |              |
| Polsterschimmel ( <i>Monilia cinerea</i> ) an d. Frucht                                  | 31. Juli                              | —   | —  | 16. August   |
| Pflaumenwickler ( <i>Carpoc. funebr.</i> ) Larve (Made)                                  | 3. Juli                               | —   | —  | —            |
| <b>Pflirsich</b>   |                                       |   |  |              |
| Kräuselkrankheit ( <i>Taphrina deformans</i> — nicht<br>Blattlaus) . . . . .             | 6. Mai                                | —   | —  | 5. Juni      |
| <b>Stachelbeere</b>  |                                       |   |  |              |
| Amerikanischer Mehltau ( <i>Sphaeroth. mors uvae</i> )                                   | —                                     | —   | Juni   | nicht beob.  |
| Rost ( <i>Puccinia Pringsheimiana</i> ) an der Frucht                                    | —                                     | —   | —  | 5. Juni      |
| <b>Johannisbeere</b>   |                                       |   |  |              |
| Blattflecken ( <i>Gloeosporium Ribis</i> ) . . . . .                                     | —                                     | —   | —  | 7. Juni      |
| <b>Erdbeere</b>  |                                       |   |  |              |
| Blattfleckenkrankheit ( <i>Ramularia Tulasnei</i> ) . . .                                | —                                     | —   | —  | 7. Juni      |

1) Aus Mangel an Bohnen an *Salix viminalis*.2) Drahtwürmer (Larven von *Lacon murinus*): 20. Mai.

## von Schädlingen in Hessen-Nassau und Hessen.

Noch: Tabelle 23.

| Caffel<br>Säuer | Meisungen | Hünfeld<br>Hügel,<br>Ebn. Schule | Keulos-Fulda<br>Eurefeld, Holz-<br>hausen,<br>Gutsverw. | Fulda<br>Fremmel, Dir. d.<br>Ibw. Schule | Sau-Maesheim,<br>Jübsfl. v. Bingen<br>Dr. Ph. Rupp,<br>Ebn. Schule | Griedberg (Hessen)<br>Dr. Helfer,<br>Studienrat | Reichelsheim<br>(Odenwald)<br>Dr. Keil<br>Ebn. Schule |
|-----------------|-----------|----------------------------------|---|--|--|---|---|
|                 |           |                                  | 350   | 250                                      | 95   | 149.39  | 260   |
| 10. Juli        | —         | —                                | —   | 6. Juni                                  | —  | —   | —   |
| 1. Juni         | —         | 6. Juli                          | — <sup>1)</sup>   | —  | —  | 24. Mai   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | 17. Juli   | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | 10. Juli   | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | 21. Mai  | 20. Mai   | —   |
| —               | —         | August                           | —   | August                                   | —  | —   | —   |
| 15. Juni        | —         | —                                | —   | —  | —  | 16. Aug.  | —   |
| 10. Juli        | August    | August                           | 15. Aug.  | beobachtet                               | —  | 2. Juni   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | 10. Juli  | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | Aug./Sept.                       | 20. Aug.  | August                                   | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | Ende Juli                                       | —   |
| —               | August    | August                           | —   | Aug./Sept.                               | —  | Mitte Juli                                      | —   |
| 1. Juni         | —         | —                                | —   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | 13. Juli  | —   |
| —               | August    | August                           | —   | —  | —  | a. d. Frucht                                    | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | 20. Juni  | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | 20. Mai   | —   |
| 25. Mai         | —         | —                                | —   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | 18.7. u. früh.                                  | —   |
| —               | —         | —                                | —   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | 2. Juni   | —  | —  | —   | —   |
| —               | —         | —                                | — <sup>2)</sup>   | —  | —  | Mitt. Juli <sup>3)</sup>                        | —   |

\*) Sphaerella Fragariae Sacc

Phänologische Beobachtungen über das Auftreten von Schädlingen in Württemberg, Baden und Bayern.

| 1922   | Weinsberg                       | Landesökonomikrat    | Stammersberg, D. u. Eratsheim | Lang, Umnast | Walen       | Köhenheim bei Ettigart Dr. Gause | Ettenheim lbn. Ödne            | Raboffell                    | Landesökonomikrat        | Bochorn Reg. u. Erbing | Obbach (Mfr.) Müller, a. D. | Obweinfurt a. M. Landwirtchaftsrat |
|--|---------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------|-------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Daten über die erste Beobachtung von Unkräutern, Krankheiten und Schädlingen   | 15. Aug.<br>15. Juni<br>21. Mai | Juni<br>Juni<br>März | Juni<br>Juni<br>März          | —<br>—<br>—  | —<br>—<br>— | —<br>—<br>—                      | 10. Juli<br>1. Juli<br>18. Mai | vereinzelte<br>—<br>Ende Mai | 16. Juli<br>—<br>18. Mai | —<br>—<br>—            | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>10. Juni                 |
| Meereshöhe in Metern.....  | 428                             | 400                  | 400                           | 440          | 340         | 440                              | 340                            | 440                          | 340                      | 440                    | 340                         | 440                                |
| <b>Unkräuter</b>   |                                 |                      |                               |              |             |                                  |                                |                              |                          |                        |                             |                                    |
| Rauchhaarige Wiste ( <i>Ervum hirsutum</i> ) in Frucht.....  | 15. Aug.                        | Juni                 | Juni                          | —            | —           | —                                | 10. Juli                       | vereinzelte                  | 16. Juli                 | —                      | —                           | —                                  |
| Windhalm ( <i>Agrostis Spica venti</i> ) in Blüte  | 15. Juni                        | Juni                 | Juni                          | —            | —           | —                                | 1. Juli                        | —                            | —                        | —                      | —                           | —                                  |
| Heberich ( <i>Raphanus sa-</i> a Keimflanzchen<br>tivus) und Akelei (Sprühtermin<br>( <i>Sinapis arvensis</i> ) } b. in Frucht.... | 21. Mai                         | März                 | März                          | —            | —           | —                                | 18. Mai                        | Ende Mai                     | 18. Mai                  | —                      | —                           | 10. Juni                           |
|  | 27. Mai                         | Juli                 | Juli                          | —            | —           | —                                | 10. Juli                       | Mitte Mai                    | 12. Juli                 | —                      | —                           | —                                  |
| <b>Waggen</b>  |                                 |                      |                               |              |             |                                  |                                |                              |                          |                        |                             |                                    |
| Mutterkorn ( <i>Claviceps purpurea</i> )/Efferotium  | —                               | —                    | —                             | —            | —           | —                                | 8. Juli                        | —                            | —                        | —                      | —                           | —                                  |
| Schwarzrost und Braunrost ( <i>Puccinia graminis</i> und <i>dispersa</i> ).....  | 14. Juli                        | —                    | —                             | —            | —           | —                                | —                              | Juni                         | —                        | —                      | —                           | 10. Juni                           |
| Weiberigenrost ( <i>Puccinia graminis</i> ) in der Nachbarschaft.....  | 10. Juli                        | —                    | —                             | —            | —           | —                                | 29. März                       | —                            | —                        | —                      | —                           | —                                  |
| <b>Weizen</b>  |                                 |                      |                               |              |             |                                  |                                |                              |                          |                        |                             |                                    |
| Steinbrand ( <i>Tilletia Triticis</i> und <i>laevis</i> ).   | 10. Juli                        | Juli                 | Juli                          | —            | —           | —                                | —                              | sehr wenig                   | —                        | —                      | —                           | —                                  |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Triticis</i> ).....  | 10. Juli                        | Juli                 | Juli                          | —            | —           | —                                | 2. Juli                        | —                            | —                        | —                      | —                           | Juni                               |
| Gelbe Solmfliege ( <i>Chlorops taeniopus</i> ),<br>Graß am Schaff.....   | 1. Juli                         | Juni                 | Juni                          | —            | —           | —                                | —                              | sehr stark                   | —                        | —                      | —                           | Ende Juni                          |
| <b>Gerste</b>  |                                 |                      |                               |              |             |                                  |                                |                              |                          |                        |                             |                                    |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Hordei</i> ).....  | selten                          | —                    | —                             | —            | —           | —                                | 13. u. 18. 5.<br>16. u. 21. 6. | Ende Mai                     | —                        | —                      | —                           | 19. Juni                           |
| <b>Hafer</b>   |                                 |                      |                               |              |             |                                  |                                |                              |                          |                        |                             |                                    |
| Flugbrand ( <i>Ustilago Avenae</i> ).....  | 20. Juli                        | —                    | —                             | —            | —           | —                                | 1. Juli                        | Ende Mai                     | —                        | —                      | —                           | 25. Juni <sup>2)</sup>             |
| Frühfliege ( <i>Oscinella frab</i> ), Larve (im<br>Frühling.....   | Juni                            | —                    | —                             | —            | —           | —                                | 22. Juni                       | Ende Mai                     | —                        | —                      | —                           | 18. Juni <sup>2)</sup>             |

|  | Inbushrie<br>August | vereinzelte | August    | 7. Aug. <sup>1)</sup> | v. M. Aug. an | 29. Juni | August <sup>4)</sup>    |
|--|---------------------|-------------|-----------|-----------------------|---------------|----------|-------------------------|
| <b>Kartoffel</b>   |                     |             |           |                       |               |          |                         |
| Kraussäule ( <i>Phytophthora infestans</i> ) . . .                                       | —                   | —           | Ende Juli | 10. Juli              | —             | —        | Ende Juli <sup>5)</sup> |
| Schwartzbeinigkeit ( <i>Bacillus phytophthorus</i><br>u. a.) . . . . .                   | 5. Juli             | —           | —         | —                     | Mitte Mai     | —        | Juni                    |
| Schwarze Blattlaus ( <i>Aphis papaveris-<br/>evonymi</i> ) . . . . .                     | 5. Juli             | —           | —         | 12. Juni              | Juli          | —        | —                       |
| <b>Süder- und Runkelrübe</b>   |                     |             |           |                       |               |          |                         |
| Schwarze Blattlaus ( <i>Aphis papaveris-<br/>evonymi</i> ) . . . . .                     | 20. Juni            | —           | —         | —                     | Ende Mai      | —        | Juni<br>wenig           |
|  | 20. Juli            | —           | —         | —                     | mäßig         | —        | —                       |
|  | 15. Juni            | —           | —         | —                     | Mitte Juni    | —        | —                       |
|  | 10. Juni            | —           | —         | —                     | beobachtet    | —        | —                       |
| <b>Apfel</b>   |                     |             |           |                       |               |          |                         |
| Schorf ( <i>Fusicladium dendriticum</i> ) an Blatt<br>ober Frucht . . . . .              | 25. Juni            | Ende Juni   | Ende Aug. | —                     | beobachtet    | —        | 15. Juni                |
| Polsterförmel ( <i>Monilia fructigena</i> ) an<br>der Frucht . . . . .                   | 10. Aug.            | —           | —         | —                     | —             | 9. Aug.  | 25. Juni                |
| Mehltau ( <i>Podosphaera leucoricha</i> ) . . . . .                                      | —                   | —           | —         | —                     | —             | —        | —                       |
| Obstmade ( <i>Carpocapsa pomonella</i> ) wurm-<br>förmiges Obst . . . . .                | Anf. August         | Juli        | —         | —                     | sehr stark    | 21. Juli | 2. Juni <sup>6)</sup>   |
| <b>Birne</b>   |                     |             |           |                       |               |          |                         |
| Stitterrost ( <i>Gymnosporangium Sabiniae</i> ) . .                                      | 29. Juni            | Anfang Juli | —         | —                     | vereinzelte   | 24. Juli | 30. Juni                |
| Schorf ( <i>Fusicladium dendriticum</i> ) an<br>Blüte, Frucht, Blatt und Zweig . . . . . | 25. Juni            | —           | —         | —                     | stark         | 8. Aug.  | 20. Juni                |
| Polsterförmel ( <i>Monilia fructigena</i> ) an<br>der Frucht . . . . .                   | August              | —           | —         | —                     | —             | 19. Juli | 5. Juli                 |
| Obstmade ( <i>Carpocapsa pomonella</i> ) wurm-<br>förmiges Obst . . . . .                | Ende August         | Juli        | —         | —                     | —             | —        | Juli                    |
| <b>Stachelbeere</b>  |                     |             |           |                       |               |          |                         |
| Amerikanischer Mehltau ( <i>Sphaerotheca<br/>mors uvae</i> ) . . . . .                   | —                   | —           | Mai       | 1. Juni               | allg. verbr.  | —        | —                       |

1) Bemerktes auf der Höhe.

2) An Stachelbeergebüsch.

3) In Schallfeld.

4) An Weidenmann und Deobora.

5) An Pannaffia und Deobora.

6) In Oberndorf.

## Allgemeine phänologische Beobachtungen in Ost

| 1922   | Königsberg (Ostpr.)<br>Prof. Dr. Abromcitt | Kiel-Pris<br>Dieberichsen, Amts-<br>u. Gemeindebeamt | Kiel<br>Dr. G. Schellenberg | Schwartau b. Süder<br>M. Möller,<br>Oberförster | Süder<br>Steher, Hauptföt.<br>für Pflanzenschuß | Neuenhörs<br>b. Segeberg<br>Vitzhge, Unterprim. | Hamburg, Berge-<br>dorf u. Werland<br>Köhler, Abteilungs-<br>für Pflanzenschuß |
|--|--|--|-----------------------------|---|---|---|--|
| Meereshöhe in Metern . . . . .                 | 8  |  | 47                          |   | 20  |   | 26   |
| <b>Vorfrühling</b>                             |  |  |                             |   |   |   |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:                      |  |  |                             |   |   |   |  |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> . . . . .        | 13. März                                   | 28. Febr.  | 27. Febr.                   | 25. Mai   | 1. März   | —   | 1. März  |
| Huslattiich (Tu-silago Farfara) . .            | 23. März                                   | 30. März   | 6. März                     | —   | 2. April  | —   | 12. März   |
| Anemone (Anemone nemorosa) . . .               | 24. März                                   | 10. April  | 15. April                   | —   | 9. April  | —   | 15. April  |
| Kornelkirsche (Cornus mas) . . . .             | 17. April                                  | —  | 13. April                   | —   | —   | —   | —  |
| Sahlweide (Salix Caprea) . . . . .             | 16. April                                  | 11. April  | 15. April                   | —   | —   | —   | —  |
| Anf. d. Laubentfaltung bei:                    |  |  |                             |   |   |   |  |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> | 17. April                                  | 20. April  | 6. März                     | 14. Mai   | —   | —   | 2. April   |
| <b>Erstfrühling</b>                            |  |  |                             |   |   |   |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:                      |  |  |                             |   |   |   |  |
| Dotterblume (Caltha palustris) . .             | 3. Mai                                     | 30. April  | 20. April                   | 10. Mai   | —   | —   | —  |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum) . . .             | 13. Mai                                    | 6. Mai   | 1. Mai                      | 12./14. 5.                                      | —   | 2. Mai  | —  |
| Süßkirsche (Prunus avium) . . . . .            | 6. Mai                                     | 10. Mai  | 8. Mai                      | 12./14. 5.                                      | 7. Mai  | 11. Mai   | 8. Mai   |
| Schlehe (Prunus spinosa) . . . . .             | 12. Mai                                    | 14. Mai  | 13. Mai                     | 12./14. 5.                                      | —   | 10. Mai   | 9. Mai   |
| Traubenkirsche (Prunus Padus) . .              | 12. Mai                                    | —  | 17. Mai                     | 12./14. 5.                                      | —   | —   | 6. Mai   |
| Birne (Pirus Communis) . . . . .               | 18. Mai                                    | Forell. B.   | 15. Mai                     | 12./14. 5.                                      | —   | Dieß B.<br>7. Mai                               | 8. Mai   |
| Apfel (Pirus malus) . . . . .                  | 18. Mai                                    | Safenkopf  | 17. Mai                     | 12./14. 5.                                      | 16. Mai   | —   | 12. Mai  |
| Anf. d. Laubentfaltung bei:                    |  |  |                             |   |   |   |  |
| Roskastanie (Aescul. Hippocast.) . .           | 4. Mai                                     | —  | 8. Mai                      | Mai   | 15. April                                       | 5. Mai  | —  |
| Einde (Tilia grandif. Sommerlinde)             | —  | —  | 17. Mai                     | —   | 7. Mai  | 10. Mai   | —  |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) . .            | —  | 14. Mai  | —                           | —   | 7. Mai  | —   | —  |
| Buche (Fagus silvatica) . . . . .              | 16. Mai                                    | 5. Mai   | 8. Mai                      | 14. Mai   | —   | 4. Mai  | —  |
| <b>Vollfrühling</b>                            |  |  |                             |   |   |   |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:                      |  |  |                             |   |   |   |  |
| Roskastanie . . . . .                          | 19. Mai                                    | —  | 24. Mai                     | —   | 23. Mai   | 24. Mai   | 16. Mai  |
| Flieder (Rägelchen, Syringa vulg.)             | 23. Mai                                    | 16. Mai  | 24. Mai                     | 22. Mai   | 22. Mai   | 23. Mai   | 17. Mai  |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) . . .             | 10. Juni                                   | —  | 26. Mai                     | —   | 25. Mai   | —   | 19. Mai  |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) . . .             | —  | —  | 25. Mai                     | —   | —   | —   | 17. Mai  |
| Allgemeine Belaubung:                          |  |  |                             |   |   |   |  |
| Buchenhochwald grün <sup>3)</sup> . . . . .    | 21. Mai                                    | —  | 12. Mai                     | ca. 18. Mai                                     | —   | —   | 13. Mai  |
| Eichenhochwald grün . . . . .                  | 25. Mai                                    | —  | 21. Mai                     | —   | —   | —   | —  |
| <b>Frühommer</b>                               |  |  |                             |   |   |   |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:                      |  |  |                             |   |   |   |  |
| Holunder (Sambucus nigra) . . . . .            | 9. Juni                                    | 13. Juni   | 11. Juni                    | —   | —   | 12. Juni  | 10. Juni   |
| Schneebeere (Symphor.-racemosa)                | 14. Juni                                   | —  | 17. Juni                    | —   | —   | 11. Juni  | —  |
| Falscher Jasmin (Philad. coronar.)             | 17. Juni                                   | —  | 17. Juni                    | —   | —   | —   | —  |
| Winterroggen . . . . .                         | 8. Juni                                    | —  | —                           | —   | 5. Juni   | 6. Juni   | 7. Juni  |
| Winterweizen . . . . .                         | —  | —  | —                           | —   | —   | —   | —  |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb bei:          |  |  |                             |   |   |   |  |
| Eiche . . . . .                                | —  | —  | —                           | —   | —   | —   | —  |
| Spitzahorn . . . . .                           | —  | —  | —                           | —   | —   | —   | —  |
| Eberesche usw. . . . .                         | —  | —  | —                           | —   | —   | —   | —  |

1) Galanthus nivalis oder Leucojum vernum.

6) Gartnelgel (Corn. sang): 10. Mai.

7) Freß freier Lage.

8) Beobachtungen am Meer.

2) Erste normale Blattoberflächen sichtbar.

9) Am sonnigen Gartenfußabhang.

3) D. h. über 50% fämt

9) Butt. somm.: 24. April.

## preußen, Schleswig-Holstein, Lübeck und Hamburg.

Tabelle 25.

| Krümmel,<br>Bez. Hamburg<br>Dr. D. Wegemann | Fesperhude (Elbe)<br>Wagner, Lehrer      | Wandsbät<br>G. Rothé,<br>stud. rer. pol. | Vossbät<br>b. Hamburg<br>Verendes | Klein Niendorf<br>b. Segeberg<br>Dr. Hinrichs,<br>Direktor | Padenstedt<br>b. Neumünster<br>A. Tafel | Schülz b. Notorf/<br>Kr. Rendsburg<br>H. Sachau | Rendsburg<br>Dr. A. Carl | Kiel <sup>13)</sup><br>Jünken, Direktor | Wellsberg (Dffpt.)<br>Kogalski, Direktor |
|---|--|--|-----------------------------------|--|---|---|--------------------------|---|--|
|   | 40                                       |  | 8                                 | 20   | 16—18                                   |   | 5                        | 47                                      | 70                                       |
| 27. Febr.                                   | 24. Jan.                                 | —  | März                              | April  | —                                       | —   | 10. März                 | 30. März                                | —  |
| 3. März                                     | 5. Febr. <sup>4)</sup>                   | 15. März                                 | —                                 | —  | März                                    | 3. April  | —                        | —                                       | 30. April                                |
| 18. April                                   | 14. April <sup>5)</sup>                  | 16. April                                | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 6. April                                    | — <sup>6)</sup>                          | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 10. April                                   | 29. März <sup>7)</sup>                   | —  | März                              | —  | März                                    | 11. April                                       | 6. Mai                   | 30. März                                | 12. April                                |
| 4. April                                    | 28. März <sup>8)</sup>                   | 3. April <sup>11)</sup>                  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| —   | 4. Mai                                   | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 16. April                                   | 3./6. April                              | —  | Mai                               | 19. Mai  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 20. Mai                                     | 6. April                                 | —  | April                             | 10. Mai  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 15. Mai                                     | 21. April                                | 7. Mai                                   | März                              | —  | April                                   | 28. April                                       | 20. Mai                  | 10. Mai                                 | 10. Mai                                  |
| —   | —  | 7. Mai                                   | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 22. Mai                                     | Beure de gris<br>21. April <sup>9)</sup> | — <sup>12)</sup>                         | April                             | 15. Mai  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 20. Mai                                     | — <sup>10)</sup>                         | —  | —                                 | 22. Mai  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 17. Mai                                     | 6. Mai                                   | 3. Mai                                   | April                             | Mai  | —                                       | —   | —                        | 15. April                               | —  |
| —   | 29. April                                | 6. Mai                                   | April                             | 21. Mai  | —                                       | —   | —                        | 14. April                               | —  |
| —   | —  | 7. Mai                                   | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 18. Mai                                     | 9. Mai                                   | 3. Mai                                   | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 28. Mai                                     | 25. Mai                                  | 18. Mai                                  | Mai                               | 24. Mai  | —                                       | —   | 10. Mai                  | 14. Mai                                 | —  |
| 24. Mai                                     | 28. Mai                                  | 18. Mai                                  | Mai                               | —  | —                                       | —   | 5. Mai                   | 16. Juni                                | —  |
| 1. Juni                                     | —  | 18. Mai                                  | Mai                               | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 29. Mai                                     | 3. Juni                                  | 18. Mai                                  | —                                 | —  | —                                       | —   | 5. Juni                  | 1. Juni                                 | —  |
| 21. Mai                                     | 4. Juni                                  | 14. Mai                                  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 28. Mai                                     | 13. Juni                                 | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 14. Juni                                    | 17. Mai                                  | 9. Juni                                  | Juni                              | 10. Juni   | —                                       | —   | 20. Juni                 | 14. Juni                                | —  |
| 6. Juni                                     | 18. Mai                                  | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 10. Juni                                    | 6. Juni                                  | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 7. Juni                                     | 2. Juni                                  | 3. Juni                                  | —                                 | —  | Mai                                     | 29. Mai   | —                        | —                                       | 28. Juni                                 |
| 15. Juni                                    | 12. Juni                                 | —  | —                                 | —  | Mai                                     | —   | —                        | —                                       | 10. Juli                                 |
| 18. Juni                                    | 26. Juni                                 | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 18. Juni                                    | 17. Juni                                 | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 24. Juni                                    | 21. Juni                                 | —  | —                                 | —  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |

tlicher Blätter an der Station entfaltet.  
<sup>10)</sup> Lang-falsch. Prinz: 26. April.

<sup>4)</sup> In geschützter Lage, sonst 6.—11. März.

<sup>11)</sup> Syringa vulgaris und Rubus Idaeus, Beginn der Laubentfaltung: 15. April.

<sup>5)</sup> In geschützter Lage, sonst 21.—24. April.

<sup>12)</sup> Garten.

### Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen in Ost

| 1922  | Königsberg (Spr.)<br>Prof. Dr. Abroméit | Kiel-Pries<br>Dieberichsen, Amts-<br>u. Gemeindevorft. | Kiel<br>Dr. G. Schellenberg | Schwartau b. Lübeck<br>M. Möller,<br>Obersekretär | Lübeck<br>Steher, Hauptstat.<br>für Pflanzenschutz | Neuengörs<br>b. Segeberg<br>Bühge, Untereprim. | Samburg, Berge-<br>dorf u. Nierlanden<br>Köhler, Abteilung<br>für Pflanzenschutz |
|---|---|--|-----------------------------|---|--|--|--|
| Meereshöhe in Metern . . . . .  | 8                                       |  | 47                          |   | 20   |  | 26   |
| <b>Hochsommer</b>   |   |  |                             |   |  |  |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:   |   |  |                             |   |  |  |  |
| Sommer- und Winterlinde . . . . .                                     | 3.u.10.7.                               | —  | 19. Juli                    | —   | —  | 30. Juni                                       | 28./30.6.  |
| Weißer Calluna vulgaris . . . . .                                     | 10. Aug.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Weißer Lilie (Lilium candidum) . . . . .                              | 9. Juli                                 | —  | 22. Juli                    | —   | —  | —  | —  |
| Anf. der Frucht reife von:  |   |  |                             |   |  |  |  |
| Johannisbeere . . . . .   | —                                       | —  | 20. Juli                    | —   | —  | —  | —  |
| Eberesche . . . . .   | 9. Aug.                                 | —  | —                           | —   | —  | 28. Juli                                       | 28. Juli   |
| Schneebeere . . . . .   | 30. Aug.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Holunder . . . . .  | 2. Sept.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:  |   |  |                             |   |  |  |  |
| Winterroggen . . . . .  | 25. Juli                                | —  | —                           | —   | —  | 29. Juli                                       | 24. Juli   |
| Winterweizen . . . . .  | 19. Aug.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Grummetreife . . . . .  | — <sup>2)</sup>                         | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>  |   |  |                             |   |  |  |  |
| Anf. der Aufblühzeit von:   |   |  |                             |   |  |  |  |
| Herbstzeitlose (Colchicum autumn.)                                    | 28. Aug.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Efeu (Hedera helix) . . . . .   | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Anf. der Frucht reife von:  |   |  |                             |   |  |  |  |
| Roskastanie . . . . .   | 2. Sept.                                | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| <b>Herbst</b>   |   |  |                             |   |  |  |  |
| Allgemeine Laubverfärbung u. a. bei:                                  |   |  |                             |   |  |  |  |
| Roskastanie . . . . .   | 25. Sept.                               | —  | —                           | —   | —  | —  | 2. Okt.  |
| Buche . . . . .   | 25. Sept.                               | —  | —                           | —   | —  | —  | 12. Okt.   |
| Eiche . . . . .   | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | 18. Okt.   |
| Dazu einige Beobachtungen aus d.                                      |   |  |                             |   |  |  |  |
| <b>Tierwelt</b>   |   |  |                             |   |  |  |  |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen {                        | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Wasserfrosch <sup>3)</sup> } oder gehört {                            | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| 2. Erster Falter der Rohlweißlinge <sup>4)</sup>                      | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| Erste Maifäher <sup>5)</sup> . . . . .                                | —                                       | —  | —                           | 17. Mai   | 16. Mai<br>viel                                    | 15. Mai  | —  |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an<br>Saubohnen <sup>6)</sup> . . . . .  | —                                       | —  | —                           | —   | —  | —  | —  |
| 4. Erste Frostspanner an Probe-<br>leimringen <sup>7)</sup> . . . . . | — <sup>8)</sup>                         | —  | —                           | —   | —  | —  | 11. Okt.   |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.

<sup>2)</sup> Rana temporaria.

<sup>3)</sup> Rana esculenta.

<sup>4)</sup> Pieris

Aphis rumicis. <sup>7)</sup> Cheimatobia brumata und Hibernia defoliaria.

<sup>5)</sup> Heurute 11. Juni.

<sup>9)</sup> Erster Sprosserschlag:

Beginn der Frucht reife: 6. Juli.

<sup>12)</sup> Beobachtungen am Meer.

## preußen, Schleswig-Holstein, Lübeck und Hamburg.

Noch: Tabelle 25.

| Krümml,<br>Hes., Hamburg<br>Dr. D. Wegemann | Lepperhude (Elbe)<br>Wagner, Lehrer | Wandsbeck<br>G. Kothke,<br>stud. rer. pol. | Vossfeld<br>b. Hamburg<br>Berendes | Klein Mendorf<br>b. Segeberg<br>Dr. Hinrichs,<br>Direktor | Habenstedt<br>b. Neumünster<br>H. Kafel | Schulp b. Notorf,<br>Kr. Rendsburg<br>H. Sachau | Rendsburg<br>Dr. H. Carl | Riel <sup>12)</sup><br>Zinten, Direktor | Heilsberg (Ostpr.)<br>Mogaloff, Direktor |
|---|-------------------------------------|--|------------------------------------|---|---|---|--------------------------|---|--|
|   | 40                                  |  | 8                                  | 20  | 16—18                                   |   | 5                        | 47                                      | 70                                       |
|   |                                     |  | Sommer<br>Juni                     | Sommer<br>15. Juli  | —                                       | —   | Sommer<br>H. Juli        | Sommer<br>1. Juli                       | —  |
| 2. Juli                                     | 30. Juni                            | 29. Juni                                   | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 21. Juli                                    | 14. Aug.                            | —  | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 5. Juli                                     | —                                   | —  | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 10. Juli                                    | 10. Juni                            | —  | August                             | 17. Juli  | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 22. Juli                                    | 17. Juni                            | 26. Juli                                   | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| H. Juli                                     | 29. Juni                            | —  | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| E. Juli                                     | 20. Juli                            | — <sup>11)</sup>                           | August                             | Sept.   | —                                       | —   | —                        | 10. Aug.                                | —  |
| 25. Juli                                    | 20. Juli                            | 9. Aug.                                    | —                                  | —   | Juli                                    | 2. Aug.   | —                        | —                                       | 14. Juli                                 |
| 13. Aug.                                    | 30. Juli                            | —  | —                                  | —   | Juli                                    | —   | —                        | —                                       | —  |
| —   | — <sup>10)</sup>                    | —  | —                                  | —   | August                                  | —   | —                        | —                                       | —  |
| —   | —                                   | —  | —                                  | —   | August                                  | —   | —                        | —                                       | —  |
| 7. Sept.                                    | 31. Aug.                            | —  | Sept.                              | Sept.   | —                                       | —   | —                        | 15. Sept.                               | —  |
| H. Sept.                                    | 16. Aug.                            | —  | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | 30. Aug.                                | —  |
| Anf. Okt.                                   | 6. Okt.                             | 1. Okt.                                    | Sept.                              | Oktober   | —                                       | —   | —                        | 15. Okt.                                | —  |
| Ende Okt.                                   | ca. 20. Okt.                        | 14. Okt.                                   | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| E. Nov.                                     | ca. 28. Okt.                        | 18. Okt.                                   | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| —   | —                                   | —  | —                                  | —   | April                                   | 30. März  | —                        | —                                       | —  |
| —   | M. April                            | —  | —                                  | —   | Mai                                     | 25. Mai   | —                        | —                                       | 22. April                                |
| 2. Mai                                      | E. April                            | —  | —                                  | —   | Mai                                     | —   | —                        | —                                       | 2. Mai                                   |
| 10. Mai                                     | 10. Mai                             | —  | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| 2. Juli                                     | 7. Juni                             | 15. Juni                                   | —                                  | —   | —                                       | —   | —                        | —                                       | —  |
| —   | —                                   | —  | Nov.                               | —   | —                                       | —   | —                        | 30. März<br>u. 10. Okt.                 | —  |

brassicæ und Pieris rapæ.

<sup>5)</sup> Melolontha melolontha und Melolontha hippocastan.

1. Mai. Erste Rauchschnalbe: 29. April. Erster Lurnsfeger (Cypselus apus): 16. Mai.

<sup>6)</sup> Aphis evonymi, Aphis papaveris.<sup>10)</sup> Heuernte Ende Juni.<sup>11)</sup> Simbeere.

## Allgemeine phänologische Beobachtungen

| 1922   | Greifswald i. P.<br>Doffe,<br>Univ.-Kurator | Greifswald i. P.<br>Dr. S. Hofner | Sägenmühl<br>bei Deutsch-Krone<br>Arndt, Lehrer | Buchwalde<br>Stoldt, Hegemeister | Neufütten,<br>Kr. Arnswalde<br>Klauniger, Lehrer | Altforde (Ostbahn)<br>Söft, Rektor | Gottschimmerbruch<br>Minnenant,<br>Hauptlehrer |
|--|---|-----------------------------------|---|----------------------------------|--|------------------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern .....                       | 5   | 5                                 | 95-104  |                                  | 75   | 28-34                              |  |
| <b>Vorfrühling</b>                               |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....              | 26. Febr.                                   | 25. Febr.                         | —   | 15. März                         | —  | —                                  | —  |
| Hustlatti (Tussilago farfara)....                | —   | 16. April                         | 1. April  | —                                | —  | 15. April                          | —  |
| Anemone (Anemone nemorosa)....                   | 13. April                                   | 14. April                         | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Kornelkirsche (Cornus mas).....                  | —   | 19. April                         | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Schweide (Salix caprea).....                     | —   | 9. April                          | 12. Mai   | 7. April                         | 7. April   | 25. April                          | 10. April                                      |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                    |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> . | —   | 15. April                         | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| <b>Erstfrühling</b>                              |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Dotterblume (Caltha palustris)....               | 28. April                                   | 22. April                         | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Johannisbeere (Ribes rubrum) ....                | 10. Mai                                     | 2. Mai                            | —   | —                                | 3. Mai   | 8. Mai                             | 22. April                                      |
| Süßkirsche (Prunus avium).....                   | 10. Mai                                     | 5. Mai                            | 4. Mai  | —                                | 6. Mai   | 10. Mai                            | 4. Mai   |
| Schlehe (Prunus spinosa).....                    | 13. Mai                                     | 6. Mai                            | 8. Mai  | —                                | —  | 19. April                          | 6. Mai   |
| Traubenkirsche (Prunus padus)....                | 13. Mai                                     | 6. Mai                            | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Birne (Pirus communis) .....                     | 15. Mai                                     | 8. Mai <sup>3)</sup>              | 18. Mai   | —                                | 8. Mai   | 18. Mai                            | 8. Mai   |
| Apfel (Pirus malus) .....                        | 10. Mai <sup>4)</sup>                       | 17. Mai                           | 23. Mai   | —                                | 14. Mai  | 24. Mai                            | 7. Mai   |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                    |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Röstkastanie (Aesculus hippocastan.)             | 12. Mai                                     | 4. Mai                            | —   | 7. Mai                           | —  | —                                  | —  |
| Linde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)           | 15. April                                   | 10. Mai                           | —   | 30. April                        | —  | —                                  | —  |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde)...               | —   | 10. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Buche (Fagus silvatica) .....                    | 15. Mai                                     | 6. Mai                            | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| <b>Vollfrühling</b>                              |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Röstkastanie .....                               | 22. Mai                                     | 20. Mai                           | —   | 30. Mai                          | —  | —                                  | —  |
| Flieder (Nägelchen, Syringa vulgaris)            | 22. Mai                                     | 22. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Holbärgen (Cytisus laburnum).....                | 26. Mai                                     | 24. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Eberesche (Sorbus aucuparia).....                | 24. Mai                                     | 22. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Allgemeine Belaubung:                            |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Buchenhochwald grün <sup>5)</sup> .....          | 18. Mai                                     | 13. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Eichenhochwald grün .....                        | 20. Mai                                     | 23. Mai                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| <b>Frühsummer</b>                                |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |   |                                   |   |                                  |  |                                    |  |
| Holunder (Sambucus nigra).....                   | —   | 3. Juni                           | 16. Juni  | 8. Juli                          | 7. Juni  | —                                  | 6. Juni  |
| Schneebeere (Symphoricarpus racem.)              | —   | 3. Juni                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)             | 9. Juni                                     | 6. Juni                           | —   | —                                | —  | —                                  | —  |
| Winterroggen .....                               | 7. Juni <sup>6)</sup>                       | 6. Juni                           | 4. Juni   | —                                | —  | 27. Mai                            | 3. Juni  |
| Winterweizen .....                               | —   | 10. Juni                          | —   | —                                | —  | —                                  | 2. Juli  |

<sup>1)</sup> Galanthus nivalis oder Leucojum vernum.  
<sup>5)</sup> Kiefer beginnt zu blühen: 24. Mai (geschlossener Bestand).

<sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar.  
<sup>9)</sup> Im Mischwald. <sup>10)</sup> Obertal.

<sup>3)</sup> D. h. über 50%

## in Pommern und Brandenburg.

## Tabelle 26.

| Mejeris<br>Klemte | Tempel,<br>Kr. Ostfriesland<br>Giebiß, Lehrer | Paradies, Post<br>Jordan, Deutsch.<br>Lehrer. f. Naturf. | Malteborf,<br>Kr. Ostfriesland<br>Christoph, Lehrer | Frankfurt (Oder)<br>K. Silberbrand | Beskow<br>Landw. Schule | Nahausen (Pom.)<br>J. Schwinge | Stanzow (Mekem.)<br>P. Botsch, Lehrer<br>i. R. | Luckau N.-O.<br>A. Beuter/<br>Landw. Schule | Dahlem<br>Knauth, Gärtner-<br>Lehranstalt | Neurappin<br>Landw. Lehranstalt |
|-------------------|---|--|---|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|--|---|---|---------------------------------|
| 48—54             | 90—130  | 69   |   | 59                                 | 40—60                   |                                |  | 60—70                                       | 42  | 42                              |
| —                 | 1. April                                      | —  | —   | —                                  | 10. März                | 28. März                       | 5. März  | —   | 8. März                                   | Februar                         |
| 4. April          | —   | 12. April  | 10. Mai   | —                                  | 11. April               | 28. März                       | 16. März                                       | —   | 22. April                                 | April                           |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | 22. März                                       | —   | 5. April                                  | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | —  | —   | 12. April                                 | —                               |
| 1. April          | 11. April                                     | 13. April  | 20. April   | —                                  | 16. April               | 13. April                      | 5. April                                       | —   | 10. April                                 | 5. März                         |
| —                 | —   | —  | —   | 12. April                          | —                       | —                              | 15. März                                       | —   | 2. Mai                                    | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | 5. April                                       | —   | 4. Mai                                    | —                               |
| 5. April          | 25. April                                     | 28. April  | 5. Mai  | 25. April                          | 21. April               | 1. Mai                         | —  | 28. April                                   | 28. April                                 | —                               |
| 1. Mai            | 5. Mai  | 21. April  | 4. Mai  | —                                  | 2. Mai                  | 26. April                      | —  | 29. April                                   | 3. Mai                                    | —                               |
| —                 | 11. Mai                                       | 3. Mai   | 7. Mai  | —                                  | 4. Mai                  | 10. Mai                        | 8. April                                       | 6. Mai                                      | 7. Mai                                    | April                           |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | —  | —   | —   | —                               |
| 8. Mai            | 8. Mai  | 12. Mai  | 5. Mai  | —                                  | 6. Mai                  | 10. Mai                        | —  | 7. Mai                                      | 30. April                                 | —                               |
| 15. Mai           | 8. Mai  | 13. Mai  | 10. Mai   | —                                  | 10. Mai                 | 18. Mai                        | —  | 8. Mai                                      | 8. Mai                                    | —                               |
| —                 | 25. April                                     | 21. April  | —   | —                                  | 29. April               | —                              | —  | 23. April                                   | 10. Mai                                   | April                           |
| —                 | 3. Mai  | 4. Mai   | —   | —                                  | 4. Mai                  | 1. Mai                         | —  | 23. April                                   | 12. Mai                                   | 5. April                        |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | 20. April                                      | —   | 13. Mai                                   | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | 16. April                                      | —   | 13. Mai                                   | —                               |
| —                 | 18. Mai                                       | 4. Mai   | —   | —                                  | 18. Mai                 | 20. Mai                        | 10. Mai  | 18. Mai                                     | 17. Mai                                   | April                           |
| —                 | 17. Mai                                       | 10. Mai  | —   | 12. Mai <sup>7)</sup>              | 16. Mai                 | 20. Mai                        | —  | 16. Mai                                     | 12. Mai                                   | 11. Mai                         |
| —                 | —   | —  | —   | — <sup>8)</sup>                    | —                       | 8. Juni                        | —  | 27. Mai                                     | 19. Mai                                   | Mai                             |
| —                 | —   | —  | —   | 19. Mai <sup>9)</sup>              | —                       | —                              | —  | —   | 24. Mai                                   | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | 28. April                                      | —   | 15. Mai                                   | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | 18. Mai <sup>10)</sup>             | —                       | —                              | 20. Mai  | —   | 28. Mai                                   | —                               |
| 10. Juni          | 12. Juni                                      | 12. Juni   | 20. Juni  | 31. Mai                            | 2. Juni                 | 12. Juni                       | 29. Mai  | 7. Juni                                     | 12. Mai                                   | Juni                            |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | —  | —   | 24. Mai                                   | —                               |
| —                 | —   | —  | —   | —                                  | —                       | —                              | —  | —   | 2. Juni                                   | —                               |
| 30. Mai           | —   | 28. Mai  | 5. Juni   | —                                  | 29. Mai                 | 2. Juni                        | 27. Mai  | 28. Mai                                     | —   | Juni                            |
| 20. Juni          | —   | 2. Juni  | 5. Juni   | —                                  | 17. Juni                | 25. Juni                       | —  | 10. Juni                                    | —   | Juni                            |

fämtlicher Blätter an der Station entfaltet.

4) Aderleber Catbil.

5) Petrusjer.

6) Williams.

7) Höhenlage.

## Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen

| 1922   | Greifswald i. P.<br>Bosse,<br>Univ. Kurator | Greifswald i. P.<br>Dr. J. Hofmeier | Sägemühl<br>bei Deutsch-Krone<br>Arnold, Lehrer | Buchwalde<br>Stolbt, Seegemeister | Neutüfchen,<br>Gr. Arnswalde<br>Klauseniger, Lehrer | Altstarbe (Sißbahn)<br>Höft, Rektor | Gottschimmerbruch<br>Ninmann,<br>Hauptlehrer |
|--|---|-------------------------------------|---|-----------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern .....   | 5   | 5                                   | 95—104  |                                   | 75  | 28—34                               |  |
| <b>Sommer</b>  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |   |                                     |   | Sommer                            |   |                                     |  |
| Sommer- und Winterlinde.....   | 1. Juli                                     | 6. Juli                             | —   | 8. Juli                           | —   | —                                   | —  |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ).....   | —   | —                                   | —   | —                                 | —   | —                                   | —  |
| Weißes Lilie ( <i>Lilium candidum</i> )....  | 5. Juli                                     | 9. Juli                             | —   | —                                 | —   | —                                   | —  |
| Anfang der Fruchtreife von:  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Johannisbeere.....   | 14. Juli                                    | 3. Juli                             | —   | —                                 | 12. Juli  | —                                   | —  |
| Holunder.....  | —   | 28. Aug.                            | 14. Sept.                                       | 10. Sept.                         | 24. Sept.   | —                                   | 3. Okt.                                      |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von .....  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Winterroggen .....   | 31. Juli                                    | 3. Aug.                             | —   | —                                 | —   | 3. Juli                             | —  |
| Winterweizen .....   | —   | 3. Aug.                             | —   | —                                 | —   | —                                   | —  |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | —   | 10. Sept.                           | —   | —                                 | —   | 22. Sept.                           | —  |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | —   | 25. Sept.                           | —   | —                                 | —   | —                                   | 28. Sept.                                    |
| Anfang der Fruchtreife von:  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Rohrkastanie.....  | —   | 8. Sept.                            | —   | 15. Sept.                         | —   | —                                   | —  |
| <b>Herbst</b>  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:  |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| Rohrkastanie.....  | —   | 23. Sept.                           | —   | 20. Okt.                          | —   | —                                   | —  |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt:</b>                                    |   |                                     |   |                                   |   |                                     |  |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört | —   | 9. April                            | —   | —                                 | —   | 14. März                            | 18. März                                     |
|  | —   | 9. April                            | —   | —                                 | —   | 30. April                           | —  |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..                                       | 22. Mai                                     | 6. Mai                              | —   | 3. Mai                            | 16. April   | 14. April                           | —  |
| Erste Maikäfer <sup>5)</sup> .....   | 20. Mai                                     | 17. Mai                             | —   | —                                 | —   | —                                   | —  |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>6)</sup> .....                       | —   | 6. Mai                              | —   | —                                 | —   | —                                   | —  |
| 4. Erste Froschspanner an Probeleim-<br>ringen <sup>7)</sup> .....                       | —   | 8. Okt.                             | —   | 4. Aug.                           | —   | —                                   | —  |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
papaveris, Aphis rumicis.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.

<sup>4)</sup> *Pieris*

<sup>7)</sup> *Cheimatobia brumata* und *Hibernia defoliaria*.

## in Pommern und Brandenburg.

Noch: Tabelle 26.

| Mejeris<br>Kleinte  | Tempel,<br>Kr. Ostfriesland<br>Viezbich, Vehrer | Paradies, Post<br>Jordan. Deutsch<br>Vehrer. f. Naturf. | Walfendorf,<br>Kr. Ostfriesland<br>Christoph, Vehrer | Frankfurt (Ober)<br>R. Hilbrand | Beesfow<br>Landw. Schule | Mahausen (Nin.)<br>J. Schwinge | Strangow (Uferm.)<br>P. Both, Vehrer<br>i. N. | Ludau N.-O.<br>A. Beuter,<br>Landw. Schule | Dahlem<br>Knauth, Gärtner-<br>lehreanstalt | Neuruppin<br>Landw. Vehreranstalt |
|---------------------|---|---|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| 48—54               | 90—130  | 69  |  | 59                              | 40—60                    |                                |   | 60—70                                      | 42   | 42                                |
| —                   | Sommer<br>19. Juni                              | Sommer<br>22. Juni                                      | —  | 20. Juni<br>2. Juli             | Sommer<br>20. Juni       | Sommer<br>1. Juli              | 4. Juli                                       | Sommer<br>1. Juni                          | —  | Sommer<br>Juli                    |
| —                   | —   | —   | —  | —                               | —                        | —                              | 7. Juli                                       | —  | —  | —                                 |
| M. Juli<br>E. Sept. | A. Juli<br>M. Sept.                             | —   | 25. Juli<br>10. Sept.                                | 25. Juni<br>—                   | 28. Juni<br>15. Sept.    | 10. Juli<br>—                  | —   | —  | —  | —<br>M. Aug.                      |
| M. Juli<br>M. Aug.  | M. Juli<br>E. Aug.                              | —   | 21. Juli<br>10. Aug.                                 | —                               | 10. Juli<br>—            | 14. Juli<br>—                  | 18. Juli<br>30. Juli                          | —  | —  | E. Juni<br>Juli                   |
| —                   | A. Sept.  | —   | 10. Sept.<br>5. Okt.                                 | —                               | —<br>20. Sept.           | —                              | —   | —<br>10. Okt.                              | —  | August<br>Sept.                   |
| —                   | 10. Sept.                                       | —   | —  | —                               | 15. Sept.                | —                              | —   | —  | —  | M. Aug.                           |
| —                   | 10. Sept.                                       | —   | —  | —                               | 30. Sept.                | —                              | —   | —  | —  | —                                 |
| E. März<br>12. Mai  | M. April<br>A. Mai                              | —   | April<br>2. Mai                                      | —                               | —                        | —                              | —<br>30. März                                 | —  | 7. April<br>16. April                      | —                                 |
| A. Mai<br>—         | 16. Mai<br>—                                    | 8. Mai<br>—   | 7. Mai<br>—  | —                               | 7. Mai<br>—              | 16. Mai<br>—                   | —<br>15. Mai                                  | 9. Mai<br>—                                | 15. April<br>20. Mai                       | M. Mai<br>—                       |
| —                   | —   | —   | —  | —                               | —                        | —                              | —   | 9. Mai                                     | —  | —                                 |
| —                   | —   | 25. Okt.  | —  | —                               | —                        | —                              | —   | —  | —  | März                              |

brassicae und Pieris rapae.

5) Melolontha melolontha und Melolontha hippocastan.

6) Aphis evonymi, Aphis

## Allgemeine phänologische Beobachtungen in

| 1922  | Zerbst<br>R. Oppermann,<br>Mittelschullehrer<br>i. R. | Zerbst<br>W. Ballhorn sen. | Zerbst<br>W. Gorgas,<br>St. III <sup>a</sup> | Weifenfels<br>R. Deuthan | Altensburg<br>H. Dietrich |
|---|---|----------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| Meereshöhe in Metern.....                       | 66  | 66                         | 66   | 103                      | 230                       |
| <b>Vorfrühling</b>                              |   |                            |  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:                     |   |                            |  |                          |                           |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....             | —   | 7. März                    | —  | —                        | Mitte Febr.               |
| Suslatich ( <i>Tussilago farfara</i> ) ....     | 1. April  | —                          | 15. April                                    | 9. April                 | Anf. März                 |
| Anemone ( <i>Anemone nemorosa</i> )....         | 21. April   | 16. April                  | 15. April                                    | 13. April                | Mitte April               |
| Kornelkirsche ( <i>Cornus mas</i> ).....        | 31. März  | 21. April                  | 12. April                                    | 13. April                | —                         |
| Salweide ( <i>Salix caprea</i> ) .....          | 13. April   | 30. März                   | —  | —                        | —                         |
| Anfang d. Laubentfaltung <sup>2)</sup> bei:     |   |                            |  |                          |                           |
| Stachelbeere ( <i>Ribes Grossularia</i> ) ..    | 3. April  | 23. April                  | 17. April                                    | --                       | —                         |
| <b>Erstfrühling</b>                             |   |                            |  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:                     |   |                            |  |                          |                           |
| Dotterblume ( <i>Caltha palustris</i> ) ....    | 26. April   | 30. März                   | 14. April                                    | 23. April                | Ende April                |
| Johannisbeere ( <i>Ribes rubrum</i> ) ....      | 24. April   | 6. Mai                     | 27. April                                    | —                        | Ende Mai                  |
| Süßkirsche ( <i>Prunus avium</i> ) .....        | 8. Mai  | 7. Mai                     | 25. April                                    | 30. April                | Ende Mai                  |
| Schlebe ( <i>Prunus spinosa</i> ).....          | 5. Mai  | 6. Mai                     | 7. Mai                                       | 5. Mai                   | —                         |
| Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> ) ....     | 8. Mai  | 8. Mai                     | 4. Mai                                       | 12. Mai                  | —                         |
| Birne ( <i>Pirus communis</i> ) .....           | 8. Mai <sup>4)</sup>                                  | 6. Mai <sup>7)</sup>       | 13. Mai <sup>9)</sup>                        | 6. Mai                   | Ende Mai                  |
| Apfel ( <i>Pirus malus</i> ) .....              | —   | 15. Mai <sup>8)</sup>      | 15. Mai <sup>6)</sup>                        | 16. Mai                  | Ende Mai                  |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                   |   |                            |  |                          |                           |
| Roskastanie ( <i>Aesculus hippocastan.</i> )    | 6. Mai  | 16. Mai                    | 11. Mai                                      | 12. Mai                  | Ende Mai                  |
| Linde ( <i>Tilia grandifolia</i> , Sommerlinde) | 8. Mai  | 15. Mai                    | 9. Mai                                       | —                        | —                         |
| ( <i>Tilia parvifolia</i> , Winterlinde) ..     | 18. Mai   | 22. Mai                    | 18. Mai                                      | —                        | —                         |
| Buche ( <i>Fagus silvatica</i> ) .....          | 12. Mai   | 28. Mai                    | 6. Mai                                       | 14. Mai                  | —                         |
| <b>Vollfrühling</b>                             |   |                            |  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:                     |   |                            |  |                          |                           |
| Roskastanie .....                               | 20. Mai   | 24. Mai                    | 21. Mai                                      | 17. Mai                  | Mitte Juni                |
| Flieder (Nägelschen, <i>Syringa vulgaris</i> )  | 16. Mai   | 16. Mai                    | 18. Mai                                      | 16. Mai                  | Mitte Juni                |
| Goldregen ( <i>Cytisus laburnum</i> ) ....      | —   | 22. Mai                    | 26. Mai                                      | 24. Mai                  | —                         |
| Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ).....      | 20. Mai   | 25. Mai                    | 22. Mai                                      | —                        | —                         |
| Allgemeine Befaubung:                           |   |                            |  |                          |                           |
| Buchenhochwald, grün <sup>3)</sup> .....        | 20. Mai   | —                          | —  | 22. Mai                  | —                         |
| Eichenhochwald, grün .....                      | 28. Mai   | —                          | 20. Mai                                      | 27. Mai                  | —                         |
| <b>Frühsummer</b>                               |   |                            |  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:                     |   |                            |  |                          |                           |
| Solander ( <i>Sambucus nigra</i> ).....         | 1. Juni   | 11. Juni                   | 7. Juni                                      | —                        | Ende Juni                 |
| Schneebeere ( <i>Symphoricarpus racem.</i> )    | 1. Juni   | —                          | 7. Juni                                      | —                        | Anf. Juli                 |
| Falscher Jasmin ( <i>Philad. coronarius</i> )   | 1. Juni   | —                          | 6. Juni                                      | —                        | —                         |
| Gartenfalbei ( <i>Salvia officinalis</i> )....  | 1. Juni   | —                          | 13. Juni                                     | —                        | —                         |
| Winterroggen .....                              | 1. Juni <sup>5)</sup>                                 | 28. Mai <sup>5)</sup>      | 3. Juni <sup>10)</sup>                       | —                        | Anf. Juni                 |
| Winterweizen .....                              | 18. Juni <sup>6)</sup>                                | —                          | —  | —                        | Mitte Juni                |

<sup>1)</sup> *Galanthus nivalis* oder *Leucojum vernum*.  
brauner. <sup>7)</sup> Gute Luft. <sup>8)</sup> Goldparmane.

<sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar.  
<sup>9)</sup> Prinzess Marianne. <sup>10)</sup> Pfefferer.

<sup>3)</sup> D. h. über 50%

## Anhalt, Provinz Sachsen und Thüringen.

Tabelle 27.

| Raumburg (Saale)<br>H. Reife,<br>Mittelschüler | Alttenburg (Saale)<br>H. Friedrich,<br>Mittelschüler | Reinstedt,<br>Kr. Pöhlstedt<br>Siedrichs, Amtsrat | Güntersberge<br>(Döbitz)<br>R. Büchner | Hoheneuleben,<br>Kr. Bernburg<br>D. Sommer,<br>Administrator | Bernburg (Saale)<br>Dr. Becker | Ziebig, Kr. Dessau<br>H. Starik, Lehrer | Naicho, Kr. Serbitz<br>Dehmann,<br>Amtmann | Wöpen, Kr. Serbitz<br>Zimmermann,<br>Lehrer |
|--|--|---|--|--|--------------------------------|---|--|---|
| 125  |  |   |  |  | 85                             |   |  |   |
| 10. März                                       | —  | —   | —                                      | —  | 8. März                        | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | 14. April  | —                              | —                                       | 29. April                                  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | 12. März                       | —                                       | —  | —   |
| —  | 16. April  | 2. April  | —                                      | 13. April  | —                              | 23. April                               | 15. April                                  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | 24. April  | 21. April   | 5. Mai                                 | —  | —                              | 16. April                               | 5. Mai                                     | —   |
| —  | 24. April  | 6. Mai  | 8. Mai                                 | 2. Mai   | 25. April                      | 19. April                               | 3. Mai                                     | —   |
| —  | 27. April  | 24. Mai   | 11. Mai                                | 8. Mai   | —                              | —                                       | 7. Mai                                     | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | 8. Mai   | 9. Mai                         | —                                       | —  | —   |
| —  | 27. April  | —   | 13. Mai                                | 8. Mai   | 7. Mai                         | —                                       | 6. Mai                                     | —   |
| —  | 5. Mai   | 12. Mai   | —                                      | 14. Mai  | 9. Mai                         | —                                       | 12. Mai                                    | —   |
| 15. April                                      | —  | —   | 14. Mai                                | 10. Mai  | 17. April                      | —                                       | —  | —   |
| 20. April                                      | —  | 12. Mai   | —                                      | —  | 17. April                      | —                                       | Anf. Mai                                   | M. Mai                                      |
| —  | —  | 12. Mai   | —                                      | 9. Mai   | —                              | —                                       | Anf. Mai                                   | M. Mai                                      |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| 10. Mai  | —  | 23. Mai   | —                                      | 18. Mai  | —                              | —                                       | Mai  | —   |
| 11. Mai  | —  | 16. Mai   | —                                      | 18. Mai  | —                              | 24. Mai                                 | 15. Mai                                    | —   |
| 25. Mai  | —  | 14. Mai   | —                                      | 21. Mai  | —                              | 15. Mai                                 | 19. Mai                                    | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| 10. Juni                                       | 11. Juni   | 4. Juni   | —                                      | —  | —                              | 19. Juni                                | 4. Juni                                    | 20. Juni                                    |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | 28. Mai  | —                              | —                                       | —  | —   |
| —  | —  | 2. Juni   | —                                      | —  | —                              | 28. Mai                                 | 1. Juni                                    | —   |
| —  | —  | —   | —                                      | —  | —                              | —                                       | 16. Juni                                   | —   |

sämtlicher Blätter an der Station entfaltet.

1) Gute Luise und Muskateller.

5) Norddeutscher Champagner.

6) Englisch.

Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen

| 1922   | Herbst<br>R. Oppermann,<br>Mittelschullehrer<br>i. R. | Herbst<br>W. Ballhorn sen. | Herbst<br>W. Grogas,<br>Kl. IIIa | Weißenfels<br>G. Deuthan | Altrenburg<br>A. Dietrich |
|--|---|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Meereshöhe in Metern.....  | 66  | 66                         | 66                               | 103                      | 230                       |
| <b>Hochsommer</b>  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Sommer- und Winterlinde.....   | 15./27. Juni  | —                          | 21. 6. / 6. 7.                   | 18./25. Juni             | —                         |
| Weißer Lilie ( <i>Lilium candidum</i> ) ...  | 2. Juli   | —                          | —                                | 27. Juni                 | Anfang Juli               |
| Anfang der Fruchtreife von:  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Johannisbeere.....   | 1. Juli   | —                          | 28. Juni                         | 23. Juni                 | Mitte Juli                |
| Eberesche .....  | 16. Juli  | —                          | 19. Aug.                         | —                        | —                         |
| Schneebeere .....  | 6. Aug.   | —                          | 15. Sept.                        | 30. Juli                 | —                         |
| Holunder.....  | 13. Aug.  | —                          | 18. Sept.                        | 2. Sept.                 | —                         |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |   |                            |                                  |                          |                           |
| Winterroggen .....   | 17. Juli  | —                          | 20. Juli                         | 18. Juli                 | Ende Juli                 |
| Winterweizen .....   | 10. Aug.  | —                          | 6. Aug.                          | 3. Aug.                  | Anf. Aug.                 |
| Grummetreife .....   | 30. Aug.  | —                          | 22. Aug.                         | 20. Aug.                 | nicht reif                |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |   |                            |                                  |                          |                           |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | 20. Sept.   | —                          | 25. Sept.                        | —                        | Ende Sept.                |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | 8. Sept.  | —                          | —                                | —                        | —                         |
| Anfang der Fruchtreife von:  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Roskastanie.....   | 25. Sept.   | —                          | 25. Sept.                        | 13. Sept.                | Ende Sept.                |
| <b>Herbst</b>  |   |                            |                                  |                          |                           |
| Allgemeine Laubverfärbung u. a. bei:   |   |                            |                                  |                          |                           |
| Roskastanie.....   | —   | —                          | 9. Okt.                          | 26. Sept. <sup>7)</sup>  | Mitte Okt.                |
| Eiche.....   | —   | —                          | 14. Okt.                         | 8. Okt.                  | —                         |
| Dazu einige Beobachtungen aus der Tierwelt:  |   |                            |                                  |                          |                           |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört | —<br>13. Mai  | 8. März<br>—               | 9. März<br>14. April             | —<br>—                   | —<br>—                    |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..                                       | 8. Mai  | 16. Mai                    | 7. Mai                           | 13./25. Mai              | Anf. Mai                  |
| Erste Maikäfer <sup>5)</sup> .....   | 17. Mai   | 9. Mai                     | 16. Mai                          | 15. Mai                  | Mitte Mai                 |
| 3. Erste Frostspanner an Probeleim-<br>ringen <sup>6)</sup> .....                        | 5. Nov.   | —                          | —                                | 4. Nov.                  | Ende Okt.                 |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
*Hibernia defoliaria*. <sup>7)</sup> *Carpinus betulus*: 10. Oktober.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.

<sup>4)</sup> *Pieris*



## Allgemeine phänologische

| 1922   | Degisch<br>b. Leipzig<br>& Sieger | Liebertwolkwitz<br>P. Köhler,<br>Gartenmeister | Hubertusburg<br>Haber | Dietrich<br>Hofmann, Stadt-<br>gärtner | Wahnsdorf<br>bei Dresden<br>A. Start | Coswig (Sa.)<br>Tietz, Oberpost-<br>lektur |
|--|-----------------------------------|--|-----------------------|--|--------------------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern.....  |                                   |  | 185                   | 130                                    |                                      |  |
| <b>Vorfrühling</b>   |                                   |  |                       |  |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:<br>Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....                 | 1. März                           | 28. ./5. 3.                                    | 1. März               | 12. März                               | 6. März                              | 15. März                                   |
| Fußlattich (Tussilago Farfara).....  | —                                 | —  | —                     | 5. April                               | —                                    | —  |
| Anemone (Anemone nemorosa)....   | 12. April                         | 22. April                                      | 15. April             | 14. April                              | 8. April                             | 28. April                                  |
| Kornelkirsche (Cornus mas).....  | 18. März                          | 10. März                                       | 16. April             | 25. März                               | 8. April                             | 30. Mai                                    |
| Sahlweide (Salix Caprea) .....   | 15. März                          | 18. April                                      | 10. April             | 28. März                               | —                                    | 30. April                                  |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:<br>Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> .. | 14. April                         | 15. April                                      | 3. Mai                | 25. März                               | 19. März                             | 20. April                                  |
| <b>Erstfrühling</b>  |                                   |  |                       |  |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:<br>Dotterblume (Caltha pal. stris) ....                | 14. April                         | 20. Mai  | 1. Mai                | 28. April                              | —                                    | 29. April                                  |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum) ....  | 22. April                         | 6. Mai   | 1. Mai                | 30. April                              | 30. April                            | 30. April                                  |
| Süßkirsche (Prunus avium).....   | 2. Mai                            | 5. Mai   | 4. Mai                | 16. April                              | 30. April                            | 30. April                                  |
| Schlehe (Prunus spinosa).....  | 4. Mai                            | 10. Mai  | 4. Mai                | 10. April                              | —                                    | 1. Mai                                     |
| Traubenkirsche (Prunus Padus).....   | 8. Mai                            | 8. Mai   | 6. Mai                | 15. April                              | —                                    | —  |
| Birne (Pirus Communis) .....   | 8. Mai                            | 10. Mai  | 8. Mai                | 20. April                              | Gute Cuise<br>8. Mai                 | 29. April                                  |
| Apfel (Pirus malus) .....  | 12. Mai                           | 8. Mai   | 15. Mai               | 18. April                              | frühe<br>12. Mai                     | 8. Mai                                     |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:<br>Rostkastanie (Aesculus Hippocastan.)              | 5. Mai                            | 13. Mai  | 16. Mai               | 10. April                              | —                                    | 3. Mai                                     |
| Linde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)   | —                                 | 13. Mai  | 17. Mai               | 15. April                              | —                                    | 4. Mai                                     |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) ...  | —                                 | —  | —                     | 24. April                              | —                                    | 5. Mai                                     |
| Buche (Fagus silvatica).....   | 10. Mai                           | —  | 15. Mai               | 28. April                              | —                                    | —  |
| <b>Vollfrühling</b>  |                                   |  |                       |  |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:<br>Rostkastanie .....                                  | 23. Mai                           | 28. Mai  | 23. Mai               | 18. April                              | —                                    | 21. Mai                                    |
| Flieder (Nägelschen, Syringa vulgaris)   | 18. Mai                           | —  | 19. Mai               | 28. April                              | 16. Mai                              | 12. Mai                                    |
| Goldregen (Cytisus Laburnum)....   | 23. Mai                           | 1. Juni  | 26. Mai               | 25. April                              | —                                    | —  |
| Eberesche (Sorbus aucuparia).....  | —                                 | 6. Juni  | 26. Mai               | 30. April                              | —                                    | —  |
| Allgemeine Belaubung:<br>Buchenhochwald grün <sup>3)</sup> .....                   | 15. Mai                           | 1. Juni  | 18. Mai               | 1. Mai                                 | —                                    | —  |
| Eichenhochwald grün .....  | 18. Mai                           | 1. Juni  | 21. Mai               | 5. Mai                                 | —                                    | —  |
| <b>Frühsummer</b>  |                                   |  |                       |  |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:<br>Holunder (Sambucus nigra).....                      | —                                 | 8. Juni  | 2. Juni               | 10. Mai                                | —                                    | 3. Juni                                    |
| Schneebeere (Symphoricarp. racem.)   | —                                 | 28. Juni                                       | 4. Juni               | 12. Mai                                | —                                    | —  |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)   | —                                 | 6. Juni  | —                     | 25. Mai                                | —                                    | 2. Juni                                    |
| Gartenfalbei (Salvia officinalis) ....   | —                                 | 8. Juni  | —                     | 22. Mai                                | —                                    | —  |
| Winterroggen .....   | Petrufer<br>1. Juni               | 9. Juni  | 31. Mai               | 28. Mai                                | 1. Juni                              | 28. Mai                                    |
| Winterweizen .....   | —                                 | —  | 2. Juni               | 1. Juni                                | 23. Juni                             | —  |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb. bei:<br>Eiche .....                              | —                                 | 30. Juni                                       | 20. Juni              | 5. Juni                                | —                                    | —  |
| Spitzahorn .....   | —                                 | —  | —                     | 30. Mai                                | —                                    | —  |
| Eberesche usw. ....  | —                                 | —  | —                     | 3. Juni                                | —                                    | —  |

1) Galanthus nivalis oder Leucojum vernum.

2) Erste normale Blattoberfläche sichtbar.

3) D. h. über 50%

## Beobachtungen in Sachsen.

## Tabelle 28.

| Dresden-N<br>Kegelsb,<br>Gartenmeister | Dresden<br>Dr. Baumacke | Pirna<br>Dr. Walter | Wilsdruff<br>M. Zimmermann | Grillenburg<br>Kretschmar,<br>Kötter | Rossen<br>Pill,<br>Bez. Obstbauverein | Wessens<br>Gardth | Porna,<br>Bez. Leipzig,<br>Günimel |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| 128                                    | 128                     |                     |                            | 382                                  |                                       |                   | 140                                |
| 6. März                                | 5. März                 | —                   | 28. Febr.                  | 12. März                             | 10. März                              | 5. März           | 2. März                            |
| —                                      | 3. März                 | 5. April            | 5. April                   | —                                    | 13. April                             | —                 | 5. März                            |
| 15. April                              | —                       | 5. April            | 9. April                   | 20. April                            | 13. April                             | 15. April         | 13. April                          |
| 17. März                               | 15. März                | 3. April            | 4. April                   | 1. April                             | —                                     | —                 | 13. Mai                            |
| 2. April                               | 19. März                | —                   | 20. März                   | 10. April                            | 14. April                             | —                 | 6. Mai                             |
| 5. April                               | 3. April                | 14. April           | 17. April                  | 15. April                            | 8. April                              | 15. April         | 25. April                          |
| 18. April                              | —                       | —                   | 20. April                  | 5. Mai                               | 18. April                             | 1. Mai            | 27. April                          |
| 30. April                              | 21. April               | 25. April           | 3. Mai                     | 15. Mai                              | 25. April                             | 1. Mai            | 15. April                          |
| 19. April                              | 24. April               | 25. April           | 2. Mai                     | 10. Mai                              | 4. Mai                                | 2. Mai            | 30. April                          |
| 20. April                              | 30. April               | 3. Mai              | 8. Mai                     | 28. Mai                              | 6. Mai                                | —                 | —                                  |
| 26. April                              | 2. Mai                  | —                   | 20. Mai                    | —                                    | 20. Mai                               | —                 | 13. Mai                            |
| 6. Mai                                 | 1. Mai                  | 3. Mai              | 9. Mai                     | 20. Mai                              | 12. Mai                               | Gellert's Butter  | 25. April                          |
| 8. Mai                                 | 6. Mai                  | 9. Mai              | 15. Mai                    | 24. Mai                              | 14. Mai                               | 2. Mai            | 7. Mai                             |
| 25. April                              | 1. Mai                  | —                   | 7. Mai                     | 10. Mai                              | 7. Mai                                | 8. Mai            | 29. April                          |
| 26. April                              | 26. April               | —                   | 8. Mai                     | —                                    | 7. Mai                                | —                 | 3. Mai                             |
| 4. Mai                                 | —                       | —                   | 19. Mai                    | —                                    | —                                     | 18. Mai           | —                                  |
| 13. Mai                                | 8. Mai                  | —                   | 6. Mai                     | 9. Mai                               | 8. Mai                                | 3. Mai            | 8. Mai                             |
| 19. Mai                                | 9. Mai                  | —                   | 23. Mai                    | 30. Mai                              | 24. Mai                               | —                 | 14. Mai                            |
| 12. Mai                                | 10. Mai                 | —                   | 20. Mai                    | 30. Mai                              | 18. Mai                               | 18. Mai           | 14. Mai                            |
| 20. Mai                                | 23. Mai                 | —                   | 30. Mai                    | 12. Juni                             | 23. Mai                               | 18. Mai           | 19. Mai                            |
| 22. Mai                                | 20. Mai                 | —                   | 23. Mai                    | 30. Mai                              | 20. Mai                               | 20. Mai           | 21. Mai                            |
| —                                      | 10. Mai                 | —                   | 15. Mai                    | 15. Mai                              | 15. Mai                               | 18. Mai           | —                                  |
| 16. Mai                                | 21. Mai                 | —                   | 20. Mai                    | 26. Mai                              | 21. Mai                               | 21. Mai           | —                                  |
| 30. Mai                                | 27. Mai                 | —                   | 10. Juni                   | 19. Juni                             | 10. Juni                              | 7. Juni           | 28. Mai                            |
| 2. Juni                                | 3. Juni                 | —                   | 12. Juni                   | 16. Juni                             | 20. Juni                              | 8. Juni           | 13. Juni                           |
| 8. Juni                                | 29. Mai                 | —                   | 6. Juni                    | —                                    | 6. Juni                               | 17. Juni          | 12. Juni                           |
| —                                      | 28. Mai                 | —                   | 10. Juni                   | —                                    | 6. Juni                               | —                 | —                                  |
| —                                      | 31. Mai                 | Pelkuser            | 5. Juni                    | 14. Juni                             | 1. Juni                               | 3. Juni           | 1. Juni                            |
| —                                      | 17. Juni                | 28. Mai             | —                          | 24. Juni                             | 22. Juni                              | —                 | 30. Juni                           |
| —                                      | —                       | —                   | —                          | —                                    | —                                     | 8. Juli           | —                                  |
| —                                      | 10. Juni                | —                   | —                          | —                                    | —                                     | —                 | —                                  |
| —                                      | —                       | —                   | —                          | —                                    | —                                     | —                 | —                                  |

jämmtlicher Blätter an der Station entfaltet.

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922:  | Degisch v. Leipzig<br>F. Siegler | Vierbertmollschwitz<br>F. Köhler,<br>Gartenmeister | Hubertusburg<br>Haber | Dösch<br>Kofmann, Stadt-<br>gärtner | Wahnsdorf<br>bei Dresden<br>A. Starf | Goswig (Sa.)<br>Tietz, Oberpost-<br>sekretär |
|--|----------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern.....  |                                  |  | 185                   | 130                                 |                                      |  |
| <b>Hochsommer</b>  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Sommer- und Winterlinde.....   | —                                | 20. Juni   | 8. Juli               | 22. Juni                            | 5. Juli                              | 19. Juni                                     |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ).....   | —                                | 25. Juli   | 6. Aug.               | 15. Juli                            | 12. Aug.                             | 15. Aug.                                     |
| Weisse Lilie ( <i>Lilium candidum</i> )....  | 30. Juni                         | 28. Juni   | 2. Juli               | 25. Juni                            | —                                    | —  |
| Anfang der Fruchtreife von:  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Johannisbeere.....   | 2. Juli                          | 10. Aug.   | 5. Juli               | 5. Juni                             | Note                                 | 30. Juni                                     |
| Eberesche.....   | —                                | 12. Sept.  | 6. Aug.               | 25. Juni                            | 27. Juni                             | 25. Juli                                     |
| Schneebere.....  | —                                | 5. Sept.   | 4. Sept.              | 30. Juni                            | 25. Aug.                             | 18. Aug.                                     |
| Holunder.....  | —                                | 19. Sept.  | 1. Sept.              | 5. Aug.                             | 25. Aug.                             | —  |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Winterroggen.....  | Netkufer<br>18. Juli             | 16. Aug.   | 26. Juli              | 14. Juli                            | 15. Juli                             | 15. Juli                                     |
| Winterweizen.....  | —                                | 20. Aug.   | 4. Aug.               | 25. Juli                            | 9. Aug.                              | 8. Aug.                                      |
| Grummetreife.....  | 27. Aug.                         | 20. Sept.  | —                     | —                                   | —                                    | 5. Juli                                      |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | —                                | —  | 8. Sept.              | 10. Sept.                           | —                                    | —  |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | —                                | —  | —                     | 1. Sept.                            | —                                    | —  |
| Anfang der Fruchtreife von:  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Roskastanie.....   | —                                | 10. Sept.  | 2. Sept.              | 20. Sept.                           | 8. Okt.                              | 1. Sept.                                     |
| Viguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> ).....   | —                                | 20. Sept.  | —                     | 15. Sept.                           | —                                    | —  |
| <b>Herbst</b>  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:  |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| Roskastanie.....   | —                                | 19. Sept.  | 20. Sept.             | 5. Okt.                             | 12. Okt.                             | —  |
| Buche.....   | —                                | 16. Sept.  | —                     | 12. Okt.                            | —                                    | —  |
| Eiche.....   | —                                | 28. Sept.  | —                     | 18. Okt.                            | —                                    | —  |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt</b>                                     |                                  |  |                       |                                     |                                      |  |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört | —<br>15. April                   | —<br>—   | 24. April<br>6. Mai   | 10. April<br>25. März               | —<br>—                               | 8. Mai                                       |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..<br>Erste Maitäfer <sup>5)</sup> ..    | 16. Mai<br>15. Mai               | 18. Mai<br>—                                       | —<br>15. Mai          | 5. Mai<br>16. Mai                   | 7. Mai<br>7. Mai                     | —<br>6. Mai                                  |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>6)</sup> ..                          | —                                | —  | —                     | 10. Juli                            | —                                    | —  |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
papaveris, Aphis rumicis.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.

<sup>4)</sup> *Pieris*

<sup>5)</sup> Erste schwarze Blattlaus an Georgine 12. Juli.

## Beobachtungen in Sachsen.

Noch: Tabelle 28.

| Dresden-N.<br>Wegolt,<br>Gartenmeister       | Dresden<br>Dr. Baunacke | Pirna<br>Dr. Walter | Wiesbruff<br>M. Zimmermann               | Grillenbürg<br>Kretschmar,<br>Höfster | Reffen<br>Fitz,<br>Bez. Obstbauverein        | Wettewitz<br>Garditz           | Dorna,<br>Bez. Leipzig/<br>Fühmel            |
|--|-------------------------|---------------------|--|---------------------------------------|--|--------------------------------|--|
| 128  | 128                     |                     |  | 382                                   |  |                                | 140  |
| 16. Juni<br>20. Juli<br>—                    | 18. Juni<br>—<br>—      | —<br>—<br>—         | 25. Juni<br>u. 10. Juli<br>—<br>20. Juni | 14. Juli<br>5. Aug.<br>—              | 20. Juni<br>15. Aug.<br>24. Juni             | 3. Juli<br>—<br>8. Juli        | 29. Juni<br>—<br>30. Juni                    |
| 7. Juli<br>18. Juli<br>20. Sept.<br>6. Sept. | —<br>—<br>—<br>20. Aug. | —<br>—<br>—<br>—    | 20. Juli<br>—<br>—<br>25. Aug.           | 20. Juli<br>5. Aug.<br>—<br>15. Sept. | 15. Juli<br>24. Juli<br>19. Aug.<br>30. Aug. | 30. Juni<br>—<br>—<br>—        | 25. Juni<br>24. Juli<br>6. Aug.<br>27. Aug.  |
| —<br>—<br>—                                  | —<br>—<br>—             | 25. Juli<br>—<br>—  | 18. Juli<br>—<br>20. Aug.                | 7. Aug.<br>30. Aug.<br>3. Sept.       | 20. Juli<br>12. Aug.<br>8. Aug.              | 27. Juli<br>10. Aug.<br>—      | 10. Juli<br>7. Aug.<br>—                     |
| —<br>—                                       | —<br>—                  | —<br>—              | —<br>—                                   | —<br>—                                | —<br>—                                       | 21. Sept.<br>18. Sept.         | —<br>—                                       |
| 18. Sept.<br>—                               | 10. Sept.<br>—          | —<br>—              | 18. Sept.<br>—                           | 10. Sept.<br>—                        | 15. Sept.<br>—                               | 20. Sept.<br>25. Sept.         | 6. Sept.<br>—                                |
| —<br>—<br>21. Oft.                           | —<br>—<br>—             | —<br>—<br>—         | 1. Oft.<br>6. Oft.<br>15. Oft.           | —<br>10. Oft.<br>20. Oft.             | 20. Sept.<br>23. Sept.<br>29. Sept.          | —<br>—<br>—                    | 14. Sept.<br>—<br>—                          |
| —<br>—<br>} 22. Mai<br>—                     | —<br>—<br>—<br>—        | —<br>—<br>—<br>—    | 7. Mai<br>19. März<br>23. Mai<br>12. Mai | —<br>—<br>—<br>—                      | —<br>—<br>7. Mai<br>9. Mai                   | —<br>16. April<br>—<br>13. Mai | 14. April<br>28. April<br>9. Juli<br>16. Mai |
| — <sup>7)</sup>                              | —                       | —                   | —  | —                                     | —  | —                              | —  |

brassicae und Pieris rapae.

5) Melolontha melolontha und Melolontha hippocastan.

6) Aphis evonymi, Aphis

Notiz: Allgemeine phänologische

| 1922   | Nochitz<br>Dr. W. Kohle,<br>Studienrat | Nochitz und<br>Umgebung<br>Landw. Schule | Niebertichenau<br>M. Gajlich,<br>Oberlehrer | Chemnitz<br>Jilling, Obstbau-<br>inspektor | Erimnitzschau<br>J. Seiler | Swikau<br>2 Unterfunktionär<br>d. Realgymnasiums |
|--|--|--|---|--|----------------------------|--|
| Meereshöhe in Metern.....                        | 166                                    | 166                                      |   | 312  |                            | 282  |
| <b>Vorfrühling</b>                               |  |  |   |  |                            |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |  |  |   |  |                            |  |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....              | 9. März                                | —  | 8. März                                     | —  | 1. März                    | —  |
| Sußlattich (Tussilago Farfara) ...               | 13. März                               | —  | 21. März                                    | —  | 2. April                   | —  |
| Anemone (Anemone nemorosa)....                   | 11. März                               | —  | 14. März                                    | —  | 16. April                  | 20. April  |
| Kornelkirsche (Cornus mas).....                  | 12. März                               | —  | —   | —  | 14. April                  | Mitte März                                       |
| Sahlweide (Salix Caprea).....                    | 10. März                               | —  | 10. April                                   | —  | 2. April                   | 8. April   |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                    |  |  |   |  |                            |  |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> . | 14. April                              | —  | 21. April                                   | 20. April                                  | 16. April                  | 28. April  |
| <b>Erstfrühling</b>                              |  |  |   |  |                            |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |  |  |   |  |                            |  |
| Dotterblume (Caltha palustris) ...               | 20. April                              | 20. April                                | 19. April                                   | —  | 22. April                  | 25. April  |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum)....                 | 21. April                              | 28. April                                | 4. Mai                                      | 28. April                                  | 30. April                  | 17. Mai  |
| Süßkirsche (Prunus avium).....                   | 4. Mai                                 | 28. April                                | 8. Mai                                      | 10. Mai                                    | 5. Mai                     | 29. April  |
| Schlehe (Prunus spinosa) . . . . .               | 4. Mai                                 | 3. Mai                                   | 8. Mai                                      | 8. Mai                                     | 13. Mai                    | 28. April  |
| Traubenkirsche (Prunus Padus) ...                | 16. Mai                                | —  | —   | —  | —                          | 1. Mai   |
| Birne (Pirus Communis) . . . . .                 | 9. Mai                                 | Gute Cuife<br>28. April                  | 16. Mai                                     | Gute Cuife                                 | 14. Mai                    | 7. Mai   |
| Apfel (Pirus malus) . . . . .                    | 13. Mai                                | Gravenst.<br>28. April                   | 18. Mai                                     | Charlam.<br>16. Mai                        | —                          | 15. Mai  |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                    |  |  |   |  |                            |  |
| Koßkastanie (Aesculus Hippocastan.)              | 4. Mai                                 | 28. April                                | 9. Mai                                      | 12. Mai                                    | —                          | 28. April  |
| Vinde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)           | 5. Mai                                 | 4. Mai                                   | 9. Mai                                      | 16. Mai                                    | 8. Mai                     | 6. Mai   |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) ...              | 15. Mai                                | —  | —   | —  | 10. Mai                    | 6. Mai?  |
| Buche (Fagus silvatica).....                     | 13. Mai                                | 5. Mai                                   | 14. Mai                                     | 20. Mai                                    | —                          | 7. Mai   |
| <b>Vollfrühling</b>                              |  |  |   |  |                            |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |  |  |   |  |                            |  |
| Koßkastanie.....                                 | 21. Mai                                | 11. Mai                                  | 24. Mai                                     | 25. Mai                                    | 19. Mai                    | 21. Mai  |
| Flieder (Nägelschen, Syringa vulgaris)           | 18. Mai                                | 11. Mai                                  | 25. Mai                                     | 22. Mai                                    | 22. Mai                    | 19. Mai  |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) ...                 | 16. Mai                                | —  | —   | 27. Mai                                    | 30. Mai                    | 2. Juni  |
| Eberesche (Sorbus aucuparia).....                | 20. Mai                                | 18. Mai                                  | 25. Mai                                     | 29. Mai                                    | —                          | 5. Juni  |
| Allgemeine Belaubung:                            |  |  |   |  |                            |  |
| Buchenhochwald grün <sup>3)</sup> .....          | 17. Mai                                | 15. Mai                                  | 20. Mai                                     | —  | —                          | 10. Mai  |
| Eichenhochwald grün.....                         | 21. Mai                                | 24. Mai                                  | 22. Mai                                     | —  | —                          | 22. Mai  |
| <b>Frühsommer</b>                                |  |  |   |  |                            |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                      |  |  |   |  |                            |  |
| Holunder (Sambucus nigra).....                   | 6. Juni                                | 9. Juni                                  | 14. Juni                                    | 16. Juni                                   | 6. Juni                    | 21. Mai  |
| Schneebeere (Symphoricarpon-racem.)              | 6. Juni                                | 19. Juni                                 | 11. Juni                                    | 20. Juni                                   | 6. Juni                    | 26. Mai  |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)             | 12. Juni                               | 15. Juni                                 | 19. Juni                                    | 25. Juni                                   | 3. Juni                    | 19. Juni   |
| Gartenfalbei (Salvia officinalis)....            | nicht vorh.                            | —  | 8. Juni                                     | 22. Juni                                   | —                          | —  |
| Winterroggen.....                                | 2. Juni                                | 31. Mai                                  | 9. Juni                                     | 10. Juni <sup>5)</sup>                     | 7. Juni                    | 6. Juni  |
| Winterweizen.....                                | 18. Juni                               | 15. Juni                                 | —   | 11. Juli                                   | 30. Juni                   | 1. Juli  |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb. bei:           |  |  |   |  |                            |  |
| Eiche.....                                       | —                                      | —  | 7. Juni                                     | 7. Juli                                    | —                          | 9. Juni  |
| Spitzahorn.....                                  | —                                      | —  | —   | —  | —                          | 11. Juni   |
| Eberesche usw.....                               | —                                      | —  | —   | 1. Juli                                    | —                          | 8. Juni  |

1) Galanthus nivalis oder Leucojum vernum.

2) Erste normale Blattoberfläche sichtbar.

3) D. h. über 50%

## Beobachtungen in Sachsen.

Noch: Tabelle 28.

| Zwickau<br>Dr. Springer,<br>Studienrat | Zwickau<br>Realgymnasium | Werdau<br>F. Schedlich | Pegau<br>S. Quer | Olbernhau<br>W. Köpfer,<br>Lehrer | Dittersdorf<br>M. Stahl | Rüfthenau<br>E. Kadner | Obertraubwalde<br>E. Jürl | Bautzen<br>Dr. Gäule  |
|--|--------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 282                                    | 282                      |                        |                  | 450                               |                         | 700—800                |                           |                       |
| 1. März                                | —                        | —                      | 4. März          | 16. März                          | 13. März                | 18. März               | 8. März                   | 20. März              |
| 18. März                               | 20. April                | —                      | 4. März          | 19. April                         | —                       | 14. Mai                | 16. April                 | 22. März              |
| 2. April                               | 18. April                | —                      | 5. März          | 19. April                         | —                       | 14. Mai                | —                         | 25. März              |
| —                                      | —                        | —                      | 10. März         | 13. April                         | —                       | —                      | 28. April                 | 23. März              |
| —                                      | —                        | —                      | 12. März         | —                                 | 21. April               | 7. Mai                 | 18. März                  | 26. März              |
| 13. April                              | —                        | —                      | 15. März         | 28. April                         | 19. April               | 16. Mai                | 1. Mai                    | 30. April             |
| 15. April                              | 23. April                | —                      | —                | 28. April                         | 28. April               | 25. Mai                | 2. Mai                    | 2. Mai                |
| 26. April                              | —                        | 10. April              | 30. März         | 6. Mai                            | 16. Mai                 | 25. Mai                | 4. Mai                    | 4. Mai                |
| 1. Mai                                 | 30. April                | 2. Mai                 | 12. April        | 9. Mai                            | 8. Mai                  | 23. Mai <sup>4)</sup>  | 5. Mai                    | 6. Mai                |
| 7. Mai                                 | 7. Mai                   | —                      | 10. April        | —                                 | 12. Mai                 | —                      | —                         | 6. Mai                |
| —                                      | —                        | —                      | 10. April        | 17. Mai                           | 6. Mai                  | —                      | —                         | 2. Mai                |
| Wil. Butter<br>7. Mai                  | 5. Mai                   | 5. Mai                 | 12. April        | 11. Mai                           | —                       | —                      | 12. Mai                   | 7. Mai                |
| Bismark<br>7. Mai                      | 15. Mai                  | 8. Mai                 | 15. April        | 17. Mai                           | 3. Mai                  | 4. Juni<br>Reinette    | 16. Mai                   | 12. Mai               |
| 15. April                              | 29. April                | 1. Mai                 | —                | 9. Mai                            | 3. Mai                  | 28. Mai                | —                         | 22. Mai               |
| 1. Mai                                 | —                        | —                      | —                | 10. Mai                           | 2. Mai                  | 28. Mai                | 21. Mai                   | —                     |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 19. Mai                           | —                       | —                      | —                         | —                     |
| 10. Mai                                | —                        | —                      | —                | 9. Mai                            | —                       | 30. Mai                | —                         | —                     |
| 20. Mai                                | 20. Mai                  | 20. Mai                | 3. Mai           | 25. Mai                           | —                       | 5. Juni                | 26. Mai                   | 22. Mai               |
| 18. Mai                                | 19. Mai                  | 18. Mai                | —                | 26. Mai                           | 23. Mai                 | 4. Juni                | 25. Mai                   | 20. Mai               |
| 20. Mai                                | —                        | —                      | —                | 1. Juni                           | —                       | —                      | 6. Juni                   | 28. Mai               |
| 19. Mai                                | —                        | —                      | —                | 27. Mai                           | —                       | 5. Juni                | —                         | —                     |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 17. Mai                           | —                       | —                      | —                         | 25. Mai               |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 24. Mai                           | 19. Mai                 | —                      | —                         | 24. Mai               |
| 19. Mai                                | —                        | —                      | 15. Mai          | 17. Juni                          | 2. Juni                 | 6. Juni                | 14. Juni                  | 1. Juni               |
| —                                      | —                        | —                      | 14. Mai          | 15. Juni                          | 4. Juni                 | 8. Juni                | 12. Juni                  | 10. Juni              |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 15. Juni                          | —                       | 9. Juni                | 12. Juni                  | —                     |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 24. Juni                          | —                       | 11. Juni               | 10. Juni                  | —                     |
| —                                      | —                        | 5. Juni <sup>5)</sup>  | —                | 14. Juni                          | 5. Juni <sup>5)</sup>   | 24. Juni <sup>5)</sup> | 1. Juni                   | 5. Juni <sup>5)</sup> |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 30. Juni                          | 11. Juni                | —                      | —                         | Ditt.                 |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                       | —                      | —                         | 13. Juni              |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                       | —                      | —                         | —                     |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                       | —                      | —                         | —                     |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                       | —                      | —                         | —                     |

fämtlicher Blätter an der Station entfaltet.

<sup>4)</sup> Kritzschel.<sup>5)</sup> Petzhofer.

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922   | Nochlig<br>Dr. W. Nohle,<br>Studienrat | Nochlig und<br>Umgebung,<br>Landw.-Schule | Niedertschönenau<br>M. Gaflich,<br>Oberlehrer | Ghemmisch<br>Mling, Obstbau-<br>inspektor | Erminnitschau<br>J. Seifer | Dreitau<br>2 Unterrektioner<br>d. Realgymnasium |
|--|--|---|---|---|----------------------------|---|
| Meereshöhe in Metern.....  | 166                                    | 166                                       |   | 312                                       |                            | 282   |
| <b>Hochsommer</b>  |  |   |   |   |                            |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |   |   |   |                            |   |
| Sommer- und Winterlinde.....                                       | 21. 6./1. 7.                           | 16. Juni                                  | 2. Juli                                       | 28.6./1.7.7)                              | 25. Juni                   | 3. Juni   |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ).....                             | 26. Juli                               | 6. Aug.                                   | —   | —   | 27. Juli                   | 29. Juli  |
| Weißes Lilie ( <i>Lilium candidum</i> )....                        | 2. Juli                                | 3. Juli                                   | 8. Juni                                       | 10. Juli                                  | —                          | 1. Juni   |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |  |   |   |   |                            |   |
| Johannisbeere.....   | 1. Juli                                | 23. Juni                                  | 6. Juni                                       | 12. Juli                                  | 30. Juni                   | 29. Juni  |
| Eberesche.....   | 18. Juli                               | 3. Juli                                   | —   | —   | 16. Juli                   | —   |
| Schneebeere.....   | 25. Juli                               | —   | —   | —   | 1. Aug.                    | —   |
| Holunder.....  | 30. Sept.                              | —   | —   | 5. Sept.                                  | 11. Sept.                  | 28. Juli  |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:                                     |  |   |   |   |                            |   |
| Winterroggen.....  | 29. Juli                               | 18. Juli                                  | 27. Juli                                      | 20. Juli                                  | 28. Juli                   | 1. Aug.   |
| Winterweizen.....  | 11. Aug.                               | 2. Aug.                                   | 8. Aug.                                       | 18. Aug.                                  | —                          | 19. Aug.  |
| Grummetzeit.....   | 25. Aug.                               | —   | 18. Sept.                                     | —   | 23. Aug.                   | 28. Aug.  |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>                                     |  |   |   |   |                            |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |   |   |   |                            |   |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )                      | nicht vorh.                            | —   | —   | 10. Sept.                                 | 11. Sept.                  | —   |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....                                  | —                                      | —   | —   | —   | —                          | —   |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |  |   |   |   |                            |   |
| Roskastanie.....   | 7. Sept.                               | —   | 3. Okt.                                       | —   | 13. Sept.                  | 17. Aug.  |
| Vigüster ( <i>Ligustrum vulgare</i> ).....                         | 12. Sept.                              | —   | —   | —   | —                          | —   |
| <b>Herbst</b>  |  |   |   |   |                            |   |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:                            |  |   |   |   |                            |   |
| Roskastanie.....   | 7. Okt.                                | —   | 10. Okt.                                      | 26. Sept.                                 | —                          | 29. Aug.  |
| Buche.....   | 14. Okt.                               | —   | 10. Okt.                                      | 2. Okt.                                   | 16. Sept.                  | —   |
| Eiche.....   | 18. Okt.                               | —   | 20. Okt.                                      | —   | 13. Okt.                   | —   |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt:</b>              |  |   |   |   |                            |   |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder {                | —                                      | 15. April                                 | 18. Mai                                       | —   | —                          | 7. Mai  |
| Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört {                              | —                                      | —   | —   | —   | —                          | 10. Mai   |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..                 | —                                      | 3. Mai                                    | —   | —   | —                          | 11. Mai   |
| Erste Maikäfer <sup>5)</sup> .....                                 | 10. Mai                                | 2. Mai                                    | 19. Mai                                       | nicht beob.                               | —                          | 6. Mai  |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>6)</sup> ..... | —                                      | —   | 5. Juni                                       | 28. Juni                                  | —                          | —   |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
papaveris, Aphis rumicis.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.  
<sup>7)</sup> Buche, erste Entwicklung von Johannisstrichen: 3. Juli.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.  
<sup>8)</sup> Erdbeere beginnt zu blühen: 17. Mai.

<sup>4)</sup> *Pieris*

## Beobachtungen in Sachsen.

Noch: Tabelle 28.

| Zwickau<br>Dr. Springer,<br>Stabienrat | Zwickau<br>Realgymnasium | Werdau<br>F. Schädlich | Pegau<br>H. Euer | Dibbernau<br>W. Föbner,<br>Lehrer | Dittersdorf<br>M. Graß | Nürtenau<br>E. Rabner | Oberfrankwalde<br>E. Jurt | Bautzen<br>Dr. Gräfe |
|--|--------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|
| 282                                    | 282                      |                        |                  | 450                               |                        | 700—800               |                           |                      |
| 22. Juni<br>(Sommer)                   | —                        | 8. Juli                | 14. Juni         | 6. Juli                           | 30. Juni               | 30. Juli              | 8. Juli                   | 27. 6./18. 7.        |
| 15. Juli                               | —                        | 1. Aug.                | —                | 29. Juli                          | —                      | 2. Aug.               | —                         | 11. Aug.             |
| —                                      | —                        | 2. Juli                | —                | 18. Juli                          | —                      | —                     | 10. Juli                  | —                    |
| —                                      | —                        | 18. Juli               | 25. Juni         | 19. Juli                          | 4. Juli                | 2. Aug.               | 15. Juli                  | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 31. Juli                          | —                      | 1. Aug.               | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | 5. Sept.               | —                     | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | 30. Juni         | 3. Sept.                          | 9. Sept.               | —                     | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | 31. Juli               | 23. Juli         | 20. Aug.                          | 30. Juli               | 27. Aug.              | 24. Juli                  | 10. Juli             |
| —                                      | —                        | 15. Aug.               | —                | 4. Sept.                          | 22. Aug.               | —                     | 14. Aug.                  | 20. Juli             |
| —                                      | —                        | 10. Sept.              | —                | 4. Sept.                          | 28. Aug.               | gibt es nicht         | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 19. Sept.                         | —                      | 2. Okt.               | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                      | —                     | —                         | 14. Aug.             |
| —                                      | —                        | 18. Sept.              | —                | 21. Sept.                         | —                      | —                     | —                         | 20. Aug.             |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                      | —                     | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | 1. Okt.                | —                | 2. Okt.                           | —                      | —                     | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 24. Sept.                         | —                      | 18. Okt.              | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 5. Okt.                           | —                      | —                     | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | —                                 | —                      | 22. Mai               | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 16. März                          | —                      | 19. Mai               | —                         | —                    |
| —                                      | —                        | —                      | —                | 7. Mai                            | —                      | 25. Juli              | —                         | 22. Mai              |
| —                                      | —                        | 16. Mai                | —                | —                                 | —                      | 26. Mai               | —                         | 18. Mai              |
| —                                      | — <sup>s)</sup>          | —                      | —                | —                                 | —                      | —                     | —                         | —                    |

brassicae und Pieris rapae.

<sup>5)</sup> Melolontha melolontha und Melolontha hippocastan.<sup>6)</sup> Aphis evonymi, Aphis

Mandelbäumchen beginnt zu blühen: 5. Mai.

| 1922   | Niederplauß i. Sa.<br>B. Reinhold,<br>Oberlehrer | Plauen i. V.<br>F. Wilhelm | Mue (Ergg.)<br>N. Blauf | Schneeberg<br>F. Baumann,<br>Oberlehrer | Annaberg (Ergg.) | Annaberg (Ergg.)<br>D. Göbel |
|--|--|----------------------------|-------------------------|---|------------------|------------------------------|
| Meereseshöhe in Metern.....  |  | 380                        |                         | 470                                     |                  | 500—700                      |
| <b>Vorfrühling</b>   |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....  | 6. März  | —                          | 13. April               | 3. März                                 | 30. März         | 24. März <sup>6)</sup>       |
| Fußlattich (Tussilago Farfara)....   | 19. März   | 12. März                   | 14. April               | 12. April                               | 15. April        | 12. April                    |
| Anemone (Anemone nemorosa)....   | 14. April  | —                          | 22. April               | 15. April                               | 18. April        | 19. April                    |
| Kornelkirsche (Cornus mas).....  | 15. April  | 6. April                   | —                       | —                                       | —                | —                            |
| Sahlweide (Salix Caprea).....  | 10. April  | —                          | 14. April               | 11. April                               | 14. April        | 20. April                    |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:<br>Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> .. | zwischen 23.<br>u. 30. April                     | 28. April                  | 16. April               | 19. April                               | 2. Mai           | 30. April                    |
| <b>Erstfrühling</b>  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Dotterblume (Caltha palustris)....   | 16. April  | 24. April                  | 22. April               | 27. April                               | 3. Mai           | 4. Mai                       |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum)....   | 3. Mai   | 5. Mai                     | —                       | 15. April                               | 29. April        | 22. Mai                      |
| Süßkirsche (Prunus avium).....   | 3. Mai   | 8. Mai                     | —                       | 2. Mai                                  | 25. Mai          | 17. Mai <sup>7)</sup>        |
| Schlehe (Prunus spinosa).....  | 7. Mai   | 5. Mai                     | —                       | 15. Mai                                 | 13. Mai          | 18. Mai                      |
| Frauenkirsche (Prunus Padus)....   | 9. Mai   | —                          | —                       | 15. Mai                                 | 24. Mai          | 21. Mai                      |
| Birne (Pirus Communis).....  | Gute Quise<br>8. Mai <sup>4)</sup>               | Nina 16. 5.                | —                       | 23. Mai                                 | 24. Mai          | Cobals<br>22. Mai            |
| Apfel (Pirus malus).....   | 13. Mai <sup>5)</sup>                            | Cellini<br>20. Mai         | —                       | 20. Mai                                 | 21. Mai          | Cellini<br>22. Mai           |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Roskastanie (Aesculus Hippocastan)   | 15. Mai  | —                          | 4. Mai                  | 2. Mai                                  | 27. Mai          | 20. Mai <sup>8)</sup>        |
| Linde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)   | 20. Mai  | —                          | 8. Mai                  | 22. April                               | 30. Mai          | 28. Mai                      |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde)...   | —  | —                          | —                       | 28. April                               | 24. Juni         | 24. Juni                     |
| Buche (Fagus silvatica).....   | 20. Mai  | —                          | —                       | 18. Mai                                 | 22. Mai          | 20. Mai                      |
| <b>Vollfrühling</b>  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Roskastanie.....   | 20. Mai  | 22. Mai                    | 25. Mai                 | 16. Mai                                 | 2. Juni          | 2. Juni                      |
| Flieder (Rägelchen, Syringa vulgaris)  | 22. Mai  | 22. Mai                    | 23. Mai                 | 23. Mai                                 | 5. Juni          | 4. Juni                      |
| Goldregen (Cytisus Laburnum)....   | 20. Mai  | 30. Mai                    | 31. Mai                 | 15. Juni                                | 7. Juni          | 8. Juni                      |
| Eberesche (Sorbus aucuparia).....  | 20. Mai  | 24. Mai                    | 5. Juni                 | 2. Juni                                 | 9. Juni          | 10. Juni                     |
| Allgemeine Belaubung:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Buchenhochwald grün <sup>3)</sup> .....  | gibt es nicht                                    | —                          | —                       | 26. Mai                                 | —                | 31. Mai                      |
| Eichenhochwald grün.....   | gibt es nicht                                    | —                          | —                       | 2. Juni                                 | 2. Juni          | —                            |
| <b>Frühsummer</b>  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Holunder (Sambucus nigra).....   | 6. Juni  | 26. Juni                   | 9. Juni                 | 16. Juli                                | 18. Juni         | 15. Juni                     |
| Schneebeere (Symphoricarp. racem.)   | 11. Juni   | 20. Juni                   | —                       | 8. Mai                                  | 20. Juni         | 20. Juni                     |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)   | 9. Juni  | 18. Juni                   | 13. Juni                | 6. Juli                                 | 24. Juni         | 22. Juni                     |
| Gartensalbei (Salvia officinalis)....  | —  | —                          | —                       | 25. Juli                                | —                | —                            |
| Winterroggen.....  | 3. Juni  | 8. Juni                    | Pctk. 4. 7.             | 26. Mai                                 | 19. Juni         | Pctk. 18. 6.                 |
| Winterweizen.....  | 21. Juni   | 25. Juni                   | Dickf. 5. 6.            | 29. Mai                                 | 23. Juni         | 24. Juni                     |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb. bei:   |  |                            |                         |   |                  |                              |
| Eiche.....   | 25. Juni   | —                          | Anf. Juli               | 5. Juli                                 | —                | —                            |
| Spizahorn.....   | —  | —                          | Anf. Juli               | 5. Juli                                 | —                | 27. Juni                     |
| Eberesche usw.....   | —  | —                          | —                       | 5. Juli                                 | 3. Juli          | 1. Juli                      |

<sup>1)</sup> Galanthus nivalis oder Leucojum vernum. <sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>3)</sup> D. h. über 50%  
<sup>6)</sup> Im Tal in einer Höhe von ca. 500 m beobachtet, in einer Höhe von ca. 700 m: 10. April. <sup>7)</sup> 20. Mai in einer Höhe von 700 m.

## Beobachtungen in Sachsen.

Noch: Tabelle 28.

| Hain bei Dypbin<br>S. Kowat | Görlik<br>Dr. D. Herr | Fitzschberg<br>Klose, Oberpost-<br>inspektör | Glauchau<br>M. Kaiser, Bej.<br>Obergärtner | Meißen<br>R. Lucas | Meißen<br>E. Engler | Meißtal<br>bet Meißen<br>G. Zupfke | Pistowitz<br>bet Laubenheim<br>R. Hölemann |
|-----------------------------|-----------------------|--|--|--------------------|---------------------|------------------------------------|--|
|                             | 213                   | 347  | 237  | 143                | 143                 | 143                                |  |
| 18. März                    | 23. Febr.             | 19. März                                     | 26. März                                   | 10. März           | 5. März             | 15. März                           | 22. März                                   |
| —                           | 18. April             | 19. März                                     | —  | 13. März           | 12. März            | 14. April                          | —  |
| 15. April                   | 26. März              | 14. April                                    | —  | 10. April          | 13. April           | —                                  | 6. April                                   |
| —                           | —                     | —  | —  | 4. April           | 8. April            | —                                  | 3. April                                   |
| 12. März                    | —                     | 12. März                                     | 1. April                                   | 29. März           | 8. April            | 30. März                           | 29. März                                   |
| 14. April                   | 3. Mai                | 17. April                                    | 12. April                                  | 11. April          | 10. April           | —                                  | 13. April                                  |
| 10. Mai                     | 28. März              | 17. April                                    | 20. April                                  | 12. April          | 16. April           | —                                  | 16. April                                  |
| 14. Mai                     | 4. Mai                | 27. April                                    | 2. Mai                                     | 19. April          | 20. April           | —                                  | 18. April                                  |
| 16. Mai                     | 29. April             | 1. Mai                                       | 3. Mai                                     | 1. Mai             | 29. April           | 1. Mai                             | 7. Mai                                     |
| 25. Mai                     | 5. Mai                | 7. Mai                                       | 14. Mai                                    | 2. Mai             | 28. April           | 1. Mai                             | 7. Mai                                     |
| 25. Mai                     | 8. Mai                | 7. Mai                                       | 7. Mai                                     | 5. Mai             | 3. Mai              | —                                  | —  |
| 26. Mai                     | Weinbirne             | 7. Mai                                       | 9. Mai                                     | 10. Mai            | Gute Luise          | Will. Schrift                      | 13. Mai                                    |
| —                           | 1. Mai                | —  | —  | —                  | 4. Mai              | 10. Mai                            | —  |
| 26. Mai                     | Weißer Klar           | —  | 12. Mai                                    | 10. Mai            | 6. Mai              | Sch. v. Bosk.                      | 11. Mai                                    |
| —                           | 3. Mai                | —  | —  | —                  | —                   | 15. Mai                            | —  |
| 12. Mai                     | 4. Mai                | 12. Mai                                      | 15. Mai                                    | 1. Mai             | 1. Mai              | 6. Mai                             | 6. Mai                                     |
| 17. Mai                     | —                     | 15. Mai                                      | —  | 6. Mai             | 6. Mai              | —                                  | 3. Mai                                     |
| —                           | 18. Mai               | —  | —  | 12. Mai            | 15. Mai             | —                                  | —  |
| 8. Mai                      | 17. Mai               | 15. Mai                                      | —  | 15. Mai            | 14. Mai             | —                                  | —  |
| 4. Juni                     | 18. Mai               | 21. Mai                                      | 24. Mai                                    | 20. Mai            | 17. Mai             | 21. Mai                            | 24. Mai                                    |
| 27. Mai                     | 13. Mai               | —  | 20. Mai                                    | 19. Mai            | 15. Mai             | 18. Mai                            | 20. Mai                                    |
| 27. Mai                     | 20. Mai               | 25. Mai                                      | —  | 12. Mai            | 25. Mai             | 1. Juni                            | 9. Mai                                     |
| 28. Mai                     | 19. Mai               | 25. Mai                                      | 24. Mai                                    | 22. Mai            | 23. Mai             | 21. Mai                            | 22. Mai                                    |
| 17. Mai                     | 22. Mai               | —  | —  | 25. Mai            | 23. Mai             | 25. Mai                            | —  |
| 25. Mai                     | —                     | 4. Juni                                      | —  | 29. Mai            | 25. Mai             | 25. Mai                            | —  |
| 4. Juni                     | 27. Mai               | 9. Juni                                      | 3. Juni                                    | 6. Juni            | 8. Juni             | 7. Juni                            | 6. Juni                                    |
| 5. Juli                     | 29. Mai               | —  | —  | 15. Juni           | —                   | 12. Juni                           | 18. Juni                                   |
| 18. Juni                    | 3. Juni               | 13. Juni                                     | 4. Juni                                    | 10. Juni           | 14. Juni            | 2. Juni                            | 3. Juni                                    |
| —                           | 4. Juni               | —  | —  | 12. Juni           | 16. Juni            | —                                  | —  |
| 14. Juni                    | Wetf. 3. 5.           | 9. Juni                                      | 12. Juni                                   | 2. Juni            | 1. Juni             | 4. Juni                            | 5. Juni                                    |
| 17. Juni                    | Ertem. 19. 6.         | —  | 23. Juni                                   | 20. Juni           | 20. Juni            | —                                  | 21. Juni                                   |
| 10. Juni                    | —                     | —  | —  | 23. Juni           | 8. Juli             | —                                  | 20. Juni                                   |
| 16. Juni                    | —                     | —  | —  | 14. Juli           | 10. Juli            | —                                  | —  |
| 16. Juni                    | —                     | —  | —  | —                  | —                   | —                                  | —  |

fämtlicher Blätter an der Station entfaltete.  
 \*) 25. Mai in einer Höhe von 700 m.

\*) Pastorenbirne beginnt zu blühen: 9. Mai.

\*) Pfirsichroter Sommerapfel.

Notiz: Allgemeine phänologische

| 1922   | Niederplanitz i. Sa.<br>B. Reinhold,<br>Oberlehrer | Planen i. V.<br>P. Wilhelm | Alte (Ergg.)<br>N. Blauf | Schneeberg<br>F. Baumann,<br>Oberforstwart | Annaberg (Ergg.) | Annaberg (Ergg.)<br>D. Göbel |
|--|--|----------------------------|--------------------------|--|------------------|------------------------------|
| Meereshöhe in Metern.....  |  | 380                        |                          | 470  |                  | 500—700                      |
| <b>Sommer</b>  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Sommer- und Winterlinde.....   | 25. 6./2. 7.                                       | 1. Juli                    | 20. Juli                 | 8. Juli                                    | 20. 6./3. 7.     | 18. 6./2. 7.                 |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ).....   | —  | 10. Juli                   | —                        | 15. Juli                                   | 5. Aug.          | 3. Aug.                      |
| Weißes Lilie ( <i>Lilium candidum</i> )....  | Anf. Juli  | 10. Juli                   | —                        | 15. Juli                                   | —                | —                            |
| Anfang der Fruchtreife von:  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Johannisbeere.....   | —  | 10. Juli                   | —                        | 17. Juli                                   | 26. Juli         | 28. Juli                     |
| Eberesche.....   | —  | 1. Aug.                    | —                        | 1. Sept.                                   | —                | —                            |
| Schneebeere.....   | —  | 8. Aug.                    | —                        | 18. Aug.                                   | 26. Aug.         | 24. Aug.                     |
| Holunder.....  | —  | 20. Sept.                  | —                        | 2. Okt.                                    | —                | —                            |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Winterroggen.....  | —  | 30. Juli                   | 9. Aug.                  | 16. Aug.                                   | 17. Aug.         | 14. Aug.                     |
| Winterweizen.....  | —  | 20. Aug.                   | 2. Sept.                 | 28. Aug.                                   | —                | —                            |
| Grummetreife.....  | Ende Aug.  | 28. Aug.                   | 21. Aug.                 | 2. Sept.                                   | 6. Sept.         | 4. Sept.                     |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | Mitte Sept.  | 24. Sept.                  | —                        | —  | —                | —                            |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | Mitte Sept.  | —                          | —                        | 12. Sept.                                  | —                | —                            |
| Anfang der Fruchtreife von:  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Roskastanie.....   | Mitte Sept.  | 25. Sept.                  | —                        | 13. Sept.                                  | 28. Sept.        | 25. Sept.                    |
| Eiguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> ).....   | Ende Sept.   | —                          | —                        | 27. Sept.                                  | —                | —                            |
| <b>Herbst</b>  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:  |  |                            |                          |  |                  |                              |
| Roskastanie.....   | Ende Sept.   | 25. Sept.                  | 17. Sept. 7)             | 9. Okt.                                    | 7. Okt.          | 10. Okt.                     |
| Buche.....   | —  | —                          | —                        | 18. Okt.                                   | 2. Okt.          | 4. Okt.                      |
| Eiche.....   | Anf. Okt.  | —                          | —                        | 18. Okt.                                   | —                | —                            |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt:</b>                                      |  |                            |                          |  |                  |                              |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört { | 16. März   | —                          | —                        | —  | —                | —                            |
|  | 30. April  | 14. Mai                    | —                        | 15. April                                  | —                | —                            |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..   | nicht beob.  | 18. Mai                    | —                        | 24. Mai                                    | 9. Juni          | 15. Juni                     |
| Erste Maikäfer <sup>5)</sup> .....   | —  | —                          | —                        | —  | —                | —                            |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>6)</sup> .....                         | —  | —                          | —                        | 18. Juli                                   | —                | —                            |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
papaveris, Aphis rumicis.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.  
<sup>7)</sup> *Robinia pseudacacia* beginnt zu blühen: 26. Juni.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.  
<sup>8)</sup> Schlingwitz b. Bausen.

<sup>4)</sup> *Pieris*  
<sup>9)</sup> Laub

## Beobachtungen in Sachsen.

Roch: Tabelle 28

| Gain. b. Döbün<br>S. Nowak | Görlich<br>Dr. D. Herr | Hirschberg<br>Klöse, Oberpost-<br>sekretär | Glauchau<br>M. Kaiser, Beg-<br>Obergärtner | Meißen<br>K. Lucas    | Meißen<br>E. Engler | Meratal<br>bei Meißen<br>G. Zupfke | Piskowitz<br>bei Laubenheim<br>R. Hölemann |
|----------------------------|------------------------|--|--|-----------------------|---------------------|------------------------------------|--|
|                            | 213                    | 347  | 237  | 143                   | 143                 | 143                                |  |
| 8. Juli                    | 21. Juni               | 28. Juni                                   | 4. Juli                                    | 4./26. Juni           | 26. 5. / 3. 6.      | 24./30. Juni                       | 21. Juni                                   |
| 8. Juli                    | —                      | 28. Juni                                   | —  | 8. Aug. <sup>5)</sup> | 3. Aug.             | 13. Aug.                           | 30. Juli                                   |
| 10. Juli                   | 26. Juni               | —  | 3. Juli                                    | 5. Juli               | 2. Juli             | 30. Juni                           | 24. Juli                                   |
| 10. Juli                   | 25. Juni               | 5. Sept.                                   | 1. Juli                                    | 10. Juli              | 12. Juli            | 16. Juli                           | 15. Juni                                   |
| 18. Juli                   | 28. Aug.               | 15. Sept.                                  | —  | 15. Juli              | 11. Aug.            | 30. Juli                           | 10. Juni                                   |
| 4. Okt.                    | 24. Juli               | —  | —  | —                     | —                   | —                                  | 22. Juli                                   |
| 15. Sept.                  | 12. Sept.              | 24. Sept.                                  | —  | 21. Aug.              | 26. Aug.            | 20. Aug.                           | —  |
| 6. Aug.                    | 18. Juli               | —  | 5. Aug.                                    | —                     | 15. Juli            | 23. Juli                           | 29. Juli                                   |
| 26. Aug.                   | —                      | —  | —  | —                     | 5. Aug.             | 10. Aug.                           | 10. Aug.                                   |
| 31. Aug.                   | —                      | —  | —  | 10. Sept.             | —                   | —                                  | 13. Sept.                                  |
| —                          | fehlt hier             | —  | —  | 6. Okt.               | 4. Okt.             | —                                  | —  |
| —                          | —                      | —  | —  | 12. Sept.             | —                   | 22. Sept.                          | 25. Sept.                                  |
| 25. Okt.                   | 15. Sept.              | 19. Okt.                                   | —  | 20. Sept.             | —                   | —                                  | 20. Sept.                                  |
| —                          | —                      | —  | —  | —                     | —                   | —                                  | —  |
| 10. Okt.                   | —                      | 6. Okt.                                    | —  | 20. Okt.              | 29. Okt.            | —                                  | 6. Okt.                                    |
| 4. Okt.                    | —                      | 6. Okt.                                    | —  | 18. Okt.              | —                   | —                                  | 15. Okt.                                   |
| 4. Okt.                    | —                      | 10. Okt.                                   | —  | 15. Okt.              | —                   | —                                  | 10. Okt.                                   |
| 16. April                  | 26. Febr.              | 24. April                                  | —  | — <sup>9)</sup>       | — <sup>7)</sup>     | —                                  | —  |
| —                          | —                      | —  | —  | 20. April             | 14. April           | —                                  | 30. Mai                                    |
| 20. Juli                   | 16. März               | 20. April                                  | —  | 28. April             | 24. April           | —                                  | 16. Mai                                    |
| 1. Mai                     | 15. April              | 10. Mai                                    | —  | 8. Mai                | 15. Mai             | 15. Mai                            | 9. Mai                                     |
| —                          | 12. Juni               | —  | —  | —                     | —                   | —                                  | —  |

brassicæ und Pieris rapæ.  
frösch: 10. April.<sup>5)</sup> Melolontha melolontha und Melolontha hippocastan.<sup>7)</sup> Aphis evonymi, Aphis

Allgemeine phänologische

| 1922   | Webertela,<br>Rr. Sehe<br>u. Schmidmann | Webertela,<br>Rr. Sehe<br>J. Ester | Bremenhaven-<br>Gesellschaft<br>H. Feustel,<br>Studienrat | Sehe<br>R. Krieger, U Irg | Gesfemünde<br>F. Abt. Puff,<br>O Irg | Gesfemünde<br>Müller |
|--|---|------------------------------------|---|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .                           | 2                                       | 2                                  | 2   | 2                         | 2                                    | 2                    |
| <b>Vorfrühling</b>                                       |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> . . . . .                  | 8. März                                 | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Suslatich (Tussilago Farfara) . . . . .                  | 10. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Anemone (Anemone nemorosa) . . . . .                     | 17. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Kornelkirsche (Cornus mas) . . . . .                     | 18. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Sahlweide (Salix Caprea) . . . . .                       | 8. April                                | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                            |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Stachelbeere <sup>2)</sup> (Ribes Grossularia) . . . . . | 12. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| <b>Erstfrühling</b>                                      |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Dotterblume (Caltha palustris) . . . . .                 | 21. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum) . . . . .                   | 26. April                               | 10. Mai                            | —   | —                         | 11. Mai                              | —                    |
| Süßkirsche (Prunus avium) . . . . .                      | 3. Mai                                  | 15. Mai                            | —   | —                         | 18. Mai                              | —                    |
| Schlehe (Prunus spinosa) . . . . .                       | 10. Mai                                 | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Traubenkirsche (Prunus Padus) . . . . .                  | 12. Mai                                 | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Birne (Pirus Communis) . . . . .                         | 17. Mai <sup>4)</sup>                   | 18. Mai                            | —   | —                         | 20. Mai                              | —                    |
| Apfel (Pirus malus) . . . . .                            | 17. Mai <sup>5)</sup>                   | 20. Mai                            | —   | —                         | 22. Mai                              | —                    |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                            |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Roskastanie (Aescul. Hippocastanum) . . . . .            | 28. April                               | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Vinde (Tilia grandifolia, Sommerlinde) . . . . .         | 8. Mai                                  | —                                  | 15. Mai   | —                         | —                                    | —                    |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) . . . . .                | 16. Mai                                 | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Buche (Fagus silvatica) . . . . .                        | 1. Mai                                  | —                                  | 7. Mai  | —                         | —                                    | —                    |
| <b>Vollfrühling</b>                                      |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Roskastanie . . . . .                                    | 22. Mai                                 | 23. Mai                            | 18. Mai   | —                         | 22. Mai                              | —                    |
| Flieder (Nägelden, Syringa vulgaris) . . . . .           | 23. Mai                                 | 22. Mai                            | 21. Mai   | —                         | 24. Mai                              | —                    |
| Gelbregen (Cytisus Laburnum) . . . . .                   | 24. Mai                                 | 26. Mai                            | 24. Mai   | —                         | 25. Mai                              | —                    |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) . . . . .                   | 24. Mai                                 | —                                  | 22. Mai <sup>8)</sup>                                     | —                         | —                                    | —                    |
| Allgemeine Belaubung:                                    |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Buchenhochwald grün <sup>3)</sup> . . . . .              | 10. Mai                                 | —                                  | 17. Mai   | —                         | —                                    | —                    |
| Eichenhochwald grün . . . . .                            | 24. Mai                                 | —                                  | 25. Mai   | —                         | —                                    | —                    |
| <b>Frühsummer</b>  |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Holunder (Sambucus nigra) . . . . .                      | 12. Juni                                | 10. Juni                           | 7. Juni   | 13. Juni                  | 8. Juni                              | 10. Juni             |
| Schneebere (Symphoric. racemosa) . . . . .               | 13. Juni                                | —                                  | 13. Juni  | 12. Juni                  | 12. Juni                             | 11. Juni             |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius) . . . . .           | 20. Juni                                | 8. Juni                            | 5. Juni   | —                         | —                                    | 15. Juni (voll)      |
| Gartensalbei (Salvia officinalis) . . . . .              | —                                       | —                                  | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Winterroggen . . . . .                                   | 10. Juni <sup>6)</sup>                  | 7. Juni                            | —   | 7. Juni                   | —                                    | 5. Juni              |
| Winterweizen . . . . .                                   | —                                       | — <sup>7)</sup>                    | —   | —                         | —                                    | —                    |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieben bei:                  |   |                                    |   |                           |                                      |                      |
| Eiche . . . . .  | —                                       | —                                  | 24. Juni <sup>9)</sup>                                    | —                         | —                                    | —                    |

<sup>1)</sup> Galanthus nivalis oder Leucojum vernum. <sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>3)</sup> D. h. über 50% samtl. <sup>4)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>5)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>6)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>7)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>8)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>9)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>10)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>11)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>12)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>13)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>14)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar. <sup>15)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar.

## Beobachtungen in Hannover.

## Tabelle 29

| Seefermünde<br>W. Rabien | Schiffdorf,<br>Kr. Seefermünde<br>S. Havemann | Neckenfleth,<br>Kr. Seefermünde<br>S. Sömers | Stade<br>Schablonstä,<br>Veher | Ablesfeld,<br>Kr. Stade<br>W. Wegewitz,<br>Veher | Osnabrück<br>S. Freund | Hilbesheim<br>Seebe     | Öttingen (Tal)<br>P.v. naturf. Freunde<br>(Dr. Fr. Vogt<br>und S. Depp) | Seele-Weferstelle<br>Th. v. Arnolbi |
|--------------------------|---|--|--------------------------------|--|------------------------|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 2                        |   |  | 9                              |  | 68                     | 90                      | 151   | 39                                  |
| —                        | —   | —  | 28. März                       | —  | 1. März                | 28. Febr.               | 27./28. Febr.   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 1. Mai                         | —  | 6. März                | 10. März                | 14. März  | —                                   |
| —                        | —   | —  | 1. Mai                         | —  | 15. April              | 15. April               | 11. April   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | 14. März  | —                                   |
| —                        | —   | —  | 4. Mai                         | —  | 9. April               | — <sup>13)</sup>        | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 24. April                      | —  | 2. April               | 13. April               | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 5. April                       | —  | 15. April              | 23. April               | 20. April   | —                                   |
| 14. Mai                  | —   | —  | 28. April                      | —  | 5. Mai                 | 25. April               | 29. April   | 1. Mai                              |
| 11. Mai                  | —   | —  | 7. Mai                         | 5. Mai   | 3. Mai                 | 6. Mai                  | 3. Mai  | 2. Mai                              |
| —                        | —   | —  | —                              | 7. Mai   | 2. Mai                 | 6. Mai                  | 6. Mai  | —                                   |
| —                        | —   | —  | 6. Mai                         | —  | 11. Mai                | 12. Mai                 | 7. Mai  | —                                   |
| 17. Mai                  | —   | —  | 8. Mai                         | 18. Mai <sup>4)</sup>                            | 7. Mai                 | 9. Mai                  | 6. Mai <sup>14)</sup>   | 6. Mai                              |
| 19. Mai                  | —   | —  | 10. Mai                        | 18. Mai <sup>11)</sup>                           | 13. Mai                | 16. Mai <sup>14)</sup>  | 9. Mai <sup>14)</sup>   | 13. Mai                             |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 28. April                      | 14. Mai  | 3. Mai                 | 27. April               | 19. April   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 25. April                      | —  | 13. Mai                | 7. Mai                  | 29. April   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 30. April                      | —  | —                      | —                       | 9. Mai  | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | 30. April  | 13. Mai                | —                       | 6. Mai  | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 28. April                      | 23. Mai  | 20. Mai                | 20. Mai                 | 19. Mai   | 20. Mai                             |
| 18. Mai                  | —   | —  | 24. Mai                        | 23. Mai  | 20. Mai                | 20. Mai                 | 15. Mai   | 20. Mai                             |
| 22. Mai                  | —   | —  | 26. April                      | 25. Mai  | 21. Mai                | 24. Mai                 | 20. Mai   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 7. Juni                        | 24. Mai  | 26. Mai                | 23. Mai                 | 20. Mai   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 5. Mai                         | 14. Mai  | 18. Mai                | 10. Mai                 | 18. Mai   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 28. Mai                        | 23. Mai  | 22. Mai                | 17. Mai                 | —   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| 10. Juni                 | 8. Juni                                       | 10. Juni                                     | —                              | 10. Juni   | 6. Juni                | 5. Juni                 | 1. Juni   | —                                   |
| 14. Juni                 | 11. Juni                                      | 10. Juni                                     | —                              | —  | 8. Juni                | 9. Juni                 | 7. Juni   | —                                   |
| —                        | —   | —  | 5. Juni                        | 3. Juni  | 3. Juni                | 5. Juni                 | 29. Mai   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | —                      | —                       | —   | —                                   |
| —                        | 6. Juni                                       | 7. Juni                                      | 4. Juni                        | 5. Juni  | 2. Juni                | 5. Juni                 | 1. Juni   | —                                   |
| —                        | —   | —  | —                              | —  | 27. Juni               | 20. Juni <sup>15)</sup> | —   | —                                   |
| —                        | — <sup>10)</sup>                              | —  | —                              | —  | 2. Juli <sup>12)</sup> | —                       | 7. Juni   | —                                   |

Blätter an der Station entfaltet.

<sup>11)</sup> Schöner von Bockep.

28. Mai.

<sup>16)</sup> Früheste Sorte.<sup>4)</sup> Kistliche von Ebar.<sup>5)</sup> Graue Reinetze.<sup>6)</sup> Petrusjer.<sup>7)</sup> Wird fast nicht gebaut.<sup>12)</sup> Erste Entwicklung von Johannistrieben bei Buche: 2. Juli.<sup>13)</sup> Hepatica triloba (im Walde).

Notiz: Allgemeine phänologische

| 1922   | Wederfela,<br>Rt. Lehe<br>A. Scheidtmann | Wederfela,<br>Rt. Lehe<br>J. Ester | Bremchaven-<br>Geeshelle<br>H. Faustel,<br>Studienrat | Sehe<br>R. Frieße, U Irg | Geestmünde<br>F. Abt. Puff,<br>O I Irg | Geestmünde<br>Müller |
|--|--|------------------------------------|---|--------------------------|--|----------------------|
| Meereshöhe in Metern . . . . .   | 2  | 2                                  | 2   | 2                        | 2                                      | 2                    |
| <b>Hochsommer</b>  |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                                    | Sommerf.  |                          |  |                      |
| Sommer- und Winterlinde . . . . .  | 3. Juli                                  | 4. Juli                            | 30. Juni  | —                        | 9. Juni                                | —                    |
| Seide (Calluna vulgaris) . . . . .   | 28. Juli                                 | —                                  | —   | 23. Juli                 | 25. Juli                               | —                    |
| Weißes Lilie (Lilium candidum) . . . . .                                   | 17. Juli                                 | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Johannisbeere . . . . .  | 2. Juli                                  | —                                  | 26. Juni  | 26. Juni                 | 23. Juni                               | 2. Juli              |
| Eberesche . . . . .  | 21. Juli                                 | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Schneebere . . . . .   | 6. Aug.                                  | —                                  | —   | —                        | —                                      | 3w. 1. u. 4. 9.      |
| Holunder . . . . .   | —  | —                                  | ca. 28. Aug.  | —                        | —                                      | 7. Aug.              |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Winterroggen . . . . .   | 30. Juli                                 | 1. Aug.                            | 2. Aug.   | 3. Aug.                  | 1. Aug.                                | —                    |
| Win erweizen . . . . .   | —  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Grummetreife . . . . .   | 28. Sept.                                | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Herbstzeitlose (Colechicum autumnale)                                      | —  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Efeu (Hedera helix) . . . . .  | 1. Nov.                                  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Roskastanie . . . . .  | 18. Sept.                                | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Viguster (Ligustrum vulgare) . . . . .                                     | —  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| <b>Herbst</b>  |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:                                    |  |                                    |   |                          |  |                      |
| Roskastanie . . . . .  | 29. Sept.                                | 3w. 23. u. 30.<br>September        | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Buche . . . . .  | 11. Okt.                                 | 3w. 8. u. 14. 10.                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Eiche . . . . .  | 3. Nov.                                  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt:</b>                      |  |                                    |   |                          |  |                      |
| 1. Grasfrosch (Rana temporaria), zu-<br>erst gesehen oder gehört . . . . . | —  | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>2)</sup> . . . . .                  | 3. Mai                                   | —                                  | —   | —                        | —                                      | —                    |
| Erste Maikäfer <sup>3)</sup> . . . . .                                     | 16. Mai                                  | —                                  | 18. Mai   | —                        | —                                      | —                    |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>4)</sup> . . . . .     | —  | 25. Juni                           | —   | —                        | 27. Mai                                | —                    |
| 4. Erste Frostspanner an Probeleim-<br>ringen <sup>5)</sup> . . . . .      | —  | 3w. 28. Okt.<br>u. 4. Nov.         | 30. Okt.  | —                        | —                                      | —                    |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes von mehreren Feldern.  
brumata und Hibernia defoliaria. <sup>2)</sup> Kommt nicht vor.

<sup>3)</sup> Pieris brassicae und Pieris rapae.

<sup>4)</sup> Melolontha

## Beobachtungen in Hannover.

Noch: Tabelle 29.

| Gesfemünde<br>W. Rabien | Schiffboor,<br>Kr. Gesfemünde<br>H. Havemann | Rechtenfleth,<br>Kr. Gesfemünde<br>H. Dömers | Etade<br>Schablowsti,<br>Vehrer | Agherleht,<br>Kr. Etade<br>W. Wegewitz,<br>Vehrer | Dsnadrück<br>H. Freund | Hilbesheim<br>Vetoe | Stöttingen (Tal)<br>Ver. namuf. Freunde<br>(Dr. Fr. Böß<br>und H. Depp) | Celle-Wetterelle<br>Lh. v. Arnolbi |
|-------------------------|--|--|---------------------------------|---|------------------------|---------------------|---|------------------------------------|
| 2                       |  |  | 9                               |   | 68                     | 90                  | 151   | 39                                 |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 26. Juni<br>u. 2. Juli | 24. Juni            | 15. u. 29.<br>Juni  | —                                  |
| —                       | —  | —  | 4. Mai                          | —   | 20. Juli               | 7. Aug.             | —   | —                                  |
| —                       | —  | 30. Juni                                     | —                               | —   | 1. Juli                | 5. Juli             | 3. Juli   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 10. Juli               | 5. Juli             | 1. Juli   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 24. Aug.               | 7. Aug.             | 21. Juli  | —                                  |
| —                       | —  | 2. Sept.                                     | —                               | —   | 23. Juli               | 10. Aug.            | 1. Aug.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 3. Sept.               | 6. Sept.            | 28. Aug.  | —                                  |
| —                       | 1. Aug.                                      | 2. Aug.                                      | —                               | —   | 22. Juli               | —                   | 28. Juli  | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 15. Aug.               | —                   | 17. Aug.  | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | —                      | 22. Aug.            | —   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | — <sup>6)</sup>        | 23. Sept.           | 10. Sept.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 8. Sept.               | 4. Okt.             | 15. Sept.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 18. Sept.              | 25. Sept.           | 20. Sept.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | —                      | 27. Sept.           | 22. Sept.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 1. Okt.                | 3. Okt.             | 26. Sept.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 12. Okt.               | 5. Okt.             | 2. Okt.   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | —                      | 10. Okt.            | —   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 18. März               | —                   | 13. März  | —                                  |
| —                       | —  | —  | 28. April                       | 7. Mai  | —                      | —                   | 11. April   | —                                  |
| —                       | —  | —  | 14. April                       | —   | —                      | —                   | 8. Mai  | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | 16. Juni               | —                   | —   | —                                  |
| —                       | —  | —  | —                               | —   | —                      | —                   | 7. Nov.   | —                                  |

melolontha und Melolontha hippocastan.

4) Aphis evonymi, Aphis papaveris, Aphis rumicis.

5) Cheimatoxia

## Allgemeine phänologische Beobachtungen in Westfalen,

| 1922   | Trier<br>Dr. S. Sillig | Köln-Marienburg<br>J. Effer, Gärtner | Burbach, Bez. Köln<br>Umbach,<br>Staatl. Forstgehöf | Weidenheim (Rhein)<br>Prof. Dr. Küfner |
|--|------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Meereshöhe in Metern . . . . .                           | 148                    | 56                                   |   | 100—103                                |
| <b>Vorfrühling</b>                                       |                        |                                      |   |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |                        |                                      |   |  |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> . . . . .                  | —                      | 6. März                              | 25. Febr.   | 24. Febr.                              |
| Fuflattich (Tussilago Farfara) . . . . .                 | 19. März               | —                                    | 20. März  | 12. März                               |
| Anemone (Anemone nemorosa) . . . . .                     | 30. März               | —                                    | 15. April   | 13. April                              |
| Kornelkirsche (Cornus mas) . . . . .                     | 2. April               | —                                    | —   | 22. März                               |
| Sahlweide (Salix Caprea) . . . . .                       | —                      | —                                    | —   | 18. März                               |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                            |                        |                                      |   |  |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> . . . . . | 20. April              | —                                    | —   | 14. März                               |
| <b>Erstfrühling</b>                                      |                        |                                      |   |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |                        |                                      |   |  |
| Dotterblume (Caltha palustris) . . . . .                 | 15. April              | —                                    | 26. April   | 14. März                               |
| Johannisbeere (Ribes Rubrum) . . . . .                   | —                      | —                                    | 28. April   | 15. April                              |
| Süßkirsche (Prunus avium) . . . . .                      | 20. April              | —                                    | 2. Mai  | 17. April                              |
| Schlehe (Prunus spinosa) . . . . .                       | 20. April              | —                                    | 20. April   | 22. April                              |
| Traubenkirsche (Prunus Padus) . . . . .                  | —                      | —                                    | 26. April   | 6. Mai                                 |
| Birne (Pirus Communis) . . . . .                         | —                      | —                                    | Gute Luise<br>2. Mai                                | 3. Mai                                 |
| Apfel (Pirus malus) . . . . .                            | —                      | —                                    | Goldreinette<br>5. Mai                              | 6. Mai                                 |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                            |                        |                                      |   |  |
| Kostkastanie (Aescul. Hippocastanum)                     | —                      | 16. April                            | 1. Mai  | 17. April                              |
| Vinde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)                   | —                      | 21. Mai                              | 1. Mai  | 16. April                              |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) . . . . .                | —                      | 25. Mai                              | 12. Mai   | 6. Mai                                 |
| Buche (Fagus silvatica) . . . . .                        | —                      | 20. April                            | 4. Mai <sup>3)</sup>                                | 8. Mai                                 |
| <b>Vollfrühling</b>                                      |                        |                                      |   |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |                        |                                      |   |  |
| Kostkastanie . . . . .                                   | —                      | 25. Mai                              | 20. Mai   | 14. Mai                                |
| Flieder (Mägelchen, Syringa vulgaris)                    | —                      | 10. Mai                              | 9. Mai  | 10. Mai                                |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) . . . . .                   | —                      | 2. Juni                              | 15. Mai   | 17. Mai                                |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) . . . . .                   | —                      | —                                    | 20. Mai   | 18. Mai                                |
| Allgemeine Belaubung:                                    |                        |                                      |   |  |
| Buchenhochwald, grün <sup>3)</sup> . . . . .             | —                      | —                                    | 9. Mai  | 13. Mai                                |
| Eichenhochwald, grün . . . . .                           | —                      | —                                    | 19. Mai   | 17. Mai                                |
| <b>Frühsummer</b>  |                        |                                      |   |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                              |                        |                                      |   |  |
| Holunder (Sambucus nigra) . . . . .                      | —                      | 20. Juni                             | 30. Mai   | 27. Mai                                |
| Schneebeere (Symphoricarpos racem.)                      | —                      | 3. Mai                               | 1. Mai  | 27. Mai                                |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)                     | —                      | 10. Juni                             | —   | 24. Mai                                |
| Gartensalbei (Salvia officinalis) . . . . .              | —                      | —                                    | —   | 26. Mai                                |
| Winterroggen . . . . .                                   | —                      | —                                    | 30. Mai   | 28. Mai                                |
| Winterweizen . . . . .                                   | —                      | —                                    | 24. Juni  | 4. Juni                                |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb. bei:                   |                        |                                      |   |  |
| Eiche . . . . .  | —                      | —                                    | 10. Juni  | 22. Juni                               |
| Spitzahorn . . . . .                                     | —                      | —                                    | 18. Juni  | —                                      |
| Eberesche usw. . . . .                                   | —                      | —                                    | 20. Juni  | —                                      |

1) Galanthus nivalis oder Ieucorum vernum.

2) Erste normale Blattoberflächen sichtbar.

3) D. h. über 50% fäimlicher

7) Geschätzte Lage.

8) Hauswand nach Osten.

## Hessen-Nassau, Hessen und der Rheinprovinz.

Tabelle 30.

| Frankfurt a. M.,<br>Eichschelm<br>Dr. Fr. Reht | Marburg (Sahn)<br>D. Wiefen,<br>Viol. Vereinigung | Marburg (Sahn)<br>P. Clausen | Marburg (Sahn)<br>M. Steinhilber,<br>Botanisch. Garten | Keulos-Gulba<br>Lurfsch,<br>Hofkammer,<br>Gutsverwalter | Cassel<br>G. Kräfte  | Cassel<br>Scheer |
|--|---|------------------------------|--|---|----------------------|------------------|
|  | 239   | 239                          | 239  | 350   | 200                  | 200              |
| 6. März  | 1. März   | 2. März                      | —  | —   | 2. März              | 14. März         |
| 5. April                                       | —   | —                            | —  | —   | 16. März             | 1. Mai           |
| 15. April                                      | 23. April   | 22. April                    | —  | —   | 14. April            | 28. April        |
| 30. März                                       | —   | —                            | —  | —   | 2. April             | —                |
| —  | 21. März  | 20. März                     | —  | —   | 14. April            | 15. April        |
| 14. April                                      | —   | —                            | —  | 25. April   | 18. April            | 1. Mai           |
| 24. April                                      | —   | —                            | —  | —   | 22. April            | 5. Mai           |
| 18. April                                      | 21. April   | 20. April                    | —  | 6. Mai  | 25. April            | 10. Mai          |
| 23. April                                      | 27. April   | —                            | —  | 15. Mai   | 1. Mai <sup>6)</sup> | 6. Mai           |
| 26. April                                      | 4. Mai  | 6. Mai                       | —  | 10. Mai   | 5. Mai               | 7. Mai           |
| 10. Mai (voll)                                 | —   | 13. Mai                      | —  | 16. Mai <sup>7)</sup>                                   | 12. Mai              | 16. Mai          |
| Ge Lectier                                     | 8. Mai  | 5. Mai                       | —  | Frühe   | Cougarbine           | 16. Mai          |
| 6. Mai   | 8. Mai  | 6. Mai                       | —  | 18. Mai   | 8. Mai               | 20. Mai          |
| Goldparmane                                    | 8. Mai  | 6. Mai                       | —  | Sch. v. Bocktop   | Reinette             | —                |
| 7. Mai   | Frühe   | —                            | —  | 20. Mai   | 10. Mai              | —                |
| 4. Mai   | —   | 14. Mai                      | —  | 12. Mai   | 7. Mai               | 5. Mai           |
| 3. Mai   | —   | —                            | —  | —   | 11. Mai              | 7. Mai           |
| —  | —   | 15. Mai                      | —  | 12. Mai   | —                    | 7. Mai           |
| 5. Mai   | —   | —                            | —  | 10. Mai   | 7. Mai               | 16. Mai          |
| 19. Mai  | 20. Mai   | 21. Mai                      | 24. Mai  | 22. Mai   | 21. Mai              | 20. Mai          |
| 15. Mai  | —   | 20. Mai                      | —  | 23. Mai   | 18. Mai              | 20. Mai          |
| 20. Mai  | 25. Mai   | 25. Mai                      | —  | 22. Mai   | 31. Mai              | 1. Juni          |
| —  | 21. Mai   | 20. Mai                      | —  | 26. Mai   | 25. Mai              | 1. Juni          |
| 10. Mai  | —   | ca. 20. Mai                  | —  | 17. Mai   | 18. Mai              | 15. Mai          |
| —  | —   | —                            | —  | 24. Mai   | 28. Mai              | 2. Juni          |
| 16. Mai  | 1. Juni   | 31. Mai                      | 6. Juni  | 10. Juni  | 4. Juni              | 10. Juni         |
| —  | 3. Juni?  | 1. Juni                      | 11. Juni   | 12. Juni  | 6. Juni              | 1. Juli          |
| 1. Juni  | 1. Juni   | 1. Juni                      | 9. Juni  | 12. Juni  | 2. Juni              | 10. Juni         |
| 31. Mai  | —   | —                            | 7. Juni  | —   | —                    | 5. Juni          |
| 24. Mai  | 4. Juni   | 3. Juni                      | —  | Wettufer 4. Juni  | 11. Juni             | Wettufer 1. Juni |
| 21. Juni                                       | —   | —                            | —  | Erivener 1. Juli  | 25. Juni             | Erivener 1. Juli |
| —  | —   | —                            | 30. Juni   | —   | 25. Juni             | 4. Juli          |
| —  | —   | 18. Juni <sup>4)</sup>       | —  | —   | 14. Juli             | 7. Juli          |
| —  | —   | —                            | —  | —   | —                    | 10. Juli         |

Blätter an der Station entfaltet.

4) Blätter stark entwickelt.

5) Unterholz: 4. Mai, Oberholz: 9. Mai.

6) Bei Vollar.

Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen in Westfalen,

| 1922   | Zrier<br>Dr. S. Zillig | Köln-Marien-<br>burg<br>J. Effler, Gärtner | Burbach, Bez. Köln<br>Umbach,<br>Staatl. Forstgehilfe | Seifenheim (Rhein)<br>Prof. Dr. Saffner |
|--|------------------------|--|---|---|
| Meereshöhe in Metern .....   | 148                    | 56   |   | 100—103                                 |
| <b>Hochsommer</b>  |                        |  |   |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                        |  |   |   |
| Sommer- und Winterlinde.....   | —                      | —  | 24. Juni/1. Juli                                      | 8./25. Juni                             |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ) .....  | —                      | —  | —   | 30. Juli                                |
| Weißer Gilie ( <i>Lilium candidum</i> ) .....  | —                      | —  | —   | 22. Juni                                |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |                        |  |   |   |
| Johannisbeere.....   | —                      | —  | 20. Juni  | 20. Juni                                |
| Eberesche.....   | —                      | 10. Sept.                                  | 10. Juli  | 5. Aug.                                 |
| Echnebeere.....  | —                      | 15. Juli                                   | —   | 21. Juli                                |
| Holunder .....   | —                      | 5. Sept.                                   | —   | 13. Aug.                                |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |                        |  |   |   |
| Winterroggen .....   | —                      | —  | 24. Juli  | 20. Juli                                |
| Winterweizen .....   | —                      | —  | 3. Aug.   | 4. Aug.                                 |
| Grummetzeife .....   | —                      | —  | 1. Aug.   | —                                       |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |                        |  |   |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                        |  |   |   |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | 20. Aug.               | —  | —   | 20. Aug.                                |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | —                      | —  | —   | 15. Sept.                               |
| Anfang der Fruchtzeit von:   |                        |  |   |   |
| Roskastanie .....  | —                      | —  | 1. Sept.  | 20. Sept.                               |
| Liguster ( <i>Lignstrum vulgare</i> ).....   | —                      | —  | —   | 15. Sept.                               |
| <b>Herbst</b>  |                        |  |   |   |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:  |                        |  |   |   |
| Roskastanie.....   | —                      | 20. Sept.                                  | 20. Okt.  | 25. Sept.                               |
| Buche.....   | —                      | 26. Okt.                                   | 12. Okt.  | 18. Okt.                                |
| Eiche.....   | —                      | 2. Nov.                                    | 20. Okt.  | 21. Okt.                                |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt</b>   |                        |  |   |   |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> .... } zuerst gesehen {<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> .. } oder gehört { | 19. März               | —  | —   | 13. April                               |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..   | —                      | —  | —   | 14. Mai                                 |
| Erste Maifäfer <sup>5)</sup> .....   | —                      | Mai/Juni                                   | 10. Mai   | 8. Mai                                  |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-<br>bohnen <sup>6)</sup> .....                                   | —                      | —  | —   | 28. Mai                                 |
| 4. Erste Frostspanner an Probeleim-<br>ringen <sup>7)</sup> .....                                    | fliegend 26. Okt.      | —  | —   | 4. Nov./25. Febr.                       |

1) D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern. 2) *Rana temporaria*. 3) *Rana esculenta*. 4) *Pieris  
Aphis rumicis*. 5) *Cheimatobia brumata* u. *Hibernia defoliaria*. 6) Haselnuß (*Corylus Avellana*) Bez. d. Blüte: 5. März.  
Söhntage verschieden. 7) Erste Fledermaus (*Vespertilia musinus*): 16. Mai! 12) *Racemosa* 15. Juli.

## Hessen-Raffau, Hessen und der Rheinprovinz.

Noch: Tabelle 30.

| Frankfurt a. M.,<br>Eichersheim<br>Dr. Fr. Reyt | Marburg (Sahn)<br>D. Wiepfen,<br>Viol. Vereinigung | Marburg (Sahn)<br>P. Claußen | Marburg (Sahn)<br>A. Seießberger,<br>Botanisch. Garten | Keulös-Fulda<br>Gurefeld,<br>Hofhaußen,<br>Gutsverwalter | Cassel<br>G. Kräfte | Cassel<br>Scheer |
|---|--|------------------------------|--|--|---------------------|------------------|
|   | 239  | 239                          | 239  | 350  | 200                 | 200              |
| Sommerlinde                                     | Sommerlinde  |                              |  |  |                     |                  |
| 14. Juni  | 19. Juni   | —                            | —  | 6. Juli  | 19. Juni/24. Juli   | 24. Juni         |
| —   | 11. Juli <sup>9)</sup>                             | —                            | —  | 28. Juli   | 31. Juli            | 3. Aug.          |
| 20. Juni  | 4. Juli  | —                            | 4. Juli  | 8. Juli  | 5. Juli             | 1. Juli          |
| 20. Juni  | 25. Juni?  | —                            | —  | 8. Juli  | 7. Juli             | 4. Juli          |
| 27. Juli  | 26. Juli?  | —                            | —  | 18. Juli   | 23. Juli            | 20. Juli         |
| —   | 26. Juli   | —                            | —  | —  | 27. Juli            | —                |
| 3. Sept.  | 25. Aug.   | —                            | —  | —  | —                   | — <sup>12)</sup> |
| 26. Juli  | 26. Juli   | ca. 27. Juli                 | —  | 3. Aug.  | 29. Juli            | 3. Aug.          |
| 14. Aug.  | 25. Aug.?  | —                            | —  | 25. Aug.   | —                   | 20. Aug.         |
| —   | 20. August   | —                            | —  | —  | 9. Sept.            | 1. Aug.          |
| 15. Sept.                                       | 5. Sept.   | —                            | —  | 25. Aug.   | 1. Sept.            | 13. Sept.        |
| 20. Sept.                                       | —  | —                            | 22. Sept.  | —  | 19. Sept.           | —                |
| 20. Sept.                                       | 15. Sept.?   | 13. Sept.                    | 25. Sept.  | —  | 10. Sept.           | 15. Sept.        |
| —   | 30. Sept.?   | —                            | —  | —  | —                   | 20. Sept.        |
| —   | 8. Okt.  | 5. Okt.                      | —  | —  | 15. Sept.           | 20. Sept.        |
| —   | 8. Okt.  | M. Okt. <sup>10)</sup>       | —  | 18. Sept.  | 5. Okt.             | 21. Okt.         |
| —   | —  | —                            | —  | 27. Sept.  | 12. Okt.            | 1. Nov.          |
| —   | —  | —                            | —  | —  | —                   | —                |
| —   | —  | —                            | —  | 15. April  | —                   | 7. Mai           |
| —   | —  | —                            | —  | 22. Mai  | 7. Mai              | 5. Mai           |
| —   | —  | —                            | —  | 23. Mai  | 18. Mai             | 15. Mai          |
| —   | —  | —                            | 26. Mai  | —  | 6. Juni             | 10. Juni         |
| — <sup>8)</sup>                                 | —  | —                            | —  | — <sup>11)</sup>   | —                   | 1. Nov./10. März |

brassicæ u. *Pieris rapae*.<sup>5)</sup> *Melolontha melolontha* u. *Melolontha hippocastan*.

Forsythia, Beg. d. Blüte: 28. März. Stachelbeere, Beg. d. Blüte: 18. April.

<sup>6)</sup> *Aphis evonymi*, *Aphis papaveris*.<sup>9)</sup> Vereinjelt, Masse erst nach 25. Juli.<sup>12)</sup> Je nach

### Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen in Westfalen,

| 1922  | Belen b. Borken<br>i. Westf.<br>Hölsch.,<br>Landwirtsch. Lehrer | Spratel,<br>Kr. Münster<br>Dr. Kotthoff | Brakel, Kr. Höxter<br>R. Steppes,<br>Landw.-Schule | Weidenau<br>W. Pagels | Siegen<br>Sonnemann,<br>Wiesenbau-<br>lehrer |
|---|---|---|--|-----------------------|--|
| Meereshöhe in Metern .....                        | 50—70   | 49—50                                   | 141  | 500                   | 260—270                                      |
| <b>Vorfrühling</b>                                |   |   |  |                       |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                       |   |   |  |                       |  |
| Schneelöckchen <sup>1)</sup> .....                | 20. März  | 5. März                                 | Februar  | —                     | —  |
| Fuylattich (Tussilago Farfara) ....               | Anfang Mai  | 12. März                                | —  | —                     | 28. April                                    |
| Anemone (Anemone nemorosa) ....                   | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Kornelkirsche (Cornus mas) .....                  | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Sahlweide (Salix Caprea) .....                    | Anfang April  | 16. April                               | Anf. März  | —                     | 6. April                                     |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                     |   |   |  |                       |  |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> .. | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| <b>Erstfrühling</b>                               |   |   |  |                       |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                       |   |   |  |                       |  |
| Dotterblume (Caltha palustris) ....               | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Johannisbeere (R. bes Rubrum) ....                | Anfang Mai  | 19. April                               | Anf. Mai   | —                     | 24. April                                    |
| Süßkirsche (Prunus avium) .....                   | 5. Mai  | 1. Mai                                  | April  | —                     | 7. Mai                                       |
| Schlehe (Prunus spinosa) .....                    | Anfang April  | 28. April                               | April  | —                     | 6. Mai                                       |
| Traubenkirsche (Prunus Pados) ....                | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Birne (Pirus Communis) .....                      | Ende Mai  | 1. Mai                                  | Ende April   | —                     | 8. Mai                                       |
| Apfel (Pirus malus) .....                         | Ende Mai  | 6. Mai                                  | Mai  | —                     | 15. Mai                                      |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:                     |   |   |  |                       |  |
| Roskastañie (Aescul. Hippocastanum)               | April   | 9. April                                | April  | 4. Mai                | —  |
| Ende (Tilia grandifolia, Sommerlinde)             | Mai   | 14. April                               | Anf. Mai   | 2. Mai                | —  |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) ...               | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Buche (Fagus silvatica) .....                     | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| <b>Vollfrühling</b>                               |   |   |  |                       |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                       |   |   |  |                       |  |
| Roskastañie .....                                 | 15. Mai   | 18. Mai                                 | Anf. Mai   | 20. Mai               | —  |
| Flieder (Mägelchen, Syringa vulgaris)             | Ende Mai  | 15. Mai                                 | —  | 25. Mai               | —  |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) ....                 | —   | 24. Mai                                 | —  | 17. Juni              | —  |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) .....                | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Allgemeine Belaubung:                             |   |   |  |                       |  |
| Buchenhochwald, grün <sup>3)</sup> .....          | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Eichenhochwald, grün .....                        | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| <b>Frühommer</b>                                  |   |   |  |                       |  |
| Anfang der Aufblühzeit von:                       |   |   |  |                       |  |
| Holunder (Sambucus nigra) .....                   | Ende Mai  | 3. Juni                                 | —  | 18. Juli              | 12. Juni                                     |
| Schneebeere (Symphoricarpus racem.)               | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Falscher Jasmin (Philad. coronarius)              | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Gartenfalbei (Salvia officinalis) ....            | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Winterroggen .....                                | Mitte Juni  | 30. Mai                                 | 10. Juni   | —                     | 29. Mai                                      |
| Winterweizen .....                                | Ende Juni   | 16. Mai                                 | —  | —                     | —  |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb bei:             |   |   |  |                       |  |
| Eiche .....                                       | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Spizahorn .....                                   | —   | —                                       | —  | —                     | —  |
| Eberesche usw. ....                               | —   | —                                       | —  | —                     | —  |

<sup>1)</sup> Galanthus nivalis oder Leucojum vernum.

<sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar.

<sup>3)</sup> D. h. über 50%



### Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen in Westfalen,

| 1922   | Nelen & Borte<br>i Westf.<br>Höflicher,<br>Landwirtsch. Lehrer | Sprafel,<br>Kr. Münster<br>Dr. Rothhoff | Brakel, Kr. Höxter<br>R. Steppes,<br>Landw. Schule | Weidenau<br>W. Paphold | Siegen<br>Sonnemann,<br>Wiesenschausul-<br>lehrer |
|--|--|---|--|------------------------|---|
| Meereseshöhe in Metern . . . . .                     | 50 - 70  | 49 - 50                                 | 141  | 500                    | 260 - 270   |
| <b>Hochsommer</b>                                    |  |   |  |                        |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:                          | Sommerlinde  | Sommerlinde                             |  | Sommerlinde            |   |
| Sommer- und Winterlinde . . . . .                    | Ende Mai   | 21. Juni                                | —  | 16. Juli               | —   |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ) . . . . .          | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Weißer Viole ( <i>Lilium candidum</i> ) . . . .      | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Anfang der Frucht reife von:                         |  |   |  |                        |   |
| Johannisbeere . . . . .                              | Juli   | 24. Juli                                | —  | —                      | 16. Juli  |
| Eberesche . . . . .                                  | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Schneebeere . . . . .                                | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Holunder . . . . .                                   | —  | 28. Aug.                                | —  | 25. Sept.              | 29. Sept.   |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:                       |  |   |  |                        |   |
| Winterroggen . . . . .                               | Ende Juli  | 23. Juli                                | —  | —                      | 30. Juli  |
| Winterweizen . . . . .                               | Mitte August   | 8. Aug.                                 | —  | —                      | —   |
| Grummet reife . . . . .                              | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>                       |  |   |  |                        |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:                          |  |   |  |                        |   |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )        | —  | —                                       | —  | —                      | 26. Sept.   |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ) . . . . .               | Anf. Oktober   | 4. Aug.                                 | —  | —                      | —   |
| Anfang der Frucht reife von:                         |  |   |  |                        |   |
| Koskastanie . . . . .                                | —  | 14. Sept.                               | —  | 18. Okt.               | —   |
| Viguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> ) . . . . .      | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| <b>Herbst</b>  |  |   |  |                        |   |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:              |  |   |  |                        |   |
| Koskastanie . . . . .                                | —  | 20. Sept.                               | —  | 20. Sept.              | —   |
| Buche . . . . .                                      | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Eiche . . . . .                                      | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| Dazu einige Beobachtungen aus der                    |  |   |  |                        |   |
| <b>Tierwelt</b>                                      |  |   |  |                        |   |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> . . . } zuerst gesehen f | —  | 7. April                                | —  | —                      | —   |
| Wasserfrosch <sup>3)</sup> . . . } oder gehört }     | —  | —                                       | —  | —                      | 23. April   |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> .    | Mitte Mai  | 28. April                               | Ende April   | —                      | 6. Mai  |
| Erste Maitäfer <sup>5)</sup> . . . . .               | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| 3. Erste schwarze Blattläuse an Sau-                 | Mai  | —                                       | —  | —                      | —   |
| bohnen <sup>6)</sup> . . . . .                       | —  | —                                       | —  | —                      | —   |
| 4. Erste Frostspanner an Probelein-                  | Ende März  | —                                       | —  | 20. Okt.               | —   |
| ringen <sup>7)</sup> . . . . .                       | —  | —                                       | —  | —                      | —   |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
papaveris, Aphis rumicis.

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.  
<sup>7)</sup> *Cheimatobia brumata* und *Hibernia defoliaria*.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.

<sup>4)</sup> *Pieris*.

## Hessen-Rassau, Hessen und der Rheinprovinz.

Noch: Tabelle 30.

| Frankfurt a. M.<br>P. Vanke | Julba<br>Dremmel, Direktor<br>der Landw.-Schule | Wolffhagen,<br>Bez. Caffel<br>Jelksch, Direktor<br>der Landw.-Schule | Mengershausen<br>(Waldeck)<br>Dr. Schöne | Gau-Algesheim<br>Dr. Ph. Rupp,<br>Landw.-Schule | Heppenheim,<br>Bergstr.<br>Rabenau/Sammel-<br>stelle f. Pflanzensch. | Friedberg (Hessen)<br>Dr. Heßler,<br>Studierrat | Reichelsheim<br>(Obenwald)<br>Dr. Keil,<br>Landw.-Schule |
|-----------------------------|---|--|--|---|--|---|--|
| 104                         | 250   | 255  |  | 95  | 100  | 148. 39   | 260  |
| —                           | —   | Commerlinde<br>Juni  | —  | —   | —  | Commerlinde<br>18. Juni                         | Commerlinde<br>9. Juli                                   |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | 30. Juni  | 10. Juli   | Ende Juni                                       | —  |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | 10. Sept.                                       | —  | Ende August                                     | —  |
| —                           | —   | —  | August<br>Ende August                    | 21. Juli  | 22. Juli   | 24. Juli  | 28. Juli   |
| —                           | —   | —  | —  | 30. Juli  | 6. Aug.  | 12. Aug.  | 18. Aug.   |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | 15. Sept.                                       | —  | 26. Aug.<br>10. Sept.                           | 15. Sept.  |
| —                           | 12. Sept.                                       | —  | —  | 10. Sept.                                       | —  | 28. Aug.  | —  |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | Ende Sept.                                      | 20. Sept   |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | März                                     | —   | —  | —   | 4. April   |
| —                           | —   | —  | Mai                                      | —   | 5. Mai   | —   | 12. Mai  |
| —                           | —   | —  | April                                    | —   | —  | 16. April                                       | 10. Mai  |
| —                           | —   | Juli   | —  | —   | —  | —   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | 24. Mai   | —  |
| —                           | —   | —  | —  | —   | —  | 20. Okt.  | —  |

brassicae und Pieris rapae.

5) Melolontha melolontha und Melolontha hippicaetan.

6) Aphis evonymi, Aphis

## Allgemeine phänologische Beobachtungen

| 1922   | Plattenberg i. Westf.<br>Beobachter:<br>Alfred Schmidt, Lehrer | Vandemert (Sauerland)<br>Beobachter:<br>W. Schäfer | Bremde,<br>Post Hohenhausen,<br>Kreis Altena<br>Beobachter:<br>Scheffer, Lehrer |
|--|--|--|---|
| Meereshöhe in Metern .....                               |  |  |   |
| Feigwurz (Scharbockkraut) beginnt zu blühen              | 12. Mai (Westabhang)   | 18. April (im Walde)                               | —   |
| Eichweide beginnt zu blühen .....                        | 8. März (Stabhang)   | 6. April ( » )                                     | 1. März   |
| Schwarzdorn (Schlehe) beginnt zu blühen..                | 7. Mai (Talsohle)  | 14. Mai ( » )                                      | 5. Mai  |
| Weißdorn beginnt zu blühen .....                         | 25. Mai ( » )  | 24. Mai ( » )                                      | 25. Mai   |
| Roter Holunder (Traubenholunder) beginnt zu blühen ..... | —  | 28. Mai ( » )                                      | —   |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | —  | 12. Aug. ( » )                                     | —   |
| Schwarzer Holunder (Flieder) beginnt zu blühen .....     | 8. Juni (Talsohle)   | 10. Juni ( » )                                     | 14. Juni  |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | 16. Sept. ( » )  | 18. Aug. ( » )                                     | —   |
| Schneebeere beginnt zu blühen .....                      | —  | —  | —   |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | —  | —  | —   |
| Nägelchen (Syringa) beginnt zu blühen ...                | 20. Mai (Talsohle)   | 20. Mai  | 21. Mai   |
| Johannisbeere (rotfrüchtige) beginnt zu blühen           | 29. April ( » )  | 5. Mai   | 6. Mai  |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | 2. Juli ( » )  | 20. Juli   | 6. Juli   |
| Süßkirsche beginnt zu blühen .....                       | 6. Mai ( » )   | 7. Mai   | 7. Mai  |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | 30. Juni ( » )   | 8. Juli  | 15. Juli  |
| Weißer Klee beginnt zu blühen .....                      | —  | —  | 16. Juli?   |
| Befenginsten beginnt zu blühen .....                     | 24. Mai (Westabhang)   | 24. Mai (im Walde)                                 | 25. Mai   |
| Heidekraut beginnt zu blühen .....                       | 14. Juli (Bergtuppe)   | 10. Aug. ( » )                                     | 17. Juli  |
| Vogelbeere (Eberesche) beginnt zu blühen ..              | 23. Mai (Talsohle)   | 5. Juni ( » )                                      | 27. Mai   |
| Anfang der Fruchtreife .....                             | 3. Aug. ( » )  | 12. Aug. ( » )                                     | 11. Juli  |
| Winterroggen beginnt zu blühen .....                     | 10. Juni (Stabhang)  | 20. Juni   | 2. Juni   |
| Beginn der Ernte .....                                   | 15. Aug. ( » )   | 20. Aug.   | 2. Aug.   |
| Nußkastanie, Beginn der Laubentfaltung ...               | 6. Mai (Talsohle)  | 28. Mai  | 10. Mai   |
| beginnt zu blühen .....                                  | 22. Mai ( » )  | 18. Juni   | 24. Mai   |
| Spitzahorn, Beginn der Laubentfaltung ...                | 7. Mai ( » )   | —  | —   |
| beginnt zu blühen .....                                  | 9. Mai ( » )   | —  | 26. Mai   |
| Birke, Beginn der Laubentfaltung .....                   | 6. Mai (Stabhang)  | 8. Mai (im Walde)                                  | 6. Mai  |
| beginnt zu blühen .....                                  | 16. Mai ( » )  | 8. Juni ( » )                                      | —   |
| Rotbuche, Beginn der Laubentfaltung ....                 | 15. Mai ( » )  | 18. Mai ( » )                                      | 13. Mai   |
| allgemeine Belaubung .....                               | 24. Mai ( » )  | 30. Mai ( » )                                      | 15. Mai   |

## aus dem Sauerland.

## Tabelle 31.

| Bilstein i. Westf.<br>Beobachter:<br>Lücke | Oberkirchen (Sauerland)<br>Beobachter:<br>Mugenbach | Altastenberg<br>Beobachter:<br>Gerke | Mebelon<br>bei Mebebach<br>Beobachter:<br>Vinnemann, Lehrer |
|--|---|--------------------------------------|---|
| —  | —   | —                                    | 28. April   |
| —  | 15. Mai (Talausl. n. Westen)                        | —                                    | 26. Febr  |
| 7. Mai (Südbahng)                          | 18. Mai ( » )                                       | —                                    | 12. Mai   |
| 29. Mai ( » )                              | 25. Mai ( » )                                       | 24. Mai (Hochebene, ungeschützt)     | 26. Mai   |
| —  | 24. Mai ( » )                                       | 25. Mai ( » )                        | 8. Mai  |
| 16 Aug. (Südbahng)                         | 10. Aug. ( » )                                      | —                                    | 17. Juli  |
| —  | 28. Mai ( » )                                       | 30. Mai (Hochebene, ungeschützt)     | 17. Juni  |
| —  | —   | —                                    | —   |
| —  | —   | —                                    | 10. Juni  |
| —  | —   | —                                    | 8. August   |
| 10. Mai (Südbahng)                         | 24. Mai (Talausl. n. Westen)                        | —                                    | 24. Mai   |
| 8. Mai ( » )                               | 15. Mai ( » )                                       | 16 Mai (Hochebene, ungeschützt)      | 5. Mai  |
| —  | 15. Juli ( » )                                      | 17. Juli ( » )                       | 24. Juni  |
| 6. Mai (Südbahng)                          | 14. Mai ( » )                                       | —                                    | 12. Mai   |
| —  | 15. Juli ( » )                                      | —                                    | 20. Juli  |
| 3. Juli (Südbahng)                         | 20. Juli ( » )                                      | 24. Mai (Hochebene, ungeschützt)     | —   |
| 28. Mai ( » )                              | 27. Mai ( » )                                       | 26. Mai ( » )                        | 26. Mai   |
| —  | 30. Juli ( » )                                      | —                                    | 26. Juli  |
| 26. Mai (Südbahng)                         | 30. Mai ( » )                                       | 22. Mai (Hochebene, ungeschützt)     | 22. Mai   |
| —  | 20. Aug. ( » )                                      | —                                    | —   |
| 7. Juni (Südbahng)                         | 20. Juni ( » )                                      | 23. Juni (Hochebene, ungeschützt)    | 8. Juni   |
| 10. Aug. ( » )                             | 22. Aug. ( » )                                      | —                                    | 31 August   |
| 21. Mai ( » )                              | 15. Mai ( » )                                       | 17. Mai (Hochebene, ungeschützt)     | 7. Mai  |
| 17. Mai ( » )                              | 25. Mai ( » )                                       | 30. Mai ( » )                        | 26. Mai   |
| —  | 15. Mai ( » )                                       | 16. Mai ( » )                        | —   |
| —  | 5. Mai ( » )  | 27. Mai ( » )                        | 10. Mai   |
| 10. Mai (Südbahng)                         | 9. Mai ( » )  | 18. Mai ( » )                        | 23. April   |
| —  | 20. Mai ( » )                                       | 5 Juni ( » )                         | 2. Mai  |
| 14. Mai (Südbahng)                         | 15. Mai ( » )                                       | 16. Mai ( » )                        | 8. Mai  |
| 17. Mai ( » )                              | 24. Mai ( » )                                       | 21. Mai ( » )                        | 17. Mai   |

1922  
**Allgemeine phänologische Beobachtungen in Württemberg und Baden.** Tabelle 32.

|  | Höpfigheim,<br>D.-M. Marbach<br>Schulrat, Hauptl. | Alten<br>Landw.-Schule | Ulm<br>Dr. Schön | Ulm<br>R. Mangere,<br>Hauptlehrer a. D. | Pfaffenweiler<br>bei Willingen<br>R. Stibach | Sattelbort,<br>D.-M. Grailsheim<br>Gg. Gronbach |
|--|---|------------------------|------------------|---|--|---|
|  | 428   | 479                    | 479              | 425                                     |  |   |
| <b>Meereshöhe in Metern</b> .....                    |   |                        |                  |   |  |   |
| <b>Vorfrühling</b>                                   |   |                        |                  |   |  |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:                          |   |                        |                  |   |  |   |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....                  | —   | 5. März                | 5. März          | 5. März                                 | —  | —   |
| Austalich (Tussilago Farfara) .....                  | —   | 5. März <sup>2)</sup>  | 14. April        | 7. März                                 | 12. April                                    | Mitte März                                      |
| Anemone (Anemone nemorosa) .....                     | —   | 21. März               | 20. März         | 14. April                               | 14. April                                    | —   |
| Kornelkirsche (Cornus mas) .....                     | —   | 8. April               | 17. März         | 20. März                                | —  | —   |
| Sahleweide (Salix Caprea) .....                      | —   | —                      | —                | 17. März                                | —  | Anfang März                                     |
| Anfang der Laubentfaltung bei:                       |   |                        |                  |   |  |   |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) <sup>2)</sup> ..... | —   | 26. März               | —                | 6. April                                | —  | —   |
| <b>Erstfrühling</b>                                  |   |                        |                  |   |  |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:                          |   |                        |                  |   |  |   |
| Dotterblume (Caltha palustris) .....                 | —   | 23. April              | 23. April        | 15. April                               | 10. April                                    | —   |
| Lobanisbeere (Ribes Rubrum) .....                    | 8. Mai  | 24. April              | 24. April        | 29. April                               | 14. Mai                                      | —   |
| Eiweißkirsche (Prunus avium) .....                   | 6. Mai  | 7. Mai                 | 7. Mai           | 4. Mai                                  | 10. Mai                                      | —   |
| Erdbeere (Fragaria vesca) .....                      | —   | 9. April               | 5. Mai           | 5. Mai                                  | 10. Mai                                      | Anfang Mai                                      |
| Kornelkirsche (Cornus mas) .....                     | —   | 8. April               | 9. April         | 9. Mai                                  | —  | —   |
| Kornelweide (Cornus mas) .....                       | —   | 12. Mai                | 8. Mai           | 10. Mai                                 | —  | —   |
| Apfel (Pirus malus) .....                            | —   | 13. Mai <sup>3)</sup>  | 12. Mai          | 12. Mai                                 | —  | —   |
| Anfang der Laubentfaltung bei:                       |   |                        |                  |   |  |   |
| Rosskastanie (Aesculus Hippocastanum)                | 19. Mai   | —                      | 12. Mai          | 3. Mai                                  | 18. Mai                                      | —   |
| Linde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)               | 12. Mai   | 2. Mai                 | 11. Mai          | 11. Mai                                 | —  | —   |
| Tilia (Tilia parvifolia, Winterlinde) .....          | 20. Mai   | —                      | —                | —                                       | —  | —   |
| Buche (Fagus silvatica) .....                        | 12. Mai   | 14. Mai                | 18. Mai          | 18. Mai                                 | —  | —   |
| <b>Hollfrühling</b>                                  |   |                        |                  |   |  |   |
| Anfang der Aufblühzeit von:                          |   |                        |                  |   |  |   |
| Rosskastanie .....                                   | 27. Mai   | 4. Juni                | 19. Mai          | 19. Mai                                 | 28. Mai                                      | —   |
| Flieder (Lonicera, Syringa vulgaris) ..              | —   | 25. Mai                | 17. Mai          | 21. Mai                                 | —  | —   |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) .....                   | —   | —                      | 15. Mai          | 18. Mai                                 | —  | —   |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) .....                   | —   | —                      | 26. Mai          | 21. Mai                                 | 28. Mai                                      | —   |

|   |          |         |   |                  |               |
|---|----------|---------|---|------------------|---------------|
| <b>Allgemeine Belaubung:</b>                            |          |         |   |                  |               |
| Buchenhochwald grün <sup>1)</sup> .....                 | 14. Mai  | 25. Mai | — | 25. Mai          | —             |
| Eichenhochwald grün .....                               | 20. Mai  | —       | — | 20. Mai          | —             |
| <b>Frühommer</b>  |          |         |   |                  |               |
| Anfang der Aufblühdzeit von:                            |          |         |   |                  |               |
| Kolumber ( <i>Sambucus nigra</i> ) .....                | 2. Juni  | 4. Juni | — | 1. Juni          | —             |
| Schneebere ( <i>Symphoricarpos-racemosa</i> ) .....     | —        | —       | — | 12. Juni         | —             |
| Falscher Jasmin ( <i>Philadelph. coronarius</i> ) ..... | 30. Mai  | 5. Juni | — | 11. Juni         | —             |
| Winterweizen .....                                      | 25. Juni | —       | — | 20. Juni         | Anfang Juni   |
|   |          |         |   | 5. Juli          | Mitte Juni    |
| <b>Hochommer</b>  |          |         |   |                  |               |
| Anfang der Aufblühdzeit von:                            |          |         |   |                  |               |
| Sommer- und Winterlinde .....                           | 2. Juli  | —       | — | 21. Juni/5. Juli | —             |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ) .....                 | —        | —       | — | —                | —             |
| Weißer Stie ( <i>Lilium candidum</i> ) .....            | —        | —       | — | 2. Juli          | —             |
| Anfang der Fruchtzeit von:                              |          |         |   |                  |               |
| Johannisbeere .....                                     | 25. Juni | —       | — | 3. Juli          | —             |
| Eberesche .....   | —        | —       | — | 14. Juli         | —             |
| Erntebeginn <sup>4)</sup> von:                          |          |         |   |                  |               |
| Winterroggen .....                                      | 24. Juli | —       | — | 15. Aug.         | Anfang August |
| Winterweizen .....                                      | 7. Aug.  | —       | — | 23. Aug.         | Mitte August  |
| Grummettreife .....                                     | 26. Aug. | —       | — | 25. Aug.         | —             |
| <b>Frühherbst (Späthommer)</b>                          |          |         |   |                  |               |
| Anfang der Aufblühdzeit von:                            |          |         |   |                  |               |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> ) .....     | 4. Sept. | —       | — | 5. Sept.         | Anfang Sept.  |
| Buche .....   | —        | —       | — | 24. Sept.        | —             |
| Eiche .....   | —        | —       | — | 23. Sept.        | —             |
| Erste Maisfäher <sup>5)</sup> .....                     | —        | —       | — | 16. Mai          | —             |
|   |          |         |   | 10. Aug.         | —             |
|   |          |         |   | 15. Mai          | —             |

1) *Galandulus nivalis* oder *Leucojum nervum*.  
 2) Erste normale Blattoberflächen sichtbar.  
 3) D. h. über 50% fünfblätter Blätter an der Entzickung entfallend.  
 4) D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
 5) *Melolontha melolontha* und *Melolontha hippocastan.*  
 6) Frühe von Erbsen und Pfirs. Früchte.  
 7) Weißer Klarapfel und Chardonnaiswein.  
 8) Auf der Alb: 12. März.

## Allgemeine phänologische

| 1922                       | Meereshöhe<br>in Metern | Palmkästchen<br>stäuben | Johannis-<br>beeren<br>schlagen aus | Aprikosen<br>blühen | Pflirsche blühen |               |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|---------------|
|                            |                         |                         |                                     |                     | einheimische     | amerikanische |
| Abtsgmünd .....            | 374                     | 30. März                | 28. April                           | —                   | —                | —             |
| Badnang .....              | 266                     | 20. März                | 14. April                           | 22. April           | 4. Mai           | 2. Mai        |
| Böttingen .....            | 908                     | 8. März                 | 20. Mai                             | —                   | —                | —             |
| Döbel .....                | 687                     | 13. April               | 20. April                           | —                   | —                | —             |
| Ehingen a. D. ....         | 514                     | 12. April               | 25. April                           | —                   | —                | —             |
| Eßlingen a. N. ....        | 240                     | 19. März                | 18. März                            | 9. April            | 15. April        | 23. April     |
| Fzuorn .....               | 636                     | 12. April               | 30. April                           | —                   | —                | —             |
| Frankenhofen .....         | 740                     | 16. April               | 10. Mai                             | —                   | —                | —             |
| Freudenstadt .....         | 738                     | 26. März                | 6. Mai                              | —                   | 14. April        | —             |
| Friedrichshafen .....      | 410                     | 17. März                | 13. April                           | —                   | 8. Mai           | —             |
| Gerabronn .....            | 462                     | 8. März                 | 17. April                           | —                   | 6. Mai           | —             |
| Grünhelhardt .....         | 475                     | 14. April               | 15. April                           | —                   | —                | —             |
| Gundelsheim .....          | 156                     | 9. April                | 12. April                           | 21. April           | 17. April        | 14. April     |
| Heidenheim .....           | 494                     | 20. Febr.               | 16. April                           | —                   | —                | —             |
| Heimerdingen .....         | 410                     | 12. März                | 20. März                            | —                   | —                | 7. Mai        |
| Herrenalb .....            | —                       | 14. März                | 26. April                           | —                   | —                | 26. April     |
| Hohenheim .....            | 402                     | 28. März                | 4. April                            | 6. April            | 15. April        | 23. April     |
| Hohenstaufen .....         | 605                     | 15. März                | 30. April                           | —                   | —                | —             |
| Kirchberg a. d. Sulz ..... | 577                     | 8. März                 | 21. April                           | —                   | —                | —             |
| Künzelsau .....            | 220                     | 25. Jan.                | 31. März                            | —                   | 31. März         | —             |
| Vanenburg .....            | 438                     | 16. März                | 18. März                            | 16. März            | 24. April        | 19. April     |
| Vauterburg .....           | 670                     | 19. März                | 23. April                           | —                   | —                | —             |
| Mengen .....               | —                       | 15. März                | 28. März                            | —                   | —                | —             |
| Münzingen .....            | 716                     | 5. März                 | 20. April                           | —                   | —                | —             |
| Murr .....                 | 203                     | 12. März                | 15. März                            | —                   | 15. April        | —             |
| Neuffen .....              | 408                     | 12. März                | 15. April                           | 5. April            | 20. April        | —             |
| Neuhengstett .....         | 534                     | 12. März                | 12. April                           | —                   | —                | —             |
| Oshenhausen .....          | 614                     | 6. März                 | 10. April                           | —                   | —                | —             |
| Ravensburg .....           | 482                     | —                       | —                                   | —                   | —                | —             |
| Rottweil .....             | 559                     | 18. März                | 18. März                            | —                   | —                | —             |
| Schammach .....            | —                       | 12. April               | 17. April                           | —                   | —                | —             |
| Schwenningen .....         | —                       | 19. März                | 20. April                           | —                   | —                | —             |
| Seißen .....               | 707                     | 11. April               | 16. April                           | —                   | —                | —             |
| Simmersfeld .....          | —                       | 5. März                 | 8. Mai                              | —                   | —                | —             |
| Sternfels .....            | 318                     | 10. März                | 20. April                           | 14. April           | 10. April        | 10. April     |
| Tuttlingen .....           | 647                     | 15. März                | 20. April                           | —                   | —                | —             |
| Überruh .....              | —                       | 5. April                | 25. April                           | —                   | —                | —             |
| Wangen i. Allg. ....       | 557                     | 4. März                 | 12. April                           | 15. April           | 20. April        | 17. April     |
| Wilhelmsheim .....         | —                       | 13. März                | 15. April                           | —                   | —                | —             |
| W. insberg I .....         | 218                     | 10. März                | 20. März                            | 17. März            | 14. April        | 8. April      |
| Weinsberg II .....         | 218                     | 12. März                | 15. März                            | 30. März            | 12. April        | 12. April     |
| Winnenden .....            | —                       | 16. März                | 16. März                            | 16. April           | 22. April        | 22. April     |
| Wolfegg .....              | 676                     | 12. April               | 23. April                           | 17. April           | —                | 22. April     |

1) Wilde Vogelfirsche.

## Beobachtungen in Württemberg.

## Tabelle 33.

| Johannis-<br>beeren<br>blühen | Koß-<br>kastanien<br>schlagen<br>aus | Birken<br>schlagen<br>aus | Buchen<br>schlagen<br>aus | Eichen<br>schlagen<br>aus | Schlehen<br>blühen | Kirschen<br>blühen   | Buchen-<br>wald<br>grün |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|
| 30. April                     | 6. Mai                               | 4. Mai                    | 13. Mai                   | 19. Mai                   | 3. Mai             | 7. Mai               | 20. Mai                 |
| 26. April                     | 6. Mai                               | 26. April                 | 8. Mai                    | 17. Mai                   | 20. Mai            | 21. April            | 13. Mai                 |
| 31. Mai                       | —                                    | 8. Mai                    | 10. Mai                   | 10. Mai                   | 30. April          | 30. April            | 11. Mai                 |
| 18. Mai                       | 10. Mai                              | 15. Mai                   | 3. Mai                    | 20. Mai                   | —                  | 17. Mai              | 20. Mai                 |
| 5. Mai                        | 4. Mai                               | 9. Mai                    | 15. Mai                   | 19. Mai                   | 7. Mai             | 8. Mai               | 18. Mai                 |
| 15. April                     | 15. April                            | 14. April                 | 2. Mai                    | 10. Mai                   | 15. April          | 20. April            | 13. Mai                 |
| 7. Mai                        | 14. Mai                              | 8. Mai                    | —                         | 21. Mai                   | 15. Mai            | —                    | —                       |
| 21. Mai                       | 20. Mai                              | —                         | 16. Mai                   | 23. Mai                   | 17. Mai            | —                    | 22. Mai                 |
| 18. Mai                       | 7. Mai                               | 8. Mai                    | 10. Mai                   | 20. Mai                   | 8. Mai             | 10. Mai              | 25. Mai                 |
| 1. Mai                        | 4. Mai                               | 6. Mai                    | 1. Mai                    | 6. Mai                    | —                  | 6. Mai               | 11. Mai                 |
| 6. Mai                        | 12. Mai                              | 16. April                 | 10. Mai                   | 15. Mai                   | 30. April          | 3. Mai               | 15. Mai                 |
| 28. April                     | 10. Mai                              | 28. April                 | 14. Mai                   | 19. Mai                   | 6. Mai             | 4. Mai               | 21. Mai                 |
| 9. April                      | 10. April                            | 19. April                 | 16. April                 | 12. April                 | 19. April          | 28. April            | 10. Mai                 |
| 10. April                     | 30. April                            | 4. Mai                    | 14. Mai                   | 8. Mai                    | 6. Mai             | 8. Mai               | 17. Mai                 |
| 6. Mai                        | 20. Mai                              | 1. Mai                    | 1. Mai                    | 14. Mai                   | 6. Mai             | 26. April            | 14. Mai                 |
| 27. April                     | 20. April                            | 10. Mai                   | 11. Mai                   | 11. Mai                   | 11. Mai            | 24. April            | 18. Mai                 |
| 22. April                     | 12. April                            | 20. April                 | 8. Mai                    | 10. Mai                   | 21. April          | 24. April            | 16. Mai                 |
| 2. Mai                        | 9. Mai                               | 5. Mai                    | 15. Mai                   | 20. Mai                   | 5. Mai             | 23. April            | 20. Mai                 |
| 5. Mai                        | 7. Mai                               | 1. Mai                    | 6. Mai                    | 12. Mai                   | 8. Mai             | 4. Mai               | 18. Mai                 |
| 1. April                      | 15. April                            | —                         | 31. März                  | —                         | 31. März           | 25. März             | 15. April               |
| 22. April                     | 27. April                            | 29. April                 | 4. Mai                    | 11. Mai                   | 24. April          | 24. April            | 15. Mai                 |
| 3. Mai                        | 7. Mai                               | 5. Mai                    | 9. Mai                    | 20. Mai                   | 13. Mai            | 10. Mai              | 15. Mai                 |
| 25. April                     | 4. Mai                               | 6. Mai                    | 8. Mai                    | 20. Mai                   | 10. Mai            | 5. Mai               | 10. Mai                 |
| 8. Mai                        | 3. Mai                               | 5. Mai                    | 8. Mai                    | 15. Mai                   | 15. Mai            | 12. Mai              | 18. Mai                 |
| 10. April                     | 18. April                            | 10. Mai                   | —                         | 13. Mai                   | 14. April          | —                    | —                       |
| 22. April                     | 9. Mai                               | 2. Mai                    | 2. Mai                    | 10. Mai                   | 18. April          | 27. April            | 12. Mai                 |
| 14. Mai                       | 5. Mai                               | 28. April                 | 7. Mai                    | —                         | 10. Mai            | —                    | 14. Mai                 |
| 1. Mai                        | 2. Mai                               | 26. April                 | 8. Mai                    | 9. Mai                    | 7. Mai             | 2. Mai               | 20. Mai                 |
| 18. April                     | 24. April                            | —                         | 3. Mai                    | 10. Mai                   | 23. April          | 24. April            | 11. Mai                 |
| 3. Mai                        | 7. Mai                               | 9. Mai                    | 14. Mai                   | 16. Mai                   | 7. Mai             | —                    | 20. Mai                 |
| 17. Mai                       | 9. Mai                               | 8. Mai                    | 12. Mai                   | 19. Mai                   | 10. Mai            | 8. Mai <sup>1)</sup> | 20. Mai                 |
| 5. Mai                        | 10. Mai                              | 10. Mai                   | 14. Mai                   | 11. Mai                   | 14. Mai            | 14. Mai              | 20. Mai                 |
| 10. Mai                       | 14. Mai                              | 10. Mai                   | 12. Mai                   | 16. Mai                   | 10. Mai            | 10. Mai              | 21. Mai                 |
| 18. Mai                       | 17. Mai                              | 10. Mai                   | 17. Mai                   | 20. Mai                   | 12. Mai            | 20. Mai              | 22. Mai                 |
| 1. Mai                        | 25. April                            | 13. April                 | 2. Mai                    | 7. Mai                    | 13. April          | 15. April            | 12. Mai                 |
| 5. Mai                        | 1. Mai                               | 10. Mai                   | 10. Mai                   | 10. Mai                   | 20. April          | 1. Mai               | 15. Mai                 |
| 16. Mai                       | 20. Mai                              | 14. Mai                   | 14. Mai                   | 30. Mai                   | 17. Mai            | 18. Mai              | 20. Mai                 |
| 4. Mai                        | —                                    | 4. Mai                    | 10. Mai                   | 10. Mai                   | 10. Mai            | 5. Mai               | 16. Mai                 |
| —                             | 3. Mai                               | 14. April                 | 4. Mai                    | 13. Mai                   | —                  | —                    | —                       |
| 7. April                      | 16. April                            | 10. April                 | 1. Mai                    | 2. Mai                    | 15. April          | 17. April            | 12. Mai                 |
| 5. April                      | 18. April                            | 17. April                 | 4. Mai                    | 6. Mai                    | 16. April          | 14. April            | 14. Mai                 |
| 22. April                     | 3. Mai                               | 21. April                 | 30. April                 | 9. Mai                    | 22. April          | 16. April            | 14. Mai                 |
| 8. Mai                        | 9. Mai                               | 10. Mai                   | 9. Mai                    | —                         | 8. Mai             | 8. Mai               | 16. Mai                 |

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922                       | Meereshöhe<br>in Metern | Him-<br>beeren<br>blühen | Palm-<br>birnen<br>blühen | Welschbrat-<br>birnen<br>blühen | Jakobäpfel<br>blühen | Goldpar-<br>mänen<br>blühen | Seifen<br>blühen |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|
| Abtsgmünd .....            | 374                     | 29. Mai                  | 10. Mai                   | 17. Mai                         | 17. Mai              | 19. Mai                     | 25. Mai          |
| Badnang .....              | 266                     | 22. Mai                  | 6. Mai                    | 9. Mai                          | 10. Mai              | 13. Mai                     | 21. Mai          |
| Böttingen .....            | 908                     | 10. Juni                 | —                         | —                               | 5. Juni              | —                           | 15. Juni         |
| Dobel .....                | 687                     | 26. Mai                  | 18. Mai                   | 18. Mai                         | 20. Mai              | 28. Mai                     | 23. Mai          |
| Ehingen a. D. ....         | 514                     | 2. Juni                  | 15. Mai                   | 16. Mai                         | 14. Mai              | 15. Mai                     | 4. Juni          |
| Eßlingen a. N. ....        | 240                     | 26. Mai                  | 26. April                 | 8. Mai                          | 6. Mai               | 12. Mai                     | 18. Mai          |
| Fluorn .....               | 636                     | —                        | —                         | —                               | 21. Mai              | —                           | —                |
| Frankenhofen .....         | 740                     | —                        | 21. Mai                   | —                               | 20. Mai              | 24. Mai                     | 28. Mai          |
| Freudenstadt .....         | 738                     | 6. Juni                  | 17. Mai                   | 26. Mai                         | 20. Mai              | 18. Mai                     | 1. Juni          |
| Friedrichsbafen .....      | 410                     | 25. Mai                  | —                         | —                               | 15. Mai              | 15. Mai                     | —                |
| Gerabronn .....            | 462                     | 20. Mai                  | 10. Mai                   | 15. Mai                         | 12. Mai              | 17. Mai                     | 25. Mai          |
| Grünbelhardt .....         | 475                     | 31. Mai                  | 13. Mai                   | 20. Mai                         | 16. Mai              | 22. Mai                     | 27. Mai          |
| Gundelsheim .....          | 156                     | 6. Mai                   | 3. Mai                    | 4. Mai                          | 7. Mai               | 13. Mai                     | 21. Mai          |
| Heidenheim .....           | 494                     | 20. Mai                  | —                         | —                               | —                    | —                           | 15. Mai          |
| Heimerdingen .....         | 410                     | 23. Mai                  | 14. Mai                   | —                               | —                    | 20. Mai                     | 24. Mai          |
| Herrenalb .....            | 19. Mai                 | 15. Mai                  | 16. Mai                   | 11. Mai                         | 15. Mai              | 19. Mai                     | 19. Mai          |
| Hohenheim .....            | 402                     | 23. Mai                  | 4. Mai                    | 8. Mai                          | 9. Mai               | 11. Mai                     | 2. Juni          |
| Hohenstaufen .....         | 605                     | —                        | 7. Mai                    | 15. Mai                         | 17. Mai              | 20. Mai                     | 25. Mai          |
| Kirchberg a. d. Sulz ..... | 577                     | 8. Juni                  | 12. Mai                   | 16. Mai                         | 10. Mai              | 21. Mai                     | 29. Mai          |
| Künzelsau .....            | 220                     | —                        | 19. April                 | —                               | 15. April            | 25. April                   | 20. Mai          |
| Langenburg .....           | 438                     | 10. Juni                 | 6. Mai                    | 10. Mai                         | 9. Mai               | 17. Mai                     | 24. Mai          |
| Lauterburg .....           | 670                     | 31. Mai                  | 16. Mai                   | 17. Mai                         | 21. Mai              | 22. Mai                     | 27. Mai          |
| Mengen .....               | 18. Mai                 | 20. Mai                  | 22. Mai                   | 10. Mai                         | 18. Mai              | 28. Mai                     | 28. Mai          |
| Münzingen .....            | 716                     | 3. Juni                  | —                         | 25. Mai                         | 25. Mai              | 25. Mai                     | 25. Mai          |
| Murr .....                 | 203                     | 2. Juni                  | 18. April                 | —                               | —                    | 22. Mai                     | 20. Mai          |
| Neuffen .....              | 408                     | —                        | 20. April                 | —                               | 3. Mai               | —                           | —                |
| Neuhengstett .....         | 534                     | —                        | 14. Mai                   | 10. Mai                         | 14. Mai              | —                           | —                |
| Ochsenhausen .....         | 614                     | 26. Mai                  | 21. Mai                   | 22. Mai                         | 9. Mai               | 21. Mai                     | 27. Mai          |
| Ravensburg .....           | 482                     | —                        | —                         | —                               | 6. Mai               | 9. Mai                      | —                |
| Rottweil .....             | 559                     | 25. Mai                  | 27. Mai                   | —                               | 16. Mai              | 27. Mai                     | 31. Mai          |
| Schammach .....            | 3. Juni                 | 16. Mai                  | —                         | —                               | 19. Mai              | —                           | —                |
| Schwenningen .....         | 8. Juni                 | 17. Mai                  | —                         | —                               | 18. Mai              | 26. Mai                     | 31. Mai          |
| Seißen .....               | 707                     | 18. Juni                 | 21. Mai                   | 23. Mai                         | 10. Mai              | 23. Mai                     | 24. Mai          |
| Simmersfeld .....          | 16. Juni                | 23. Mai                  | 25. Mai                   | —                               | —                    | 26. Mai                     | —                |
| Sternenfels .....          | 318                     | 26. Mai                  | 3. Mai                    | 8. Mai                          | 10. Mai              | 12. Mai                     | 16. Mai          |
| Tuttlingen .....           | 647                     | 30. Mai                  | 15. Mai                   | 15. Mai                         | 10. Mai              | 15. Mai                     | 20. Mai          |
| Überruh .....              | —                       | —                        | —                         | —                               | 21. Mai              | 26. Mai                     | 29. Mai          |
| Wangen i. Allg. ....       | 557                     | 20. Mai                  | 22. Mai                   | 20. Mai                         | 15. Mai              | 19. Mai                     | —                |
| Wilhelmsheim .....         | —                       | 8. Mai                   | —                         | —                               | —                    | 14. Mai                     | —                |
| Weinsberg I .....          | 218                     | 10. Mai                  | 1. Mai                    | 1. Mai                          | 3. Mai               | 5. Mai                      | 15. Mai          |
| Weinsberg II .....         | 218                     | 7. Mai                   | 1. Mai                    | 28. April                       | 4. Mai               | 6. Mai                      | 14. Mai          |
| Winnenden .....            | 8. Juni                 | 6. Mai                   | 6. Mai                    | 13. Mai                         | 6. Mai               | 14. Mai                     | 25. Mai          |
| Wolfegg .....              | 676                     | 29. Mai                  | 18. Mai                   | 18. Mai                         | 20. Mai              | 23. Mai                     | 24. Mai          |

## Beobachtungen in Württemberg.

Noch: Tabelle 33.

| Flieder<br>blüht | Koß-<br>kastanien<br>blühen | Mai-<br>glöckchen<br>blühen | Weißdorn<br>blüht | Eiche<br>belaubt | Quitte<br>blüht | Goldregen<br>blüht | Schnee-<br>beeren<br>blühen |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| 21. Mai          | 24. Mai                     | 21. Mai                     | 24. Mai           | 27. Mai          | 28. Mai         | 2. Juni            | 3. Juni                     |
| 15. Mai          | 21. Mai                     | 20. Mai                     | 24. Mai           | 25. Mai          | 20. Mai         | 20. Mai            | 15. Juni                    |
| 25. Mai          | —                           | 15. Mai                     | 5. Juni           | 12. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 23. Mai          | 26. Mai                     | 26. Mai                     | 27. Mai           | 26. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 19. Mai          | 22. Mai                     | 21. Mai                     | 28. Mai           | 28. Mai          | —               | 30. Mai            | 1. Juni                     |
| 8. Mai           | 15. Mai                     | 14. Mai                     | 15. Mai           | 17. Mai          | 15. Mai         | 18. Mai            | 29. Mai                     |
| —                | 26. Mai                     | —                           | —                 | 25. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 22. Mai          | 29. Mai                     | 27. Mai                     | 28. Mai           | 28. Mai          | —               | —                  | 15. Juni                    |
| 27. Mai          | 29. Mai                     | 28. Mai                     | 31. Mai           | 30. Mai          | 1. Juni         | 5. Juni            | 14. Juni                    |
| 15. Mai          | 20. Mai                     | 21. Mai                     | 27. Mai           | 21. Mai          | 15. Mai         | 27. Mai            | 5. Juni                     |
| 18. Mai          | 21. Mai                     | 15. Mai                     | 24. Mai           | 26. Mai          | 28. Mai         | 27. Mai            | 29. Mai                     |
| 26. Mai          | 26. Mai                     | 23. Mai                     | 25. Mai           | 27. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 16. Mai          | 21. Mai                     | 16. Mai                     | 15. Mai           | 13. Mai          | 22. Mai         | 25. Mai            | 3. Juni                     |
| 18. Mai          | 23. Mai                     | 23. Mai                     | 23. Mai           | 23. Mai          | —               | 30. Mai            | —                           |
| 13. Mai          | 20. Mai                     | 14. Mai                     | 20. Mai           | 21. Mai          | 18. Mai         | —                  | —                           |
| 17. Mai          | 22. Mai                     | 26. Mai                     | 13. Mai           | 20. Mai          | —               | 1. Juni            | 27. Mai                     |
| 16. Mai          | 20. Mai                     | 18. Mai                     | 14. Mai           | 23. Mai          | 17. Mai         | 20. Mai            | 4. Juni                     |
| 25. Mai          | 24. Mai                     | 23. Mai                     | 2. Juni           | 31. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 20. Mai          | 26. Mai                     | 3. Juni                     | 25. Mai           | 31. Mai          | 25. Mai         | 28. Mai            | 10. Juni                    |
| 10. Mai          | 25. April                   | —                           | —                 | —                | 20. Mai         | —                  | —                           |
| 16. Mai          | 20. Mai                     | 10. Mai                     | 19. Mai           | 20. Mai          | 29. Mai         | 27. Mai            | 6. Juli                     |
| 23. Mai          | 24. Mai                     | 21. Mai                     | 25. Mai           | 23. Mai          | —               | 2. Juni            | 1. Juni                     |
| 15. Mai          | 22. Mai                     | 25. Mai                     | 20. April         | 20. Mai          | —               | 10. Mai            | —                           |
| 28. Mai          | 26. Mai                     | 24. Mai                     | 28. Mai           | 1. Juni          | —               | —                  | 12. Juni                    |
| 18. Mai          | 20. Mai                     | 14. Mai                     | 19. Mai           | 21. Mai          | 24. Mai         | —                  | 2. Juni                     |
| 15. Mai          | 20. Mai                     | 18. Mai                     | 20. Mai           | 20. Mai          | 22. Mai         | 22. Mai            | —                           |
| 20. Mai          | 18. Mai                     | —                           | 15. Mai           | 24. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 18. Mai          | 27. Mai                     | 15. Mai                     | 29. Mai           | 22. Mai          | 28. Mai         | 2. Juni            | 10. Juni                    |
| 11. Mai          | 19. Mai                     | —                           | 21. Mai           | —                | —               | 23. Mai            | 8. Juni                     |
| 22. Mai          | 25. Mai                     | 28. Mai                     | 26. Mai           | 30. Mai          | 12. Juni        | 30. Mai            | 4. Juli                     |
| 24. Mai          | 24. Mai                     | 23. Mai                     | 25. Mai           | 28. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 23. Mai          | 26. Mai                     | 29. Mai                     | 25. Mai           | 26. Mai          | —               | —                  | 12. Juni                    |
| 22. Mai          | 23. Mai                     | 21. Mai                     | 28. Mai           | 27. Mai          | —               | 6. Juni            | —                           |
| 24. Mai          | 26. Mai                     | 27. Mai                     | 31. Mai           | 30. Mai          | —               | —                  | —                           |
| 11. Mai          | 20. Mai                     | 12. Mai                     | 15. Mai           | 20. Mai          | 20. Mai         | —                  | —                           |
| 1. Juni          | 1. Juni                     | 15. Mai                     | 1. Juni           | 20. Mai          | 15. Mai         | 15. Juni           | 15. Mai                     |
| 26. Mai          | 28. Mai                     | 30. Mai                     | 2. Juni           | 3. Juni          | —               | 3. Juni            | 25. Juni                    |
| 22. Mai          | 25. Mai                     | 24. Mai                     | 26. Mai           | 25. Mai          | 27. Mai         | 27. Mai            | —                           |
| 14. Mai          | 19. Mai                     | —                           | —                 | —                | 22. Mai         | 28. Mai            | 12. Juni                    |
| 10. Mai          | 21. Mai                     | 14. Mai                     | 18. Mai           | 18. Mai          | 15. Mai         | 21. Mai            | 27. Mai                     |
| 12. Mai          | 18. Mai                     | 21. Mai                     | 20. Mai           | 15. Mai          | 19. Mai         | 20. Mai            | 22. Mai                     |
| 9. Mai           | 16. Mai                     | 21. Mai                     | 21. Mai           | 20. Mai          | 18. Mai         | 19. Mai            | 12. Juni                    |
| 24. Mai          | 25. Mai                     | 26. Mai                     | 28. Mai           | 25. Mai          | —               | 25. Mai            | 18. Juni                    |

## Allgemeine phänologische

| 1922                           | Meereshöhe<br>in Metern | Roggen<br>blüht | Dinkel<br>blüht | Weizen<br>blüht | Solander<br>blüht | Reben<br>blühen        |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------------|
| Abtsgmünd . . . . .            | 374                     | 1. Juni         | 25. Juni        | 26. Juni        | 7. Juni           | 20. Juni <sup>1)</sup> |
| Bachnang . . . . .             | 266                     | 1. Juni         | 24. Juni        | 26. Juni        | 8. Juni           | —                      |
| Böttingen . . . . .            | 908                     | 25. Juni        | 30. Juni        | 10. Juli        | 5. Juli           | —                      |
| Dobel . . . . .                | 687                     | 15. Juni        | —               | 1. Juli         | 15. Juni          | —                      |
| Ebingen a. D. . . . .          | 514                     | 10. Juni        | 24. Juni        | 3. Juli         | 21. Juni          | 4. Juli                |
| Eßlingen a. N. . . . .         | 240                     | 27. Mai         | 8. Juni         | 15. Juni        | 26. Mai           | 13. Juni               |
|                                |                         |                 |                 |                 |                   |                        |
| Fluorn . . . . .               | 636                     | 12. Juni        | 25. Juni        | —               | 29. Juni          | —                      |
| Frankenhausen . . . . .        | 740                     | 10. Juni        | —               | —               | 21. Juni          | —                      |
| Freudenstadt . . . . .         | 738                     | 16. Juni        | 14. Juli        | 15. Juli        | 15. Juni          | —                      |
| Friedrichshafen . . . . .      | 410                     | 28. Mai         | 12. Juni        | 16. Juni        | 6. Juni           | —                      |
| Gerabronn . . . . .            | 462                     | 1. Juni         | 24. Juni        | 24. Juni        | 20. Juni          | 24. Juni               |
| Gründelhardt . . . . .         | 475                     | 6. Juni         | 22. Juni        | 30. Juni        | 18. Juni          | —                      |
| Gundelsheim . . . . .          | 156                     | 4. Juni         | 10./14. Juni    | 10./15. Juni    | 13. Juni          | 15. Juni               |
|                                |                         |                 |                 |                 |                   |                        |
| Heidenheim . . . . .           | 494                     | 31. Mai         | 6. Juni         | 10. Juni        | 10. Juni          | —                      |
| Heimerdingen . . . . .         | 410                     | 4. Juni         | 25. Juni        | 20. Juni        | 12. Juni          | —                      |
| Herrenalb . . . . .            | —                       | 20. Juni        | —               | 16. Juli        | 25. Juni          | —                      |
| Hohenheim . . . . .            | 402                     | 2. Juni         | 15. Juni        | 19. Juni        | 4. Juli           | 26. Juni <sup>2)</sup> |
| Hohenstaufen . . . . .         | 605                     | 15. Juni        | 20. Juni        | 25. Juni        | 5. Juni           | —                      |
| Kirchberg a. d. Sulz . . . . . | 577                     | 15. Juni        | 5. Juli         | 29. Juni        | 20. Juni          | —                      |
| Künzelsau . . . . .            | 220                     | —               | —               | —               | —                 | —                      |
|                                |                         |                 |                 |                 |                   |                        |
| Langenburg . . . . .           | 438                     | 5. Juni         | 20. Juni        | 28. Juni        | 8. Juni           | 10. Juni               |
| Lauterburg . . . . .           | 670                     | 10. Juni        | 29. Juni        | 15. Juli        | 4. Juni           | —                      |
| Mengen . . . . .               | —                       | 14. Juni        | 20. Juni        | 30. Juni        | 10. Juni          | —                      |
| Münzingen . . . . .            | 716                     | 1. Juli         | 8. Juli         | —               | 15. Juni          | —                      |
| Murr . . . . .                 | 203                     | 4. Juni         | 27. Juni        | 24. Juni        | 14. Juni          | 19. Juni <sup>3)</sup> |
| Neuffen . . . . .              | 408                     | 1. Juni         | 20. Juni        | 25. Juni        | 10. Juni          | 22. Juni <sup>4)</sup> |
| Neuhengstett . . . . .         | 534                     | 12. Juni        | 18. Juni        | 12. Juni        | 15. Juni          | —                      |
|                                |                         |                 |                 |                 |                   |                        |
| Ochsenhausen . . . . .         | 614                     | 2. Juni         | 20. Juni        | 16. Juni        | 12. Juni          | —                      |
| Ravensburg . . . . .           | 482                     | 9. Juni         | 16. Juni        | 18. Juni        | 6. Juni           | —                      |
| Rottweil . . . . .             | 539                     | 8. Juli         | 5. Juli         | 19. Juni        | 19. Juni          | —                      |
| Schammach . . . . .            | —                       | 4. Juni         | 21. Juni        | 26. Juni        | 15. Juni          | —                      |
| Schwenningen . . . . .         | —                       | 18. Juni        | 4. Juli         | 15. Juli        | 16. Juni          | —                      |
| Seißen . . . . .               | 707                     | 26. Juni        | 27. Juni        | 28. Juni        | 20. Juni          | —                      |
| Simmersfeld . . . . .          | —                       | 28. Juni        | —               | 5. Juli         | 25. Juni          | —                      |
| Stenzenfels . . . . .          | 318                     | 27. Mai         | —               | —               | 2. Juni           | 12. Juni               |
| Tuttlingen . . . . .           | 647                     | 15. Juni        | 20. Juni        | 20. Juni        | 30. Mai           | —                      |
|                                |                         |                 |                 |                 |                   |                        |
| Überruß . . . . .              | —                       | 16. Juni        | 29. Juni        | 10. Juli        | 10. Juni          | —                      |
| Wangen i. Allg. . . . .        | 557                     | 10. Juni        | 25. Juni        | 27. Juni        | 19. Juni          | —                      |
| Wilhelmsheim . . . . .         | —                       | —               | —               | —               | 3. Juni           | —                      |
| Weinsberg I . . . . .          | 218                     | 1. Juni         | 24. Juni        | 23. Juni        | 3. Juni           | 17. Juni <sup>5)</sup> |
| Weinsberg II . . . . .         | 218                     | 3. Juni         | 22. Juni        | 22. Juni        | 27. Mai           | 15. Juni <sup>6)</sup> |
| Winnenden . . . . .            | —                       | 31. Mai         | 22. Juni        | 25. Juni        | 3. Juni           | 18. Juni <sup>7)</sup> |
| Wolfegg . . . . .              | 676                     | 7. Juni         | 11. Juni        | —               | 12. Juni          | —                      |

1) An südlichen Hauswänden.

2) Vor dem Schloß Hohenheim.

3) Mittlere Lage, Südhang.

4) Niedere

## Beobachtungen in Württemberg.

## Tabelle 34.

| Sommer-     | Winter-  | Vigantter | Johannis-   | Roggen-       | Dinfelernte | Weizen-       | Kirschen    |
|-------------|----------|-----------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| linde blüht | blüht    | blüht     | beeren reif | ernte beginnt | beginnt     | ernte beginnt | reif        |
| 26. Juni    | 21. Juli | 24. Juni  | 10. Juli    | 31. Juli      | 12. Aug.    | 12. Aug.      | —           |
| 14. Juni    | 29. Juni | 12. Juni  | 9. Juli     | 25. Juli      | 8. Aug.     | 10. Aug.      | 3. Juli     |
| 26. Juni    | —        | 12. Juli  | 27. Juli    | 12. Aug.      | 18. Aug.    | 31. Aug.      | 20. Aug.    |
| 17. Juni    | 15. Juni | —         | 21. Juli    | 21. Aug.      | 18. Sept.   | 18. Sept.     | —           |
| 26. Juni    | 4. Juli  | 23. Juni  | 19. Juli    | 1. Aug.       | 26. Aug.    | 28. Aug.      | —           |
| 12. Juni    | 23. Juni | 3. Juni   | 29. Juni    | 21. Juli      | 31. Juli    | 8. Aug.       | 14. Juni    |
| 3. Juli     | 1. Aug.  | —         | 20. Juli    | 15. Aug.      | 25. Aug.    | 2. Sept.      | —           |
| 2. Juli     | —        | —         | 23. Juli    | —             | 27. Aug.    | 29. Aug.      | 12. Juli    |
| 17. Juni    | 16. Juli | 25. Juni  | 26. Juli    | 12. Aug.      | 30. Aug.    | 5. Sept.      | 14. Juli    |
| 25. Juni    | 20. Juli | 21. Juni  | 15. Juli    | 19. Juli      | 31. Juli    | 4. Aug.       | 30. Juni    |
| 25. Juni    | 28. Juni | 1. Juli   | 8. Juli     | 29. Juli      | 12. Aug.    | 12. Aug.      | 18. Aug.    |
| 24. Juni    | 6. Juli  | —         | 8. Juli     | 31. Juli      | 11. Aug.    | 22. Aug.      | 4. Juli     |
| 19. Juni    | 25. Juni | 23. Juni  | 30. Juni    | 25. Juli      | 31. Juli    | 2./15. Aug.   | 1./10. Juli |
| 5. Juli     | —        | —         | 15. Juli    | 5. Aug.       | 5. Aug.     | 5. Aug.       | —           |
| —           | 2. Juli  | 15. Juni  | 14. Juli    | 4. Aug.       | 11. Aug.    | 12. Aug.      | 30. Juni    |
| 18. Juni    | 25. Juni | —         | 5. Juli     | 15. Aug.      | —           | 8. Aug.       | 15. Juli    |
| 25. Juni    | 4. Juli  | 24. Juni  | 15. Juli    | 2. Aug.       | 16. Aug.    | 18. Aug.      | 20. Juni    |
| —           | 6. Juli  | 20. Juni  | 5. Juli     | 12. Aug.      | 20. Aug.    | 28. Aug.      | 15. Juli    |
| 4. Juli     | 12. Juli | —         | 18. Juli    | 4. Aug.       | 4. Sept.    | 19. Aug.      | 28. Juni    |
| —           | —        | —         | —           | —             | —           | —             | —           |
| 14. Juni    | 29. Juni | 10. Juni  | 29. Juni    | 31. Juli      | 20. Aug.    | 23. Aug.      | 18. Juni    |
| 3. Juli     | 10. Juli | —         | 12. Juli    | 8. Aug.       | 14. Aug.    | 20. Aug.      | —           |
| 4. Juli     | 14. Juli | —         | 24. Juli    | 30. Juli      | 13. Aug.    | 20. Aug.      | 10. Juli    |
| 1. Juli     | 1. Juli  | —         | 12. Aug.    | 25. Aug.      | 30. Aug.    | 30. Aug.      | 30. Aug.    |
| 1. Juli     | 6. Juli  | 20. Juni  | 24. Juni    | 3. Aug.       | 18. Aug.    | 14. Aug.      | 25. Juni    |
| —           | 20. Juni | 20. Juni  | 12. Juli    | 10. Aug.      | 18. Aug.    | 20. Aug.      | 1. Juli     |
| —           | 10. Juli | 16. Juni  | 23. Juli    | 10. Aug.      | 17. Aug.    | 17. Aug.      | —           |
| 2. Juli     | 14. Juli | 2. Juli   | 20. Juli    | 11. Aug.      | 10. Aug.    | 12. Aug.      | —           |
| 10. Juli    | 17. Juli | 25. Juli  | —           | 2. Aug.       | 15. Aug.    | 17. Aug.      | —           |
| 6. Juli     | 10. Juli | 8. Juli   | 9. Juli     | 10. Sept.     | 28. Aug.    | 15. Sept.     | —           |
| 1. Juli     | 7. Juli  | 25. Juni  | 20. Juli    | 4. Aug.       | 11. Aug.    | —             | 30. Juli    |
| 1. Juli     | 23. Juli | 4. Juli   | 10. Aug.    | 12. Aug.      | 15. Aug.    | 15. Sept.     | 10. Aug.    |
| 4. Juli     | 20. Juli | 26. Juli  | 24. Juli    | 14. Aug.      | 21. Aug.    | 22. Aug.      | 24. Juli    |
| 8. Juli     | 20. Juli | 25. Juli  | 2. Aug.     | 25. Aug.      | —           | 30. Aug.      | —           |
| —           | —        | —         | 20. Juni    | 28. Juli      | —           | 7. Aug.       | 15. Juni    |
| 30. Juni    | 15. Juli | 1. Juli   | 1. Aug.     | 1. Aug.       | 1. Sept.    | 1. Sept.      | —           |
| 3. Juli     | 4. Juli  | 15. Juli  | 19. Juli    | 10. Aug.      | 16. Aug.    | 3. Sept.      | 15. Juli    |
| 26. Juni    | 2. Juli  | 1. Juli   | 18. Juli    | 20. Juli      | 31. Juli    | 3. Aug.       | 10. Juli    |
| 16. Juni    | 3. Juli  | —         | —           | —             | —           | —             | —           |
| 12. Juni    | 1. Juli  | 10. Juni  | 1. Juli     | 15. Juli      | 3. Aug.     | 7. Aug.       | 6. Juli     |
| 17. Juni    | 20. Juni | 5. Juni   | 29. Juni    | 15. Juli      | 3. Aug.     | 7. Aug.       | 5. Juli     |
| 19. Juni    | 30. Juni | 15. Juni  | 28. Juni    | 26. Juli      | 6. Aug.     | 13. Aug.      | 16. Juni    |
| 7. Juli     | 11. Juli | 27. Juni  | 18. Juli    | 10. Aug.      | 14. Aug.    | 17. Aug.      | —           |

Lage, Südbang.

5) Sybamer, südliche Hänge.

6) Allgemeine Rebenblüte.

7) Portugieser, Südbang.

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922                           | Meereshöhe<br>in Metern | Aprikosen<br>reif | Pflirsche reif |               | Palmbirnen<br>reif | Welschbrat-<br>birne reif |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------------|
|                                |                         |                   | einheimische   | amerikanische |                    |                           |
| Abtsgmünd . . . . .            | 374                     | —                 | —              | —             | 19. Sept.          | 27. Sept.                 |
| Badnang . . . . .              | 266                     | —                 | 24. Sept.      | 28. Juli      | 20. Sept.          | 24. Sept.                 |
| Böttingen . . . . .            | 908                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Dobel . . . . .                | 687                     | —                 | —              | —             | 1. Okt.            | 9. Okt.                   |
| Ehingen a. D. . . . .          | 514                     | —                 | —              | —             | 25. Sept.          | 27. Sept.                 |
| Eßlingen a. N. . . . .         | 240                     | —                 | 15. Sept.      | 20. Juli      | 8. Sept.           | 27. Sept.                 |
| Fluorn . . . . .               | 636                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Frankenhausen . . . . .        | 740                     | —                 | —              | —             | 26. Sept.          | —                         |
| Freudenstadt . . . . .         | 738                     | —                 | 25. Aug.       | —             | 30. Sept.          | 14. Okt.                  |
| Friedrichshafen . . . . .      | 410                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Gerabronn . . . . .            | 462                     | —                 | 25. Sept.      | —             | 20. Sept.          | 24. Sept.                 |
| Gründelhardt . . . . .         | 475                     | —                 | —              | —             | 15. Sept.          | 28. Sept.                 |
| Gundelsheim . . . . .          | 156                     | —                 | 28. Sept.      | 1./3. Sept.   | 10. Sept.          | 18. Sept.                 |
| Heidenheim . . . . .           | 494                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Heimerdingen . . . . .         | 410                     | —                 | —              | 22. Sept.     | 23. Sept.          | 25. Okt.                  |
| Herrenalb . . . . .            | —                       | —                 | 15. Aug.       | —             | 8. Sept.           | 7. Sept.                  |
| Hohenheim . . . . .            | 402                     | —                 | 14. Sept.      | 21. Sept.     | 20. Sept.          | 12. Okt.                  |
| Hohenstaufen . . . . .         | 605                     | —                 | —              | —             | 20. Sept.          | 15. Okt.                  |
| Kirchberg a. d. Sulz . . . . . | 577                     | —                 | —              | —             | 20. Sept.          | 29. Sept.                 |
| Künzelsau . . . . .            | 220                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Langenburg . . . . .           | 438                     | —                 | —              | —             | 15. Sept.          | 20. Sept.                 |
| Lauterburg . . . . .           | 670                     | —                 | —              | —             | 28. Sept.          | 30. Sept.                 |
| Mengen . . . . .               | —                       | —                 | —              | —             | 20. Sept.          | 4. Okt.                   |
| Münzingen . . . . .            | 716                     | —                 | 25. Sept.      | 25. Sept.     | 20. Sept.          | —                         |
| Murr . . . . .                 | 203                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Neuffen . . . . .              | 408                     | —                 | —              | —             | 15. Sept.          | —                         |
| Neuhengstett . . . . .         | 534                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Ochsenhausen . . . . .         | 614                     | —                 | —              | —             | 18. Sept.          | 5. Okt.                   |
| Ravensburg . . . . .           | 482                     | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Rottweil . . . . .             | 539                     | —                 | —              | —             | 2. Okt.            | —                         |
| Schammach . . . . .            | —                       | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Schwenningen . . . . .         | —                       | —                 | —              | —             | 20. Okt.           | —                         |
| Seifen . . . . .               | 707                     | —                 | —              | —             | 9. Okt.            | 16. Okt.                  |
| Simmersfeld . . . . .          | —                       | —                 | —              | —             | 10. Okt.           | 18. Okt.                  |
| Sternenfels . . . . .          | 318                     | —                 | 7. Okt.        | 4. Sept.      | 30. Sept.          | —                         |
| Tuttlingen . . . . .           | 647                     | —                 | —              | —             | 1. Okt.            | 15. Okt.                  |
| Überruh . . . . .              | —                       | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Wangen i. Allg. . . . .        | 557                     | 21. Juli          | 30. Juli       | —             | —                  | —                         |
| Wilhelmsheim . . . . .         | —                       | —                 | —              | —             | —                  | —                         |
| Weinsberg I . . . . .          | 218                     | 25. Juli          | 1. Aug.        | 25. Juli      | 10. Sept.          | 20. Sept.                 |
| Weinsberg II . . . . .         | 218                     | 30. Juli          | 28. Juli       | 15. Juli      | 10. Sept.          | 15. Sept.                 |
| Winnenden . . . . .            | —                       | —                 | 25. Sept.      | 5. Aug.       | 12. Sept.          | 25. Sept.                 |
| Wolfegg . . . . .              | 676                     | 23. Aug.          | 24. Aug.       | 1. Aug.       | 10. Okt.           | 18. Okt.                  |

## Beobachtungen in Württemberg.

Noch: Tabelle 34.

| Jakobiäpfel<br>reif | Gold-<br>parmänen<br>reif | Quitten<br>reif | Schneebeeren<br>Fruchtreife | Holunder<br>reif | Viguster<br>reif | Weidekraut<br>blüht | Ros-<br>kastanien<br>reif |
|---------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| 13. Aug.            | 29. Sept.                 | 30. Sept.       | 30. Aug.                    | 23. Sept.        | 16. Sept.        | 26. Aug.            | 23. Sept.                 |
| 10. Aug.            | 21. Sept.                 | 23. Sept.       | 10. Sept.                   | 15. Sept.        | 14. Sept.        | 28. Aug.            | 23. Sept.                 |
| 3. Sept.            | —                         | 25. Sept.       | —                           | 15. Okt.         | 30. Okt.         | 30. Sept.           | —                         |
| 22. Aug.            | 16. Okt.                  | 20. Okt.        | —                           | 20. Okt.         | —                | 20. Aug.            | 15. Okt.                  |
| 20. Aug.            | 26. Sept.                 | 30. Sept.       | 15. Sept.                   | 21. Sept.        | 30. Sept.        | —                   | 28. Sept.                 |
| 25. Juli            | 22. Sept.                 | 28. Sept.       | 25. Juli                    | 1. Sept.         | 5. Okt.          | 31. Juli            | 15. Sept.                 |
| 5. Sept.            | 10. Okt.                  | —               | —                           | 10. Okt.         | —                | 20. Aug.            | 4. Okt.                   |
| 31. Aug.            | 30. Sept.                 | 10. Okt.        | 22. Aug.                    | 28. Sept.        | —                | —                   | 27. Sept.                 |
| 6. Sept.            | 28. Sept.                 | 10. Okt.        | 29. Sept.                   | 28. Sept.        | 25. Sept.        | 31. Juli            | 2. Okt.                   |
| 15. Aug.            | 25. Sept.                 | —               | 18. Sept.                   | 15. Sept.        | 29. Sept.        | 17. Aug.            | 18. Sept.                 |
| 10. Sept.           | 30. Sept.                 | 30. Sept.       | 15. Okt.                    | 20. Okt.         | 25. Okt.         | —                   | 5. Okt.                   |
| 18. Aug.            | 28. Sept.                 | 10. Okt.        | —                           | 25. Sept.        | —                | 20. Aug.            | 20. Sept.                 |
| —                   | 18. Sept.                 | 26. Sept.       | 1. Okt.                     | 13. Okt.         | 4. Okt.          | 15. Aug.            | 8. Sept.                  |
| —                   | —                         | 15. Sept.       | —                           | 25. Sept.        | —                | —                   | 28. Sept.                 |
| 30. Juli            | 29. Sept.                 | 2. Okt.         | 17. Aug.                    | 10. Sept.        | 23. Sept.        | 17. Aug.            | 12. Sept.                 |
| 28. Aug.            | 12. Sept.                 | 1. Okt.         | —                           | 20. Sept.        | —                | 14. Aug.            | 20. Sept.                 |
| 6. Sept.            | 28. Sept.                 | 8. Okt.         | 30. Sept.                   | 24. Sept.        | 12. Okt.         | 20. Aug.            | 8. Okt.                   |
| 18. Sept.           | 15. Okt.                  | 20. Okt.        | —                           | 15. Sept.        | 10. Okt.         | 20. Sept.           | 18. Sept.                 |
| 20. Aug.            | 23. Sept.                 | 3. Okt.         | 7. Sept.                    | 10. Sept.        | —                | 1. Sept.            | 25. Sept.                 |
| 1. Aug.             | 30. Sept.                 | 20. Okt.        | —                           | —                | —                | —                   | —                         |
| 3. Aug.             | 25. Aug.                  | 30. Sept.       | 20. Aug.                    | 31. Aug.         | 17. Sept.        | 17. Aug.            | 24. Sept.                 |
| —                   | 5. Okt.                   | 5. Okt.         | —                           | 10. Sept.        | —                | 28. Aug.            | 15. Sept.                 |
| 20. Aug.            | 15. Okt.                  | 20. Okt.        | —                           | 5. Okt.          | —                | 20. Aug.            | 20. Okt.                  |
| 1. Sept.            | —                         | 10. Okt.        | 10. Okt.                    | 10. Okt.         | —                | 5. Okt.             | —                         |
| —                   | 28. Sept.                 | —               | 22. Sept.                   | 18. Aug.         | 5. Sept.         | 5. Aug.             | 26. Sept.                 |
| 10. Aug.            | —                         | —               | —                           | —                | —                | —                   | 28. Sept.                 |
| —                   | —                         | —               | —                           | —                | —                | —                   | —                         |
| 25. Aug.            | 30. Sept.                 | 30. Sept.       | 29. Sept.                   | 10. Sept.        | 10. Sept.        | 17. Aug.            | 1. Okt.                   |
| 25. Juli            | 11. Sept.                 | —               | 4. Aug.                     | 1. Sept.         | —                | —                   | 1. Okt.                   |
| 15. Aug.            | 4. Okt.                   | 10. Okt.        | 18. Sept.                   | 5. Sept.         | 18. Sept.        | 16. Aug.            | 25. Sept.                 |
| 20. Aug.            | —                         | —               | —                           | 24. Sept.        | 24. Sept.        | 18. Aug.            | 30. Sept.                 |
| 10. Sept.           | 15. Okt.                  | 25. Okt.        | 16. Aug.                    | 20. Sept.        | 10. Okt.         | 5. Sept.            | 20. Okt.                  |
| 30. Aug.            | 10. Okt.                  | 16. Okt.        | —                           | 10. Okt.         | 4. Okt.          | 20. Aug.            | 4. Okt.                   |
| 20. Sept.           | 10. Okt.                  | —               | —                           | 16. Sept.        | —                | 5. Sept.            | 8. Okt.                   |
| 2. Aug.             | 27. Sept.                 | 1. Okt.         | —                           | 15. Sept.        | —                | 20. Aug.            | 1. Okt.                   |
| 15. Aug.            | 16. Okt.                  | 15. Okt.        | 15. Okt.                    | 15. Okt.         | 15. Okt.         | —                   | 15. Okt.                  |
| 29. Aug.            | 16. Okt.                  | 30. Okt.        | 10. Sept.                   | 1. Okt.          | 10. Sept.        | 3. Sept.            | 15. Okt.                  |
| 8. Aug.             | 25. Sept.                 | —               | —                           | 10. Sept.        | 18. Sept.        | 10. Sept.           | 12. Okt.                  |
| —                   | —                         | —               | —                           | —                | —                | —                   | —                         |
| 30. Juli            | 25. Sept.                 | 30. Sept.       | 25. Aug.                    | 25. Aug.         | 30. Aug.         | 2. Aug.             | 27. Sept.                 |
| 1. Aug.             | 30. Sept.                 | 5. Okt.         | 20. Aug.                    | 25. Aug.         | 25. Aug.         | 3. Aug.             | 5. Okt.                   |
| 28. Juli            | 26. Sept.                 | 30. Sept.       | 6. Sept.                    | 28. Aug.         | 16. Sept.        | 9. Aug.             | 27. Sept.                 |
| 16. Sept.           | 10. Okt.                  | 15. Okt.        | 10. Okt.                    | 28. Sept.        | 30. Sept.        | 2. Sept.            | 17. Okt.                  |

## Allgemeine phänologische

| 1922                       | Meereshöhe<br>in Metern | Weinlese<br>beginnt | Eichenlaub-<br>färbung | Birkenlaub-<br>färbung | Roskastanien-<br>laubfärbung | Buchenlaub-<br>färbung |
|----------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| Abtsgmünd .....            | 374                     | —                   | 25. Okt.               | 14. Okt.               | 15. Okt.                     | 14. Okt.               |
| Bafnang .....              | 266                     | —                   | 20. Okt.               | 18. Okt.               | 19. Okt.                     | 2. Okt.                |
| Böttingen .....            | 908                     | —                   | 10. Sept.              | 15. Sept.              | —                            | 18. Sept.              |
| Dobel .....                | 687                     | —                   | 10. Nov.               | 31. Okt.               | 27. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Ehingen a. D. ....         | 514                     | —                   | 18. Okt.               | 28. Okt.               | 20. Okt.                     | 18. Okt.               |
| Eßlingen a. N. ....        | 240                     | 12. Okt.            | 15. Okt.               | 17. Okt.               | 10. Okt.                     | 10. Okt.               |
| Fluorn .....               | 636                     | —                   | —                      | —                      | 10. Okt.                     | 10. Sept.              |
| Frankenhofen .....         | 740                     | —                   | 20. Okt.               | —                      | 16. Okt.                     | 14. Okt.               |
| Freudenstadt .....         | 738                     | —                   | 6. Nov.                | 26. Okt.               | 28. Okt.                     | 30. Okt.               |
| Friedrichshafen .....      | 410                     | —                   | 5. Nov.                | 18. Okt.               | 10. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Geraßbronn .....           | 462                     | —                   | 25. Okt.               | 30. Okt.               | 30. Okt.                     | 30. Okt.               |
| Grünbelhardt .....         | 475                     | —                   | 7. Nov.                | 2. Nov.                | 2. Nov.                      | 26. Okt.               |
| Gundelsheim .....          | 156                     | 16. Okt.            | 7. Okt.                | 10./15. Okt.           | 17. Okt.                     | 11./20. Okt.           |
| Heidenheim .....           | 494                     | —                   | 8. Okt.                | 3. Okt.                | 10. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Heimerdingen .....         | 410                     | —                   | 18. Okt.               | 10. Okt.               | 21. Okt.                     | 16. Okt.               |
| Herenalb .....             | —                       | —                   | 12. Okt.               | 10. Okt.               | 3. Okt.                      | 10. Okt.               |
| Hohenheim .....            | 402                     | 6. Okt.             | 3. Okt.                | 9. Okt.                | 1. Okt.                      | 2. Okt.                |
| Hohenstaufen .....         | 605                     | —                   | 7. Nov.                | 5. Nov.                | 1. Nov.                      | 5. Nov.                |
| Kirchberg a. d. Sulz ..... | 577                     | —                   | 12. Okt.               | 10. Okt.               | 30. Sept.                    | 14. Okt.               |
| Künzelsau .....            | 220                     | —                   | —                      | —                      | —                            | —                      |
| Langenburg .....           | 438                     | 17. Okt.            | 26. Okt.               | 4. Okt.                | 28. Sept.                    | 7. Okt.                |
| Lauterburg .....           | 670                     | —                   | 20. Okt.               | 18. Okt.               | 15. Okt.                     | 18. Okt.               |
| Mengen .....               | —                       | —                   | 2. Nov.                | 25. Okt.               | 20. Okt.                     | 26. Okt.               |
| Münzingen .....            | 716                     | —                   | —                      | 10. Okt.               | 15. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Murr .....                 | 203                     | 12. Okt.            | 17. Okt.               | 22. Okt.               | 20. Okt.                     | 14. Okt.               |
| Neuffen .....              | 408                     | 7. Okt.             | 30. Okt.               | —                      | 25. Okt.                     | 10. Okt.               |
| Neuhengstett .....         | 534                     | —                   | —                      | —                      | —                            | —                      |
| Ochsenhausen .....         | 614                     | —                   | 30. Sept.              | 30. Sept.              | 10. Okt.                     | 18. Okt.               |
| Ravensburg .....           | 482                     | —                   | —                      | —                      | 10. Okt.                     | 13. Okt.               |
| Rottweil .....             | 539                     | —                   | 10. Okt.               | 8. Okt.                | 5. Okt.                      | 2. Okt.                |
| Schammach .....            | —                       | —                   | 20. Okt.               | 13. Okt.               | 8. Okt.                      | 10. Okt.               |
| Schwenningen .....         | —                       | —                   | 16. Okt.               | 6. Nov.                | 11. Okt.                     | 25. Okt.               |
| Seißen .....               | 707                     | —                   | 4. Okt.                | 8. Okt.                | 11. Okt.                     | 13. Okt.               |
| Simmersfeld .....          | —                       | —                   | 15. Okt.               | 10. Okt.               | 28. Sept.                    | 25. Sept.              |
| Sternenfels .....          | 318                     | 9. Okt.             | 20. Okt.               | 30. Sept.              | 1. Okt.                      | 12. Okt.               |
| Tuttlingen .....           | 647                     | —                   | 15. Okt.               | 15. Okt.               | 15. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Überruh .....              | —                       | —                   | 10. Okt.               | 5. Okt.                | 20. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Wangen i. Allg. ....       | 557                     | —                   | 28. Okt.               | 30. Okt.               | 3. Nov.                      | 4. Nov.                |
| Wilhelmsheim .....         | —                       | —                   | —                      | —                      | —                            | —                      |
| Weinsberg I .....          | 218                     | 12. Okt.            | 15. Okt.               | 20. Okt.               | 10. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Weinsberg II .....         | 218                     | 12. Okt.            | 12. Okt.               | 18. Okt.               | 10. Okt.                     | 15. Okt.               |
| Winnenden .....            | —                       | 16. Okt.            | 18. Okt.               | 14. Okt.               | 1. Okt.                      | 14. Okt.               |
| Wolfegg .....              | 676                     | —                   | 20. Okt.               | 4. Okt.                | 1. Okt.                      | 12. Okt.               |

## Beobachtungen in Württemberg.

## Tabelle 35.

| Schnee-<br>glockchen<br>blühen | Dirlitzen<br>blühen | Narzissen<br>blühen | Birke<br>grün | Birnenkätzchen<br>stäuben | Stachelbeeren<br>schlagen aus | Stachelbeeren<br>blühen |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 15. März                       | 16. April           | 14. April           | 10. Mai       | 28. April                 | 31. März                      | 16. April               |
| 15. März                       | 14. März            | 15. April           | 8. Mai        | 6. Mai                    | 14. April                     | 28. April               |
| 11. März                       | —                   | 10. Mai             | 14. Mai       | 12. Mai                   | 20. April                     | 10. Mai                 |
| 19. März                       | —                   | 4. Mai              | 25. Mai       | —                         | 25. April                     | 18. Mai                 |
| 5. März                        | 20. März            | 15. April           | 16. Mai       | 15. Mai                   | 10. April                     | 2. Mai                  |
| 22. Febr.                      | 6. März             | 4. April            | 26. April     | 15. April                 | 4. März                       | 15. April               |
| 6. März                        | —                   | 20. Mai             | 18. Mai       | —                         | 3. April                      | 10. Mai                 |
| 11. März                       | —                   | —                   | —             | —                         | 1. Mai                        | 6. Mai                  |
| 18. März                       | 2. April            | 26. April           | 18. Mai       | 26. Mai                   | 22. April                     | 11. Mai                 |
| 2. März                        | 17. März            | 8. April            | 10. Mai       | 7. Mai                    | 19. März                      | 14. April               |
| 2. März                        | —                   | 14. April           | 20. April     | 24. April                 | 15. März                      | 17. April               |
| 10. April                      | —                   | 20. Mai             | 14. Mai       | 30. April                 | 14. April                     | 30. April               |
| 3. März                        | 17. März            | 11. April           | 19. April     | 30. April                 | 14. April                     | 22. April               |
| 4. März                        | —                   | 30. April           | 12. Mai       | —                         | 12. April                     | 20. April               |
| 6. März                        | —                   | —                   | 14. Mai       | 8. Mai                    | 20. März                      | 7. Mai                  |
| 11. März                       | 25. April           | 12. April           | 13. Mai       | —                         | 10. März                      | 15. April               |
| 12. März                       | 8. April            | 14. April           | 12. Mai       | 4. Mai                    | 23. März                      | 19. April               |
| —                              | —                   | —                   | —             | —                         | —                             | —                       |
| 2. März                        | —                   | 14. April           | 10. Mai       | 16. Mai                   | 10. März                      | 28. April               |
| —                              | —                   | —                   | —             | —                         | —                             | —                       |
| 1. März                        | 14. März            | 31. März            | 15. Mai       | 6. Mai                    | 6. März                       | 15. April               |
| 3. März                        | —                   | 15. Mai             | 10. Mai       | —                         | 26. April                     | 4. Mai                  |
| —                              | —                   | —                   | —             | —                         | —                             | —                       |
| 30. März                       | —                   | —                   | —             | 12. Mai                   | 15. April                     | —                       |
| 7. März                        | —                   | 8. April            | 14. Mai       | 8. Mai                    | 10. März                      | 10. April               |
| 1. März                        | 14. März            | 3. April            | 5. Mai        | —                         | 1. April                      | 20. April               |
| 2. März                        | —                   | 10. April           | —             | 4. Mai                    | 12. März                      | 10. Mai                 |
| 10. März                       | 10. April           | 15. April           | 10. Mai       | 20. Mai                   | 2. April                      | 30. April               |
| 3. März                        | 18. März            | —                   | —             | —                         | —                             | —                       |
| 5. März                        | 18. März            | 20. Mai             | 21. Mai       | 24. Mai                   | 15. April                     | 1. Mai                  |
| 5. März                        | —                   | 13. April           | 17. Mai       | 7. Mai                    | 13. April                     | 6. Mai                  |
| 5. März                        | —                   | 10. April           | 15. Mai       | —                         | 5. April                      | 20. April               |
| 13. April                      | —                   | 18. Mai             | 16. Mai       | 24. Mai                   | 21. April                     | 1. Mai                  |
| —                              | —                   | —                   | —             | —                         | —                             | —                       |
| 5. März                        | —                   | 10. April           | 20. April     | —                         | 14. März                      | 25. April               |
| 1. April                       | 15. März            | 1. April            | 1. Mai        | 15. Mai                   | 1. April                      | 15. April               |
| 1. März                        | 22. Mai             | 29. April           | 22. Mai       | —                         | 20. April                     | 5. Mai                  |
| 24. Febr.                      | 6. April            | 3. Mai              | 8. Mai        | 16. Mai                   | —                             | 28. März                |
| 2. März                        | 14. März            | —                   | —             | —                         | 12. April                     | 15. April               |
| 6. März                        | 15. März            | 26. März            | 28. April     | 1. Mai                    | 5. April                      | 16. April               |
| 20. März                       | 20. März            | 30. März            | 2. Mai        | 7. Mai                    | 5. April                      | 15. April               |
| 28. Febr.                      | 16. März            | 10. April           | 30. April     | 9. Mai                    | 14. März                      | 22. April               |
| 2. März                        | 4. März             | 10. April           | 15. Mai       | —                         | 19. April                     | 4. Mai                  |

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922                 | Meereshöhe<br>in Metern | Weichsel-<br>kirschen<br>blühen | Kettigbirne<br>blüht | Trauben-<br>kirschen<br>blühen | Wintergold-<br>parmänen<br>blühen | Charlamowsky<br>blüht |
|----------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Abtsgmünd            | 374                     | —                               | —                    | 10. Mai                        | 18. Mai                           | 15. Mai               |
| Badnang              | 266                     | 10. Mai                         | —                    | 9. Mai                         | 13. Mai                           | 12. Mai               |
| Böttingen            | 908                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Dobel                | 687                     | 20. Mai                         | 18. Mai              | —                              | 20. Mai                           | —                     |
| Ehingen a. D.        | 514                     | 7. Mai                          | —                    | 10. Mai                        | 15. Mai                           | —                     |
| Ehlingen a. N.       | 240                     | 28. April                       | 25. April            | 6. Mai                         | 19. Mai                           | 6. Mai                |
|                      |                         |                                 |                      |                                |                                   |                       |
| Huorn                | 636                     | 15. Mai                         | 19. Mai              | —                              | —                                 | —                     |
| Frankenhausen        | 740                     | —                               | —                    | —                              | 26. Mai                           | 23. Mai               |
| Freudenstadt         | 738                     | 21. Mai                         | 20. Mai              | 14. Mai                        | 22. Mai                           | 17. Mai               |
| Friedrichshafen      | 410                     | 6. Mai                          | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Geraßbrunn           | 462                     | 4. Mai                          | 12. Mai              | 10. Mai                        | 17. Mai                           | 17. Mai               |
| Grünbelhardt         | 475                     | 9. Mai                          | 10. Mai              | 15. Mai                        | 23. Mai                           | 23. Mai               |
| Gumbelshausen        | 156                     | 27. April                       | 3. Mai               | 6. Mai                         | 7. Mai                            | 10. Mai               |
|                      |                         |                                 |                      |                                |                                   |                       |
| Heidenheim           | 494                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Heimerdingen         | 410                     | 8. Mai                          | —                    | —                              | 20. Mai                           | —                     |
| Herrenalb            | —                       | 26. April                       | 12. Mai              | 27. April                      | 18. Mai                           | 16. Mai               |
| Hohenheim            | 402                     | 2. Mai                          | 12. Mai              | 3. Mai                         | 14. Mai                           | 12. Mai               |
| Hohenstaufen         | 605                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Kirchberg a. d. Sulz | 577                     | —                               | —                    | —                              | 27. Mai                           | 1. Juni               |
| Künzelsau            | 220                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
|                      |                         |                                 |                      |                                |                                   |                       |
| Langenburg           | 438                     | 4. Mai                          | —                    | 5. Mai                         | 20. Mai                           | 8. Mai                |
| Lauterburg           | 670                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Mengen               | —                       | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Münzingen            | 716                     | —                               | 18. Mai              | —                              | 18. Mai                           | 20. Mai               |
| Murr                 | 203                     | 9. Mai                          | —                    | —                              | 18. Mai                           | 7. Mai                |
| Neuffen              | 408                     | —                               | —                    | 5. Mai                         | —                                 | 8. Mai                |
| Neuhengstett         | 534                     | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
|                      |                         |                                 |                      |                                |                                   |                       |
| Ochsenhausen         | 614                     | 1. Mai                          | 20. Mai              | 20. Mai                        | 24. Mai                           | 4. Mai                |
| Ravensburg           | 482                     | —                               | —                    | 14. April                      | —                                 | —                     |
| Rottweil             | 539                     | 24. Mai                         | —                    | 25. Mai                        | 30. Mai                           | 28. Mai               |
| Schammach            | —                       | 14. Mai                         | —                    | 12. Mai                        | —                                 | —                     |
| Schwenningen         | —                       | —                               | —                    | —                              | 25. Mai                           | —                     |
| Seißen               | 707                     | 15. Mai                         | 21. Mai              | —                              | 25. Mai                           | 16. Mai               |
| Simmersfeld          | —                       | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Sternenfels          | 318                     | —                               | 5. Mai               | 15. April                      | 15. Mai                           | —                     |
| Tuttlingen           | 647                     | 30. April                       | 15. Mai              | 15. Mai                        | 30. Mai                           | 15. Mai               |
|                      |                         |                                 |                      |                                |                                   |                       |
| Überruh              | —                       | 1. Juni                         | —                    | 20. Mai                        | 3. Juni                           | 26. Mai               |
| Wangen i. Allg.      | 557                     | —                               | 24. April            | —                              | 12. Mai                           | 23. April             |
| Wilhelmsheim         | —                       | —                               | —                    | —                              | —                                 | —                     |
| Weinsberg I          | 218                     | 21. April                       | 25. April            | 20. April                      | 1. Mai                            | 30. April             |
| Weinsberg II         | 218                     | 20. April                       | 29. April            | 25. April                      | 6. Mai                            | 3. Mai                |
| Winnenden            | —                       | 30. April                       | —                    | 6. Mai                         | 16. Mai                           | 9. Mai                |
| Wolfegg              | 676                     | 7. Mai                          | —                    | 15. Mai                        | 22. Mai                           | 23. Mai               |

1) Im botanischen Garten.

## Beobachtungen in Württemberg.

Noch: Tabelle 35.

| Taffelapfel<br>blüht | Heidel-<br>beeren<br>blühen | Vogelbeere<br>schlägt aus | Vogelbeere<br>grün  | Eiche<br>schlägt<br>aus | Eiche<br>grün | Vogelbeere<br>blüht |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|---------------------|
| 1. Juni              | 24. Mai                     | 7. Mai                    | 19. Mai             | 20. Mai                 | 25. Mai       | —                   |
| 25. Mai              | —                           | 4. April                  | 26. April           | 18. Mai                 | 25. Mai       | 17. Mai             |
| —                    | —                           | 25. April                 | 30. April           | 21. April               | 10. Mai       | 30. Mai             |
| 26. Mai              | 10. Mai                     | 1. Mai                    | 15. Mai             | —                       | —             | 23. Mai,            |
| 4. Juni              | —                           | 20. Mai                   | 25. Mai             | 20. Mai                 | 30. Mai       | —                   |
| 23. Mai              | 28. April                   | fr. 5., sp. 12. 4.        | fr. 12., sp. 18. 4. | 8. Mai                  | 17. Mai       | fr. 8., sp. 13. 5.  |
| —                    | 26. Mai                     | —                         | —                   | 15. Mai                 | 22. Mai       | —                   |
| 25. Mai              | —                           | 4. Mai                    | 22. Mai             | 23. Mai                 | 27. Mai       | 30. Mai             |
| 1. Juni              | 16. Mai                     | 5. Mai                    | 13. Mai             | 16. Mai                 | 30. Mai       | 26. Mai             |
| 29. Mai              | —                           | 2. Mai                    | 10. Mai             | 18. Mai                 | 27. Mai       | 27. Mai             |
| 18. Mai              | —                           | 15. Mai                   | 20. Mai             | 12. Mai                 | 18. Mai       | 24. Mai             |
| 31. Mai              | 10. Mai                     | 30. April                 | 18. Mai             | 19. Mai                 | 28. Mai       | 10. Juni            |
| 19. Mai              | —                           | 8. Mai                    | 13. Mai             | 27. April               | 4. Mai        | 9. Mai              |
| —                    | —                           | 6. Mai                    | 12. Mai             | 15. Mai                 | 23. Mai       | 31. Mai             |
| 30. Mai              | —                           | —                         | —                   | 14. Mai                 | 21. Mai       | —                   |
| 21. Mai              | 27. April                   | 8. Mai                    | 13. Mai             | —                       | —             | 15. Mai             |
| 7. Juni              | 19. Mai <sup>1)</sup>       | 8. April                  | 23. April           | 7. Mai                  | 22. Mai       | 10. Mai             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 6. Juni              | 10. Mai                     | 26. April                 | 7. Mai              | 10. Mai                 | 20. Mai       | 16. Mai             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 19. Mai              | 26. Mai                     | 15. April                 | 1. Mai              | 17. Mai                 | 29. Mai       | 18. Mai             |
| —                    | 14. Mai                     | 8. Mai                    | 12. Mai             | 8. Mai                  | 23. Mai       | 23. Mai             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 1. Juni              | —                           | 1. Juni                   | 20. Mai             | 15. Mai                 | 20. Mai       | —                   |
| —                    | —                           | —                         | —                   | 8. Mai                  | 18. Mai       | —                   |
| —                    | —                           | —                         | —                   | 10. Mai                 | 22. Mai       | —                   |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 27. Mai              | 20. Mai                     | 12. April                 | 25. April           | 2. Mai                  | 14. Mai       | 12. Mai             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 27. Mai              | —                           | 3. Mai                    | 30. Mai             | 19. Mai                 | 23. Mai       | 28. Mai             |
| —                    | 10. Mai                     | 1. Mai                    | 8. Mai              | 22. Mai                 | 30. Mai       | 25. Mai             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 23. Mai              | —                           | 10. Mai                   | 23. Mai             | 15. Mai                 | 23. Mai       | 5. Juni             |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| —                    | 5. Mai                      | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 15. Juni             | —                           | 1. Mai                    | 15. Mai             | 20. April               | 1. Mai        | 10. Juni            |
| —                    | —                           | —                         | —                   | —                       | —             | —                   |
| 28. Mai              | 20. Mai                     | 20. April                 | 15. Mai             | 15. Mai                 | 29. Mai       | 26. Mai             |
| —                    | 15. Mai                     | 16. Mai                   | —                   | 13. Mai                 | 25. Mai       | —                   |
| —                    | —                           | —                         | 5. Mai              | —                       | —             | —                   |
| 15. Mai              | 10. Mai                     | 1. Mai                    | 14. Mai             | 3. Mai                  | 20. Mai       | 25. Mai             |
| 25. Mai              | 14. Mai                     | 4. Mai                    | 15. Mai             | 6. Mai                  | 15. Mai       | 31. Mai             |
| 28. Mai              | 15. Mai                     | 26. April                 | 8. Mai              | 14. Mai                 | 22. Mai       | 19. Mai             |
| —                    | —                           | 21. Mai                   | 26. Mai             | 22. Mai                 | 27. Mai       | —                   |

## Allgemeine phänologische

| 1922                           | Meereshöhe<br>in Metern | Gräser                      |                        |                     |            | Silie blüht | Sommergerste<br>blüht | Hafer blüht |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------|-------------|-----------------------|-------------|
|                                |                         | Wiesenfuchsschwanz<br>blüht | Rauwiesengras<br>blüht | Wismutgras<br>blüht | Reie blüht |             |                       |             |
| Abtsgmünd . . . . .            | 374                     | 29. Mai                     | 2. Juni                | 24. Juni            | 9. Juli    | —           | —                     | —           |
| Bachnang . . . . .             | 266                     | 26. Mai                     | 6. Juni                | 2. Juli             | 9. Juni    | 28. Juni    | 19. Juni              | 2. Aug.     |
| Böttingen . . . . .            | 908                     | 5. Juni                     | 4. Juni                | 6. Juni             | 12. Juni   | 10. Juli    | 23. Juli              | 27. Juli    |
| Dobel . . . . .                | 687                     | 6. Juni                     | 6. Juni                | 27. Mai             | 26. Mai    | 15. Juli    | 28. Juni              | —           |
| Ehingen a. D. . . . .          | 514                     | 5. Juni                     | 1. Juni                | 5. Juni             | 6. Juli    | 6. Juli     | 28. Juli              | 6. Aug.     |
| Eßlingen a. N. . . . .         | 240                     | 23. Mai                     | 24. Mai                | —                   | 6. Juni    | 22. Juni    | 15. Juni              | 20. Juni    |
| Fluorn . . . . .               | 636                     | 26. Juni                    | —                      | —                   | —          | —           | —                     | 5. Juli     |
| Frankenhausen . . . . .        | 740                     | —                           | —                      | —                   | —          | 4. Juli     | 6. Juli               | 8. Juli     |
| Freudenstadt . . . . .         | 738                     | 30. Mai                     | 10. Juni               | 20. Juni            | 18. Juni   | 10. Juli    | 28. Juni              | 12. Juli    |
| Friedrichshafen . . . . .      | 410                     | 28. Mai                     | 25. Mai                | 29. Mai             | 9. Juni    | 29. Juni    | —                     | 1. Juli     |
| Gerabronn . . . . .            | 462                     | 24. Mai                     | 29. Mai                | 24. Mai             | 30. Mai    | 5. Juni     | 8. Juli               | 11. Juli    |
| Gründelhardt . . . . .         | 475                     | 2. Juni                     | 9. Juni                | 12. Juni            | 29. Juni   | 10. Juni    | 18. Juli              | 21. Juli    |
| Gundelsheim . . . . .          | 156                     | 3. Juni                     | 7. Juni                | 10. Juni            | 12. Juni   | 12. Juni    | 9. Juni               | 27. Juni    |
| Heidenheim . . . . .           | 494                     | 6. Juni                     | 6. Juni                | —                   | 8. Juni    | 8. Juli     | 2. Juli               | 14. Juli    |
| Heimerdingen . . . . .         | 410                     | —                           | 12. Juni               | —                   | 9. Juni    | —           | —                     | —           |
| Herrenalb . . . . .            | 29. Mai                 | 30. Mai                     | 30. Mai                | 15. Juni            | 12. Juli   | 2. Aug.     | 1. Aug.               |             |
| Hohenheim . . . . .            | 402                     | 16. Mai                     | 2. Juni                | 24. Juni            | 28. Juni   | 8. Juli     | 30. Juni              | 4. Juli     |
| Hohenstaufen . . . . .         | 605                     | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Kirchberg a. d. Sulz . . . . . | 577                     | 15. Juni                    | 7. Juni                | 10. Juni            | 12. Juni   | 10. Juli    | 11. Juli              | 18. Juli    |
| Künzelsau . . . . .            | 220                     | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Vangenburg . . . . .           | 438                     | 17. Mai                     | 14. Juni               | 20. Juli            | 10. Juni   | 24. Juni    | 16. Juni              | 30. Juni    |
| Vauterburg . . . . .           | 670                     | —                           | —                      | —                   | 20. Juni   | 9. Juli     | 23. Juli              | 28. Juli    |
| Mengen . . . . .               | —                       | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Münzingen . . . . .            | 716                     | 1. Juni                     | 2. Juni                | —                   | 15. Juni   | —           | —                     | 5. Juli     |
| Murr . . . . .                 | 203                     | 9. Juni                     | 3. Juni                | 20. Juni            | 3. Juni    | —           | 26. Juni              | 8. Juli     |
| Neuffen . . . . .              | 408                     | —                           | 28. Mai                | —                   | —          | 28. Juni    | —                     | —           |
| Neuhengstett . . . . .         | 534                     | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Ochsenhausen . . . . .         | 614                     | 26. Mai                     | 1. Juni                | 14. Juni            | 12. Juni   | 10. Juni    | 8. Juli               | 14. Juli    |
| Ravensburg . . . . .           | 482                     | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Rottweil . . . . .             | 539                     | 30. Mai                     | 29. Mai                | 30. Mai             | 26. Juni   | 12. Juli    | 20. Juli              | 25. Juli    |
| Schammach . . . . .            | —                       | 23. Mai                     | —                      | —                   | 15. Juni   | 5. Juli     | 29. Juni              | 7. Juli     |
| Schwenningen . . . . .         | —                       | —                           | 5. Juni                | 15. Juni            | 25. Juni   | 11. Juli    | 15. Juli              | 20. Juli    |
| Seißen . . . . .               | 707                     | 22. Juni                    | 22. Juni               | 23. Juni            | 25. Juni   | 20. Juni    | 8. Juli               | 20. Juli    |
| Simmersfeld . . . . .          | —                       | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Stettenfels . . . . .          | 318                     | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Tuttlingen . . . . .           | 647                     | 1. Juni                     | 15. Juni               | 15. Juni            | 30. Juni   | 20. Juni    | 10. Juni              | 1. Juli     |
| Überruh . . . . .              | —                       | 26. Mai                     | 28. Mai                | 26. Mai             | 28. Mai    | 10. Juli    | 30. Juni              | 10. Juli    |
| Wangen i. Allg. . . . .        | 557                     | —                           | —                      | —                   | —          | 1. Juli     | —                     | —           |
| Wilhelmsheim . . . . .         | —                       | —                           | —                      | —                   | —          | —           | —                     | —           |
| Weinsberg I . . . . .          | 218                     | 28. Mai                     | 29. Mai                | 2. Juni             | 5. Juni    | 5. Juni     | 25. Juni              | 1. Juli     |
| Weinsberg II . . . . .         | 218                     | 6. Juni                     | 6. Juni                | 10. Juni            | 15. Juni   | 7. Juni     | 28. Juni              | 5. Juli     |
| Winnenden . . . . .            | —                       | 26. Mai                     | 27. Mai                | 7. Mai              | 7. Mai     | 30. Juni    | 20. Juni              | 5. Juli     |
| Wolfegg . . . . .              | 676                     | 10. Juni                    | 14. Juni               | 19. Juni            | 22. Juni   | —           | 3. Juli               | —           |

## Beobachtungen in Württemberg.

## Tabelle 36.

| Direkten reif | Weichselkirschen reif | Nettigbirne reif | Wintergold-<br>paradeise reif | Scharlamonsky reif | Laiffäpfel reif | Erfte Heibelbeeren reif | Sommergerste<br>schnittreif | Safer<br>schnittreif |
|---------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|
| —             | 18. Juni              | —                | 29. Sept.                     | 17. Aug.           | 30. Sept.       | 3. Jul                  | 14. Aug.                    | 19. Aug.             |
| —             | 16. Juli              | —                | 21. Sept.                     | 10. Aug.           | 23. Sept.       | —                       | 2. Aug.                     | 29. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | 12. Sept.                   | 16. Sept.            |
| —             | 22. Juli              | —                | 25. Odt.                      | —                  | 25. Odt.        | 24. Juni                | 19. Aug.                    | 28. Sept.            |
| 5. Sept.      | —                     | —                | 26. Sept.                     | —                  | 30. Sept.       | —                       | 14. Aug.                    | 21. Aug.             |
| —             | 24. Juni              | 5. Sept.         | 30. Sept.                     | 30. Juli           | 4. Odt.         | 20. Juni                | 5. Aug.                     | 7. Aug.              |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | 1. Juli                 | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | —                             | 10. Odt.           | 5. Odt.         | —                       | 22. Aug.                    | 26. Aug.             |
| 17. Sept.     | 28. Juli              | 14. Sept.        | 15. Odt.                      | 10. Sept.          | 16. Odt.        | 6. Juli                 | 12. Sept.                   | 18. Sept.            |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | 10. Odt.        | 1. Juli                 | —                           | 11. Aug.             |
| —             | 10. Juli              | 1. Odt.          | 10. Odt.                      | 10. Odt.           | 12. Odt.        | —                       | 15. Aug.                    | 24. Aug.             |
| —             | 21. Juli              | 27. Aug.         | 3. Odt.                       | 1. Odt.            | 20. Odt.        | 8. Juli                 | 24. Aug.                    | 30. Aug.             |
| 2. Juli       | 1. Juli               | 1. Sept.         | 14. Sept.                     | 2. Sept.           | 17. Sept.       | —                       | 25. Juli                    | 19. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | 5. Aug.                     | 15. Aug.             |
| 7. Juli       | —                     | —                | 29. Sept.                     | —                  | 1. Odt.         | —                       | 9. Aug.                     | 16. Aug.             |
| 10. Sept.     | 10. Juli              | 25. Aug.         | 29. Sept.                     | 1. Odt.            | 1. Odt.         | 20. Juni                | 26. Aug.                    | 28. Aug.             |
| —             | 30. Juni              | 4. Odt.          | 6. Odt.                       | 16. Sept.          | 14. Odt.        | —                       | 16. Aug.                    | 30. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | 28. Sept.                     | 30. Sept.          | 5. Odt.         | 3. Juli                 | 15. Aug.                    | 30. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| 21. Juli      | 3. Juli               | —                | 30. Sept.                     | 20. Aug.           | 2. Odt.         | 8. Juli                 | 10. Aug.                    | 28. Sept.            |
| —             | 4. Juli               | —                | —                             | —                  | —               | 4. Juli                 | 19. Aug.                    | 31. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | 5. Odt.                       | 10. Odt.           | —               | —                       | 25. Sept.                   | 5. Odt.              |
| —             | 12. Juli              | —                | 28. Sept.                     | 14. Aug.           | —               | —                       | 8. Aug.                     | 19. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| 1. Aug.       | 10. Juli              | 10. Odt.         | 5. Odt.                       | 16. Sept.          | 5. Odt.         | 23. Juni                | 4. Aug.                     | 24. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | 10. Odt.        | —                       | —                           | 15. Aug.             |
| 10. Sept.     | —                     | 28. Sept.        | 6. Odt.                       | 6. Odt.            | 6. Odt.         | —                       | 28. Aug.                    | 15. Sept.            |
| —             | 1. Aug.               | —                | —                             | —                  | —               | 2. Juli                 | 11. Aug.                    | 22. Aug.             |
| —             | —                     | —                | 15. Odt.                      | —                  | —               | —                       | 15. Sept.                   | 10. Odt.             |
| —             | 30. Juli              | —                | —                             | 25. Sept.          | 10. Odt.        | —                       | 24. Aug.                    | 26. Aug.             |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| 16. Aug.      | 15. Sept.             | 30. Sept.        | 15. Odt.                      | 15. Aug.           | 15. Odt.        | —                       | 5. Aug.                     | 10. Sept.            |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| 11. Juli      | 20. Juli              | —                | —                             | 30. Sept.          | 30. Odt.        | 1. Juni                 | 25. Aug.                    | 15. Sept.            |
| —             | —                     | —                | —                             | 20. Aug.           | —               | —                       | —                           | —                    |
| —             | —                     | —                | —                             | —                  | —               | —                       | —                           | —                    |
| 30. Juli      | 25. Juni              | 17. Sept.        | 25. Sept.                     | 4. Aug.            | 30. Sept.       | 25. Juni                | 2. Aug.                     | 10. Aug.             |
| 3. Aug.       | 25. Juni              | 20. Sept.        | 30. Sept.                     | 5. Aug.            | 2. Odt.         | 1. Juli                 | 2. Aug.                     | 9. Aug.              |
| —             | 16. Juli              | —                | 28. Sept.                     | 20. Aug.           | 30. Sept.       | 30. Juni                | 13. Aug.                    | 18. Aug.             |
| 10. Odt.      | 25. Aug.              | 3. Odt.          | 10. Odt.                      | 23. Aug.           | 15. Odt.        | 20. Juli                | 5. Aug.                     | 2. Sept.             |

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922                  | Meereshöhe<br>in Metern | Herbstgetreide<br>blüht | Vogelbeeren reif     | Eichenlaubfall | Birnbaumholz-<br>reife | Apfelbaumholz-<br>reife | Waldmaie blühen |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|
| Abtsgmünd .....       | 374                     | 24. Aug.                | 9. Sept.             | 19. Okt.       | 10. Okt.               | 20. Okt.                | —               |
| Bachnang .....        | 266                     | 5. Sept.                | 10. Aug.             | 22. Okt.       | 16. Aug.               | 24. Aug.                | —               |
| Böttingen .....       | 908                     | 2. Sept.                | 23. Aug.             | 5. Sept.       | 16. Okt.               | 20. Okt.                | —               |
| Dobel .....           | 687                     | 18. Sept.               | 23. Aug.             | 20. Okt.       | 10. Nov.               | 10. Nov.                | —               |
| Ehingen a. D. ....    | 514                     | 10. Sept.               | —                    | 20. Okt.       | 28. Okt.               | 28. Okt.                | —               |
| Eßlingen a. N. ....   | 240                     | 14. Aug.                | fr. 3., sp. 10. Aug. | 23. Okt.       | 28. Sept.              | 15. Okt.                | —               |
| Fluorn .....          | 636                     | 15. Aug.                | 20. Aug.             | 14. Okt.       | —                      | —                       | —               |
| Frankenhausen .....   | 740                     | 23. Aug.                | 24. Aug.             | 22. Sept.      | —                      | —                       | —               |
| Freudenstadt .....    | 738                     | 15. Sept.               | 4. Okt.              | 30. Okt.       | 14. Nov.               | 25. Nov.                | 27. Mai         |
| Friedrichshafen ..... | 410                     | 4. Sept.                | 28. Aug.             | 6. Nov.        | 3. Nov.                | 17. Nov.                | —               |
| Gerabronn .....       | 462                     | 20. Aug.                | 25. Aug.             | 20. Okt.       | 5. Nov.                | 15. Nov.                | —               |
| Gründelhardt .....    | 475                     | 26. Aug.                | 12. Aug.             | 7. Nov.        | 2. Nov.                | 4. Nov.                 | 2. Juni         |
| Gundelsheim .....     | 156                     | 24. Sept.               | 28. Sept.            | 10. Okt.       | 15. Okt.               | 21. Okt.                | —               |
| Heidenheim .....      | 494                     | 25. Sept.               | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Heimerdingen .....    | 410                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | 22. Mai         |
| Herrenalb .....       | 402                     | 8. Sept.                | 10. Aug.             | —              | 24. Okt.               | 5. Okt.                 | —               |
| Hohenheim .....       | 605                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Hohenstaufen .....    | 577                     | 25. Aug.                | 18. Sept.            | 9. Okt.        | 25. Okt.               | 30. Okt.                | 12. Mai         |
| Künzelsau .....       | 220                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Langenburg .....      | 438                     | 26. Aug.                | 17. Sept.            | 10. Okt.       | 14. Okt.               | 20. Okt.                | 22. Mai         |
| Lauterburg .....      | 670                     | 12. Okt.                | 14. Sept.            | 18. Okt.       | —                      | —                       | 26. Mai         |
| Meugen .....          | 716                     | 25. Okt.                | 25. Okt.             | 30. Okt.       | 30. Okt.               | 30. Okt.                | —               |
| Münzingen .....       | 203                     | 20. Aug.                | —                    | 22. Okt.       | —                      | —                       | —               |
| Murr .....            | 408                     | 15. Sept.               | —                    | —              | —                      | —                       | 20. Mai         |
| Neuhengstett .....    | 534                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Ochsenhausen .....    | 614                     | 10. Okt.                | 5. Okt.              | 15. Okt.       | 10. Nov.               | 10. Nov.                | 20. Mai         |
| Ravensburg .....      | 482                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Rottweil .....        | 539                     | 10. Sept.               | 3. Sept.             | 4. Okt.        | 15. Sept.              | 15. Sept.               | 6. Juni         |
| Schammach .....       | —                       | 20. Sept.               | 20. Aug.             | 10. Okt.       | —                      | —                       | —               |
| Schwenningen .....    | 707                     | 20. Sept.               | 25. Sept.            | —              | 10. Okt.               | 1. Okt.                 | —               |
| Seißen .....          | —                       | 30. Sept.               | 29. Sept.            | 14. Okt.       | 16. Okt.               | 18. Okt.                | —               |
| Simmershfeld .....    | 318                     | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | 10. Juli        |
| Sternenfels .....     | 647                     | 10. Sept.               | 30. Sept.            | 10. Okt.       | 10. Okt.               | 15. Okt.                | 16. Mai         |
| Tuttlingen .....      | —                       | —                       | —                    | —              | —                      | —                       | —               |
| Überruh .....         | 557                     | 10. Sept.               | 10. Sept.            | 20. Okt.       | —                      | —                       | —               |
| Wangen i. Allg. ....  | —                       | 20. Aug.                | —                    | 21. Okt.       | —                      | —                       | 26. Mai         |
| Wilhelmsheim .....    | 218                     | 3. Sept.                | 25. Aug.             | 15. Okt.       | 10. Okt.               | 15. Okt.                | —               |
| Weinsberg I .....     | 218                     | 30. Aug.                | 6. Aug.              | 15. Okt.       | 10. Okt.               | 20. Okt.                | —               |
| Weinsberg II .....    | —                       | 24. Aug.                | 2. Okt.              | 20. Okt.       | 10. Okt.               | 20. Okt.                | 24. Mai         |
| Winnenden .....       | 676                     | 5. Sept.                | 4. Okt.              | 13. Okt.       | 25. Okt.               | 20. Okt.                | —               |

## Beobachtungen in Württemberg.

Noch: Tabelle 36.

| Malknisse reif | Gräfer                        |                    |                   |                           |                    |                                | Heuernte beginnt | Symbiernte beginnt |
|----------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------|--------------------|
|                | Wiefen-<br>schwingel<br>blüht | Goldhafer<br>blüht | Kammgras<br>blüht | Gran-<br>Kongras<br>blüht | Knaulgras<br>blüht | Wiefen-<br>rispengras<br>blüht |                  |                    |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 26. Sept.      | 5. Juni                       | 14. Juni           | 5. Juni           | 6. Juni                   | 1. Juni            | 3. Juni                        | 21. Juni         | 19. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 5. Okt.        | 14. Juni                      | 16. Juni           | Anf. Juli         | 15. Juni                  | 10. Juni           | 9. Juni                        | 17. Juni         | 16. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 29. Sept.      | 1. Juni                       | —                  | 5. Juni           | 5. Juni                   | 9. Juni            | 12. Juni                       | 19. Juni         | 15. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 16. Sept.      | —                             | —                  | —                 | 4. Juni                   | 12. Juni           | 4. Juni                        | 12. Juni         | 27. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 25. Sept.      | 6. Juni                       | 7. Juni            | 12. Juni          | 14. Juni                  | 7. Juni            | 10. Juni                       | —                | 10. Sept.          |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 6. Okt.        | 10. Juni                      | 26. Juni           | 15. Juli          | 16. Juli                  | 4. Juni            | 12. Juni                       | 25. Juni         | 20. Aug.           |
| 10. Okt.       | 25. Juni                      | —                  | 15. Juni          | 27. Juni                  | 24. Juni           | —                              | 29. Juni         | 31. Aug.           |
| —              | 15. Juni                      | —                  | —                 | —                         | 20. Juni           | 18. Juni                       | 22. Juni         | 29. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 20. Sept.      | —                             | —                  | —                 | —                         | 28. Mai            | —                              | 24. Juni         | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 30. Sept.      | 7. Juni                       | 10. Juni           | 2. Juni           | 10. Juni                  | 1. Juni            | 7. Juni                        | 10. Juni         | 20. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 20. Okt.       | 30. Mai                       | 28. Mai            | 31. Mai           | 30. Mai                   | 29. Mai            | 31. Mai                        | 28. Juni         | 15. Sept.          |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 6. Okt.        | 13. Juni                      | 10. Juni           | 15. Juni          | 17. Juni                  | 15. Juni           | 13. Juni                       | 24. Juni         | 28. Aug.           |
| 20. Sept.      | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | 10. Juni         | 20. Sept.          |
| —              | 30. Juni                      | 30. Juni           | 1. Juli           | 1. Juli                   | 15. Juni           | 1. Juli                        | 1. Juli          | 25. Aug.           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 14. Sept.      | 10. Mai                       | 12. Mai            | 12. Mai           | 16. Mai                   | 17. Mai            | 16. Mai                        | 20. Mai          | 28. Juli           |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| —              | —                             | —                  | —                 | —                         | —                  | —                              | —                | —                  |
| 15. Sept.      | 7. Juni                       | 10. Juni           | 7. Juni           | 8. Juni                   | 27. Mai            | 31. Mai                        | 18. Juni         | 26. Aug.           |
| 20. Okt.       | —                             | —                  | —                 | —                         | 14. Juni           | —                              | —                | 20. Aug.           |

## Allgemeine phänologische

| 1922  | Coburg<br>H. Schumann,<br>Oberlehrer | Schweinfurt<br>(Main)<br>A. Fischer,<br>Hauptlehrerin | Bamberg<br>J. Bapistella,<br>Lehrer | Nürnberg<br>F. Kis,<br>Studienprof. |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Meereshöhe in Metern .....                  | 310                                  | 200   | 288                                 | 315                                 |
| <b>Vorfrühling</b>                          |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:                 |                                      |   |                                     |                                     |
| Schneeglöckchen <sup>1)</sup> .....         | 5./7. März                           | 18. März  | —                                   | —                                   |
| Husflattich (Tussilago Farfara) .....       | 10. April                            | 18. März  | 2. April                            | 20./25. März                        |
| Anemone (Anemone nemorosa) .....            | 12. April                            | 10. April   | 20. April                           | —                                   |
| Kornelkirsche (Cornus mas) .....            | 9. April                             | 28. März  | 15. März                            | 20. März                            |
| Sahlweide (Salix Caprea) .....              | 13. April                            | 15. März  | 10. März                            | —                                   |
| Anfang d. Laubentfaltung <sup>2)</sup> bei: |                                      |   |                                     |                                     |
| Stachelbeere (Ribes Grossularia) .....      | 15. April                            | 28. März  | 9. April                            | —                                   |
| <b>Erstfrühling</b>                         |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:                 |                                      |   |                                     |                                     |
| Dotterblume (Caltha palustris) .....        | 22. April                            | 10. März  | 27. April                           | 16. April                           |
| Johannisbeere (Ribes rubrum) .....          | 7. Mai                               | 18. April   | 3. Mai                              | —                                   |
| Süßkirsche (Prunus avium) .....             | 11. Mai                              | 1. Mai  | 28. April                           | —                                   |
| Schlehe (Prunus spinosa) .....              | 9. Mai                               | 1. Mai  | 30. April                           | 3. Mai                              |
| Traubenkirsche (Prunus Padus) .....         | 9. Mai                               | 3. Mai  | 7. Mai                              | 7./9. Mai                           |
| Birne (Pirus Communis) .....                | Graue 13. Mai                        | 3. Mai  | 5. Mai                              | 8./10. Mai                          |
| Apfel (Pirus malus) .....                   | Goldpirmäne<br>20. Mai               | 7. Mai  | 8. Mai                              | Goldpirmäne<br>10. Mai              |
| Anfang d. Laubentfaltung bei:               |                                      |   |                                     |                                     |
| Roskastanie (Aesculus Hippocastanum)        | 7. Mai                               | 27. April   | 3. Mai                              | —                                   |
| Ginde (Tilia grandifolia, Sommerlinde)      | 6. Mai                               | 2. Mai  | 3. Mai                              | —                                   |
| (Tilia parvifolia, Winterlinde) .....       | 20. Mai                              | —   | 3. Mai                              | —                                   |
| Buche (Fagus silvatica) .....               | 12. Mai                              | 10. Mai   | 11. Mai                             | —                                   |
| <b>Vollfrühling</b>                         |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:                 |                                      |   |                                     |                                     |
| Roskastanie .....                           | 23. Mai                              | 12. Mai   | 20. Mai                             | 19. Mai                             |
| Flieder (Nägelchen, Syringa vulgaris)       | 22. Mai                              | 10. Mai   | 18. Mai                             | 11. Mai                             |
| Goldregen (Cytisus Laburnum) .....          | 26. Mai                              | 22. Mai   | 21. Mai                             | —                                   |
| Eberesche (Sorbus aucuparia) .....          | 21. Mai?                             | 25. Mai   | 25. Mai                             | —                                   |
| Allgemeine Verlaubung:                      |                                      |   |                                     |                                     |
| Buchenhochwald, grün <sup>3)</sup> .....    | 15. Mai                              | 18. Mai   | 15. Mai                             | —                                   |
| Eichenhochwald, grün .....                  | 24. Mai                              | 22. Mai   | 21. Mai                             | 18. Mai                             |
| <b>Frühommer</b>                            |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:                 |                                      |   |                                     |                                     |
| Holunder (Sambucus nigra) .....             | 10. Juni                             | 2. Juni   | 26. Mai                             | 5./7. Juni                          |
| Schneebere (Symphoricarpos-racem.)          | 11. Juni                             | 5. Juni   | 21. Mai                             | —                                   |
| Falscher Jasmin (Philadelphus coron.)       | 12. Juni                             | 1. Mai  | 3. Juni                             | 19. Juni                            |
| Gartenfalbei (Salvia officinalis) .....     | —                                    | 24. Mai   | 15. Juni                            | —                                   |
| Winterroggen .....                          | Petkufser 3. Juni                    | 5. Juni   | 27. Mai                             | Vandrogg 3. Juni                    |
| Winterweizen .....                          | 27. Juni                             | 15. Juni  | —                                   | —                                   |
| Erste Entwickl. v. Johannistrieb. bei:      |                                      |   |                                     |                                     |
| Eiche .....                                 | 3. Juli                              | —   | 15. Juni                            | —                                   |
| Spitzahorn .....                            | —                                    | —   | 14. Juni                            | —                                   |

<sup>1)</sup> Galanthus nivalis oder Leucojum vernum. <sup>2)</sup> Erste normale Blattoberflächen sichtbar.  
in größerem Garten am Seeufer. Untergrund ziemlich bindige Grundmoräne und Kies.

<sup>3)</sup> D. h. über 50%

## Beobachtungen in Bayern.

Tabelle 37.

| Dentlein a. F.<br>F. Meyer,<br>Hilfslehrer | Bockhorn,<br>Bez.-M. Erding<br>Hörmann,<br>Hauptlehrer | Guttenberg<br>a. Inn<br>H. Fiedler,<br>Lehrer | Wasserburg<br>(Bodensee)<br>Dr. S. Gams <sup>5)</sup> | Zw. Lindau und<br>Bregenz,<br>i. Delta d. Laiblach<br>R. Solkhey,<br>Major a. D. |
|--|--|---|---|--|
| 448  | 440  | 451   |   | 400  |
| 12. März                                   | —  | 27. Febr.                                     | —   | 4. März  |
| 27. März                                   | 19. März   | 24. Febr.                                     | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | 10. April  |
| —  | —  | —   | Anfang März?  | —  |
| 29. März                                   | 3. März  | 26. Febr.                                     | —   | —  |
| —  | —  | —   | 10. April   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| 20. Mai                                    | 8. Mai   | 2. Mai  | 15. April   | 25. April  |
| 24. Mai                                    | 5. Mai   | 24. April                                     | April   | —  |
| 27. April                                  | 1. April   | 10. März                                      | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | 25. April  |
| 19. Mai                                    | Diels Butterbirne<br>8. Mai                            | 28. April                                     | —   | 8. Mai   |
| 20. Mai                                    | Sarb. Reinette<br>16. Mai                              | 27. April                                     | 18./23. April <sup>4)</sup>                           | 9. Mai   |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| 4. April                                   | —  | 10. April                                     | —   | —  |
| —  | 16. Mai  | 10. Mai                                       | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| 19. Mai                                    | —  | 20. Mai                                       | etwa 22. Mai  | 22. Mai  |
| 18. Mai                                    | —  | 2. Mai  | 14. Mai   | 13. Mai  |
| —  | —  | 10. Mai                                       | 22. Mai   | 22. Mai  |
| —  | —  | —   | 23. Mai   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| 4. Juni                                    | 3. Juni  | 7. Juni                                       | 8. Juni   | 8. Juni  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| —  | —  | —   | 3. Juni   | 8. Juni  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| —  | 26. Mai  | 28. Mai                                       | —   | —  |
| 4. Juni                                    | —  | 15. Juni                                      | —   | —  |
| —  | —  | —   | —   | —  |
| —  | —  | —   | 15. Juni  | —  |

jämmtliche Blätter an der Station entfaltet.

4) Grundwasser bei Birne und Apfel in 1/2 m Tiefe.

5) Meiste Beobachtungen

## Noch: Allgemeine phänologische

| 1922   | Coburg<br>H. Schumann,<br>Oberlehrer | Schweinfurt<br>(Main)<br>A. Fischer,<br>Hauptlehrerin | Bamberg<br>J. Bapistella,<br>Lehrer | Nürnberg<br>F. Kis,<br>Studienprof. |
|--|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Meereseshöhe in Metern.....  | 310                                  | 200   | 288                                 | 315                                 |
| <b>Hochsommer</b>  |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                                      |   |                                     |                                     |
| Sommer- und Winterlinde.....   | 24. Juni/6. Juli                     | 15. Juni  | 19. Juni                            | —                                   |
| Heide ( <i>Calluna vulgaris</i> ).....   | 2. Aug.                              | 25. Juni  | 24. Juni                            | —                                   |
| Weisse Lilie ( <i>Lilium candidum</i> ).....   | 8. Juli                              | 24. Juni  | 4. Juli                             | —                                   |
| Anfang der Frucht reife von:   |                                      |   |                                     |                                     |
| Johannisbeere.....   | 10. Juli                             | 29. Juni  | 3. Juli                             | —                                   |
| Eberesche.....   | 28. Juli                             | 27. Juli  | 5. Juli                             | —                                   |
| Schneebeere.....   | 2. Aug.                              | 5. Sept.  | —                                   | —                                   |
| Holunder.....  | 29. Aug.                             | 12. Sept.   | —                                   | —                                   |
| Erntebeginn <sup>1)</sup> von:   |                                      |   |                                     |                                     |
| Winterroggen.....  | 31. Juli                             | —   | 18. Juli                            | —                                   |
| Winterweizen.....  | 17. Aug.                             | —   | 19. Juli                            | —                                   |
| <b>Frühherbst (Spätsommer)</b>   |                                      |   |                                     |                                     |
| Anfang der Aufblühzeit von:  |                                      |   |                                     |                                     |
| Herbstzeitlose ( <i>Colchicum autumnale</i> )  | 21. Aug.                             | 25. Aug.  | —                                   | —                                   |
| Efeu ( <i>Hedera helix</i> ).....  | —                                    | 8. Okt.   | —                                   | —                                   |
| Anfang der Frucht reife von:   |                                      |   |                                     |                                     |
| Roskastanie.....   | 10. Sept.                            | 1. Sept.  | —                                   | —                                   |
| <b>Herbst</b>  |                                      |   |                                     |                                     |
| Allgemeine Laubverfärbung<br>u. a. bei:  |                                      |   |                                     |                                     |
| Roskastanie.....   | 29. Sept.                            | 24. Sept.   | —                                   | —                                   |
| Eiche.....   | 10. Okt.                             | 15. Okt.  | —                                   | —                                   |
| Dazu einige Beobachtungen aus der<br><b>Tierwelt</b>                                     |                                      |   |                                     |                                     |
| 1. Grasfrosch <sup>2)</sup> } zuerst gesehen oder<br>Wasserfrosch <sup>3)</sup> } gehört | —                                    | —   | —                                   | —                                   |
| 2. Erste Falter der Kohlweißlinge <sup>4)</sup> ..                                       | 16. Mai                              | 25. Mai   | 9. April                            | —                                   |
| Erste Maikäfer <sup>5)</sup> ..  | 14. Mai                              | 25. April   | 7. Mai                              | 15. Mai                             |
| 3. Erste Frostspanner an Probelein-<br>ringen <sup>6)</sup> .....                        | 29. Okt.                             | 10. Nov.  | —                                   | —                                   |

<sup>1)</sup> D. h. Anfang des Schnittes auf mehreren Feldern.  
Hibernia defoliaria

<sup>2)</sup> *Rana temporaria*.

<sup>3)</sup> *Rana esculenta*.

<sup>4)</sup> *Pieris*

<sup>5)</sup> Meiste Beobachtungen in größerem Garten am Seeufer. Untergrund ziemlich bindige Grundmoräne und Kies.

## Beobachtungen in Bayern.

Noch: Tabelle 37.

| Dentlein a. J.<br>F. Meyer,<br>Hilfslehrer | Bockhorn,<br>Bez.-A. Erbing<br>Hörmann,<br>Hauptlehrer | Guttenberg<br>a. Inn<br>S. Fiedler,<br>Lehrer | Wasserburg<br>(Bodensee)<br>Dr. S. Gams <sup>7)</sup> | Zw. Sindau und<br>Bregenz,<br>Delta d. Raiblach<br>R. Holzhey,<br>Major a. D. |
|--|--|---|---|---|
| 448  | 440  | 451   |   | 400   |
| —  | Sommer<br>24. Juni                                     | Sommer<br>26. Juni                            | Sommer<br>26. Juni                                    | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| —  | —  | —   | 5./7. Juli  | —   |
| 6. Aug.                                    | 9. Juli  | 1. Sept.                                      | 21. Juli  | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| 25. Sept.                                  | 12. Sept.  | 1. Sept.                                      | —   | —   |
| 4. Juli                                    | 23. Juli   | 12. Juli                                      | —   | —   |
| 3. Aug.                                    | 27. Juli   | 25. Juli                                      | —   | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| 10. Sept.                                  | 5. Sept.   | 1. Sept.                                      | —   | —   |
| —  | —  | 28. Aug.                                      | —   | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| 20. Sept.                                  | —  | 1. Sept.                                      | —   | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| 30. Sept.                                  | —  | 20. Sept.                                     | —   | —   |
| —  | —  | —   | —   | —   |
| —  | 14. April  | 28. März                                      | —   | —   |
| 26. Mai                                    | 4. Juni  | 20. Mai                                       | 13. April   | —   |
| 7. April                                   | 14. April  | 10. Mai                                       | —   | —   |
| —  | —  | —   | Mitte Mai   | —   |
| —  | 12. Okt./12. März                                      | 1. April                                      | —   | —   |

brassicæ und *Pieris rapae*.<sup>5)</sup> *Melolontha melolontha* und *Melolontha hippocastan*.<sup>6)</sup> *Cheimatobia brumata* und

## Allgemeine phänologische

| 1922   | Vandau i. b. Pfalz<br>Beobachter:<br>E. Herbol,<br>Studienprofessor | Kofenthal, Bez.-A.<br>Kirchheimbolanden<br>b. Speyer<br>Beob.: A. Wink,<br>Landwirtsjohn | Sonnenfels<br>b. Coburg (Oberfr.)<br>Beobachter:<br>W. Annüller,<br>Domänenpächter | Coburg<br>Beob.: Fiffcher,<br>Ökonomierat | Goldbach (Unterfr.)<br>Bez. Pfaffenburg<br>Beob.: Thier,<br>Lehrer | Schweinfurt a. M.<br>Beobachter:<br>Landwirtschaftsrat |
|--|---|--|--|---|--|--|
| Meereseshöhe in Metern . . . . .   | 149   | 250  | 310  | 310                                       | 137  | 200  |
| Nußknospen beginnen zu<br>stücken . . . . .  | —   | —  | —  | 2. März                                   | —  | —  |
| Nußknospen beginnen ab-<br>zufallen . . . . .  | —   | —  | —  | —   | —  | —  |
| Schneeglöckchen ( <i>Galanthus<br/>nivalis</i> ) beginnt zu blühen<br>Spizahorn ( <i>Acer platanoides</i> )<br>beginnt zu blühen . . . . . | 31. Jan.<br>Mitte April?  | —  | —  | 5. März <sup>2)</sup>                     | —  | —  |
| Krobus in Parkanlagen be-<br>ginnt zu blühen . . . . .   | 1. April<br>woche?  | —  | —  | 9. April                                  | —  | —  |
| Stare, Ankunft . . . . .   | 26. Febr.?  | —  | 26. Mai  | —   | —  | —  |
| Schwalben, Ankunft . . . . .   | —   | —  | 14. April  | 2. Mai                                    | —  | —  |
| Roskastanie (weiße Sorte) be-<br>ginnt zu blühen . . . . .   | 13. Mai   | —  | —  | 22. Mai                                   | —  | 17./18. Mai  |
| Rote Johannisbeere beginnt<br>zu blühen . . . . .  | —   | —  | —  | 7. Mai                                    | —  | 5./6. Mai  |
| Süßkirsche beginnt zu blühen   | 13. April   | —  | 18. Mai  | Cob. Mairherz-<br>kirsche 7. 5.           | —  | 12./13. Mai  |
| Sauerkirsche beginnt zu blühen   | —   | —  | 15. Mai  | Ostf. Weichsel<br>12. Mai                 | —  | 8./9. Mai  |
| Birnbaum beginnt zu blühen   | 16. April   | —  | 17. Mai  | Will. Christb.<br>14. Mai                 | —  | Frz. Madame<br>11. Mai <sup>3)</sup>                   |
| Apfelbaum beginnt zu blühen  | 6. Mai  | —  | 19. Mai  | Rot. Astrach.<br>14. Mai                  | —  | —  |
| Schlehe beginnt zu blühen . .  | 15. April   | —  | 15. Mai  | 9. Mai                                    | —  | 8./9. Mai  |
| Gemeiner Flieder (blau blühen-<br>de, stark duftende Sorte)<br>beginnt zu blühen . . . . .   | 8. Mai  | —  | 20. Mai  | 20. Mai                                   | —  | 20. Mai  |
| Schwarzer Holunder beginnt<br>zu blühen . . . . .  | 27. Mai   | —  | 11. Juni   | 6. Juni                                   | 6. Juni  | 11. Juni   |
| Sommerlinde ( <i>Tilia grandi-<br/>folia</i> ) beginnt zu blühen .   | 8. Juni   | —  | 24. Juni   | 24. Juni                                  | 16. Juni   | 15. Juni   |
| Winterlinde ( <i>Tilia parvi-<br/>folia</i> ) beginnt zu blühen .  | —   | —  | 2. Juli  | 5. Juli                                   | —  | —  |
| Heurtebeginn . . . . .   | 19. Juni <sup>1)</sup>  | 15. Juli   | 16. Juni   | 16. Juni                                  | 12. Juni   | 19. Juni   |
| Herbstzeitlose, erste Blüten . .   | 15. Aug.  | 12. Sept.  | —  | 23. Aug.                                  | 30. Aug.   | 15. Sept.  |
| Roskastanie, Beginn des<br>Früchteabfalls . . . . .  | 15. Sept.   | 15. Okt.   | —  | 19. Sept.                                 | 27. Sept.  | 5. Okt.  |
| Roskastanie, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . .  | 26. Okt.  | durch Reif<br>25. Okt.   | —  | 23. Okt.                                  | —  | 16. Okt.   |
| Eiche, Beginn eines starken<br>Blattfalls . . . . .  | 26. Okt.  | —  | —  | 24. Okt.                                  | 7. Okt.  | —  |
| Spizahorn, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . .  | 26. Okt.  | —  | —  | 24. Okt.<br>vereinzelt                    | 7. Okt.  | —  |
| Robinia Pseudacacia, fals-<br>che Akazie, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . .   | 26. Okt.  | —  | —  | Gaub erfroren.<br>26. Okt.                | 28. Nov.   | 20. Okt.   |
| Grummelteute beginnt . . . . .   | 30. Aug.  | 3. Sept.   | —  | 29. Aug.                                  | 29. Aug.   | 28. Aug. <sup>4)</sup>                                 |
| Abzug der Schwalben . . . . .  | 25. Sept.   | 5. Sept.   | —  | —   | 27. Sept.  | 25. Sept.  |

<sup>1)</sup> Allgemein. <sup>2)</sup> Lencogium: 7. März.  
<sup>3)</sup> Nach starkem Frost.

<sup>4)</sup> Diels Birne: 16. Mai.

<sup>5)</sup> Ende 21. Oktober.

<sup>6)</sup> Mehl- oder

## Beobachtungen in Bayern.

## Tabelle 38.

| Deutlein a. Garst<br>bei Freuchwanggen<br>Beobachter:<br>F. Meyer, Lehrer | Schwaibach<br>(Mittelfranken)<br>Beob.: W. Müller,<br>Studienprof. a. D. | Bodenreuth, Post<br>Gollenberg, Bez. A.<br>Erfurth<br>(Oberpfalz) Beob.:<br>J. Redl,<br>Ökonomisrath | Neumarkt<br>(Oberpfalz) Beob.:<br>Dr. A. Vehren,<br>Studienrat | Weissenburg<br>in Bayern<br>Beob.: E. Probst,<br>Hauptlehrer | Eichstädt<br>(Mittelfranken)<br>Beobachter:<br>Prof. A. Rindtzer | Uenting, Bez. A.<br>Ingolstadt (Ober-<br>bayern) Beob.:<br>A. Richter, Müller<br>und Landwirt |
|---|--|--|--|--|--|---|
| 448   | 340  | 518  | 430  | 417  | 400—450  |   |
| 24. März  | 9. März  | —  | —  | —  | 1. März  | —   |
| 12. April   | 26. März   | —  | —  | —  | —  | —   |
| Garten 12. März   | 4. März  | —  | —  | —  | 4. März  | —   |
| —   | 16. April  | —  | —  | —  | 16. April  | —   |
| —   | —  | —  | —  | —  | 6. April   | —   |
| 24. April   | 22. Febr.  | —  | —  | —  | 21. Febr.  | 14. Febr.   |
| 6. Mai  | 9. Mai <sup>5)</sup>   | 12. April  | —  | —  | 13. April  | 4. April  |
| 19. Mai   | 20. Mai  | 1. Juni  | 18./20. Mai  | 19. Mai  | 18. Mai  | —   |
| 20. Mai   | 21. April  | —  | 28. April/6. Mai   | 15. Mai  | —  | —   |
| 12. Mai   | Herzkrönche<br>2. Mai  | —  | 26. April/5. Mai   | 10. Mai  | 28. April <sup>6)</sup>  | 29. April   |
| 12. Mai   | Weichsel<br>6. Mai   | —  | 16./19. April  | 12. Mai  | 5. Mai   | 10. Mai   |
| 15. Mai   | Gute Luise<br>3. Mai   | —  | 18./22. Mai  | 15. Mai  | 6. Mai   | 12. Mai   |
| 15. Mai   | Goldparmäne<br>12. Mai   | —  | 17./21. Mai  | 12./20. Mai  | 9. Mai   | 18. Mai   |
| 27. April   | 1. Mai   | —  | 30. April/3. Mai   | 2. Mai   | 19. April  | —   |
| 10. Mai   | 20. Mai  | 22. Mai  | 19. Mai  | 19. Mai  | 15. Mai  | —   |
| 4. Juni   | 6. Juni  | —  | 7./9. Juni   | —  | 2. Juni  | 16. Juni  |
| —   | 21. Juni   | 10. Juni   | 18./21. Juni   | 14. Juni   | 17. Juni   | —   |
| —   | 6. Juli  | 20. Juli   | 26./28. Juni   | 2. Juli  | 6. Juli  | —   |
| 12. Juni  | 14. Juni <sup>1)</sup>   | 20. Juni   | 20./23. Juni   | 10./18. Juni   | 14. Juni   | 14. Juni  |
| 10. Sept.   | 28. Aug.   | —  | 13./16. Sept.  | 20. Aug.   | —  | 10. Sept.   |
| 20. Sept.   | 6. Okt.  | 29. Sept.  | 21./23. Sept.  | 25. Aug.   | 22. Sept.  | —   |
| 30. Sept.   | 27. Sept.  | 12. Okt.   | 3./5. Okt.   | —  | 11. Okt.   | —   |
| —   | 2. Okt.  | —  | 26./28. Sept.  | —  | 22. Okt. <sup>9)</sup>   | —   |
| —   | 26. Sept.  | —  | 4./6. Okt.   | —  | —  | —   |
| —   | 24. Sept.  | —  | 26./28. Okt.   | —  | 22. Okt.   | —   |
| 5. Aug.   | 19. Aug. <sup>6)</sup>   | 30. Aug.   | 25./28. Aug.   | 6. Aug./1. Sept.   | —  | 28. Aug.  |
| 25. Sept.   | 23. Sept. <sup>7)</sup>  | 17. Sept.  | —  | 12. Sept.  | —  | 20. Sept.   |

Stadtschwalbe, sonst meist Mitte April.

<sup>6)</sup> Ertrag gut.<sup>7)</sup> Turmschwalben, Mauersegler (Apus) 18. August.<sup>8)</sup> Vereinzelt.

## Noch: Allgemeine phänologische Beobachtungen in Bayern.

| 1922   | Isalhausen<br>Bez.-A. Freising<br>(Oberbayern)<br>Beobachter:<br>Gg. Grabwogl | Vockhorn<br>Bez.-A. Erding<br>Beob.: Hörmann,<br>Sauptleher | Memmingen<br>(Schwabem)<br>Beob.: Schüler,<br>Verbandsinspektor | Kollmannshof<br>Bez.-A. Schwangau<br>(L. ober.) Beob.:<br>G. Florian, Pandw | Saül, Post<br>Ramerberg bei<br>Wasserburg a. J.<br>Beob.: Anitlmayer,<br>Diplomlandwirt | Wuttenberg (Oberb.)<br>Beobachter:<br>Hans Fiedler,<br>Gebr. |
|--|---|---|---|---|---|--|
| Meereshöhe in Metern . . . . .   | 490   | 440   | 600   | 800   |   | 451  |
| Hafelnußkätzchen beginnen zu<br>stäuben . . . . .  | —   | 21. Febr.   | —   | —   | —   | 28. Febr.  |
| Hafelnußkätzchen beginnen ab-<br>zufallen . . . . .  | —   | 7. März   | —   | —   | —   | 15. März   |
| Schneeglöckchen ( <i>Galanthus<br/>nivalis</i> ) beginnt zu blühen                             | —   | 3. März   | —   | —   | —   | 27. Febr.  |
| Spizahorn ( <i>Acer platanoides</i> )<br>beginnt zu blühen . . . . .                           | —   | —   | —   | Bergahorn<br>4. Juni  | —   | 10. März   |
| Krofus in Parkanlagen be-<br>ginnt zu blühen . . . . .   | —   | —   | —   | —   | —   | 3. März  |
| Stare, Ankunft . . . . .   | Anf. März   | 18./23. Febr.   | Anf. April  | —   | —   | 20. Febr.  |
| Schwalben, Ankunft . . . . .   | Anf. April  | 14./19. April   | —   | —   | —   | 7. März  |
| Roskastanie (weiße Sorte) be-<br>ginnt zu blühen . . . . .                                     | Ende April  | 24. Mai   | 21. Mai   | 1. Juni   | —   | 20. Mai  |
| Rote Johannisbeere beginnt<br>zu blühen . . . . .  | Ende April  | Rote Profilie<br>8. Mai                                     | 10. Mai   | —   | —   | Rote Weißes<br>2. Mai  |
| Süßkirsche beginnt zu blühen   | Ende April  | Rnorpelkirsche<br>5. Mai                                    | 12. Mai   | 12. Mai   | —   | 2. Mai   |
| Sauerkirsche beginnt zu blühen   | Anf. Mai  | —   | —   | 10. Mai   | —   | 8. Mai   |
| Birnbaum beginnt zu blühen   | Ende April  | Diels Butterb.<br>10. Mai                                   | 8. Mai  | 15. Mai   | —   | 4. Mai   |
| Apfelbaum beginnt zu blühen  | Anf. Mai  | SarbertsMeinette<br>16. Mai                                 | 5. Mai  | 21. Mai   | —   | 5. Mai   |
| Schlehe beginnt zu blühen . .  | Anf. Mai  | 1. Mai  | 7. Mai  | —   | —   | 2. Mai   |
| Gemeiner Flieder (blau blühen-<br>de, stark duftende Sorte)<br>beginnt zu blühen . . . . .     | Anf. Mai  | 17. Mai   | 18. Mai   | 25. Mai   | —   | 2. Mai   |
| Schwarzer Holunder beginnt<br>zu blühen . . . . .  | 12. Juni  | 3. Juni   | 8. Juni   | 22. Mai   | 4. Juni   | 7. Juni  |
| Sommerlinde ( <i>Tilia grandifolia</i> )<br>beginnt zu blühen . . . . .                        | 10. Juni  | 24. Juni  | 25. Juni  | 2. Juli   | 25. Juni  | 10. Juni   |
| Winterlinde ( <i>Tilia parvifolia</i> )<br>beginnt zu blühen . . . . .                         | 15. Juni  | 2. Juli   | 29. Juni  | —   | 4. Juli   | 12. Juni   |
| Heuerntebeginn . . . . .   | 10. Juni  | 8. Juni <sup>1)</sup>                                       | 9. Juni   | 15. Juni  | 30. Mai <sup>4)</sup>   | 12. Juni   |
| Herbstzeitlose, erste Blüten . .   | Ende Sept.  | 5. Sept.  | —   | 12. Sept.   | 12. Sept.   | 1. Sept.   |
| Roskastanie, Beginn des<br>Früchteabfalls . . . . .  | Anf. Okt.   | 19. Sept.   | —   | —   | 24. Sept.   | 10. Sept.  |
| Roskastanie, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . .                                      | 2. Hälfte Okt.  | 8. Okt.   | —   | —   | —   | 15. Okt.   |
| Eiche, Beginn eines starken<br>Blattfalls . . . . .  | 10. Okt.  | 12. Okt.  | —   | 2. Okt.   | 24. Sept.   | 10. Okt.   |
| Spizahorn, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . .  | —   | —   | —   | 6. Okt.   | 28. Sept.   | 15. Okt.   |
| Robinia <i>Pseudacacia</i> , fal-<br>sche Akazie, Beginn eines<br>starken Blattfalls . . . . . | —   | —   | —   | —   | —   | —  |
| Grunneternte beginnt . . . . .   | Anf. Sept.  | 16. Aug.  | ca. 20. Aug.  | 16. Aug.  | 22. 8. 5. 9.  | 24. Aug.   |
| Abzug der Schwalben . . . . .  | Mitte Okt.  | 4./19. Sept. <sup>2)</sup>                                  | —   | <sup>3)</sup>   | 21. Sept.   | 10. Sept.  |

<sup>1)</sup> Allgemein.  
icharen am 6. Oktober.

<sup>2)</sup> Mehlschwalben.  
<sup>4)</sup> Bauernheuernte 15. Juni.

<sup>3)</sup> Schwalben verschwanden anfangs am 16. September, zeigten sich in Sammel-

## Einzelbeobachtungen.

### Marggrabowa, 1922

(Beob. Ziehr)

30. März. Schneeschimmel an Weizen  
 8. Juni. Mehltau an Johannisbeere  
 9. Juni. Mutterkorn, Honigtaustadium  
 15. Juni. Mehltau an Weizen und Gerste  
 10. Juli. Rost an Ackerbohne

### Gumbinnen, 1922

(Beob. Dr. Ehler)

17. Mai. Apfel, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Flieder, Beginn der Blüte

### Königsberg, 1922

(Beob. Prof. Dr. Abromeit)

20. Juni. Gartenfalbe, Beginn d. Blüte

### Fischhausen, 1922

(Beob. Kuhnke)

25. Juni. Schwarze Blattlaus, erstes Auftreten an Ackerbohne  
 27. Juni. Kräuselkrankheit an Pfirsich

### Heilsberg i. Ostpr., 1922

(Beob. Dr. Rogalski)

12. April. Rostpilze auf Getreide  
 2. Mai. Löwenzahn, Beginn d. Blüte  
 5. Mai. Rapsglanzkäfer  
 19. Mai. Wucherblume, Beginn d. Blüte  
 30. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Rübenfliege, 1. Blattminen auf Rüben  
 2. Juni. Wiesen Schaumkraut, Beginn der Blüte  
 3. Juni. Rostpilze auf Rübe  
 11. Juni. Bovist

15. Juni. Wintergerste, Beginn d. Blüte  
 18. Juni. Akerdistel, Beginn d. Blüte  
 2. Juli. Champignon  
 6. Juli. Wintergerste, Beginn d. Ernte  
 12. Juli. Flugbrand an Hafer  
 20. Juli. Flugbrand an Weizen  
 27. Juli. Flugbrand an Gerste

### Köffel, 1922

(Beob. Landw. Schule)

18. April. Sommerroggen, Aussaat  
 Sommerweizen, Aussaat  
 Ackerbohne, Aussaat

### Allenstein, 1922

(Beob. Dr. Radgien)

24. Juli. Gelbe Halmfliege an Weizen  
 10. August. Blattflecken an Johannisbeere

### Greifswald i. Pomm., 1922

(Beob. Dr. Kofner)

4. Juni. Gartenfalbe, Beginn der Blüte  
 15. Juni. Spikahorn, 1. Johannistriebe  
 Eberesche, 1. Johannistriebe  
 25. Juni. Eiche, 1. Johannistriebe  
 15. Juli. Eberesche, Fruchtreife  
 24. Juli. Schneebeere, Beginn der Fruchtreife  
 Heide, Beginn der Blüte  
 8. August. Grummeternte  
 26. September. Viguster, Beginn der Fruchtreife  
 7. Oktober. Buche, allgemeine Laubverfärbung  
 11. Oktober. Eiche, allgemeine Laubverfärbung

**Sägemühl, Kr. Deutsch Krone, 1922**

(Beob. Arndt, Lehrer)

100 m über N. N.

23. Februar. Feldlerche, Ankunft  
 12. März. Buchfink, Ankunft  
 4. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 15. April. Hase, 1. Junge  
 27. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 Ruckuck, Ankunft  
 10. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 Hauschwalbe, Ankunft  
 12. Mai. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte  
 Zwetsche, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Gartenspötter, Ankunft  
 Nachtigall, Ankunft  
 16. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 23. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 31. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 1. Juni. Reh, 1. Junge  
 4. Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Kottlee, Beginn der Blüte  
 Schwalbe, 1. Junge  
 15. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
 19. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 20. Juni. Ruckuckspeichel  
 4. Juli. Champignon  
 Braunelle, Beginn der Blüte  
 7. Juli. Weiderich, Beginn der Blüte  
 24. August. Zwetschge, Beginn d. Frucht-  
 reife  
 15. September. Weißdorn, Beginn der  
 Frucht reife  
 15. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht-  
 reife

**Sophienberg (Negekreis), 1922**

(Beob. Busse)

14. April. Weißlinge, 1. Falter  
 24. April. Wiefenschaumkraut, Beginn  
 der Blüte  
 29. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte

2. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
 3. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 5. Mai. Champignon  
 9. Mai. Apfel, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Bovist  
 Vergiftheinicht, Beginn der Blüte  
 28. Mai. Ruckuckspeichel  
 1. Juni. Winterroggen, Beginn der  
 Blüte  
 3. Juni. Kottlee, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte

**Buchwalde, Kr. Deutsch Krone, 1922**

(Beob. Stolbt, Hegemeister)

10. Februar. Hasel, Beginn der Blüte  
 3. März. Goldammer, Ankunft  
 10. März. Feldlerche, Ankunft  
 20. März. Pappel, Beginn der Blüte  
 28. März. Hase, 1. Junge  
 4. April. Buchfink, Ankunft  
 10. April. Singdrossel, Ankunft  
 5. Mai. Ruckuck, Ankunft  
 Kiefer, Austrieb  
 6. Mai. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 Hauschwalbe, Ankunft  
 10. Mai. Besenginster, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Fichte, Austrieb  
 Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 30. Mai. Afazie, Beginn der Laub-  
 entfaltung  
 7. Juni. Reh, 1. Junge  
 10. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Kieferspanner, 1. Falter  
 Rebhuhn, 1. Junge  
 2. Juli. Afazie, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Stinkmorchel  
 15. Juli. Heidelbeere, Beginn der Frucht-  
 reife  
 Kieferspanner, 1. Falter  
 1. August. Fliegenpilz  
 6. August. Pfefferling

25. September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife  
 15. Oktober. Birke, Beginn der Laubverfärbung

### Altarbe i. d. Neumark,

a. d. Ostbahn, 1922

(Beob. Höft, Rektor)

Südrand des Höhenrandes der Neumark, eben, sonnig, 28 m über N. N.

2. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 4. Mai. Winterraps, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Heberich, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 12. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 20. Juni. Winterraps, Beginn der Fruchtreife  
 Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 27. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 15. Juli. Hopfen, Beginn der Blüte  
 22. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 4. August. Champignon  
 20. August. Bovist  
 13. September. Akerdistel, Beginn der Fruchtreife  
 27. September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife  
 15. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht- reife

### Altarbe, 1922

(Beob. D. Gierke, Lehrer)

Südhang des Höhenrandes der Neumark, Nordrand des Negebruches, eben, sonnig, 34,504 m ü. N. N.

3. April. Weide, Beginn der Blüte  
 26. April. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte  
 28. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Braunelle, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Kuckuckspeichel  
 12. Juni. Weiderich, Beginn der Blüte  
 15. Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte

20. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 22. Juni. Bovist  
 20. Juli. Champignon

### Altarbe, 1922

(Beob. D. Köhler, Lehrer)

eben, sonnig, 34,05 m über N. N.

4. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 26. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 10. September. Pfirsich, Beginn der Fruchtreife

### Neukluden, Kr. Arnswalde,

Post Kleeberg, 1922

(Beob. Klauseniger, Lehrer)

etwa 75 m über N. N., eben, schwach hügelig

9. April. Buchfink, Ankunft  
 15. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 23. April. Hase, 1. Junge  
 29. April. Kuckuck, Ankunft  
 4. Mai. Frühzwetsche, Beginn der Blüte  
 12. Mai. Wachtel, Ankunft  
 25. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 9. Juni. Zweigdürrer der Kirse  
 Mitte Juli. Apfelobstmade  
 Pflaumenmade  
 2. September. Frühzwetsche, Beginn der Fruchtreife  
 12. September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife

### Gottschimmerbruch a. d. Nege, 1922

(Beob. Minnemann, Hauptlehrer)

3. März. Erle, Beginn der Blüte  
 20. April. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte  
 22. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 6. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 7. Mai. Rotklee, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Winterraps, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte

16. Mai. Kuckucksspeichel  
 21. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 22. Mai. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Wein, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 28. Mai. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 16. September. Bovist

**Mejeritz, 1922**

(Beob. Klemke)

48—50 m über N. N.

- Mitte April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 26. April. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 2. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte  
 3. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte  
 Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 Ende Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 30. Mai. Wintergerste, Beginn der Blüte  
 Anfang Juni. Kuckucksspeichel  
 Walnuß, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 Anfang Juli. Flugbrand am Weizen  
 Flugbrand am Hafer  
 Akerdistel, Beginn der Blüte  
 1. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 Mitte Juli. Wintergerste, Beginn der Frucht reife  
 Weiderich, Beginn der Blüte  
 Champignon  
 Apfelobstmade  
 Ende Juli. Bovist  
 Champignon  
 Braunelle, Beginn der Blüte  
 Anfang August. Akerdistel, Beginn der Frucht reife  
 Bovist  
 Pflaumenmade

- Mitte August. Hopfen, Beginn der Blüte  
 Mitte September. Zwetsche, Beginn der Frucht reife

**Schweinert bei Schwerin, 1922**

(Beob. Schlüter)

8. Juni. Winterroggen, Petkuser, Beginn der Blüte  
 19. Juni. Winterroggen, Petkuser, Beginn der Ernte

**Tempel, Kr. Ostfriesland, 1922**

(Beob. Siebich, Lehrer)

100—120 m über N. N.

- März. Feldlerche, Ankunft  
 Goldammer, Ankunft  
 April. Schlehe, Beginn der Blüte  
 Anfang April. Erle, Beginn der Blüte  
 Hasel, Beginn der Blüte  
 Buchfink, Ankunft  
 Mitte April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Baumpieper, Ankunft  
 18. April. Hausfchwalbe, Ankunft  
 20. April. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 Forsythia, Beginn der Blüte  
 Hausrotschwanz, Ankunft  
 Anfang Mai. Singdrossel, Ankunft  
 Hase, 1. Junge  
 Pfirsich, Beginn der Blüte  
 Mispel, Beginn der Blüte  
 Birke, Beginn der Blüte  
 Fichte, Austrieb  
 Heidelbeere, Beginn der Blüte  
 Zwetsche, Beginn der Blüte  
 1. Maidrittel. Walnuß, Beginn der Laubentfaltung  
 1. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 2. Mai. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte  
 4. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte

8. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 12. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Mitte Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Wucherblume, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Akazie, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 16. Mai. Weißling, 1. Falter  
 20. Mai. Kiefer, Austrieb  
 25. Mai. Kiefer, Beginn der Blüte  
 29. Mai. Akazie, Beginn der Blüte  
 Ende Mai. Besenginster, Beginn der  
 Blüte  
 Juni. Braunelle, Beginn der Blüte  
 Anfang Juni. Kuckuckspeichel  
 2. Juni. Wintergerste, Beginn der Blüte  
 12. Juni. Nachtigall, Ankunft  
 13. Juni. Walderdbeere, Beginn der  
 Fruchtreife  
 Kottlee, Beginn der Blüte  
 Mitte Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Ende Juni. Heidelbeere, Beginn der Blüte  
 Anfang Juli  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Weiderich, Beginn der Blüte  
 Fliegenpilz  
 Mitte Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 Pfefferling  
 Ende Juli. Wintergerste, Beginn der  
 Fruchtreife  
 August. Apfelobstmade  
 Pflaumenmade  
 Ende September. Walnuß, Beginn der  
 Fruchtreife
- Paradies**, Post Jordan, 1922  
 (Beob. Deutscher Lehrerverein für Naturkunde)  
 Salzug der Padliß von Westen nach Osten geöffnet,  
 69 m über N. N.
3. März. Feldlerche, Ankunft  
 5. März. Erle, Beginn der Blüte  
 14. März. Buchfink, Ankunft
4. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 6. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 8. April. Storch, Ankunft  
 9. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 14. April. Singdrossel, Ankunft  
 16. April. Scharbockskraut, Beginn der  
 Blüte  
 26. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Pfirsich, Beginn der Blüte  
 27. April. Nachtigall, Ankunft  
 28. April. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 4. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte  
 5. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 7. Mai. Akazie, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 9. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Schwalbe, 1. Junge  
 11. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 13. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 17. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der  
 Blüte  
 Mispel, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Zweigdürre der Kirse  
 24. Mai. Wiefenschaumkraut, Beginn der  
 Blüte  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 26. Mai. Kospilze auf Ackerbohne  
 3. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Sommergerste, Beginn der  
 Blüte  
 Besenginster, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 12. Juni. Kottlee, Beginn der Blüte  
 14. Juni. Wucherblume, Beginn der  
 Blüte  
 18. Juni. Peronospora auf Rebe  
 20. Juni. Nütte, Beginn der Blüte  
 22. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 29. Juni. Wein, Beginn der Blüte  
 30. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 12. Juli. Hopfen, Beginn der Blüte

14. Juli. Rostpilze auf Erbsen  
 21. Juli. Bovist  
 Braunelle, Beginn der Blüte  
 26. Juli. Champignon  
 3. August. Weiderich, Beginn der Blüte  
 6. August. Ackerdistel, Beginn der  
 Fruchtreife  
 Pflaumenmade  
 Ende August. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 4. September. Mehltau an Lupine  
 16. September. Schlehe, Beginn der  
 Fruchtreife

### **Tauerzig, Neumark, 1922**

(Beob. G. Emrich)

1. März. Feldlerche, Ankunft  
 4. April. Buchfink, Ankunft  
 12. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 15. April. Ruckuck, Ankunft  
 20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 25. April. Rostkastanie, Beginn der Laub-  
 entfaltung  
 29. April. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 3. Mai. Goldregen, Beginn der Blüte  
 7. Mai. Gartenspötter, Ankunft  
 19. Mai. Rostkastanie, Beginn der Blüte  
 15. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 2. Juli. Rotklee, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Champignon  
 27. Juli. Ackerdistel, Beginn der Blüte

### **Malkendorf, Kr. Oststernberg, 1922**

(Beob. Christoph, Lehrer)

20. April. Wiesenschaumkraut, Beginn  
 der Blüte  
 26. April. Scharbockskraut, Beginn der  
 Blüte  
 2. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 4. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 Zwetsche, Beginn der Blüte

10. Mai. Stachelbeerblattwespe, 1. er-  
 wachsene Larven  
 Rebstichler  
 12. Mai. Winterrapz, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
 28. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 Mispel, Beginn der Blüte  
 2. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 Besenginster, Beginn der Blüte  
 Bergfahnenblume, Beginn der Blüte  
 Rotklee, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 6. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
 12. Juni. Ruckuckspeichel  
 20. Juni. Stachelbeerspanner, 1. Falter  
 21. Juni. Einbindiger Heurwurm  
 22. Juni. Ackerdistel, Beginn der Blüte  
 25. Juni. Wein, Beginn der Blüte  
 26. Juni. Polsterschimmel an Kernobst  
 Ende Juni. Wintergerste, Beginn der  
 Blüte  
 Juli. Rost an Acker-  
 2. Juli. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 2. Juli. Oidium der Rebe  
 10. Juli. Winterrapz, Beginn der Frucht-  
 reife  
 28. Juli. Bovist  
 2. August. Champignon  
 3. August. Wintergerste, Beginn der  
 Fruchtreife  
 24. August. Weißdorn, Beginn der  
 Fruchtreife  
 September. Hopfen, Beginn der Blüte  
 Anfang September. Pflaumenwickler,  
 1. Larve  
 Ende September. Ackerdistel, Beginn der  
 Fruchtreife  
 4. Oktober. Herbstfrostspanner, 1. Falter  
 5. Oktober. Wein, Beginn der Fruchtreife  
 10. Oktober. Quitte, Beginn der Frucht-  
 reife  
 Schlehe, Beginn der Fruchtreife

Mitte Oktober. Zwetsche, Fruchtreife  
15. Oktober. Mispel, Beginn der Frucht-  
reife

**Weißenspring** bei Finkenheerd, 1922

(Beob. Eisermann, Lehrer)

Senke der Ober- und Spreekanäle, eben,  
34 m über N. N.

Ende März. Hasel, Beginn der Blüte  
Pappel, Beginn der Blüte  
Anfang April. Märzfrostsanner, 1. Fal-  
ter  
Mitte April. Sahlweide, Beginn der  
Blüte  
Anfang Mai. Scharbockskraut, Beginn  
der Blüte  
Schlehe, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung  
Walderdbeere, Beginn der Blüte  
Fichte, Austrieb  
Kiefer, Austrieb  
Besenginster, Beginn der Blüte  
Pflirsich, Beginn der Blüte  
Johannisbeere, Beginn der Blüte  
Polsterschimmel an Kernobst  
Mitte Mai. Sommerlinde, Beginn der  
Laubentfaltung  
Weißdorn, Beginn der Blüte  
Zwetsche, Beginn der Blüte  
Birne, Beginn der Blüte  
Süßkirsche, Beginn der Blüte  
Apfel, Beginn der Blüte  
Mispel, Beginn der Blüte  
Quitte, Beginn der Blüte  
Walnuß, Beginn der Blüte  
Anfang Juni. Kiefernspinner, 1. Falter  
Mitte Juni. Sommerlinde, Beginn der  
Blüte  
Ende Juni. Heidelbeere, Beginn der  
Fruchtreife  
Holunder, Beginn der Blüte  
Anfang Juli. Stinkmorchel

Mitte Juli. Johannisbeere, Beginn der  
Fruchtreife  
Fliegenpilz  
Pfefferling  
Kiefernspinner, 1. Falter  
Stachelbeerspanner, 1. Falter  
Stachelbeerblattwespe, 1. erw. Rau-  
pen  
Anfang August. Nonne, 1. Falter  
Zweigdürre der Kirsche  
Anfang September. Weißdorn, Beginn  
der Fruchtreife  
Apfelobstmade  
Pflaumenmade  
Mitte September. Holunder, Beginn der  
Fruchtreife  
Zwetsche, Beginn der Fruchtreife  
Ende September. Efeu, Beginn der Blüte  
Schlehe, Beginn der Fruchtreife  
Anfang Oktober. Mispel, Beginn der  
Fruchtreife  
Quitte, Beginn der Fruchtreife  
Mitte Oktober. Birke, Beginn der Laub-  
entfaltung  
Herbstfrostsanner, 1. Falter

**Beeßtow**, 1922

(Beob. Vandw. Schule)  
40—60 m über N. N.

3. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
4. April. Pappel, Beginn der Blüte  
7. April. Hasel, Beginn der Blüte  
Feldlerche, Ankunft  
8. April. Erle, Beginn der Blüte  
14. April. Hauschwalbe, Ankunft  
15. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
Singdrossel, Ankunft  
Girlich, Ankunft  
16. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
17. April. Hase, 1. Junge  
19. April. Scharbockskraut, Beginn der  
Blüte

20. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 27. April. Pflirsich, Beginn der Blüte  
 29. April. *Salix cinerea*, Beginn der Blüte  
 1. Mai. Kuckuck, Ankunft  
   *Sal. purpurea*, Beginn der Blüte  
   Birke, Beginn der Laubentfaltung  
   Zwetsche, Beginn der Blüte  
 2. Mai. Nachtigall, Ankunft  
 7. Mai. Wiesen Schaumkraut, Beginn Blüte  
 9. Mai. Winterrapz, Beginn der Blüte  
   Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 10. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
   Gartenspötter, Ankunft  
 11. Mai. Segler, Ankunft  
 14. Mai. Fichte, Austrieb  
   Kiefer, Austrieb  
 18. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 21. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
   *Myosotis palustris*, Beginn der Blüte  
 28. Mai. Wachtel, Ankunft  
 30. Mai. Befenginsten, Beginn der Blüte  
   Wucherblume, Beginn der Blüte  
 31. Mai. Akazie, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Kuckuckspeichel  
   Wintergerste, Beginn der Blüte  
   Rottke, Beginn der Blüte  
   Schwalbe, 1. Junge  
 10. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
   Rübenfliege, 1. Blattminen auf Rüben  
 27. Juni. Ackerdistel, Beginn der Blüte  
   1. Juli. Winterrapz, Beginn der Frucht-  
   reife  
   3. Juli. Heidelbeere, Beginn der Frucht-  
   reife  
   5. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
   Weiderich, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Apfelobstmade
15. Juli. Wintergerste, Beginn der Frucht-  
 reife  
 Bovist  
 Champignon  
 20. Juli. Pfefferling  
 30. Juli. Fliegenpilz  
 10. August. Ackerdistel, Beginn der  
 Frucht reife  
 15. August. Pflaumenmade  
 15. September. Weißdorn, Beginn der  
 Frucht reife  
   Zwetsche, Beginn der Frucht reife  
 25. September. Birke, Beginn der Laub-  
 entfaltung  
 28. September. Quitte, Beginn der  
 Frucht reife
- Kahaujen, Neumark, 1922**  
 (Beob. Schwinge)
1. März. Feldlerche, Ankunft  
 7. März. Hasel, Beginn der Blüte  
 4. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 8. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 15. April. *Jorshthia*, Beginn der Blüte  
 18. April. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 Hausrotschwanz, Ankunft  
 1. Mai. Pflirsich, Beginn der Blüte  
 2. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 3. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Nappel, Beginn der Blüte  
 6. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Buchfink, Ankunft  
 13. Mai. Zweigdürre der Kirsche  
 14. Mai. Wiesen Schaumkraut, Beginn der  
 Blüte  
   Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Kiefer, Austrieb  
   Nachtigall, Ankunft  
 17. Mai. Akazie, Beginn der Laubent-  
 faltung  
   Fichte, Austrieb  
 18. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte

20. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 1. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Wucherblume, Beginn der Blüte  
 3. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Weiderich, Beginn der Blüte  
 15. Juni. Krotklee, Beginn der Blüte  
 Kuckucksspeichel  
 18. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
 1. Juli. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 Wein, Beginn der Blüte  
 11. Juli. Champignon

**Petershagen a. d. Ostbahn, 1922**

(Beob. W. Reichard, Tischlermeister)

4. Mai. Süßkirsche, Schwarze Knorpel-  
 kirsche, Beginn der Blüte  
 9. Mai. Süßkirsche, Schwarze Knorpel-  
 kirsche, Beginn der Austriebs  
 10. Mai. Birne, Boses Flaschenbirne,  
 Beginn der Blüte  
 17. Mai. Süßkirsche, Schwarze Knorpel-  
 kirsche, Ende der Blüte  
 26. Juni. Süßkirsche, Schwarze Knorpel-  
 kirsche, Beginn der Fruchtreife  
 22. September. Birne, Boses Flaschen-  
 birne, Beginn der Fruchtreife  
 22. Oktober. Süßkirsche, Schwarze Knor-  
 pelkirsche, Ende des Laubabfalls  
 30. Oktober. Birne, Boses Flaschenbirne,  
 Ende des Laubabfalls

**Kaulsdorf bei Berlin, 1922**

(Beob. Th. Grünhut, Haus- und Grundbesitzer-  
 verein)

7. Mai. Pflaume, Ezar, Ontario, Vic-  
 toria, Schöne von Löwen, Beginn der  
 Blüte  
 12. Mai. Birne, Mary Marilot, Beginn  
 der Blüte  
 20. Mai. Birne, Mary Marilot, Ende der  
 Blüte  
 9. Juni. Erdbeere, Montot, Ende der  
 Blüte

**Berlin-Pankow, 1922**

(Beob. Gartenbauverein)

10. Mai. Birne, Klapps Liebling, Be-  
 ginn der Blüte  
 15. Mai. Birne, Klapps Liebling, Beginn  
 des Austriebs  
 23. Mai. Birne, Klapps Liebling, Ende  
 der Blüte  
 19. Juni. Birne, Klapps Liebling, Be-  
 ginn des Johannistriebes  
 17. August. Birne, Klapps Liebling, Be-  
 ginn der Baumreife  
 31. August. Birne, Klapps Liebling, Be-  
 ginn der Genußreife  
 15. Oktober. Birne, Klapps Liebling,  
 Ende des Laubabfalls

**Südwestliche Vororte von Berlin und  
 Umgebung, 1922**

(Beob. E. Werth)

19. Februar. Schneeglöckchen, blühend  
 22. Februar. Kornelkirsche, reife Blüten-  
 knospen  
 Hamamelis virginica, einzelne offene  
 Blüten (verspätete Herbstblüte)  
 27. Februar. Hamamelis japonica, in  
 voller Blüte  
 Haselkätzchen beginnen zu stäuben  
 Alnus incana, vollkommen offene  
 Kätzchen  
 Alnus japonica, ebenso  
 2. März. Leucojum vernalis, blühend  
 Daphne mezereum, kurz vor dem Auf-  
 blühen  
 Erica carnea, ganz vereinzelte Blüte  
 Alnus incana, blühend  
 7. März. Acer dasycarpum, in voller  
 Blüte, Honigbienen an den männl.  
 Ständen.  
 Hasel, männliche und weibliche Blüten,  
 zahlreiche Honigbienen mit Hörschen  
 an den Kätzchen.  
 Petasites albus, erste offene Blüten

- Draba verna, erste blühende Exemplare.  
Kornelkirsche, Blüten noch nicht geöffnet
8. März. Hirtentäschel, einzeln blühend  
Senecio vulgaris mit Coleosporium Seneciones
9. März. Eranthis hiemalis und Galanthus nivalis, in voller Blüte  
1. Stare
11. März. Kornelkirsche, erste offene Blüten eines voreilenden Strauches  
Eranthis hiemalis, blühend, an den Blüten Honigbienen  
Schneeglöckchen, zahlreiche Honigbienen an den Blüten
13. März. Efeu, 50% der Beeren schwarz.  
Seidelbast, blühend  
Süßlattich, blühend, 1. Eidechse (Lacerta agilis, Männchen)  
Mistel in voller Blüte, Honigblüte und Musziden an den Blüten  
Lacerta agilis (Männchen)  
Erica carnea, Blütenbeginn  
Scilla bifolia, blühend  
Helleborus odoratus und H. niger, blühend
17. März. Froschlisch
25. März. Taxus, Höhepunkt der Blüte überschritten
27. März. Scilla sibirica, blühend
29. März. Salix Caprea, 1. offene Blüten  
Kornelkirsche, überwiegend noch vor der Blüte
30. März. Buchsbaum, stark geschwollene Blütenknospen  
1. April. Gartenkrokus, blühend  
5. April. Petasites albus, blühend  
Anemone hepatica, blühend  
Kornelkirsche, Blütenbeginn  
Saxifraga apicalata, erste Blüten  
Scilla amoena, blühend  
Salix Caprea, 50% erblüht
- Scilla bifolia  
Eranthus hiemalis und Helleborus odoratus noch in Blüte  
Helleborus pallidus, blühend  
Rohrmeise, singend
19. April. Taraxacum offic., blühend  
Ulmus campestris, verblüht, junge Früchte
20. April. Acer platanoides, 1. Blüten  
Lonicera coerulea, blühend, Bombus lapidarius auf den Blüten  
Erica carnea, blühend  
Salix cineria, blühend  
Bombus terrestris und Bombus agrorum an den Blüten  
Pulmonaria officinalis, blühend
23. April. Kornelkirsche, fast verblüht  
Pyrus japonica, Blütenknospen  
Süßlattich, blühend
24. April. Aprikose, blühend  
Euphorbia Cyparissias, 1. Blütenstände vorstehend  
Gagea lutea, blühend
26. April. Hirtentäschel, blühend, von Cystopus befallen  
Ackerstiefmütterchen, kleinblütige Form, blühend  
Ackerhachtelhalm, blühend
27. April. Lathyrus vernus, blühend  
Anemone nemorosa, blühend  
Erica carnea, Vollblüte  
Salix purpurea, blühend  
Primula acaulis, blühend  
Kornelkirsche, im Verblühen  
Potentilla cinerea, blühend  
Primula offic., blühend  
Rüchenschelle, blühend
28. April. Blumeninsekten: Honigbiene und Erdhummel an Salix cineria (männliche Blüten). Honigbiene und Ackerhummel, Eristalis, Zitronenfalter an Scilla (Sibirica?)  
Süßkirsche, 1. Blüten

- Ribes sanguineum*, 1. Blüten  
*Salix elegantissima*, blühend  
*Spiraea Thunbergi*, blühend  
 29. April. *Viola canina*, blühend  
*Adonis vernalis*, blühend  
 Sauerflee, blühend  
*Erica carnea*, Honigbiene zahlreich an den Blüten  
*Ranunculus ficaria*, blühend  
*Ranunculus auricomus*, blühend,  
 Thrips und *Meligethes* in den Blüten  
 Rüchenschelle, Honigbiene i. d. Blüten  
*Anemone pratensis*, ebenso  
*Taraxacum officinalis*, blühend  
*Pulmonaria officinalis*, blühend  
*Petasites officinalis*, blühend, mit Honigbiene  
 2. Mai. Gartentulpe, Blütenbeginn  
 Osterblume (gelbe Gartennarzisse), blühend  
 Immergrün (*Vinca minor*), Vollblüte in Ostschuß  
 3. Mai. 1. Weißling, 1. Gartenschnecke (*Helix hortensis*), 1. Wespe  
 4. Mai. *Bombus terrestris* an Stachelbeerblüten  
 Mahonie (*Berberis aquifolium*), 1. Blüten  
 Roskastanie, Blätter entfaltet  
 5. Mai. Honigbienen an den Blüten von *Erica carnea* und *Acer negundo*  
*Forsythia suspensa*, noch in voller Blüte  
*Bombus agrorum*, an den Blüten von *Lonicera coerulea*  
*Prunus triloba*, blühend  
 Linde (*Tilia grandifolia*), Blätter entfaltet  
 Solander, ebenso  
 6. Mai. Roggen, schosfend  
 8. Mai. Buchsbaum, blühend  
 Flieder (*Syringa*), 1. Blüten  
 Glycinie, blühend  
 Tirol  
 9. Mai. *Caragana arborescens*, 1. Blüten  
 11. Mai. *Lonicera tatarica*, 1. Blüten  
 12. Mai. Birne, Baronin von Mello, 1. Blüte  
 15. Mai. Apfel, Weißer Klarapfel, Minister von Hammerstein, Landsberger ReINETTE, Beginn der Blüte  
 Kornelkirsche, 1. Blätter entfaltet  
 16. Mai. *Cerastium arvense*, blühend  
 Apfel, Schwarzenbachs ReINETTE, Peasgouds GoldreINETTE, Beginn d. Blüte  
*Acer orientale*, blühend  
 22. Mai. *Acre pseudoplatanus*, blühend  
 23. Mai. Apfel, Helzener Calbill, Ende der Blüte  
 24. Mai. *Lamium album*, blühend, *Bombus terrestris* an den Blüten  
*Iris germanica*, blühend  
*Senecio Jacobaea*, blühend  
 Pfirsich, kräuselkrant  
 25. Mai. *Polygonatum japonicum*, in voller Blüte  
 26. Mai. Honigbienen an den Blüten von *Lonicera tatarica*  
 Roggen, Blütenähren allgemein vorgefchoben  
*Ulmus campestris*, Blattkräufelung durch Blattläufe  
 27. Mai. Apfel, Königlichcr Kurzstiel, noch 5% Blüten  
*Cytisus Adami*, *Bombus hortorum* an den Blüten  
 29. Mai. Himbeere, Beginn der Blüte  
 30. Mai. Weißer Maulbeerbaum, blühend  
*Ulmus campestris*, Frucht reife  
 Honigbiene an den Blüten von *Aesculus Hippocastanum* und *Lonicera tartarica*  
*Lycium barbarum*, blühend  
 Himbeere, blühend, Honigbienen an den Blüten

- Gärtenerdbeere, blühend, *Coenonympha* an den Blüten
3. Juni. Honigbiene an den Blüten von  
Saubohne, Gärtenerdbeere, Himbeere  
*Bombus agrorum* an den Blüten von  
Saubohne, Himbeere  
Weinrebe, blühend  
Spinat, blühend  
*Brassica oleracea*, blühend
5. Juni. *Vincetoxicum officinale*,  
blühend
6. Juni. Roggen, in voller Blüte  
Hulunder, 1. Blüten
7. Juni. Weinrebe, Honigbienen Pollen  
sammelnd  
Berberitzenrost, Pythriden und Aecidien
8. Juni. *Berberis vulgaris*, letzte Blüten  
*Pararge species* an den Blüten von  
*Anchusa officinalis* und *Vicia villosa*
9. Juni. *Ranunculus aquatilis*, blühend  
*Trollius europaeus*, letzte Blüten  
*Butomus umbellatus*, 1. Blüten  
*Thalictrum aquilegifolium*, blühend  
Honigbiene, Pollen sammelnd auf  
*Rosa canina*  
*Sanguisorba minor*, blühend  
*Paeonia albiflora*, blühend  
*Calycanthus*, Vollblüte  
*Loranthus europaeus*, blühend
10. Juni. *Symphoricarpus racemosus*,  
1. blühende Zweige  
*Sedum acre*, 1. blühende Bestände  
*Muscari comosum*, blühend  
Honigbiene, Pollen sammelnd an  
*Rubus fruticosus*
12. Juni. Honigbiene an den Blüten von  
*Sambucus nigra*  
*Convolvulus arvensis*, seit etwa einer  
Woche blühend
13. Juni. Kornelkirsche, 1. reifen Früchte  
*Cornus sanguinea*, blühend
14. Juni. *Diervilla florida*, blühend
15. Juni. Honigbiene an den Blüten von  
*Allium fistulosum*, *Vicia villosa*, *Se-  
dum acre*  
*Bombus lapidarius* an den Blüten  
von *Allium fistulosum*  
*Bombus terrestris* an den Blüten von  
*Vicia villosa*, *Anchusa officinalis*  
*Bombus agrorum* an den Blüten von  
*Anchusa offic.*
16. Juni. 1. Bindenblüten  
*Sanguisorba minor*, letzte Blüten  
*Caltha palustris*, letzte Blüten  
*Stratiotes aloides*, blühend  
*Alisma plantago*, blühend  
*Listera ovata*, blühend  
*Calla palustris*, letzte Blüten  
*Erica tetralix*, blühend  
*Orchis maculata*, blühend  
*Sparganium simplex*, blühend  
*Butomus umbellatus*, in voller Blüte,  
Honigbiene auf den Blüten  
*Tofieldia calyculata*, blühend  
*Naumburgia thyrsoiflora*, letzte Blüten  
*Geum rivale*, blühend  
*Polygonum bistorta*, blühend  
*Rumex crispus*, blühend  
*Corydalis cava*  
1. Kartoffelblüte
19. Juni. Mispel, Ende der Blüte
20. Juni. Honigbiene und *Bombus lapi-  
darius* an den Blüten der Schneebeere  
Honigbiene und *Bombus terrestris* an  
den Blüten von *Convolvulus arvensis*  
*Potentilla recta*, blühend  
Buchweizen, blühend, reichlich Honig-  
bienen an den Blüten  
*Silene inflata*, blühend
22. Juni. *Melandrium album*, blühend  
Himbeere, noch blühend
23. Juni. *Lysimachia thyrsoiflora*, letzte  
Blüten  
*Sweertia perennis*, blühend

- Periploca graeca*, blühend  
*Ranunculus lingua*, blühend  
*Nufar pumilum*, blühend  
*Lytrum salicaria*, blühend  
*Sagittaria sagittifolia*, blühend  
*Acorus calamus*, blühend  
 30. Juni. *Bryonia dioica*, blühend  
 4. Juli. *Sinapis arvensis*, blühend  
 5. Juli. *Loranthus europaeus*, verblüht  
*Talictum flavum* und *Minus*, blühend  
*Comarum palustris*, blühend  
*Limnanthemum nymphaeoides*, blühend  
 8. Juli. *Tilia americana*, blühend, *Bombus terrestris* und *Honigbiene* an den Blüten  
*Echium vulgare*, 1. Blüten  
 7. August. *Malva silvestris*, blühend  
*Aristolochia clematidis*, letzte Blüten  
*Honigbienen* zahlreich an den Blüten von *Thymus serpyllum*, *Echinops*, *Mais*  
 8. August. *Oenothera biennis*, blühend  
*Althaea rosea*, blühend  
*Gartendahlie*, blühend  
*Calluna vulgaris*, blühend  
*Castanea vesca*, verblüht  
 9. August. *Bombus lapidarius*, *B. terrestris* und *Honigbiene* an den Blüten von *Lythrum salicaria*  
 10. August. *Nerium Oleander*, blühend (im Freien)  
 11. September. *Efeu*, 1. offene Blüten  
 15. September. *Trollius europaeus*, blühend  
*Physallis alkekengi*, blühend  
*Nicandra physaloides*, blühend  
*Tropaeolum peregrinum*, blühend  
 25. Dezember. *Primula offic.*, blühend  
 27. Dezember. *Christrose* (*Helleborus niger*), blühend

### Berlin-Zehlendorf Mitte, 1922

(Beob. Dr. R. Gaubert, Reg.-Rat, aus: »Vand und Frau« 1922, Nr. 16 S. 125 und Nr. 17 S. 133)

22. Februar. Stare  
 23. Februar. Feldlerche und Amsel singen  
 26. Februar. Bienen und Mücken schwärmen  
 Buchfink singt  
 Wildgänse ziehen ostwärts  
 27. Februar. Haselnuß, Beginn d. Blüte  
 28. Februar. Schneeglöckchen (*Gal. niv.*), Beginn der Blüte  
 2. März. Großes Schneeglöckchen (*Leucojum*), Beginn der Blüte  
*Erica carnea*, Beginn der Blüte  
*Hamamelis Japonica*, Beginn der Blüte  
 Grauerle, Beginn der Blüte  
 Baumhasel, Beginn der Blüte (letzte drei schon seit einigen Tagen)  
 4. März. Winterling (*Eranthis*), Beginn der Blüte  
*Galanthus Elwesii*, Beginn der Blüte  
 Gartenstiefmütterchen, Beginn der Blüte  
 Silberahorn (*Acer dasycarpum*), treibt  
*Lonicera tatarica*, treibt  
 7. März. Weiße Pestwurz (*Petasites albus*), Beginn der Blüte  
 Hungerblümchen (*Draba verna*), Beginn der Blüte  
 9. März. Seidelerche  
 11. März. Hufslattich, Beginn der Blüte  
 Leberblümchen, Beginn der Blüte  
 13. März. Seidelbast, Beginn der Blüte  
 Kornelkirsche, Beginn der Blüte  
 Scilla, Beginn der Blüte  
 16. März. Eibe (*Taxus*), Beginn der Blüte  
 17. März. Froschlaiich  
 18. März. Aprikose an Spalier, Beginn der Blüte

**Werder, Prov. Brandenburg, 1922**

(Beob. Fr. Zacher und R. Ludwigs)

11. April. Petasites, blühend  
 18. April. Aprikose, blühend  
 20. April. Kirsche und Birne kurz vor der Blüte  
 Ontario-Pflaume, Blütenknospen durch Frost gebräunt  
 Larve von *Psylla mali*, zum Teil geschlüpft  
 Roter wie grauer Knospenwickler, sehr junge Larven  
 Apfelblütenstecher an den Zweigen  
 Pfirsich, Blütenknospen  
 Stachelbeere, Blätter entfaltet  
 Johannisbeere, ebenso, Blütenknospen  
 Johannisbeere, ebenso, Blütenknospen  
 7. Mai. Pflaumen und Kirschen, blühend  
 1. Apfelblüte  
 Oxalis acetosella, blühend  
*Diclytra spectabilis*, Blütenbeginn  
 18. Mai. Kräuselkrankheit am Pfirsich  
 Stachelbeere, Blattrost  
 Johannisbeere, Frostreißen der Blätter

**Alt-Glienide, 1922**

(Beob. Obst- und Gartenbauverein)

25. April. Erdbeere, König Albert, Beginn der Blüte  
 1. Mai. Süßkirsche, Früheste, Beginn der Blüte  
 4. Mai. Apfel, Gravensteiner, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Birne, Gute Luise, Beginn der Blüte  
 Sauerkirsche, Schattenmorelle, Beginn der Blüte  
 Apfel, Gravensteiner, Ende der Blüte  
 15. Mai. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn der Blüte  
 Erdbeere, König Albert, Ende der Blüte

- Süßkirsche, Früheste der Markt, Ende der Blüte  
 Apfel, Gravensteiner, Beginn des Austriebes  
 16. Mai. Birne, Bofes Flaschenbirne, Beginn der Blüte  
 18. Mai. Sauerkirsche, Schattenmorelle, Ende der Blüte  
 19. Mai. Birne, Mary Marilot, Beginn der Blüte  
 Birne, Gute Luise, Ende der Blüte  
 20. Mai. Sauerkirsche, Schattenmorelle, Beginn des Austriebes  
 Birne, Gute Luise, Beginn des Austriebes  
 Süßkirsche, Früheste der Markt, Beginn des Austriebes  
 25. Mai. Birne, Mary Marilot, Ende der Blüte  
 Apfel, Königlicher Kurzstiel, Ende der Blüte  
 Birne, Bofes Flaschenbirne, Ende der Blüte  
 1. Juni. Birne, Mary Marilot, Beginn des Austriebes  
 Birne, Gute Luise, Beginn des Johannistriebes  
 Apfel, Gravensteiner, Beginn des Johannistriebes  
 4. Juni. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Ende der Blüte  
 6. Juni. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn des Austriebes  
 Birne, Bofes Flaschenbirne, Beginn des Austriebes  
 15. Juni. Birne, Bofes Flaschenbirne, Beginn des Johannistriebes  
 20. Juni. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn des Johannistriebes  
 30. August. Sauerkirsche, Schattenmorelle, Beginn der Fruchtreife

15. September. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Baumreife  
Apfel, Gravensteiner, Beginn der Baumreife  
Birne, Gute Luise, Beginn der Baumreife  
Birne, Mary Marilot, Beginn der Frucht reife
20. September. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Genussreife  
Birne, Gute Luise, Beginn der Genussreife  
Apfel, Gravensteiner, Beginn der Genussreife
30. September. Saurefirsche, Schattennorelle, Ende des Laubabfalls  
Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn der Baumreife
1. Oktober. Birne, Gute Luise, Ende des Laubabfalls
10. Oktober. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn des Laubabfalls
20. Oktober. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Ende des Laubabfalls
30. Oktober. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn der Genussreife

**Mahlow, Kr. Leltow, 1922**

(Beob. Käfner)

20. April bis 5. Mai. Birne, Klapps Liebling, Blüte  
Williams Christbirne, Blüte  
Gute Luise, Blüte  
Grumbkower Butterbirne, Blüte  
Pastorenbirne, Blüte
- 2.—12. Mai. Apfel, Wintergoldparmäne, Blüte  
Schöner von Boskop, Blüte  
Abersleber Calvill, Blüte  
Landsberger Reimette, Blüte  
Prinzenapfel, Blüte  
Charlamowski, Blüte

Die Wintergoldparmäne kam 1—2 Tage später

**Rohrbeck, Kr. Jüterbog, 1922**

(Beob. W. Niendorf)

19. Mai. Schwarze Ackerbohne

**Sangenlippsdorf, Kr. Jüterbog, 1922**

(Beob. W. Schütze)

15. Mai. Weinaustrieb

**Bornsdorf bei Luckau, 1922**

(Beob. W. Richter)

25. April. Fritfliege, 1. Auftreten an Weizen
20. Mai. Schwarzbeinigkeit an Lupine
25. Mai. Fritfliege, 1. Auftreten an Roggen
28. Mai. Fritfliege, 1. Auftreten an Hafer
4. Juni. Schwarze Blattlaus an Rübe
21. Juni. Rottlee, Ende der Blüte
25. Juni. Windhalm in Blüte
8. Juli. Mutterkorn Sclerotium
20. Juli. Rottlee, Beginn der Ernte
21. Juli. Viersamige Wicke in Frucht
30. August. Polsterfimmel an Pflaume
2. September. Taschenkrankheit an Pflaume

**Luckau, Niederlausitz, 1922**

(Beob. Reuter, Landw. Schule)  
etwa 60—70 m über N. N.

24. Februar. Feldlerche, Ankunft
2. April. Nachtigall, Ankunft
3. April. Buchfink, Ankunft
4. April. Hausfchwalbe, Ankunft
5. April. Segler, Ankunft
9. April, Hausrotschwanz, Ankunft
13. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
Gartenspötter, Ankunft
14. April. Flugbrand an Weizen  
Rauchfchwalbe, Ankunft
16. April. Wachtel, Ankunft

17. April. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 25. April. Girtlich, Ankunft  
 27. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 1. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 2. Mai. Wiefenschäumkraut, Beginn der Blüte  
 4. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 5. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 6. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte  
 8. Mai. Winterraps, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Fichte, Austrieb  
 15. Mai. Zweigbürre an Sauerkirsche  
 18. Mai. Kiefer, Austrieb  
 24. Mai. Weißdorn, Vollblüte  
 Flugbrand an Wintergerste  
 Kiefer, Vollblüte  
 26. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
 27. Mai. Wintergerste, Beginn der Blüte  
 29. Mai. Besenginster, Vollblüte  
 Schwarze Blattlaus an Saubohne  
 31. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte  
 1. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
 Rotklee, Beginn der Blüte  
 2. Juni. Mehltau an Roggen  
 4. Juni. Champignon  
 8. Juni. Rapsglanzkäfer  
 10. Juni. Federich, Beginn der Spritzzeit  
 12. Juni. Reh, 1. Junge  
 17. Juni. Flugbrand an Sommergerste  
 18. Juni. Akerwinde, Vollblüte  
 23. August. Zwetsche, Beginn der Fruchtreife

#### Hammer am Finowkanal, 1922

(Beob. W. Bohm)

3. April. Sommerweizen, Schlanstedter  
 Ausfaat  
 15. August. Weinernte

#### Kr. Brenzlau, 1922

6. April. Kirsche, Frühe Werdersche, Beginn des Austriebs

7. April. Kirsche Cassius, Frühe, Beginn des Austriebs  
 Bernstein-Kirsche, Beginn des Austriebs  
 1. Mai. Apfel, Schöner von Bozkop (Spalier) und Landsberger ReINETTE, Beginn des Austriebs  
 2. Mai. Kirsche, Ostheimer Weichsel, Beginn des Austriebs  
 3. Mai. Sauerkirsche, Beginn des Austriebs  
 Apfel, Gelber Bellefleur, Eva-Apfel, Ananas-ReINETTE, Danziger Kantapfel, Beginn des Austriebs  
 Birne, Williams Christbirne, Herzogin von Angoulême, Diels Butterbirne, Pastorenbirne, Andenken an den Kongreß, Clairgeaus Butterbirne, Beginn des Austriebs (die letzten vier Spalier)  
 4. Mai. Diels Butterbirne, Beginn des Austriebs  
 Pflaume, Gelbe Eierpflaume, Beginn des Austriebs  
 Apfel, Gefl. Kardinal, Boikenapfel, Abersleber Calvill, Beginn des Austriebs  
 5. Mai. Apfel, Gravensteiner, Schöner von Bozkop, Beginn des Austriebs  
 6. Mai. Birne, Clairgeaus Butterbirne, Beginn des Austriebs  
 Pflaume, Mirabelle von Nancy, Beginn des Austriebs  
 Kirsche, Cassius Frühe, Frühe Werdersche, Beginn der Blüte  
 Apfel von Berlepsch, Beginn des Austriebs  
 7. Mai. Birne, Herzogin von Angoulême, Clairgeaus Butterbirne, Beginn der Blüte  
 Kirsche, Bernstein, Beginn der Blüte  
 Apfel, Cox' Orangen-ReINETTE, Roter Eiser-Apfel, Beginn des Austriebs

- Birne, Boses Flaschenbirne, Klapps  
Liebling, Fr. Luise Goethe, Olivier  
de Serres, Beginn des Austriebs
8. Mai. Birne, Klapps Liebling, Be-  
ginn der Blüte
9. Mai. Birne, Präsident Drouard, Be-  
ginn des Austriebs  
Pflaume, Gelbe Eierpflaume, Be-  
ginn der Blüte  
Sauerkirsche, Beginn der Blüte  
Apfel, Baumanns Reinette, Beginn  
des Austriebs
10. Mai. Apfel, Schöner von Boskop  
(Spalier), Beginn der Blüte  
Birne, Diels Butterbirne, Williams  
Christbirne, Pastorenbirne, Andenken  
an den Kongreß, Clairgeaus Butter-  
birne, Beginn der Blüte. (Die  
letzten drei Spalier)
11. Mai. Birne, Präsident Drouard,  
Beginn der Blüte
12. Mai. Birne, Boses Flaschenbirne,  
Olivier de Serres, Beginn der Blüte
13. Mai. Birne, Fr. Luise Goethe, Be-  
ginn der Blüte
14. Mai. Sauerkirsche, Ostheimer Weich-  
sel, Beginn der Blüte
15. Mai. Wein, Früher blauer Bur-  
gunder, Beginn des Austriebs  
Apfel, Gelber Bellefleur, Schöner von  
Boskop, Eva-Apfel, Pflaume, Mi-  
rabelle von Nancy, Beginn der Blüte  
Cox' Orangen-Reinette, Beginn d. Blüte  
Danziger Kantapfel (Spalier), Be-  
ginn der Blüte
16. Mai. Wein, Früher blauer Malvadien,  
Beginn des Austriebs  
Apfel, Baumanns Reinette, Gefl.  
Cardinal, Ananas-Reinette, Boiken-  
apfel, Aberleber Calbill, Beginn der  
Blüte  
Birne, Clairgeaus Butterbirne, Ende  
der Blüte
17. Mai. Birne, Klapps Liebling, Ende  
der Blüte  
Pflaume, Gelbe Eierpflaume, Ende  
der Blüte  
Kirsche, Bernsteinkirsche, Frühe Cassius,  
Frühe Werdersche, Ende der Blüte  
Apfel, Gravensteiner, Landsberger  
Reinette, Beginn der Blüte
18. Mai. Wein, Madeleine Royal, Be-  
ginn des Austriebs
19. Mai. Apfel, von Berlepsch, Beginn der  
Blüte  
Birne, Diels Butterbirne, Ende der  
Blüte
20. Mai. Birne, Herzogin v. Angoulême,  
Pastorenbirne, Andenken an den Kon-  
greß, Clairgeaus Butterbirne (die  
letzten drei Spalier), Ende der Blüte  
Wein, Diamant Gutedel, Roter Bur-  
gunder, Beginn des Austriebs  
Apfel, Schöner von Boskop (Spalier),  
Ende der Blüte
21. Mai. Kirsche (Sauer), Ende der Blüte
22. Mai. Birne, Williams Christbirne,  
Boses Flaschenbirne, Ende der Blüte
23. Mai. Birne, Fr. Luise Goethe, Prä-  
sident Drouard, Olivier de Serres,  
Ende der Blüte
24. Mai. Pflaume, Mirabelle v. Nancy,  
Ende der Blüte
25. Mai. Kirsche, Ostheimer Weichsel,  
Ende der Blüte  
Apfel, Cox' Orangen-Reinette, Abers-  
leber Calbill, Ende der Blüte
26. Mai. Apfel, Evaapfel, Danziger  
Kantapfel, Ende der Blüte
27. Mai. Apfel, Gelber Bellefleur, Bau-  
manns Reinette, Gefl. Cardinal, Ende  
der Blüte
28. Mai. Apfel, Schöner von Boskop,  
Ananas-Reinette, Landsberger Rei-  
nette, Ende der Blüte

29. Mai. Apfel, v. Berlepsch, Ende der Blüte  
 30. Mai. Boikenapfel, Ende der Blüte  
 3. Juni. Wein, Früher blauer Burgunder, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Wein, Diamant Gutedel, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Wein, Früher blauer Malbafier, Beginn der Blüte  
 6. Juni. Wein, Madeleine Royal, Beginn der Blüte  
 7. Juni. Wein, Roter Gutedel, Beginn der Blüte  
 21. Juni. Wein, Früher blauer Burgunder, Ende der Blüte  
 23. Juni. Wein, Früher blauer Malbafier, Ende der Blüte  
 25. Juni. Wein, Diamant Gutedel, Madeleine Royal, Ende der Blüte  
 30. Juni. Wein, Roter Gutedel, Ende der Blüte

#### Udermark, 1922

(Beob. Werth)

- Ende Mai bis Anfang Juni. Außerordentlich viel Maikäfer. Vor allem Korkkastanien, danach Eiche mehr oder weniger kahl gefressen (Hansfelde, Gr. Spiegelberg bei Pasewalk)  
 12. Juli. Letzter lebender Maikäfer (Werbelow)  
 11. Juli. Zuckerrübe, Blüten von verschiedenen Musziden, Syrphiden, 1 Wanze und 2 Käferarten besucht (Damerow) Beginn der Wintergerstenernte (Angermünde)  
 18. Juli. Winterroggenerntebeginn (Prenzlau)  
 21. Juli. Zuckerrübe, Blüten von verschiedenen Musziden, Syrphiden und einer pollensammelnden Imme besucht.

19. Juli. Lebender Maikäfer (am Oberen Uckersee)  
 Phallus impudicus in tausenden von Exemplaren ebenda

#### Neuruppin, 1922

(Beob. Landw. Schule)

- Januar/Februar. Hasel, Beginn der Blüte  
 Anfang März. Erle, Beginn der Blüte  
 Pappel, Beginn der Blüte  
 Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 April. Wiefenschäumkraut, Beginn der Blüte  
 Forsythia, Beginn der Blüte  
 Mai. Rotklee, Beginn der Blüte  
 Bergfarnmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Ruckuckspeichel  
 Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 Anfang Mai. Kiefer, Austrieb  
 Ende Mai. Akazie, Beginn der Blüte  
 Fichte, Austrieb  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Juni. Wintergerste, Beginn der Blüte  
 Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Saferflugbrand  
 Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Wucherblume, Beginn der Blüte  
 Mitte Juni. Rübenfliege, 1. Blattminen an Rüben  
 Juli. Hopfen, Beginn der Blüte  
 Mitte Juli. Wintergerste, Beginn der Frucht reife  
 Ende Juli. Champignon  
 Anfang August. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Mitte August. Weißdorn, Beginn der Frucht reife

**Stritz (Priegnitz), 1922**

(Beob. Gartenbauverein)

10. Mai. Sauerkirsche, Beginn der Blüte  
Mitte Mai. Rote Himbeere, Beginn der Blüte
20. Mai. Sauerkirsche, Ende der Blüte  
Ende Mai. Rote Himbeere, Beginn der Fruchtreife
- Anfang Juni. Sauerkirsche, Beginn des Austriebes
- Mitte Juni. Rote Himbeere, Ende der Blüte
- Ende Juni. Sauerkirsche, Beginn des Johannistriebes
- Anfang August. Sauerkirsche, Beginn der Fruchtreife

**Wittstorf, 1922**

(Beob. Feil)

12. März. Johannisbeere, Lees Schwarze, Beginn des Austriebes
2. Mai. Johannisbeere, Lees Schwarze, Beginn der Blüte
4. Mai. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Austriebes
8. Mai. Johannisbeere, Lees Schwarze, Ende der Blüte  
Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn des Austriebes
13. Mai. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Beginn der Blüte
15. Mai. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Beginn des Austriebes
18. Mai. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Ende der Blüte
22. Mai. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Blüte
24. Mai. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn der Blüte
28. Mai. Birne, Boses Flaschenbirne, Ende der Blüte
1. Juni. Himbeere, Superlativ, Beginn der Blüte

3. Juni. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Ende der Blüte

10. Juni. Himbeere, Superlativ, Beginn der Fruchtreife
14. Juni. Johannisbeere, Lees Schwarze, Beginn des Johannistriebes
16. Juni. Himbeere, Superlativ, Ende der Blüte
21. Juni. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Beginn des Johannistriebes
23. Juni. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn des Johannistriebes
26. Juni. Himbeere, Superlativ, Beginn des Johannistriebes
1. Juli. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn des Johannistriebes

15. Juli. Johannisbeere, Lees Schwarze, Beginn der Fruchtreife

21. Juli. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Beginn der Fruchtreife

29. September. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Baumreife

5. Oktober. Apfel, Königlicher Kurzstiel, Beginn der Fruchtreife

10. Oktober. Birne, Boses Flaschenbirne, Beginn der Genussreife

22. Oktober. Birne, Boses Flaschenbirne, Ende des Laubabfalls

2. November. Sauerkirsche, Minister v. Poddbielski, Ende des Laubabfalls  
Johannisbeere, Lees Schwarze Beere, Ende des Laubabfalls

**Prigwall, 1922**

(Beob. W. Parden)

13. Mai. Sauerkirsche, Weichsel, Glas-  
kirsche und Amarellen, Beginn der Blüte

14. Mai. Pflaume, Anna Spät, Beginn der Blüte

17. Mai. Birne, Klapps Liebling, Aman-  
lis Butterb., Birne v. Tongre, Rößt-

- liche von Charneu und Triumph von Vienne, Beginn der Blüte
20. Mai. Birne, Klapps Viebling, Amanlis Butterbirne, Birne von Tongre, Köstliche von Charneu und Triumph von Vienne, Beginn des Austriebes. Apfel, London Pepping, Berliner, Baumanns Reinette, Cog' Orangen-Reinette, Beginn der Blüte
23. Mai. Apfel, London Pepping, Berliner, Baumanns Reinette, Cog' Orangen-Reinette, Beginn des Austriebes  
Sauerfirsche, Weichsel, Glasfirsche und Amarellen, Ende der Blüte
24. Mai. Birne, Klapps Viebling, Amanlis, Birne von Tongre, Köstliche von Charneu und Triumph von Vienne, Ende der Blüte  
Pflaume, Anna Spät, Ende der Blüte
26. Mai. Apfel, London Pepping, Berliner, Baumanns Reinette, Cog' Orangen-Reinette, Ende der Blüte
8. Juli. Sauerfirsche, Weichsel, Glasfirsche und Amarellen, Beginn der Fruchtreife

#### Wasserleben bei Flensburg, 1922

(Beob. Dr. Labian)

Wald, hügeliges Gelände an der Ostsee,  
5—40 m über dem Meere

7. April. Huflattich, Beginn der Blüte
9. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte
18. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte
1. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte
18. Juni. Winterroggen, Beginn d Blüte
21. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte

#### Riel, 1922

(Beob. Dir. Dr. Jinten)

Am Meer, eben

10. Februar. Hasel, Beginn der Blüte
20. Februar. Pappel, Beginn der Blüte

15. April. Scharbockskraut, Beg d. Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung  
Forsythia, Beginn der Blüte
3. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte
5. Mai. Besenginster, Beginn der Blüte  
Akazie, Beginn der Laubentfaltung
10. Mai. Fichte, Beginn des Austriebes  
Kiefer, Beginn des Austriebes
14. Juni. Akazie, Beginn der Blüte
30. August. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife
15. September. Birke, Beginn der Laubentfaltung
15. Oktober. Schlehe, Beginn d. Fruchtreife

#### Seegalendorf, 1922

(Beob. Beckmann)

20—28 m über N. N.

- Mitte Februar. Buchfink, Ankunft
25. Februar. Goldammer, Ankunft  
Feldlerche, Ankunft
5. März. Singdrossel, Ankunft
12. März. Misteldrossel, Ankunft
14. April. Rauchschwalbe, Ankunft
15. April. Baumpieper, Ankunft
- Mitte April. Gase, 1. Junge
19. April. Hausrotschwanz, Ankunft
- Anfang Mai. Segler, Ankunft
7. Mai. Kuckuck, Ankunft  
Hausfchwalbe, Ankunft
- Mitte Mai. Reh, 1. Junge  
Rebhuhn, 1. Junge
20. Mai. Gartenspötter, Ankunft
- Anfang Juni. Schwalbe, 1. Junge
27. August. Segler, Abreise

#### Oldenburg i. Holstein, 1922

(Beob. Landw. Schule)

- Mitte Juni. Mehltau, 1. Auftr. an Rosen  
Kleebeide
- Juli. Apfelobstmade  
Blattfleckenkrankheit an Johannisbeere
- Mitte Juli. Schneeschimmel auf Rosen

**Margarethenhof** bei Segeberg, 1922

(Beob. Defenip, Gutsbesitzer)

Anfang Mai. Birne, Beginn der Blüte

**Rendsburg**, 1922

(Beob. Dr. A. Carl)

Eben, dem Winde sehr ausgesetzt

12. März. Pappel, Beginn der Blüte  
 April. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 17. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
 25. April. Hasel, Beginn der Blüte  
 Ende April. Birke, Beginn der Blüte  
 Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 Anfang Mai. Kiefer, Beginn des Aus-  
 triebes  
 7. Mai. Scharbockskraut, Beginn der  
 Blüte  
 Mitte Mai. Walderdbeere, Beginn der  
 Blüte  
 Fichte, Beginn des Austriebes  
 Fichte, Beginn der Blüte  
 15. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Ende Juli. Pfefferling  
 7. August. Gelbe Lupine, Beginn der  
 Blüte

**Schülp** bei Notorf, Kr. Rendsburg, 1922

(Beob. S. Sachau)

Nbl. der Bahn Neumünster-Sandrupp

5. März. Erle, Beginn der Blüte  
 19. April. Wiefenschaumkraut, Beginn  
 der Blüte  
 20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 1. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der  
 Blüte  
 7. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 2. Juli. Ackerdistel, Beginn der Blüte  
 15. Juli. Champignon  
 5. August. Biersam. Wicke, 1. Frucht  
 29. August. Ackerdistel, Beginn der  
 Fruchtreife  
 10. September. Weißdorn, Beginn der  
 Fruchtreife

24. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht-  
reife**Einfeld** bei Neumünster, 1922

(Beob. S. Schröder)

23 m über N. N.

1. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 12. Mai. Weißlinge, 1. Falter  
 15. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte  
 18. Mai. Wiefenschaumkraut, Beginn der  
 Blüte  
 20. Mai. Erle, Beginn der Blüte  
 22. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der  
 Blüte  
 2. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte

**Klein-Miendorf**, Kr. Segeberg, 1922

(Beob. Dir. Dr. Hinrichs)

etwa 20 m über N. N., frei, eben, Sonne

- April. Hasel, Beginn der Blüte  
 Mai. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 15. Mai. Kiefer, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 Fichte, Beginn der Laubentfaltung  
 Flieder, Beginn der Laubentfaltung  
 16. Mai. Hasel, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 20. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 30. Mai. Besenginster, Beginn der Blüte  
 15. Juli. Akazie, Beginn der Blüte  
 September. Fliegenpilz  
 Weißdorn, Beginn der Fruchtreife  
 Oktober. Birke, Beginn der Laubver-  
 färbung

**Badenstedt** bei Neumünster, 1922

(Beob. A. Nidel)

16—18 m über N. N.

- März. Erle, Beginn der Blüte  
 April/Mai. Löwenzahn, Beginn der  
 Blüte

April. Wiefenschäumkraut, Beginn der Blüte

Mai/Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte

Braunelle, Beginn der Blüte

Mai. Hederich, Beginn der Spritzzeit

Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
Champignon

Juli/August. Bobist

Ackerdistel, Beginn der Blüte

Juli. Ackerwinde, Beginn der Blüte

August/September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife

August. Weiderich, Beginn der Blüte

Ende August. Beginn der Weinernte

September. Ackerdistel, Beginn der Fruchtreife

#### Bad Odesloe, 1922

(Beob. Landw. Schule)

5. Mai. Schneeschimmel an Roggen

13. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte

23. Mai. Quitte, Beginn der Blüte

25. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte

15. Juni. Schorf an Apfel

Holunder, Beginn der Blüte

22. Juni. Wolfsmilchkraut

28. Juni. Schwarze Blattlaus an Rübe

10. Juli. Windhalm, 1. Blüte

Runkelfliege

2. August. Polsterschimmel an Pflaume

10. August. Polsterschimmel an Apfel-  
frucht

25. August. Erbsenrost

3. September. Holunder, Beginn der  
Fruchtreife

22. September. Schlehe, Beginn der  
Fruchtreife

#### Elmsborn, 1922

(Beob. Landw. Schule)

2. Juni. Roggenstengelbrand, 1. Auftr.

25. Juni. Gerstenhartbrand, 1. Auftr.

#### Hamburg, 1922

(Beob. Theil)

Hamburger Marschgebiet, Vierlande

16. Februar. Feldlerche, Ankunft

21. März. Singdrossel, Ankunft

5. April. Hausrotschwanz, Ankunft

26. April. Hauschwalbe, Ankunft

28. April. Segler, Ankunft

30. April. Rauchschwalbe, Ankunft

3. Mai. Nachtigall, Ankunft

4. Mai. Ruckuck, Ankunft

#### Loßstedt bei Hamburg, 1922

(Beob. Berendes)

8 m über N. N.

März. Hasel, Beginn der Blüte

Pappel, Beginn der Blüte

Forsythia, Beginn der Blüte

April/Mai. Birke, Beginn der Laub-  
entfaltung

Mai. Kiefer, Beginn des Austriebes

Fichte, Beginn des Austriebes

Akazie, Beginn der Laubentfaltung

Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte

Stachelbeerspanner

Brennfleckenkrankheit an Erbsen

Akazie, Beginn der Blüte

Juli. Weizensteinbrand

August. Fritfliege an Hasel

September. Weißdorn, Beginn der  
Fruchtreife

Oktober. Schlehe, Beginn der Fruchtreife

#### Riesengebirge, 1922

(Beob. Werth)

Blüten von *Viola saxatilis* (620 m)

21. August. *Bombus lapidarius* an den

22. August. *B. terrestris*, *B. hortorum*  
an den Blüten von *Impatiens noli*  
*tangere* (620 m)

27. August. Honigbienen und Mufzide  
an den Blüten von *Polygonum*  
*Bistorta* (620 m)

28. August (am kleinen Teich). *Aconitum Nappellus*, blühend  
*Veratrum album*, Blütenende  
*Anemone (Pulsatilla) alpina*, blühend  
*Sweetia perennis*, blühend
30. August (620 m). *Parnassia palustris*, blühend  
*Prenanthes pupurea* blühend,  
*Carlina acaulis*, blühend
31. August. *Gentiana asclepiadea*, blühend (am kleinen Teich)
3. September (bei Schreiberhau). *Bombus lapidarius* und *Lucilia Caesar* an den Blüten von *Polygonum Bistorta*  
*Mimulus luteus*, blühend

#### **Coswig i. Sachsen, 1922**

2. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
 Kuckuck, Ankunft
3. Mai. Süßkirsche, Beginn der Blüte
4. Mai. Sauerkirsche, Beginn der Blüte
9. Mai. Johannisbeere, Weiße Holländer, Beginn der Blüte
11. Mai. Wein, Beginn der Laubentfaltung
13. Mai. Johannisbeere, Rote Holländer, Beginn der Blüte
14. Mai. Schwarze Blattlaus an Johannisbeere
21. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung
22. Mai. Erdbeere, Beginn der Blüte
24. Mai. Fledermaus zuerst gesehen
1. Juni. Akazie, 1. Blüte
5. bis 20. August. Nonnenflug

#### **Zwickau, 1922**

(Beob. Dr. Diftel, Oberstudienrat)

1. Juli. Flugbrand, 1. Auftreten an Safer
12. Juli. Rost, 1. Auftreten an Roggen

#### **Meißen i. Sachsen, 1922**

(Beob. Engler)

19. März. Ringeltaube, Ankunft
21. März. Hausrotschwanz, Ankunft
14. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 Wendehals, Ankunft  
 Laubfrosch zuerst gesehen
1. Mai. Mauersegler, Ankunft

#### **Meißen i. Sachsen, 1922**

(Beob. verschiedener Vereine)

21. Februar. Star, Ankunft  
 Lerche, Ankunft
26. Februar. Schneeglöckchen, 1. Blüte
28. Februar. Leberblümchen, 1. Blüte
2. März. Kirschkernbeißer, Ankunft
11. März. Wendehals, Ankunft
29. März. Rotschwanz, Ankunft
7. April. Schwalbe, Ankunft
11. April. Gartengräsmücke, Ankunft
23. April. Zaungrasgrüne, Ankunft  
 Girlitz, Ankunft  
 Ringeltaube, Ankunft
26. April. Mauersegler, Ankunft
5. Mai. Fliegenschwärmer, Ankunft
7. Mai. Kuckuck, Ankunft
8. Mai. Gartenspötter, Ankunft
9. Mai. Pirol, Ankunft

#### **Deßau bei Leipzig, 1922**

(Beob. F. Ziegler)

22. Februar. Sahlweide, Knospen brechen auf
3. März. Haselnuß, 1. Blüte
13. April. Aprikose, 1. Blüte
2. Mai. Pfirsich, 1. Blüte
4. Mai. Pflaume, 1. Blüte

#### **Salbe a. d. Saale, 1922**

- Juni. Blattfleckenkrankheit an Erdbeeren
2. Juli. Berberitzenrost
5. Juli. Rauhaarige Wicke in Frucht

10. Juli. Vierfamige Wicke in Frucht  
August. Polsterschimmel an Apfelsfrucht  
Ende August. Polsterschimmel an Birnen-  
frucht

**Delitzsch, Prov. Sachsen, 1922**

(Beob. Dir. M. Schöne)

27. April. Süßkirsche, 1. Blüte  
6. Mai. Apfel, 1. Blüte  
Birne, 1. Blüte  
20. Mai. Kleeblume  
22. Juni. Roggenstengelbrand

**Weißenfels, 1922**

(Beob. R. Beuthan)

18. September. Siguster, Beginn der  
Fruchtreife

**Naumburg a. d. S., 1922**

(Beob. A. Weife)

26. Februar. Misteldrossel, Ankunft  
2. April. Baumpieper, Ankunft  
4. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
14. April. Feldlerche, Ankunft  
15. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
17. April. Hase, 1 Junge  
22. April. Buchfink, Ankunft  
26. April. Hauschwalbe, Ankunft  
3. Mai. Kuckuck, Ankunft  
5. Mai. Gartenspötter, Ankunft  
6. Mai. Nachtigall, Ankunft  
7. Mai. Rauchschwalbe, Ankunft  
12. Mai. Fichte, Beginn des Austriebes  
Kiefer, Beginn des Austriebes  
20. Mai. Akazie, Beginn der Laubent-  
faltung  
2. Juni. Schwalbe, 1. Junge  
4. Juni. Reh, 1. Junge  
20. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
19. September. Birke, Beginn der Laub-  
entfaltung

**Altenburg a. d. S., 1922**

(Beob. Etkner)

Saalewiese zwischen Rosßbach und Altenburg

6. März. Erle, Beginn der Blüte  
18. April. Wiesen Schaumkraut, Beginn  
der Blüte  
23. April. Löwenzahn, Beginn d. Blüte  
7. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der  
Blüte  
26. Mai. Wucherblume, Beginn d. Blüte  
2. Juni. Kuckuckspeichel  
23. Juni. Bovist  
3. Juli. Weiderich, Beginn der Blüte

**Altenburg a. d. S., 1922**

(Beob. A. Friedrich, Mittelschüler)

Altenrich, Nebengarten in Altenburg an der Saale

6. April. Pfirsich, Beginn der Blüte  
24. April. Scharbothskraut, Beginn der  
Blüte  
1. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte  
6. Mai. Apfel, Beginn der Blüte  
12. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
13. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
15. Mai. Mispel, Beginn der Blüte  
18. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
9. Juli. Pflaumenmade  
26. Juli. Apfelobstmade  
6. September. Weißdorn, Beginn der  
Fruchtreife  
8. September. Zwetsche, Beginn der  
Fruchtreife  
2. Oktober. Quitte, Beginn der Frucht-  
reife  
5. November. Mispel, Beginn der Frucht-  
reife

**Weimar und Umgegend, 1922**

(Beob. Werth)

14. April. Blühend: Gartenkrokus, Ane-  
mone hepatica, Daphne mezereum,  
Galantus nivalis, Helleborus spec.,  
Anemone ranunculoides, nemorosa

Honigbiene an den Blüten von Gartenkrokus, Anemone hepatica, Kornefirsche, Scilla sibirica, Forsythia suspensa, Salix Caprea, Ulmus campestris

Bombus agrorum an den Blüten von Daphne mezereum

15. April. Tagpfauenauge und kleiner Fuchs

Lacerta agilis

Sommerroggen wird gesät

Viola odorata, blühend, Honigbiene und Bombus agrorum an den Blüten  
Husflattich, blühend, Honigbiene, kl. Fuchs, Schwebfliege und Muscivora an den Blüten

Primula acaulis, Vollblüte, Bombus agrorum an den Blüten

1. Rauchschwalbe

Bufo cinerea, graue Kröte

Rana esculenta

16. April. Acer platanoides, Blütenbeginn

blühend: Gagea lutea

Anemone nemorosa, A. ranunculoides, A. hepatica, Cornus mas, Viola (hirta?), Pulmonaria officin.

Bellis perennis, Corydalis cava

### **Eripts bei Jena, 1922**

(Beob. Dr. Ringel)

10. September. Rapserdflöhen an Winterung

Birnengitterrost

26. September. Lupine, Ausfaat

### **Hildburghausen, 1922**

(Beob. Landw. Schule)

18. Mai. Pflaumenägewespe

Anfang Juli. Gelbe Halmsfliege, Fraß am Roggenschaft

10. Juli. Weißrippigkeit an Hafer

### **Katho, Kr. Herbst, 1922**

(Beob. Ohlmann, Amtmann)

März. Buchfink, Ankunft

3. März. Weiße Bachstelze, Ankunft

15. März. Junge Hasen zuerst gesehen

16. März. Hausrotschwanz, Ankunft

19. März. Goldstern (Gagea), Beginn der Blüte

24. März. Gartenrotschwanz, Ankunft  
Nachtigall, Ankunft

15. April. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte

26. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte

28. April. Stachelbeere, Beginn d. Blüte

Mai. Forsythia, Beginn der Blüte

1. Mai. Winterrübe, Beginn der Blüte

2. Mai. Kuckuck, Ankunft

5. Mai. Große Pflaume, Beginn d. Blüte

6. Mai. Birne, Beginn der Blüte

7. Mai. Pirol, Ankunft

8. Mai. Wiedehopf, Ankunft

9. Mai. Blaue Pflaume, Beginn d. Blüte

12. Mai. Wachtel, 1. Ruf

15. Mai. Ziegenmelker, Ankunft  
Fichte, Beginn des Nadelaustriebes

Erdbeere, Beginn der Blüte

Rieser, Beginn des Nadelaustriebes

19. Mai. Tulpe, Beginn der Blüte

20. Mai. Rotrückiger Würger, Ankunft

20. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte

25. Mai. Quitte, Beginn der Blüte

Walnuß, Beginn der Blüte

26. Mai. Mispel, Beginn der Blüte

Weißdorn, Beginn der Blüte

Ende Mai. Bovist

Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
Schaumzikade, 1. Auftreten (an Erdbeeren)

Anfang Juni. Junge Stare

4. Juni. Blutroter Hartriegel

7. Juni. Akazie, Beginn der Blüte

9. Juni. Lupine, Beginn der Blüte

10. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 11. Juni. Ackerdistel, Beginn der Blüte  
 Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 12. Juni. Champignon  
 Mitte Juni. Erste Schwalben flogen aus  
 16. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
 17. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 18. Juni. Junge Rehe zuerst gesehen  
 (etwa 8 Tage alt)  
 23. Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte  
 28. Juni. Pfifferling  
 Ende Juni. Wegwarte, Beginn d. Blüte  
 Anfang Juli. Apfelobstmade (wurm-  
 stichiges Obst)  
 Winterraps, Beginn der Blüte und  
 Fruchtreife  
 Wilder Hopfen, Beginn der Blüte  
 Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife  
 4. Juli. Stinkmorchel (besonders häufig)  
 5. Juli. Fliegenpilz  
 7. Juli. Weiderich, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Wintergerste, Beginn der Ernte  
 13. Juli. Heidekraut, Beginn der Blüte  
 Mitte Juli. Kartoffelbovist  
 Riefenspanner, 1. Falter  
 Anfang August. Ackerdistel, Beginn der  
 Fruchtreife  
 Ende August. Weißdorn, Beginn der  
 Fruchtreife  
 15. September. Weinrebe, Beginn der  
 Fruchtreife  
 Ende September. Birke, Beginn der  
 Laubentfaltung  
 Im Winter sind fast sämtliche Frösche  
 in den durch die vorjährige Trocken-  
 heit fast leeren Weihern umgekommen

**Zerbst, Anh., 1922**  
 (Beob. W. Gorgas)

17. August. Heide, Beginn der Blüte  
 15. Oktober. Buche, Beginn der Laub-  
 verfärbung

**Zerbst, Anh., 1922**  
 (Beob. Oppermann)

15. Juni. Schwarze Blattlaus, 1. Auf-  
 treten an Saubohne

**Wörpen, Kr. Zerbst, 1922**  
 (Beob. Zimmermann, Lehrer)

- 8.—15. Mai. Obstbäume blühen  
 Mitte Mai. Beginn der Laubentfaltung  
 Ende Mai. Mispel, Beginn der Blüte  
 Anfang Juni. Luzerne, Beginn des  
 Schnittes  
 4. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
 11. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 Heu, Beginn der Ernte  
 17. Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte  
 18. August. Runde Pflaume, Beginn der  
 Fruchtreife  
 8.—20. September. Birke, Beginn der  
 Laubverfärbung  
 10. September. Weinrebe, Beginn der  
 Fruchtreife

**Coethen, 1922**

(Beob. M. Windt, Mittelschullehrer)

- Ende Juni. Heidelbeere, Beginn der  
 Fruchtreife  
 Anfang Juli. Weiderich, Beginn der Blüte  
 3. Juli. Champignon  
 6. Juli. Wintergerste, Beginn der Ernte  
 9. Juli. Sichorie, Beginn der Blüte

**Wörlitz, Kr. Dessau, 1922**  
 (Beob. Herre, Hofgärtner)

8. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 16. April. Nachtigall, Ankunft  
 10. Mai. Roskastanie, Beginn der Blüte  
 1. Juli. Winterraps, Beginn der Blüte  
 und Fruchtreife  
 10. August. Winterweizen, Beginn der  
 Fruchtreife

**Hohenegleben, Kr. Bernburg, 1922**  
(Beob. D. Sommer, Administrator)

7. März. Junge Hasen  
9.—12. April. Gewaltiger Vogelzug,  
Buchfinken und Bergfinken in Massen  
13. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
15. April. Nachtigall, Ankunft  
Rapsglanzkäfer, 1. Auftreten  
22. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
24. April. Ahorn, Beginn der Blüte  
30. April. Scharbockskraut, Beginn der  
Blüte  
Löwenzahn, Beginn der Blüte  
1. Mai. Wiedehopf, Ankunft  
Wendehals, Ankunft  
Wiesenschmäher, Ankunft  
2. Mai. Segler, Ankunft  
3. Mai. Kuckuck, Ankunft  
Baumpieper, Ankunft  
5. Mai. Stachelbeere, Beginn der Blüte  
7. Mai. Pfirsich, Beginn der Blüte  
Tulpe, Beginn der Blüte  
Arabis, Beginn der Blüte  
8. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
Mahonie, Beginn der Blüte  
14. Mai. Eiche, Beginn der Laubentfal-  
tung  
Eiche, Beginn der Blüte  
15. Mai. Pflaume, Beginn der Blüte  
Pirol, Ankunft  
17. Mai. Wiesenschäumkraut, Beginn der  
Blüte  
Stinkmorchel  
21. Mai. Eiche, Beginn der Blüte  
Walnuß, Beginn der Blüte  
Maiglöckchen, Beginn der Blüte  
Berberitze, Beginn der Blüte  
Geißblatt, Beginn der Blüte  
28. Mai. Gelbklees, Beginn der Blüte  
Afazie, Beginn der Blüte  
Laubnessel, Beginn der Blüte  
Puffbohne, Beginn der Blüte

**Bernburg a. d. S., 1922**  
(Beob. Dr. Becker)

2. März. Haselnuß, Beginn der Blüte  
13. März. Ullne, Beginn der Laubent-  
faltung  
14. März. Krokus, Beginn der Blüte  
Chinodoxa, Beginn der Blüte  
Schöllkraut, Beginn der Laubentfal-  
tung  
10. April. Corydalis, Beginn der Blüte  
17. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
19. April. Prunus Pissardi, Beginn der  
Blüte  
23. April. Anemone ranunculoides, Be-  
ginn der Blüte  
Ficaria verna, Beginn der Blüte  
Glechoma hederacea, Beginn d. Blüte  
Veronica hederifolia, Beginn d. Blüte  
Viola tricolor, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung  
Lärche, Beginn der Laubentfaltung  
Goldstern (Gagea), Beginn der Blüte  
7. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
Kuckuck, Ankunft  
11. Mai. Eiche, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Blüte

**Wiendorf bei Gerlebogk, 1922**  
(Beob. G. Debitsch, Landwirt)

5. April. Suflattich, Beginn der Blüte  
14. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
16. April. Johannisbeere, Beginn der  
Blüte  
Ende April. Aprikose, Beginn der Blüte  
Mai. Flieder, Beginn der Blüte  
3. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der  
Blüte  
Wucherblume, Beginn der Blüte  
4. Juni. Holunder, Beginn der Blüte  
5. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
8. Juni. Afazie, Beginn der Blüte  
10. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte

- 20.—25. Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte  
 25.—30. Juni. Linde, Beginn der Blüte  
 Ende Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Mitte Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 15.—20. Juli. Wintergerste, Beginn der Ernte  
 25. Juli. Winterroggen, Beginn d. Ernte Gerste, Beginn der Ernte  
 30. Juli. Hafer, Beginn der Ernte  
 Die im April wegen des schlechten Wetters ausgebliebenen Zugvögel stellten sich im Mai ein.

#### Storkau, Kr. Dessau, 1922

(Beob. B. Burghausen, Gutsbesitzer)

11. April. Hausfchwalbe, Ankunft  
 Anfang Mai. Goldregen, Beginn d. Blüte  
 10. Mai. Flieder, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 Ende Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte  
 Anfang Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 Mitte Juni. Distel, Beginn der Blüte  
 Ende Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte

#### Ziebigk, Kr. Dessau, 1922

(Beob. N. Stariß, Lehrer)

10. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 15. April. Nachtigall, Ankunft  
 16. April. Stachelbeere, Beginn d. Blüte  
 18. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
 19. April. Kuckuck, Ankunft  
 22. April. Buchfink, Ankunft  
 24. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 26. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 30. April. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 30. Mai. Mauerpfeffer, Beginn d. Blüte  
 Ende Mai. Akazie, Beginn der Blüte

10. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 Weiderich, Beginn der Blüte  
 21. Juni. Pfifferling  
 22. Juni. Champignon  
 Ende Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte  
 2. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 20. Juli. Stinkmorchel  
 28. Juli. Fliegenpilz

#### Reinstedt, Kr. Ballenstedt, 1922

(Beob. Diebriehs, Amtsrat und Rittergutsbesitzer)

2. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 3. April. Junge Hasen  
 8. April. Forsythia, Beginn der Blüte  
 14. April. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 Hausrotschwanz, Ankunft  
 18. April. Buchfink, Ankunft  
 Hausfchwalbe, Ankunft  
 4. Mai. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 5. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 10. Mai. Fichte, Beginn des Austriebs  
 12. Mai. Erdbeere, Beginn der Blüte  
 Kiefer, Beginn des Austriebs  
 22. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung  
 Walnuß, Beginn der Blüte  
 24. Mai. Roter Hartriegel, Beginn der Blüte  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
 2. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Löwenzahn, Beginn der Frucht-reife  
 12. Juni. Weinrebe, Beginn der Blüte  
 24. Juni. Distel, Beginn der Blüte  
 30. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte  
 Ende Juni. Monilia, Zweigdürre an Kirschen  
 Anfang Juli. Pfifferling  
 Fliegenpilz  
 Wein-Mehltau, 1. Auftreten

- Mitte Juli. Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife  
 Ende Juli. Winterraps, Beginn der Fruchtreife  
 Champignon  
 2. September. Kastanie, Beginn der Laubverfärbung  
 4. September. Birke, Beginn der Laubverfärbung  
 15. September. Weinrebe, Beginn der Fruchtreife

**Opperohe, Kr. Ballenstedt, 1922**

(Beob. F. Wieland, Lehrer)

21. Juni. Wintergerste, Beginn der Ernte  
 28. Juni. Heidelbeere, Beginn der Ernte  
 Ende Juni. Johannisbeere, Beginn der Fruchtreife  
 4. Juli. Champignon  
 25. August. Holunder, Beginn der Fruchtreife  
 Pflaume, Beginn der Fruchtreife  
 24. September. Weinrebe, Beginn der Fruchtreife

**Güntersberge, K. Ballenstedt, 1922**

(Beob. K. Bürkner, Lehrer)

18. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 20. April. Nachtigall, Ankunft  
 23. April. Hauschwalbe, Ankunft  
 25. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 27. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 29. April. Buchfink, Ankunft  
 2. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Anfang Mai. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 11. Mai. Forsythia, Beginn der Blüte  
 13. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
 Pflaume, Beginn der Blüte  
 19. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 26. Mai. Junge Hasen

Witt. a. d. Biol. Reichsanst. S. 25.

16. Juni. Champignon  
 25. Juni. Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife  
 Ende Juni. Stinkmorchel  
 2. Juli. Weidenröschen, Beginn der Blüte  
 Ende Juli. Fliegenpilz  
 28. August. Pflaume, Beginn der Fruchtreife

**Mhlerstedt, Kr. Stade, 1922**

(Beob. Wegewiß, Lehrer)

30 m über NN

15. März. Erle, Beginn der Blüte  
 30. April. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 6. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 23. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte

**Stotel, Hannover, 1922**

25. Mai. Heidekröte, Spritztermin  
 Anfang Juni. Gelbe Halmfliege, 1. Auftreten an Roggen  
 Mitte Juni. Rapsglanzkäfer an Kohlrübe

**Bederkesa, Hannover, 1922**

(Beob. A. Scheidtmann)

7. Mai. Wasserfrosch zuerst gesehen

**Sineburg, Hannover, 1922**

- Anfang Juli. Schwarzbeinigkeit, 1. Auftreten an Kartoffeln  
 13. Juli. Flugbrand, 1. Auftreten an Weizen  
 26. Juli. Stachelbeerwespe, 1. erwachsene Larven

**Weener, Hannover, 1922**

- Juli. Erbsenrost, 1. Auftreten  
 Rost, 1. Auftreten an Ackerbohne  
 Mehltau, 1. Auftreten an Apfel  
 Kräuselkrankheit an Pfirsich

**Göttingen, Hannover, 1922**

(Beob. Verein Naturf. Freunde)

1. Juni. Spitzhorn, 1. Johannistriebe

**Celle, Westercelle, 1922**

(Beob. Th. von Arnolbi)

12. April. Forsythia, Beginn der Blüte

25. April. Proskauer Pfirsich, Beginn der Blüte

10. Mai. Zwetsche, Beginn der Blüte

18. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
Apfelobstmade

19. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte

10. September. Proskauer Pfirsich, Beginn der Frucht reife

Ende Oktober. Quitte, Beginn der Frucht reife

**Brakel i. W., 1922**

(Beob. Landw. Schule)

Februar. Hasel, Beginn der Blüte

März. Pappel, Beginn der Blüte

Anfang März. Scharbockskraut, Beginn der Blüte

Goldammer, Ankunft

Mitte März. Erle, Beginn der Blüte

Ende März. Wiefenschamkraut, Beginn der Blüte

Löwenzahn, Beginn der Blüte

April. Birke, Beginn der Laubentfaltung

Anfang April. Baumpieper, Ankunft

Ende April. Hausfchwalbe, Ankunft

Rauchschwalbe, Ankunft

Akazie, Beginn der Blüte

Mai. Forsythia, Beginn der Blüte

Rebhuhn, 1. Junge

Anfang Mai. Weißdorn, Beginn d. Blüte

Akazie, Beginn der Blüte

Segler, Ankunft

Mitte Mai. Gartenspötter, Ankunft

Walderdbeere, Beginn der Blüte

Birke, Beginn der Blüte

Fichte, Austrieb

15. Mai. Kiefer, Austrieb

17. Mai. Ruckuck, Ankunft

Ende Mai. Kartoffel, Beginn der Blüte

Wintergerste, Beginn der Blüte

Quitte, Beginn der Blüte

Anfang Juni. Braunelle, Beginn der Blüte

Schwalbe, 1. Junge

3. Juni. Wucherblume, Beginn d. Blüte

4. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte

6. Juni. Winterroggen, Beginn d. Blüte

7. Juni. Bovist

3. Juli. Mehltau an Weizen

**Erndtebrück i. Westf., 1922**

Juni. Windhalm in Blüte

Roggenstengelbrand

Stachelbeerrost auf Riedgräsern

**Weidenau, 1922**

(Beob. Pappelb)

12. April. Holunder, Beginn der Laubentfaltung

16. April. Forsythia, Beginn der Blüte

30. April. Goldregen, Beginn der Blüte

7. Mai. Birke, Beginn der Laubentfaltung

10. Mai. Fichte, Austrieb

14. Mai. Pappel, Beginn der Laubentfaltung

15. Mai. Kiefer, Austrieb

18. Mai. Hasel, Beginn der Laubentfaltung

28. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung

17. Juni. Goldregen, Beginn der Blüte

5. September. Goldregen, Beginn der Laubverfärbung

14. September. Hasel, Beginn der Laubverfärbung

- 15. September. Goldregen, Beginn der Frucht reife
- 20. September. Birke, Beginn der Laubverfärbung
- 25. September. Pappel, Beginn der Laubverfärbung
- 10. Oktober. Hasel, Beginn der Frucht reife
- 15. Oktober. Akazie, Beginn der Frucht reife

### Siegen, 1922

(Beob. Landw. Schule)

- 26. März. Erle, Beginn der Blüte
- 15. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte
- 2. Mai. Wiesenschaumkraut, Beginn der Blüte
- 6. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte
- 16. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte
- 23. Mai. Quitte, Beginn der Blüte
- 24. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
Walderdbeere, Beginn der Blüte
- 26. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte
- 31. Mai. Mispel, Beginn der Blüte
- 4. Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte
- 12. Juni. Ruckuckspeichel
- 17. Juni. Federich, Beginn der Spritzzeit
- 19. Juni. Braunelle, Beginn der Blüte
- 12. Juli. Akerdistel, Beginn der Blüte
- 15. Juli. Bovist
- 16. Juli. Akerwinde, Beginn der Blüte
- 18. Juli. Champignon
- 24. Juli. Weiderich, Beginn der Blüte
- 25. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte
- 12. September. Weißdorn, Beginn der Frucht reife
- 2. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht reife  
Quitte, Beginn der Frucht reife
- 8. Oktober. Mispel, Beginn der Frucht reife

### Münster i. Westf., 1922

(Beob. G. Krevert)

- 20. Februar. Erle, Beginn der Blüte
- 23. Februar. Buchfink, Ankunft
- 24. Februar. Hasel, Beginn der Blüte
- 12. März. Feldlerche, Ankunft  
Goldammer, Ankunft
- 22. März. Baumpieper, Ankunft
- 28. März. Forsythia, Beginn der Blüte
- 6. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte
- 8. April. Hausrotschwanz, Ankunft
- 12. April. Rauchschwalbe, Ankunft
- 15. April. Nachtigall, Ankunft
- 16. April. Pfirsich, Beginn der Blüte
- 17. April. Ruckuck, Ankunft  
Segler, Ankunft
- 18. April. Hauschwalbe, Ankunft
- 23. April. Zwetsche, Beginn der Blüte  
Hase, 1. Junge
- 1. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
Weide, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung  
Girlik, Ankunft
- 7. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
Kiefer, Austrieb  
Akazie, Beginn der Blüte
- 12. Mai. Fichte, Austrieb
- 16. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte
- 18. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte
- 21. Mai. Befenginsten, Beginn der Blüte
- 24. Mai. Goldregen, Beginn der Blüte
- 30. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte
- 1. Juni. Wintergerste, Beginn der Blüte
- 2. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte
- 3. Juni. Rotklee, Beginn der Blüte
- 4. Juni. Ruckuckspeichel
- 5. Juni. Akazie, Beginn der Blüte
- 18. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte
- 23. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte
- 25. Juli. Wintergerste, Beginn der Frucht reife

4. August. Hopfen, Beginn der Blüte  
 13. August. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife  
 18. August. Weiderich, Beginn der Blüte  
 28. August. Zwetsche, Beginn der Fruchtreife  
 1. September. Holunder, Beginn der Fruchtreife  
 2. Oktober. Birke, Beginn der Laubverfärbung  
 15. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht- reife

### Spratel, 1922

(Beob. Dr. Kotthoff)  
 49—50 m

16. März. Hulattich, Beginn der Blüte  
 8. April. Kuckuck, Ankunft  
 27. Mai. Befenginster, Beginn der Blüte  
 19. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 20. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 4. Juli. Champignon  
 12. Juli. Gelbe Halmfliege auf Weizen

### Belen bei Borfen i. Westf., 1922

(Beob. Hölscher, Landw. Lehrer)  
 50—70 m über N. N.

- März/April. Erle, Beginn der Blüte  
 1. März. Misteldrossel, Ankunft  
 Feldlerche, Ankunft  
 20. März. Buchfink, Ankunft  
 April/Mai. Birke, Beginn der Laub-  
 entfaltung  
 Anfang April. Hasel, Beginn der Blüte  
 Pappel, Beginn der Blüte  
 Fichte, Beginn des Austriebes  
 Kiefer, Beginn des Austriebes  
 Pfirsich, Beginn der Blüte  
 15. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 Scharbockkraut, Beginn der Blüte  
 Mitte April. Zwetsche, Beginn der Blüte  
 Singdrossel, Ankunft

- Ende April. Rapsglanzkäfer  
 Mai. Rauchschwalbe, Ankunft  
 Hauschwalbe, Ankunft  
 Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Kuckuckspeichel  
 Mai/Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Anfang Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Juni/Juli. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Braunelle, Beginn der Blüte  
 Weiderich, Beginn der Blüte  
 Befenginster, Beginn der Blüte  
 Akerwinde, Beginn der Blüte  
 Juni/August. Pfifferling  
 Anfang Juli. Rübenfliege, 1. Blatt-  
 minen auf Rüben  
 Wucherblume, Beginn der Blüte  
 Mispel, Beginn der Blüte  
 Ende Juni. Kottlee, Beginn der Blüte  
 Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Juli/August. Champignon  
 Apfelobstmade

### Sindlar, Rheinprov., 1922

- Anfang Mai. Fritfliege, 1. Auftreten an Gerste  
 12. Mai. Stachelbeerspanner, 1. Falter  
 10. Juni. Kräuselkrankheit an Pfirsich  
 28. Juni. Erbsenrost, 1. Auftreten  
 30. Juni. Kleeteufel, 1. Auftreten  
 10. Juli. Erdraupen an Kartoffeln  
 7. August. Monilia, Polsterschimmel an Pflaume  
 Taschenkrankheit an Pflaume

### Katingen, Rheinprov., 1922

(Beob. Dir. Werbe)

- April. Fritfliege an Weizen, 1. Auf-  
 treten  
 Mitte April. Birne, Pastoren-, 1. Blüte  
 Kirsche, 1. Blüte

Ende April. Apfel, Schöner von Boskop,  
1. Blüte

Anfang Mai. Federich, Spritztermin

Anfang Juli. Drahtwurm, 1. Auftreten

### **Burbach** bei Köln, Rheinprov., 1922

(Beob. Umbach, staatlicher Forstgehilfe)

26. April. Scharbockskraut, 1. Blüte

Verchensporn, 1. Blüte

Lungenkraut, 1. Blüte

1. Mai. Wiefenschaumkraut, 1. Blüte

Hainbuche, 1. Blüte

Wasserschachtelhalm, 1. Blüte

7. Mai. Gundermann, 1. Blüte

Kriechender Günsel, 1. Blüte

19. Mai. Rote Lichtnelke, 1. Blüte

Knoblauchhederich, 1. Blüte

Efche, Beginn der Laubentfaltung

20. Mai. Akazie, 1. Blüte

Tichte, 1. Blüte

22. Mai. Schneeball, 1. Blüte

Weißdorn, 1. Blüte

23. Mai. Kiefer, 1. Blüte

27. Mai. Mispel, 1. Blüte

Pfaffenhütchen, 1. Blüte

8. Juli. Sambucus racemosa, 1. Blüte

### **Zrier**, 1922

(Beob. Dr. S. Zillig)

138,2—148,5 m über N. N.

12. März. Feldlerche, Ankunft

15. März. Singdrossel, Ankunft

19. März. Hausrotschwanz, Ankunft

15. April. Scharbockskraut, Beginn der  
Blüte

20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte

29. April. Wiefenschaumkraut, Beginn  
der Blüte

6. Mai. Rebstichler

27. Mai. Gitterrost, auf Juniperus  
Sabinae

10. Juni. Wein, Riesling, Beginn der  
Blüte

12. Juni. Bekreuzter Heurwurm

25. Juni. Riesling, Ende der Blüte

15. August. Sauerrwurm, 1. erwachsene  
Raupen

### **Saarburg**, Rheinprov., 1922

Ende Mai. Engerlinge an Frühkartoffeln

Ende Juli. Fritfliege, 1. Auftreten an  
Weizen

### **Waldbräl**, Rheinprov., 1922

Anfang Juli. Federich, Spritztermin

### **Cassel**, 1922

(Beob. Scheer)

1. März. Hasel, Beginn der Blüte

2. März. Erle, Beginn der Blüte

5. März. Hausrotschwanz, Ankunft

10. März. Goldammer, Ankunft

15. März. Buchfink, Ankunft

Misteldrossel, Ankunft

19. März. Feldlerche, Ankunft

20. März. Pappel, Beginn der Blüte

15. April. Scharbockskraut, Beginn der  
Blüte

Getreideblumenfliege an Roggen

28. April. Hauschwalbe, Ankunft

1. Mai. Forsythia, Beginn der Blüte

Löwenzahn, Beginn der Blüte

Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte

4. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte

5. Mai. Walderdbeere, Beginn der  
Fruchtreife

7. Mai. Rauchschwalbe, Ankunft

Segler, Ankunft

8. Mai. Birke, Beginn der Laubent-  
faltung

10. Mai. Vergiftmeinnicht, Beginn der  
Blüte

20. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte

25. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
Mispel, Beginn der Blüte
1. Juni. Besenginster, Beginn der Blüte
4. Juni. Akazie, Beginn der Blüte
10. Juni. Besenginster, Beginn der Blüte  
Mauerpfeffer, Beginn der Blüte
24. Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte
1. Juli. Champignon  
Ackerwinde, Beginn der Blüte
5. Juli. Heidelbeere, Beginn der Frucht-  
reife  
Stinkmorchel
10. Juli. Erdraupen an Kartoffel  
Pflifferling  
Pflaumensägewespe, Larve
20. August. Cornus sanguinea, Beginn  
der Fruchtreife

#### **Harleshausen, Bez. Cassel, 1922**

- April. Blaue Lupine, Ausfaat
7. Mai. Fritfliege, 1. Auftreten an  
Gerste
8. Mai. Erbsenrost
7. Juni. Weißrippigkeit an Hafer  
Mehltau an Lupine
8. Juni. Roggenstengelbrand
20. Juni. Mehltau an Gerste
4. Juli. Mutterkorn an Roggen im  
Honigtaustadium
- Ende Juli. Mutterkorn, Sclerotium

#### **Wolfshagen, Bez. Cassel, 1922**

(Beob. Jeltich, Landw. Schule)  
(255 m über N. N.)

- Februar. Hasel, Beginn der Blüte
- März. Pappel, Beginn der Blüte
- April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung
- April. Birke, Beginn der Laubentfaltung
- Juli. Fliegenpilz  
Pflifferling

Oktober. Birke, Beginn der Laubver-  
färbung

#### **Wengeringhausen i. Waldeck, 1922**

(Beob. Dr. Schöne)

- März/April. Rapsglanzkäfer  
Erle, Beginn der Blüte  
Weide, Beginn der Blüte
- April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
Winterraps, Beginn der Blüte  
Federich, Beginn der Spritzzeit
- April/Mai. Löwenzahn, Beginn der  
Blüte
- Mai. Bergfameinnicht, Beginn der Blüte
- Mai/Juni. Wucherblume, Beginn der  
Blüte  
Kuckuckspeichel
- Ende Mai. Wintergerste, Beginn der  
Blüte
- Anfang Juni. Beginn der Fruchtreife
- Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte  
Kotklee, Beginn der Blüte  
Rostpilze auf Getreide
- Juni/Juli. Rübenfliege, 1. Blattminen  
an Rüben
- Juni/Juli/August. Champignon
- Juli. Rostpilze auf Erbsen
- Juni/Juli. Flugbrand an Gerste
- Juli. Flugbrand an Weizen und Hafer
- Juli/August. Bobist  
Champignon
- August. Rostpilze auf Rube
- August/September. Rostpilze auf Acker-  
bohne

#### **Oberzwehren bei Cassel, 1922**

(Beob. Obstbauanstalt)

geschlossene Obstpflanzung, gegen Osten durch  
Bahndamm geschützt, leichte Neigung nach Süden

10. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte  
Mispel, Beginn der Blüte
26. Mai. Quitte, Beginn der Blüte
30. Juli. Pflaumenmade

4. August. Apfelobstmade  
 26. September. Quitte, Beginn der Frucht-  
 reife  
 18. Oktober. Herbstfrostspanner, 1. Falter

### Melungen, 1922

Anfang Mai. Fritfliege an Weizen

### Sünfeld, 1922

(Beob. Hügel)

20. Februar. Feldlerche, Ankunft  
 25. Februar. Goldammer, Ankunft  
 24. März. Misteldrossel, Ankunft  
 25. März. Singdrossel, Ankunft  
 6. April. Hausrotschwanz, Ankunft  
 21. April. Buchfink, Ankunft  
 25. April. Girlitz, Ankunft  
 28. April. Baumpieper, Ankunft  
 3. Mai. Hauschwalbe, Ankunft  
 12. Mai. Kuckuck, Ankunft  
 16. Mai. Segler, Ankunft  
 17. Mai. Gartenspötter, Ankunft  
 20. Mai. Rauchschwalbe, Ankunft  
 28. Mai. Hase, 1. Junge  
 30. Mai. Weißlinge, 1. Falter  
 22. Juni. Rebhuhn, 1. Junge  
 25. Juni. Reh, 1. Junge  
 16. Juli. Schwalbe, 1. Junge

### Fulda, 1922

(Beob. Fremmel, Direktor der Landw. Schule)  
 250 m über dem Meere

- März. Hasel, Beginn der Blüte  
 Pappel, Beginn der Blüte  
 20. April. Scharbockskraut, Beginn der  
 Blüte  
 8. Mai. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 20. Mai. Goldflieder (Forsythia), Be-  
 ginn der Blüte  
 Walderdbeere, Beginn der Fruchtreife  
 24. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte

25. Mai. Akazie, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 29. Mai. Fichte, Beginn des Austriebes  
 Kiefer, Beginn des Austriebes  
 3. Juni. Akazie, Beginn der Blüte

### Biedenhopf, 1922

(Beob. Dr. Tornebe)

August. Vierfarbige Wicke in Frucht

### Frankfurt a. M., 1922

(Beob. F. Lange)

Mainebene südlich des Launus

14. April. Goldflieder (Forsythia), Be-  
 ginn der Blüte  
 15. April. Birke, Beginn der Laubent-  
 faltung  
 16. April. Pfirsich, Beginn der Blüte  
 28. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Kuckuck, Ankunft  
 Zwetsche, Simmers Zwetsche, Be-  
 ginn der Blüte  
 30. April. Zwetsche, Simmers, Beginn  
 der Blüte  
 7. Mai. Birne, Hardenponts Winter-  
 butterbirne und Vereinsdechants-  
 birne, Beginn der Blüte  
 9. Mai. Birne, Hardenpontsbirne, Win-  
 terbutterbirne und Vereinsdechants-  
 birne, Beginn des Austriebes

### Geisenheim a. Rh., 1922

(Beob. Prof. Dr. Küstner)

100 m über dem Meere, südliche Lage

26. Februar. Buchfink, Ankunft  
 1. März. Goldammer, Ankunft  
 3. März. Hasel, Beginn der Blüte  
 4. März. Singdrossel, Ankunft  
 5. März. Erle, Beginn der Blüte  
 Feldlerche, Ankunft  
 11. März. Pappel, Beginn der Blüte  
 12. März. Hausrotschwanz, Ankunft

25. März. Wolfsmilchstrof  
Forsythia, Beginn der Blüte
2. April. Walderdbeere, Beginn der Blüte
5. April. Rauchschwalbe, Ankunft
13. April. Nachtigall, Ankunft  
Baumpieper, Ankunft
14. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
Birke, Beginn der Laubentfaltung  
Kuckuck, Ankunft  
Girlich, Ankunft
16. April. Segler, Ankunft  
Birke, Beginn der Laubentfaltung
23. April. Wiesenschaumkraut, Beginn der Blüte
25. April. Besenginster, Beginn der Blüte
26. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte
3. Mai. Hauschwalbe, Ankunft
7. Mai. Heidelbeere, Beginn der Blüte  
Bergfämeinnicht, Beginn der Blüte
8. Mai. Fichte, Beginn der Blüte
15. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte
17. Mai. Quitte, Beginn der Blüte
19. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte
21. Mai. Kuckucksspeichel
24. Mai. Mispel, Beginn der Blüte  
Kiefer, Beginn der Blüte
25. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte
26. Mai. Akazie, Beginn der Blüte
3. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte
16. Juni. Fliegenpilz
17. Juni. Braunelle, Beginn der Blüte
20. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte
21. Juni. Champignon  
Bekreuzter Heuwurm, 1. Auftreten
25. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
Wegwarte, Beginn der Blüte  
Weiderich, Beginn der Blüte
4. Juli. Stinkmorchel
5. Juli. Pfifferling
8. Juli. Bovist

30. Juli. Hopfen, Beginn der Blüte
2. September. Weißdorn, Beginn der Frucht reife

### Friedberg (Heffen), 1922

(Beob. Dr. Heßler, Studienrat)

148 m über dem Meere, Wetterau, 5 km westlich der Taunusausläufer, eben bis schwach hügelig

- Ende Februar. Hasel, Beginn der Blüte  
Feldlerche, 1. Gesang  
Storch, Ankunft
- Anfang März. Singdrossel, Ankunft
- Ende März. Buchfink, Ankunft  
Hausrotschwanz, Ankunft  
Hase, 1. Junge  
Scharbockskraut, Beginn der Blüte
13. April. Goldammer, Ankunft  
Rauchschwalbe, Ankunft  
Goldflieder (Forsythia), Beginn der Blüte
- Mitte April. Flieder, Beginn der Laubentfaltung  
Birke, Beginn der Blüte  
Hasel, Beginn der Blattentfaltung
16. April. Kuckuck, 1. Ruf
26. April. Birke, Beginn der Laubentfaltung
- Ende April. Löwenzahn, Beginn der Blüte
1. Mai. Wiesenschaumkraut, Beginn der Blüte
7. Mai. Sommerlinde, Beginn der Laubentfaltung
10. Mai. Fichte, Beginn des Austriebes
16. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung
23. Mai. Quitte, Beginn der Blüte
24. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
Akerbohne, Beginn der Blüte
25. Mai. Goldregen, Beginn der Blüte
26. Mai. Besenginster, Beginn der Blüte  
Mispel, Beginn der Blüte

27. Mai. Ruckrückspeichel (besonders häufig an *Achillea millefolium*)
1. Juni. Walderdbeere, Beginn der Blüte
2. Juni. Wucherblume, Beginn der Blüte
6. Juni. Wintergerste, Friedrichswerther, Beginn der Blüte  
Hartbrand an Wintergerste  
Akazie, Beginn der Blüte
10. Juni. Wintergerste, Friedrichswerther, Ende der Blüte  
Ackerwinde, Beginn der Blüte  
Rauchschwalbe, 1. Junge
12. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte
18. Juni. Sommerlinde, Beginn der Blüte
21. Juni. Ackerbohne, Ende der Blüte
28. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte
- Ende Juni. Flugbrand an Sommerweizen und Hafer (7. Juni an Wintergerste)
- Anfang Juli. Rebhuhn, 1. Junge
4. Juli. Braunelle, Beginn der Blüte  
Weiderich, Beginn der Blüte
8. Juli. Brennfleckenkrankheit an Erbse
- Mitte Juli. Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife  
Fliegenpilz  
Stinkmorchel  
Wintergerste, Beginn der Ernte
12. August. Bovist
23. August. Sommergerste, Bethges, Beginn der Ernte
10. September. Efeu, Beginn der Blüte  
Weißdorn, Beginn der Fruchtreife
16. September. Birke, Beginn der Laubverfärbung
12. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht-reife
20. Oktober. Herbstfrostsprenger, 1. Falter

24. Oktober. Quitte, Beginn der Frucht-reife
28. Oktober. Mispel, Beginn der Frucht-reife

### Reichelsheim (Odenwald), 1922

(Beob. Dr. Keil, Landw. Schule)

260 m über dem Meere

10. März. Hasel, Beginn der Blüte
24. März. Feldlerche, Ankunft
2. April. Hausrotschwanz, Ankunft
12. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte
16. April. Hauschwalbe, Ankunft
20. April. Ruckrück, 1. Ruf
29. April. Wiefenschaumkraut, Beginn der Blüte
2. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte
14. Mai. Befenginsten, Beginn der Blüte
17. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte
18. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte
4. Juni. Weißdorn, Beginn der Blüte
10. Juni. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte
12. August. Fliegenpilz und Pfefferling

### Heppenheim a. d. Bergstraße, 1922

(Beob. Rabenau)

100 m über dem Meere

6. März. Hasel, Beginn der Blüte
10. April. Pfirsich, Beginn der Blüte
11. April. Nachtigall, Ankunft
14. April. Ruckrück, 1. Ruf
18. April. Zwetsche, Beginn der Blüte
20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte
21. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
Hauschwalbe, Ankunft
5. Mai. Federich, Beginn der Spritzzeit  
Wachtel, Ankunft
20. Juni. Rübenfliege, 1. Blattminen
3. Juli. Heuwurm (*Conchylis ambi-guella*), 1. erwachsene Raupe  
Oidium der Rebe, 1. Auftreten

10. Juli. Champignon  
Pfirsich, Beginn der Fruchtreife
20. Juli. Wintergerste, Beginn der Fruchtreife
22. Juli. Wintertraps, Beginn der Fruchtreife
26. Juli. Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife

**Gau-Algesheim**, südbfl. v. Bingen, 1922

(Beob. Dr. Ph. Rupp, Landw. Schule)

95 m über dem Meere

25 km vom Rhein entfernt, Neigung nach NO geschützt

1. März. Buchfink, Ankunft
15. März. Feldlerche, Ankunft
14. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
Hauschwalbe, Ankunft
15. April. Hausrotschwanz, Ankunft
20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte
23. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte
1. Mai. Wiesenschäumkraut, Beginn der Blüte
10. Mai. Akazie, Beginn der Laubentfaltung
15. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte
17. Mai. Quitte, Beginn der Blüte
20. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte  
Weißdorn, Beginn der Blüte
21. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte
26. Mai. Akazie, Beginn der Blüte
31. Mai. Ackerwinde, Beginn der Blüte
1. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte
12. Juni. Wein, Beginn der Blüte
22. Juni. Wein, Ende der Blüte
28. Juni. Wegwarte, Beginn der Blüte
10. August. Sauerwurm (*Conchylis ambiguella*), 1. Larve
15. September. Efeu, Beginn der Blüte
20. September. Quitte, Beginn der Fruchtreife
6. Oktober. Wein, Beginn der Ernte

**Weinsberg** i. Württemberg, 1922

(Beob. Schöffler)

205 m über dem Meere

5. März. Feldlerche, Ankunft
10. März. Misteldrossel, Ankunft
4. April. Kohlweißling, 1. Falter
5. April. Singdrossel, Ankunft
12. April. Ruckuck, 1. Ruf
16. April. Schlehe, Beginn der Blüte  
Rauchschwalbe, Ankunft
18. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte
1. Mai. Hauschwalbe, Ankunft
6. Mai. Girlitz, Ankunft
8. Mai. Wachtel, Ankunft
15. Mai. Mispel, Beginn der Blüte
16. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte
19. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
Weißdorn, Beginn der Blüte
24. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte
27. Mai. Holunder, Beginn der Blüte  
Befenginstern, Beginn der Blüte
- Anfang Juni. Reh, 1. Junge  
Schwalbe, 1. Junge
5. Juni. Kräuselkrankheit an Pfirsich
10. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte
18. Juni. Mauerpfeffer, Beginn der Blüte  
Rebhuhn, 1. Junge
- Juni. Fritzfliege an Weizen
- Juli. Streifenkrankheit an Gerste
- Ende Juli. Monilia, Zweigdürre an Kirschen
25. August. Holunder, Beginn der Fruchtreife
1. September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife
5. September. Wegwarte, Beginn der Blüte
10. September. Schlehe, Beginn der Fruchtreife
10. Oktober. Quitte, Beginn der Fruchtreife

20. Oktober. Efeu, Beginn der Blüte  
 15. November. Herbstfrostsanner, 1. Falter

**Satteldorf i. Württemberg, 1922**

(Beob. Gg. Gronbach)  
 425 m über dem Meere

- Mitte März. Erle, Beginn der Blüte  
 Ende April. Hederich, Spritztermin  
 Anfang Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Wiesenschaumkraut, Beginn der Blüte  
 Ende Mai. Bucherblume, Beginn der Blüte  
 Vergifmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Weißdorn, Beginn der Blüte  
 Rübenfliege, 1. Blattminen, starker Schaden  
 Anfang Juni. Wintergerste, Beginn der Blüte  
 Rotklee, Beginn der Blüte  
 Anfang Juli. Wintergerste, Beginn der Frucht reife  
 Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Mitte Juli. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 Wegwarte, Beginn der Blüte  
 Rost auf Getreide  
 Flugbrand an Hafer  
 Ende Juli. Hopfen, Beginn der Blüte  
 August. Akerdistel, Beginn der Frucht reife  
 Rost auf Erbsen  
 Braunelle, Beginn der Blüte  
 Ende September. Schlehe, Beginn der Frucht reife  
 Weißdorn, Beginn der Frucht reife

**Bräunersberg in Württemberg, 1922**

(Beob. Gang, Anwalt)  
 459 m über dem Meere

- Juni. Erbsenrost  
 Vierfarnige Wicke in Frucht

- Anfang Juli. Mutterkorn, Honigtaustadium  
 Hartbrand an Gerste  
 Runkelfliege, Larve

**Höpfingheim, O. A. Marbach, Württemberg, 1922**

(Beob. Schukraft, Hauptlehrer)

27. Juni. Heide, 1. Blüte  
 6. Oktober. Efeu, 1. Blüte  
 7. Oktober. Roskastanie, Beginn der Frucht reife

**Malen in Württemberg, 1922**

(Beob. Landw. Schule)  
 428 m über dem Meere

- Mitte März. Feldlerche, Ankunft  
 Golbammer, Ankunft  
 Anfang April. Singdrossel, Ankunft  
 Mitte April. Ruckuck, 1. Ruf  
 Ende April. Rauchschnalbe, Ankunft  
 8. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Quitte, Beginn der Blüte  
 20. September. Blattfleckenkrankheit an Erdbeere  
 23. Oktober. Schlehe, Beginn der Frucht reife  
 Ende Oktober. Quitte, Beginn der Frucht reife

**Mm, 1922**

(Beob. K. Mangrer, Hauptlehrer a. D.)

6. März. Eranthis hiemalis, 1. Blüte  
 7. März. Corylus avellana, 1. Blüte  
 19. März. Scilla bifolia, 1. Blüte  
 7. April. Ficaria verna, 1. Blüte  
 Pulmonaria officinalis, 1. Blüte  
 15. April. Primula elatior, 1. Blüte  
 Petasites, 1. Blüte  
 23. April. Acer platanoides, 1. Blüte  
 11. Mai. Acer pseudoplatanus, 1. Blüte  
 16. Mai. Wasserfrosch zuerst gesehen  
 17. Mai. Maikäfer, 1. Käfer

**Hohenheim** bei Stuttgart, 1922(Beob. Dr. Gaule)  
400 m über N. N.

28. März. Misteldrossel, Ankunft  
 29. März. Forsythia, Beginn der Blüte  
 3. April. Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 13. April. Rauchschwalbe, Ankunft  
 20. April. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 12. Mai. Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 18. Mai. Kofkastanie, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Flieder, Beginn der Blüte  
 24. Mai. Goldregen, Beginn der Blüte  
 1. Juni. Holunder, Beginn der Blüte  
 18. Juni. Sommerlinde, Beginn der Blüte  
 4. Juli. Weißflinge, 1. Falter  
 26. September. Holunder, Beginn der Frucht reife

**Psaffenweiler** bei Billingen,

Württemberg, 1922

(Beob. R. Stibach)

14. April. Seidelbast, 1. Blüte  
 20. April. Gentiana verna, 1. Blüte  
 22. April. Ficaria verna, 1. Blüte  
 4. Mai. Sundermann, 1. Blüte  
 10. Mai. Wiesen Schaumkraut, 1. Blüte  
 Heidelbeere, 1. Blüte  
 20. Mai. Trollius europaeus, 1. Blüte  
 26. Mai. Birke, 1. Blüte  
 8. Juni. Genista sagittalis, 1. Blüte  
 1. Juli. Brunella grandiflora, 1. Blüte  
 14. August. Winterpelz, Beginn der Ernte

**Coburg**, 1922

(Beob. Fischer, Ökonomierat)

- Anfang Mai. 1. Auftreten von Frühlingsfliege an Hafer  
 7. Juni. 1. Auftreten von Flugbrand an Friedrichswerther Wintergerste  
 26. Juni. 1. Auftreten von Salmfliege an Landweizen

28. Juni. 1. Auftreten von Braunrost an Winterweizen und Winterroggen

29. Juni. 1. Auftreten von Flugbrand an Hafer

1. Auftreten von Flugbrand an Weizen

Juli. 1. Auftreten von Schwarzrost an Winterweizen und Winterroggen

2. Juli. 1. Auftreten von Hartbrand an Gerste

**Coburg**, 1922

(Beob. H. Schumann)

13. September. Liguster, Frucht reife  
 30. September. Buche, Beginn der Laubverfärbung

**Sommefeld** bei Coburg, 1922

(Beob. Lumüller)

320 m über dem Meere

15. Mai. Schlehe, Beginn der Blüte  
 17. Mai. Birne, Beginn der Blüte  
 18. Mai. Vergißmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Süßkirsche, Beginn der Blüte  
 21. Mai. Weißflinge, 1. Falter  
 22. Mai. Bovist  
 23. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 25. Mai. Ruckucksspeichel  
 Quitte, Beginn der Blüte  
 30. Mai. Wucherblume, Beginn d. Blüte  
 4. Juni. Kottlee, Beginn der Blüte  
 5. Juni. Winterroggen, Beginn d. Blüte  
 16. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 18. Juni. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 Champignon  
 20. Juni. Ackerdistel, Beginn der Blüte  
 24. Juni. Weidenröschen, Beginn der Blüte

**Bamberg**, 1922

(Beob. J. Bapistilla)

17. Juni. Eberesche, Johannistriebe

**Schweinfurt** am Main, 1922

(Beob. Landwirtschaftsrat)

10. Mai. Federich, Spritztermin  
 25. Mai. Braunrost, 1. Auftreten an Winterweizen, Strubes Dickkopf  
 Juni. Schwarze Blattlaus, 1. Auftreten an Runkelrübe  
 Peronospora, 1. Auftreten an Wein  
 10. Juni. Schwarzrost, 1. Auftreten an Winterweizen, Strubes Dickkopf und Roggen  
 15. Juni. Apfelschorf  
 16. Juni. Schwarzrost, 1. Auftreten an Winterroggen, Petkuser  
 18. Juni. Fritsfliege, 1. Auftreten an Bar-binger Siegeshafer  
 19. Juni. Flugbrand, 1. Auftreten an Gerste  
 20. Juni. Birnenschorf  
 25. Juni. Flugbrand, 1. Auftreten an Fichtelgebirgshafer  
 Polsterschimmel an Apfelsfrucht  
 Pflaumenwickler, Larve  
 30. Juni. Birnengitterrost  
 Anfang Juli. Gelbrost, 1. Auftreten an Winterweizen, Strubes Dickkopf und Winterroggen  
 5. Juli. Polsterschimmel an Birnenfrucht  
 15. Juli. Polsterschimmel an Pflaumenfrucht

**Kitzingen** am Main, 1922

(Beob. R. Mittermeier)

28. Mai. Weinblüte

**Neuendorf**, Bez. Vohr, Unterfr., 1922

(Beob. W. Ebert, Schneider)

4. August. Rübe, Aussaat  
 23. August. Saferernte  
 14. November. Rübenernte

**Rehhardt**, Bez. Germersheim, Pfalz, 1922

(Beob. H. Kiefer, Lehrer)

10. Juni. Rauhaarige Wicke (*Ervum hirsutum*) in Frucht

**Rosenthal** bei Speyer, Pfalz, 1922

(Beob. A. Winz, Landwirtschaftssohn)

8. Juli. Kartoffel, Parnassia, Beginn der Blüte  
 15. Juli. Kartoffel, Wohlmann, Beginn der Blüte  
 18. Juli. Kartoffel, Industrie, Beginn der Blüte  
 Juli. Peronospora. 1. Auftreten an Wein  
 Einbindiger Heuwurm, 1. Auftreten der Larve

**Goldbach**, Unterfranken, 1922

(Beob. Th. Oberlehrer)

28. Juni. Kartoffel, Beginn der Blüte  
 2. Juli. Heu- und Sauwurm, 1. Auftreten der Larve

**Dentlein** a. Forst bei Feuchtwangen, 1922

(Beob. F. Meyer, Lehrer)

29. März. Birke, Beginn der Laubentfaltung  
 12. April. Rapsglanzkäfer, 1. Käfer  
 Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 20. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Wiefenschaumkraut, Beginn d. Blüte  
 27. April. Federich, Spritztermin  
 4. Mai. Vergiftmeinnicht, Beginn der Blüte  
 Walderdbeere, Beginn der Blüte  
 Flugbrand, 1. Auftreten an Weizen  
 12. Mai. Wucherblume, Beginn der Blüte  
 20. Mai. Fichte, Beginn des Austriebs  
 23. Mai. Kiefer, Beginn des Austriebs  
 29. Mai. Besenginsten, Beginn der Blüte

30. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 2. Juni. Kuckucksspeichel  
 4. Juni. Walnuß, Beginn der Blüte  
 10. Juni. Ackerwinde, Beginn der Blüte  
 20. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 5. Juli. Fliegenpilz  
 7. August. Amerikanischer Mehltau,  
 1. Auftreten an Stachelbeeren  
 10. August. Bovist  
 15. August. Weißdorn, Beginn d. Frucht-  
 reife  
 8. September. Krautfäule, 1. Auftreten  
 an Kartoffeln, stark  
 15. September. Rostpilze auf Erbsen  
 Schlehe, Beginn der Fruchtreife  
 25. September. Birke, Beginn der Laub-  
 verfärbung

#### **Schwabach, Mittelfranken, 1922**

(Beob. Müller, Stud.-Prof. a. D.)

31. Mai. Gelbrost, 1. Auftreten an Win-  
 terroggen, Pektufer  
 2. Juni. Gelbrost, 1. Auftreten an Win-  
 terweizen, Landweizen  
 23. Juni. Kartoffel, Frühe Rosen, Beginn  
 der Blüte  
 24. Juni. Kartoffel, Kaiserkrone, Beginn  
 der Blüte  
 4. Juli. Schwarzrost, 1. Auftreten an  
 Winterroggen, Pektufer  
 11. Juli. Braunrost, 1. Auftreten an  
 Winterweizen, Dickkopf  
 15. Juli. Fritfliege, 1. Auftreten an Gerste

#### **Nürnberg, 1922**

(Beob. F. Ries, Stud.-Prof.)

1. März. Stachelbeere, Austrieb  
 Ribes aureum, Austrieb  
 12. März. Haselnuß, Beginn der Blüte  
 13. März. Johannisbeere, Austrieb  
 16. Mai. Erdbeere, blüht

#### **Bodenreuth, 1922**

Post Falkenberg, Bez.-A. Eirschenreuth  
 Oberpfalz

(Beob. J. Reß, Ökonomsohn)

518 m über dem Meere

25. Mai. Braunelle, Beginn der Blüte  
 Kuckucksspeichel  
 10. Juni. Sommerlinde, Beginn der  
 Laubentfaltung  
 14. Juni. Akazie, Beginn der Blüte  
 28. Juni. Heidelbeere, Beg. d. Fruchtreife  
 4. Juli. Champignon, Pfifferling  
 9. Juli. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 Haferflugbrand, 1. Auftreten  
 18. Juli. Weiderich, Beginn der Blüte  
 20. Juli. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 23. Juli. Stachelbeere, Beginn der Ernte  
 Johannisbeere, Beginn der Ernte  
 1. August. Fliegenpilz  
 17. September. Zwetsche, Beginn d. Ernte  
 10. Oktober. Schlehe, Fruchtreife  
 12. Oktober. Holunder, Beginn d. Frucht-  
 reife  
 22. Oktober. Birke, Beginn der Laubver-  
 färbung

#### **Gschfätt, Mittelfranken, 1922**

(Beob. Prof. H. Knörzer)

400—450 m über dem Meere

- Ende Juni. Peronospora an Spalierrebe  
 24. Juni. Gelbrost an Winterweizen  
 1. Juli. Schwarz- und Braunrost, 1. Auf-  
 treten an Roggen  
 Berberitzenrost in der Nachbarschaft  
 Flugbrand, 1. Auftreten an Gerste

#### **Thalhausen, 1922**

Bez.-A. Freising, Oberbayern

(Beob. G. G. Stadwohl)

490 m über dem Meere

- Anfang Mai. Hederich, Spritztermin,  
 ebenso Akerseñ  
 15. Mai. Rauhaarige Wicke in Frucht  
 Ende Juni. Fritfliege an Hafer

Anfang August. Flugbrand, 1. Auftreten an Weizen

**Boothorn, Bez.-A. Erding, 1922**

(Beob. Hörmann, Hauptlehrer)

440 m über dem Meere

24. Februar. Erle, Beginn der Blüte  
 4. April. Wiesen Schaumkraut in d. Blüte  
 24. April. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 9. Mai. Walderdbeere, Beginn d. Blüte  
 18. Mai. Sederich, Spritztermin  
 28. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte  
 3. Juni. Walnuß, Beginn der Blüte  
 4. Juni. Kuckucksspeichel  
 5. Juni. Wucherblume, Beginn d. Blüte  
 6. Juni. Pflaumen sägewespe, Larve sehr häufig  
 4. Juli. Akerdistel, Beginn der Blüte  
 10. Juli. Bovist  
 12. Juli. Sederich und Akerfens in Frucht  
 16. Juli. Akerwinde, Beginn der Blüte  
 Rauhaarige Wicke in Frucht  
 20. Juli. Heidelbeere, Beginn d. Fruchtreife  
 Pfifferling  
 21. Juli. Obstmade an Apfel  
 24. Juli. Birnengitterrost  
 29. Juli. Fliegenpilz  
 2. August. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 8. August. Schorf an Birne  
 9. August. Champignon  
 16. September. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife  
 9. Oktober. Birke, Beginn der Laubverfärbung  
 22. Oktober. Schlehe, Beginn d. Fruchtreife

**Guttenberg, Oberb., 1922**

(Beob. S. Fiedler, Lehrer)

451 m über dem Meere

Rechtes Jnntal Abdachung nach W.W.

10. März. Erle, Beginn der Blüte  
 Scharbockskraut, Beginn der Blüte  
 Schlehe, Beginn der Blüte

16. März. Pappel (Populus trem. und alba), Beginn der Blüte

20. März. Wiesen Schaumkraut, Beginn der Blüte

2. April. Birke, Beginn der Laubfaltung

29. April. Fichte, Beginn des Austriebs

2. Mai. Sederich, Spritztermin

10. Mai. Löwenzahn, Beginn der Blüte  
 Goldregen, Beginn der Blüte

Befenginster, Beginn der Blüte

12. Mai. Kiefer, Beginn des Austriebs  
 Akazie, Beginn der Laubfaltung

20. Mai. Walnuß, Beginn der Blüte

20. Mai. Raps glanzkäfer, Larve

26. Mai. Vergiftmeinnicht, Beginn der Blüte

29. Mai. Weißdorn, Beginn der Blüte

1. Juni. Mauerpfeffer, Beginn d. Blüte

2. Juni. Kieferspanner, 1. Falter

7. Juni. Akerwinde, Beginn der Blüte

9. Juni. Akerdistel, Beginn der Blüte

10. Juni. Akazie, Beginn der Blüte

20. Juni. Stachelbeerspanner, 1. erwachsene Larve

1. Juli. Stinkmorchel

10. Juli. Hopfen, Beginn der Blüte

15. Juli. Wegwarte, Beginn der Blüte  
 Bovist

20. Juli. Apfelobstmade  
 Heidelbeere, Beginn der Fruchtreife

1. August. Champignon

Pflaumenwickler, Larve

15. August. Pfifferling

20. August. Weißdorn, Beginn der Fruchtreife

Fliegenpilz

Akerdistel, Beginn der Fruchtreife

15. September. Birke, Beginn der Laubverfärbung

24. September. Schlehe, Beginn der Fruchtreife

**Brutting, 1922**

Bez.-A. Rosenheim, Ober-B.

(Beob. K. Brädl, Jmfer)

500 m über dem Meere

20. Mai. Amerikanischer Mehltau an Stachelbeere  
 29. Mai. Heuerntebeginn  
 3. Juni. Schwarzer Holunder beginnt zu blühen  
 5. Juni. Gelbrost, 1. Auftreten an Winterroggen  
 2. Juli. Flugbrand, 1. Auftreten an Hafer  
 1. August. Grummeternte, Beginn

**Kollmannshof, 1922**

Bez.-A. Schongau, Ober-B.

(Beob. E. Florian, Landwirt)

20. Mai. Gelbrost, 1. Auftreten an Winterweizen  
 30. Mai. Amerikanischer Mehltau, sehr stark an Stachelbeere  
 1. Juli. Kartoffel, Wohltmann I, Beginn der Blüte

**Lindau am Bodensee, 1922**

(Beob. K. Holzhey, Major a. D.)

Beginn der Blüte von:

12. März. *Viola odorata*  
 19. März. *Primula iberica*  
 21. März. *Primula veris acaulis* und *elatior*  
 8. April. *Forsythia suspensa*  
     *Fragaria vesca*  
 9. April. *Aubretia hybr.*  
 10. April. *Scilla sibirica*  
 11. April. *Vinca minor*  
 13. April. *Eranthis hiemalis*  
     *Arabis alpina*  
 17. April. Es wird grün  
 19. April. *Phlox setacea*  
     Schwalben in Massen eingetroffen

20. April. Baumblüte bei Bregenz und Lindau

24. April. *Ribes grossularia*  
 3. Mai. *Fragaria* »Deutsch Ebern«  
 5. Mai. *Alyssum saxatile nanum compactum*  
 6. Mai. Steinobst im Garten  
 7. Mai. *Fragaria* »Flandern und Sieger«  
 8. Mai. *Viola tricolor maxima*  
 9. Mai. *Cydonia japonica*  
     *Tulipa hortensis*  
     *Mahonia aquifolium*  
     *Allium neapolitanum*  
 17. Mai. *Primula veris elatior coerulea*  
 19. Mai. *Dianthus plumarius*  
     *Linum perenne*  
     *Saponaria ocymoides*  
     *Iberis sempervirens*  
 20. Mai. *Cheirantus cheiri*  
     *Dicentra spectabilis*  
     *Erysimum nanum compactum*  
 21. Mai. *Doronicum caucasicum*  
     *Myosotis alpestris* »Victoria«  
 22. Mai. *Vicia faba*  
     *Viburnum opulus sterile*  
 23. Mai. *Centaurea montana fl. albo*  
 24. Mai. *Azalea mollis*  
     *Weigelia*  
 25. Mai. *Cerastium tomentosum*  
 26. Mai. *Ameria formosa*  
     *Dianthus neglectus*  
 27. Mai. *Centaurea montan. fl. coerulea*  
     *Anchusa italica*  
     *Iris germanica hybr.*  
 28. Mai. *Aquilegia hybr.*  
     *Chrysanthemum leucanthemum hybr.*  
 29. Mai. *Asperula setosa*  
 30. Mai. *Paeonia herbacea*  
     *Scorzonera hispanica*  
     *Linaria macedonica*  
 31. Mai. *Iris tuberosa*  
 1. Juni. *Amaryllis vittata*

2. Juni. Gaillardia grdf. hybr.  
Papaver orientale  
Iris germanica hybr. II und III
3. Juni. Dictamnus caucasicus
4. Juni. Hesperis matronalis  
Thymus serpyphyllus fl. alb. u. ros.
5. Juni. Rosa hybr.  
Paeonia herbacea II und III  
Aster alpinus
7. Juni. Spirea aruncus
9. Juni. Crataegus monogyna  
Crataegus monogyna kernesina  
Digitalis gloxiniflora  
Sedum aizoon
11. Juni. Digitalis gloxiniflora alba  
Astilbe grandis
13. Juni. Campanula medium
14. Juni. Antirrhinum hybr.
15. Juni. Linaria macedonica II  
Linaria dalmatica  
Leontopodium sibiricum  
Lychnis Haageana
17. Juni. Opuntia xanthostemma var.  
ros. hort.
18. Juni. Rosa »Tausendschön«  
Dimorphoteca aurantiaca
19. Juni. Hemerocallis flava
20. Juni. Tropaeolum majus nanum  
Delphinium hybr.  
Coreopsis grdf.  
Achillea millefolium  
»Kirschkönigin«  
Allyssum Benthami  
Orobis lathyroides  
Opuntia Rafinesqui cymochila
21. Juni. Tropaeolum majus  
Tamarix caspica  
Deutzia crenata
22. Juni. Linaria cymbalaria und pal-  
lida  
Phaseolus vulgaris
23. Juni. Astilbe drendsi fl. rosea

24. Juni. Veronica spicata  
Erigeron aurantiacus superbus
25. Juni. Sanvetalia procumbens
26. Juni. Oenothera biennis
27. Juni. Lysimachia verticillata
29. Juni. Galega bicolor Hartlandii
30. Juni. Phlox decussata
2. Juli. Delphinium, alle außer Zalil  
Dianthus cariophyllus, alle  
Hydrangea hortensis
6. Juli. Bupthalmum salicifolium
8. Juli. Eschholtzia californica
11. Juli. Viola cornuta

#### Memmingen, Schwaben, 1922

(Beob. Schüler, Verbandsinspektor)  
600 m über dem Meere

- Anfang Mai. Fritzfliege an Roggen
10. Mai. Fritzfliege an Hafer und Gerste
  13. Mai. Federich, Spritztermin
- Ende Mai. Braunrost, 1. Auftreten an  
Winterweizen, Dickkopf  
Flugbrand, 1. Auftreten an Fichtel-  
gebirgshofer
5. Juni. Schwarzbeinigkeit der Kartoffel
  10. Juli. Weizensteinbrand
- Mitte Juni. Schwarze Blattlaus, 1. Auf-  
treten an Ackerbohnen

#### Wasserburg am Bodensee, 1922

(Beob. Dr. S. Gams)  
Am Seeufer in Wasserburg. Alles fast eine  
Woche später als 10—30 m höher.

12. März. Schwalben, Ankunft
15. April. Acer platanoides beginnt zu  
blühen
16. April. Laubfrosch zuerst gesehen
23. April. Ribes grossularia und Ribes  
aureum beginnen zu blühen  
Acer platanoides und Acer Negundo  
Beginn der Laubentfaltung  
Aphis species an Johannisbeere

24. April. Apfel, Beginn der Laubentfaltung  
Anfang Mai. Phaseolus coccineus, Aussaat  
Maisausaat  
3. Mai. Phylloscopus trochilus, Ankunft  
4. Mai. Gartenlaubkäfer an Kernobst und Rosen  
Anfang Mai. Laubfrosch, Laichbeginn  
8. Mai. Anthriscus und Ranunculus acer, Beginn des Aspekts der Feldwiesen  
10. Mai. Kuckuck, erster Ruf  
23. Mai. Dactylis und Arrhenatherum, Beginn des Aspekts  
25. Mai. Kräuselfrankheit an Pfirsich  
Mitte Mai. Buche, Vollbelaubung  
27. Mai. Hirse, Aussaat  
4. Juni. Lonicera caprifolium, Beginn der Blüte  
7. Juni. Liriodendron, Beginn d. Blüte  
10. Juni. Lilium croceum, Beginn der Blüte  
Gitterrost an Birne  
15. Juni. Buche, 1. Johannistriebe  
27. Juni. Phaseolus coccineus, Beginn der Blüte  
4. Juli. Birnblattwespe, große Larven  
5. Juli. Calendula officinalis, Beginn der Blüte  
8. Juli. Phaseolus vulgaris nanus, Beginn der Ernte  
10. Juli. 2. Grasschnitt  
16. Juli. Ustilago maidis (zeae)  
Anfang August. Kleeaufel (Orobanche minor) auf Kapuzinerkresse, blüht  
17. August. Tomate, Beginn der Ernte  
11. September. Hirse, Beginn der Ernte  
19. September. Mais, Beginn der Ernte  
25. Oktober. Quitte, Portugieser Birnen, Beginn der Ernte  
18.—24. Oktober. Allgemeiner Laubabfall

29. Oktober. 1. Frost über dem See  
2. November. Leuciscus cephalus, Ankunft am Seeufer — offizieller Winterbeginn für die Fischer  
5. November. 1. Frost am Seeufer  
18. November. 1. starker Schneefall

### Umgebung Münchens, 1922

(Beob. H. Gams)

5. März. 1. Kreuzotter  
Suflattich, 1. Blüten  
9. März. Kornelkirsche, 1. Blüten  
Syringa vulgaris, Aufbrechen der Blattknospen  
Sambucus nigra, ebenso

### Wien, 1922

(Beob. Max Danne)

1. März. Eranthis hiemalis blüht  
10. März. Suflattich blüht  
25. März. Viola odorata blüht  
Anemone blüht  
30. April. Tulipa silvestris blüht  
1. Mai. Pirus spectabilis blüht  
5. Mai. Roskastanie blüht  
6. Mai. Lamium luteum blüht  
9. Mai. Flieder blüht  
18. Mai. Goldregen blüht  
Viburnum lantana blüht  
25. Mai. Holunder blüht  
Robinia pseudacacia blüht  
Trifolium pratense blüht  
31. Mai. Falscher Jasmin (Philadelphus coronarius) blüht

### Wien-Schönbrunn, 1922

(Beob. Max Danne)

1. Juni. Salvia pratensis blüht  
3. Juni. Rosa canina blüht  
5. Juni. Schneebeere blüht  
6. Juni. Rosa centifolia blüht  
10. Juni. Linde blüht

13. Juni. Johannisbeere, Fruchtreife  
 20. Juli. Winterroggenernte  
 1. August. Cucubalus baccifer blüht  
 3. August. Carlina acaulis blüht  
 1. September. Herbstzeitlose blüht  
 12. September. Kastanie, Fruchtreife

### Sermannstadt und Umgebung,

Siebenbürgen, 1922

(Beob. Prof. A. Kammer.)

- Daten für die Blütezeit im Jahre 1922:  
 Ackerschachtelhalm, 9.—24. April  
 Ahorn, Spitz-, 10. April  
 Akazie (Robinia), ergrünt 8. Mai, blüht  
 17. Mai—5. Juni  
 Amand, Deutscher, 30. Mai  
 Alpenampfer, 17. Mai—29. Juni  
 Alpenaster, 17. August  
 Alpenbärenwurz, 15. Juni—31. Juli  
 Alpenbibernell, 17. August  
 Alpenhornkraut, 31. Mai—17. August  
 Alpenjohannisbeere, 1. Juni reif  
 Alpenjohanniskraut, 17. August  
 Alpenlauch, 17. August  
 Alpenmilchlattich, 18. Juli—13. August  
 Alpenrebe, 28. Mai—17. Juli  
 Alpenrose (Rhododendron myrtif.),  
 2. Juni—8. August  
 Alpen sandglöckchen, niedriges, 19. Mai  
 bis 1. Juli  
 Alpen sonnenröschen, 17. August  
 Alpenveilchen (Viola alpestris), 14. Juli  
 bis 18. September  
 Alplattich, 17. Mai—10. Juli  
 Apfel, 2. Mai  
 Aprikose, 10. April  
 Augentrost, gebr., 30. Juni, 8. Juli,  
 19. Oktober  
 Baldrian, dreiblättriger, 12. Mai bis  
 16. Juni  
 —, fünfblättriger, 21. Juli  
 —, gebr., 17. August  
 Barbarakraut, 28. April

- Bärenwurz, 1300 m Höhe, 9. Juli  
 Bärlapp, Keulen-, 17. Mai  
 —, Tannen-, 17. Mai  
 Beinwell, gelber, 30. April—12. Juni  
 Bergnelkenwurz, gelbe, 14. Mai—29. Ok-  
 tober  
 Berg sandglöckchen, 28. April—3. Juni  
 Besenginster, 22. Juni  
 Betonie, gebr., 19. Juli  
 Bibernell, kleine, 14. Oktober  
 Bienensaug, purpurroter, April—12. No-  
 vember  
 —, geflecker, 4. Juli  
 —, gelber, 10. Mai—17. Juni  
 Bingelkraut, ausdauerndes, 9. April bis  
 11. Mai  
 Birke, ergrünt, 9. April  
 Birne, 24.—30. April  
 Bocksdorn, 15. Mai  
 Bocksbart, Wiesen-, 22. Juni  
 Brennessel, grünt 28. April, blüht 29. Juli  
 Brunelle, gem., 22. Juni—8. Oktober  
 Brunnenkresse, 28. April—10. Juni  
 Buche, Weiß-, grünt 6. April, blüht  
 9. April  
 —, Rot-, grünt 8. Mai, blüht 15. Mai  
 Buschwindröschen, weißes, 26. März bis  
 28. Mai  
 —, gelbes, 26. März bis 14. April  
 Christophkraut, ähriges, 15. Mai bis  
 8. August  
 Dachpippau, 20. Mai—8. Juli  
 Distel, maskierte, 31. Mai—8. August  
 Dost, gem., 8. Juli—2. August  
 Drüsengriffel, Alpen-, 21. Juli  
 Dürrwurz, kanadischer, blüht bis 12. Ok-  
 tober  
 Eberesche, grünt 12. Mai, blüht 12. Juni,  
 Fruchtreife 17. August  
 Edelweiß, 2. Juli—20. August  
 Ehrenpreis, glatter, 25. März  
 —, efeu blättriger, 26. März  
 —, Gamander-, 28. April—19. Oktober

- Ehrenpreis, Alpen-, 17. Mai—1. Juli  
 —, nesselblättriger, 20. Mai—10. Juli  
 —, großer, 8. Juli  
 —, ähriger, 29. Juni, 16. Juli, 16. September, 13. November  
 —, österreichischer, 30. April  
 —, echter, 19. Oktober  
 Eiche, Stiel-, grünt 28. April, blüht 2. Mai  
 Einbeere, vierblättrige, 16. Mai—17. Juni  
 Eisenhut, blaßgelber, 22. Juni  
 —, rispiger, 31. Mai—23. August  
 Enzian, stengelloser, 14.—28. Mai  
 —, schwalbenwurzblättriger, 9. August bis 8. September  
 —, gem., 19. August  
 —, Karpathen-, 12. Juli—25. August  
 Erbbeere, blüht 10.—28. April, reif 22. Juni  
 Erle, blüht 15. März, grünt 6. April  
 Farn, Eichen-, 17. Mai—7. August  
 —, weibl. Wald-, 17. Mai  
 —, Rippen-, 17. Mai  
 —, dorniger Schild-, 17. Mai—17. August  
 —, Buchen-, 17. Juni  
 —, Adler-, 30. Juni  
 —, Haarmilz-, 18. April  
 —, Wurm-, 8. Juli  
 Feldkrabdistel, wenigblütig, 17. August  
 Feldstiefmütterchen, 18. April—8. Oktober  
 Felsenelle, Alpen-, 17. August  
 Fethenne, rote, 17. August  
 Fichte treibt 29. Mai, blüht 31. Mai  
 Filzblume, 8. August—19. Oktober  
 Fingerhut, blaßgelber, 5. Juni—19. August  
 Fingerkraut, goldgelbes, 29. April bis 18. Oktober  
 Flatterulme, 28. März  
 Flieder, grünt 25. März  
 Fliegenpilz, 8. August  
 Flockenblume, ledrige, 30. Juni—19. Juli  
 —, Kotschy-, 17. August  
 —, gem., 19. Juni  
 —, fedrige, 12. Juli—16. September  
 Flockenblume, rheinische, 27. Juli bis 25. August  
 Frauenflachs, 30. Juni  
 Frühlings-Fingerkraut, 25. März bis 11. Mai  
 Frühlings-Walderve, 18. April—14. Mai  
 Gaisraute, 8. Juni  
 Gebirgsjerle, grüne Säpfehen 10. Juli  
 Gebirgsrose, 10.—30. Juni, Fruchtreife 16. Oktober  
 Gemsenheide, liegende, 17. Mai  
 Gemswurz, Karpathen-, 4. Juli bis 17. August  
 Giersch, gem., 8. Juli  
 Gilbsterne, 26. März—2. Juni  
 Ginster, deutscher, 19. August  
 —, geflügelter, 15. Mai—30. Juni  
 —, Färber-, 22. Juni—8. Juli  
 —, Besen-, 30. April—8. Juni  
 Glockenblume, Wiesen-, 5. Juni—8. Juli  
 —, Acker-, 5. Juni  
 —, Lannen-, 10. Mai—8. Oktober  
 —, Alpen-, 18. August  
 —, Karpathen-, 18. August  
 —, Becher-, 1.—17. Juni  
 —, pf. riefichblütige, 22. Juni—8. Oktober  
 —, gefnäuelte, 22. Juni—2. August  
 —, Bologneser, 8. Juni—25. August  
 —, grasblättrige, 12. Juli  
 —, ausgefchnittene, 20. Juli  
 Goldrute, wilde, 17. August  
 Graue Schildkresse, 20. Mai—8. Juli  
 Grindkraut, glattblättriges, 9.—17. August  
 Grindfloekenblume, 16. September bis 8. Oktober  
 Habichtskraut, orangerotes var. vanille-duftendes, 1000—1800 m Höhe, 11. Mai—18. September  
 —, siebenbürgisches, 29. Mai—17. Juni  
 —, Mauer-, 17. August  
 —, gem., 10. Juli—24. August  
 —, kleines, 25. September bis 12. November

- Hahnenfuß, Alpen-, 17. Mai—17. August  
 —, Karpathen-, 17. Mai  
 —, knolliger, 20.—28. Mai  
 —, Berg-, 8. Mai—10. August  
 —, Gold-, 11. Mai  
 —, glatthaariger, 30. April  
 —, goldhaariger, 14.—24. April  
 —, vielblättriger, 1. Mai—18. Juli  
 —, Feld-, 17. Mai  
 —, eisenhutblättriger, 31. Mai—1. August  
 —, wolliger, 1. Juni  
 —, scharfer, 12. Juni  
 —, Berg-, 15. Juni  
 —, brennender, 17. August  
 —, kriechender, 18. Mai—18. Juli  
 Hainmiere, 30. April—29. Juli  
 Hainsimse, 1. Juni  
 —, kahle, 30. Mai  
 Händelwurz, große, 4. Juli  
 Hartheu, 8.—25. Juli  
 —, durchlöcherteres, 4. Juli—16. September  
 Hartriegel, 20. Mai—5. Juni  
 Hasel, blüht 18. März, grünt 9. April  
 Hasenlattich, purpurroter, 1. Juli  
 Hauhechel, stinkende, 22. Juni  
 Heckenkirsche, gem., blüht 1. Juni, Frucht-  
 reife 24. August  
 —, schwarze, 13. Mai Blüte, Frucht reife  
 21. Juli  
 Heidelbeere, blüht 29. Mai, Frucht reife  
 29. Juli  
 Heilbetonie, 5. Juni  
 Herbstzeitlose, 6. September  
 Hezenkraut, gem., 29. Juli  
 Himbeere, grünt 12. Mai  
 Himmelschlüssel, Frühlings-, 9. April bis  
 2. Mai  
 —, Zwergprimel, 18. Mai—18. August  
 Hirtentäschel, 9. April—18. September  
 Hohlzahn, Acker-, 25. August  
 —, roter, 16. September  
 —, zweispaltiger, 25. September  
 Holunder, Trauben-, grünt 18. April,  
 blüht 31. Mai, Frucht reife 8. Juli  
 —, schwarzer, grünt 15. März, blüht  
 22. Juni, Frucht reife 8. September  
 Hornflee, gem., 16. September  
 Hornkraut, gefnäueltes, 10. Juni  
 Huslattich, 15. März—2. Mai  
 Hundszahn, 12. März—9. April  
 Hungerblümchen, Frühlings-, 29. Mai  
 Johannisbeere, grünt 19. April  
 Kamille, Hund-, 16. September  
 Karpathenprimel, 19. Mai—1. Juni  
 Karthäusernelke, 20. Mai—12. November  
 Käsepappel, 5. Juni  
 Katzenpfötchen, 29. Mai—30. Juni  
 Kirsche, Trauben-, blüht 14. April bis  
 5. Mai, Frucht reife 22. Juni  
 Klappertopf, lanzettblättriger, 19. Juli  
 bis 14. August  
 —, zottiger, 20. Mai—19. August  
 Klebdistel, 17. August  
 Klee, weißer, 30. Juni—8. Oktober  
 —, gem., 10. Oktober  
 —, liegender, 12.—21. Juli  
 —, roter, 15. Mai—8. Oktober  
 Klette, 29. Juli  
 Knabenkraut, gem., 8. Mai—30. Juni  
 Knautie, Acker-, 9. August  
 —, langblättrige, 21. Juli  
 Knoblauchshedrich, gem., 18. Mai  
 Knotenfuß, stengelumsfassender, 9. August  
 Knöterich, pfirsichblütiger, 12. November  
 —, Wiesen-, 20. Juli  
 Kohlröschen, 30. Juni  
 Königsferze, gelbe, 8. Juli  
 —, phönizische, 20. Mai  
 Kornblume, 8. Juli  
 Kresse, Pyrenäen-, 5. Juni  
 Kreuzblume, schopfige, 8. Mai  
 Kreuzkraut, Sarazenen-, 19. Juni  
 —, Jakobs-, 29. Juni—16. Juli  
 —, rankenblättriges, 19. August—12. No-  
 vember

Kreuzkraut, kahles, 17. August  
 Kronwicke, bunte, 5. Juni—10. Juli  
 Kuckuckslichtnelke, 15. Mai—1. Juni  
 Küchenschelle (*Pulsatilla nigricans*),  
 25. März  
 Labkraut, gekreuztes, 28. April—8. Juli  
 —, Wiesen-, 5. Juni  
 —, Sudeten-, 17. August  
 —, echtes, 29. Juni—12. Juli  
 —, gem., 8. Juli  
 Lärche, grünt 12. Mai  
 Lauch, gelber, 18. August  
 Lauchkraut, weißes, 18. April  
 Läusekraut, quirliges, 1. Juni—6. August  
 Leberblümchen, dreilappiges und sieben-  
 bürgisches, 12. März—15. April  
 Leimkraut, gem., 30. Juni—16. Sep-  
 tember  
 —, aufgeblasenes, 30. Juni—17. August  
 —, Garten-, 8. Juli  
 —, dalmatisches, 22. Juni  
 Lerchensporn, *C. solida* und *cava*,  
 17. März—17. Mai  
 Liguster, grünt 25. März, blüht 5. bis  
 25. Juni, Frucht reife 1. Oktober  
 Linde, grünt 24. April, blüht 5. Juni  
 Löwenzahn, 9. April—10. Juli  
 Lungenkraut, offic., 26. März—16. Juni  
 Luzerne, Futter-, 5. Juni  
 Mädesüß, 20. Mai  
 Marbel, behaarte, 24. April—2. Juni  
 —, Wald-, 11. Mai  
 Maßliebchen, 20. Mai  
 Mauerpfeffer, scharfer, 8. Juli  
 Meerzwiebel, *bifolia* und *amoena*,  
 26. März—17. Mai  
 Milchlattich, Alpen-, 8. Juli—13. August  
 Milzfarn, weibl., 21. Juli  
 Milzkraut, wechselblättriges, 26. März bis  
 2. Juni  
 Minze, Wald-, 29. Juli  
 Mohn, roter Klatsch-, 8. Juli  
 Moosbeere, 17. August—19. Oktober

Möringie, moosartige, 17. August  
 Muschelblümchen, 17. März—14. Mai  
 Nachtkerze, zweijährige, 8. Juli  
 Nachtlichtnelke, 20. Mai—21. Juli  
 Natternkopf, blauer, 5. Juni—9. Oktober  
 Nesselwurz, Berg-, 12. Juni  
 Nessel, Hanf-, bunter Dauer-, 8. Juli bis  
 20. September  
 Nieswurz, *H. purpurescens*, 26. März  
 bis 9. April  
 Ochsenauge, gebr., 30. Mai  
 Orcha, bunte, 10. Mai  
 —, gefleckte, 22. Juni—8. Juli  
 Pechnelke, rote, 17. Mai  
 —, weiße, 9.—18. August  
 Pestwurz, rote, 16. März—17. Mai  
 —, weiße, 26. März—30. Mai  
 Pfennigkraut, *L. numularia*, 8. Juli  
 Platterbse, Wiesen-, 5. Juni  
 Prachtnelke, 18. August  
 Preiselbeere, grünt 15. April, blüht  
 30. Juni und Frucht reife 25. August  
 Pyramidengünsel, 18. April—30. Juni  
 Quendel, Feld-, 11. Juni—19. Oktober  
 —, kriechender, 17. Mai—19. Oktober  
 —, schönster, 30. Juni—2. August  
 Reiherschnabel, kl., 28. April—8. Mai  
 —, Schierlingblättriger, 8. Mai—19. Ok-  
 tober  
 Rittersporn, Feld-, 5. Juni  
 —, hoher, 17. August  
 Rose, Gebirgs-, 10.—30. Juni, Frucht-  
 reife 16. Oktober  
 Roskastanie, grünt 24. April  
 Ruchgras, 1. Juni  
 Rudbedie, geschnitzte, 19. August  
 Ruhrkraut, norwegisches, 8. Juli—6. Ok-  
 tober  
 Rührmichnichtan, 8. Juli—17. August  
 Safranteufel, 15. März—11. Juni  
 Salbei, gebr., 5. Juni—8. Oktober  
 —, flebriger, 8. Juli—25. August

- Salomonsfiegel, quirlblättriges, 1. bis  
 16. Juni  
 Sandgänsekraut, 31. Mai  
 Sandkraut, zweiblättriges, 20. Juli bis  
 18. August  
 Saudistel, Garten-, 12. November  
 Sauerampfer, 30. Juni—4. Juli  
 Sauerklee, 9. April—29. Juni  
 Schachbrettulpe, 26. März  
 Schaafgarbe, 22. Juni—12. November  
 Schattenblümchen, 30. April  
 Schaumkraut, Wiesen-, 14. April bis  
 10. Juni  
 —, kleinblütiges, 19. Mai  
 —, bitteres, 24. Mai—20. Juli  
 Schildkresse, grau, 22. Juni  
 Schlangenwurz, rosenrote, 8. Juli bis  
 13. August  
 Schlehe, blüht 9. April, Frucht reife  
 19. August  
 Schlüsselblume, Frühlings-, 14. April bis  
 2. Mai  
 —, Karpathen-, 1. Mai  
 Schneeball, gem., 15.—28. Mai, Frucht-  
 reife 19. August  
 —, wilder, 28. Mai, Frucht reife 1. Ok-  
 tober  
 Schneeglöckchen, 12. März—18. April  
 Schotenklee, 17. August  
 Schwalbenwurz, weiße, 22. Juni—8. Juli  
 Schwarzwurz, knollige, 30. April  
 Segge, frühzeitige, 26. März—10. Juni  
 Seidelbast, 26. März  
 Sibirische Schwertlilie, 15. Mai  
 Silberblatt, ausdauerndes, 17. Mai  
 Skabiose, gelbe, 30. Juni  
 —, Tauben-, 16. September—19. Oktober  
 Spierstrauch, ulmenblättriger, 15. Mai  
 bis 21. Juli  
 Spindelbaum, warziger, grünt 25. März  
 —, Pfaffenhütchen, Frucht reife 1. Ok-  
 tober  
 Stechapfel, 14. August  
 Steinbrech, traubiger, 17. August  
 —, immergrüner, 17. August  
 —, gelbgrüner, 29. Juli  
 —, Stern-, 8. Mai—18. August  
 Steinklee, 5. Juni  
 Steinpilz, 2. Juni—2. August  
 Stendelwurz, zweiblättrig, 8. Juli  
 Sternadolbe, große, 2.—25. August  
 Sternmiere, 30. April—17. Juni  
 Stiefmütterchen, 25. September  
 Storchschnabel, großwurzeliger, 1. bis  
 10. Juni  
 —, Wiesen-, 12. Juni  
 Sturmhut, wahrer, 1. August  
 Sumpfdotterblume, 26. März—19. Ok-  
 tober  
 Sumpfschachtelhalm, 22. Juli  
 Tagnelle, weiße, 12. Juni  
 Tanne, treibt 17. Mai  
 Tarant, punktierter, 17. August  
 Taubnessel, weiße, bis 12. November  
 Tausendgüldenkraut, 8. August—8. Ok-  
 tober  
 Tausendschön, 26. März—18. September  
 Telekie, schöne, 17. Mai—25. August  
 Teufelsabbiss, 5. Juni—16. September  
 Thuja, 8. Juli  
 Türkenbund, 3.—8. Juli  
 Ulme, Flatter-, 28. März  
 Veilchen, Hundes-, 6. April—17. Mai  
 —, duftendes, 5. März—17. Mai  
 —, zweiblättriges, 30. Mai  
 Vergißmeinnicht, 25. April—6. August  
 Vogelwicke, 20. Mai—2. August  
 Wachablume, kleine, 5. Juni  
 Wachtelweizen, Wiesen-, 5. Juni  
 Waldfarn, Gebirgs-, 21. Juli  
 Waldmeister, 11. Mai—21. Juni  
 Waldnelke, rote, 17. August  
 Waldrebe, Federfrüchte vom Vorjahr  
 2. April, Blüte 13. Mai—8. Juli  
 —, blaue, 20. Mai  
 Waldsternmiere, 28. April

Wallwurz, gem. rote, 22. Juni  
 Wasserdorn, gem., 10. April  
 Wasserliesch, doldiger, 17. August  
 Wasserfischerling, 31. Mai—8. Juli  
 Wasserwertlilie, 15. Mai  
 Wegerich, mittlerer, 20. Mai—2. August  
 Wegwarte, 5. Juni—15. September  
 Weichselbaum, 14. April—2. Mai  
 Weide, Bruch-, blüht 22. März, grünt  
 6. April  
 —, Sal-, blüht 15. März, grünt 6. April  
 —, Korb-, blüht 22. März  
 —, Trauer-, 28. März  
 Weidenröschen, schmalblättriges, 8. Juli  
 bis 25. August  
 Weiderich, Blut-, 29. Juni—16. Juli  
 —, rutenförmiger, 19. August  
 Weißdorn, blüht 1.—17. April, Frucht-  
 reife 19. August  
 Wicke, Saun-, 16. September  
 Wickensparsett, 15. Mai  
 Wiesenhornklee, 20. Mai—18. September  
 Wiesenraute, akeleiblättrige, 10. Mai bis  
 17. Juni  
 Wiesenalbei, 20. Mai  
 Wiesenstorchschnabel, 15. Mai—21. Juli  
 Wildapfel, 17. Mai  
 Wildkirsche, 9. April

Wildrose, blüht 5. Juni, Frucht reife 1. Ok-  
 tober  
 Witwenblume, mittlere, 25. August  
 Wolfsmilch, Hyppessen-, 26. März bis  
 30. Juli  
 —, Esels-, 30. April  
 —, mandelblättrige, 17. März—14. April  
 —, weidenblättrige, 31. Mai  
 Wollgras, 30. Mai—29. Juli  
 Wucherblume, große Wiesen-, 22. Juni  
 bis 19. Oktober  
 —, Berg-, 19. Oktober  
 —, ungleichblättrige, 12. November  
 Zahnwurz, drüsig, 15. März—31. Mai  
 —, zwiebeltragende, 11.—28. Mai  
 Ziest, Wald-, 8. Juli—20. September  
 Zwetfchge, 14. April

#### Daten über den Vogelzug 1922.

Bachstelze, weiße, 10. März  
 —, gelbe (sulphurea), 22. März  
 Fischreiher, 20. März  
 Haubentaucher, 27. März  
 Kuckuck, 28. März  
 Rauchschwalbe, 1. April  
 Ringamsel, Alpen-, 2. April  
 Steinschmäger, April  
 Storch, weißer, 4. März

## Zu den phänologischen Karten 1922.

Zur ersten Auswertung des eingegangenen phänologischen Materials für 1922 wurden drei Karten konstruiert zum Überblick über den Eintritt der Apfelblüte, der Winterroggenblüte und der Winterroggenernte im Deutschen Reich. Ihnen wurden die Karten der Apfelblüte (des Frühlingseinzugs) von Ihne und der Roggenblüte und -ernte von Schrepfer für das Mittel vieler Jahre zugrunde gelegt. Da ein Farbendruck sich nicht ermöglichen ließ, konnten die einzelnen Zonen nur durch verschiedene Schraffen dargestellt werden, und deshalb mußte auch von einer Eintragung der einzelnen Stationen aus Gründen der Übersichtlichkeit abgesehen werden. Die schraffierten Flächen zeigen den Umfang der Zonen für 1922. Wo eine Änderung gegenüber ihren Grenzen für das Mittel vieler Jahre eingetreten ist, sind diese in gestrichelten Linien eingetragen. Da Meldungen aus einigen Gebieten, wie Mecklenburg, Pommern und Schlesien, noch fast ganz fehlen, mußte hier manche Linie gezogen werden, wenn eine Verschiebung der Zonengrenzen gegen das Mittel im Vergleich mit den Daten klimatologisch ähnlicher Gebiete wahrscheinlich war, für die unmittelbare Angaben zum Teil nicht vorhanden sind. Zum genaueren Studium wird auf die tabellarische Zusammenstellung der phänologischen Daten für 1922 verwiesen.

### Die Karte der Apfelblüte 1922

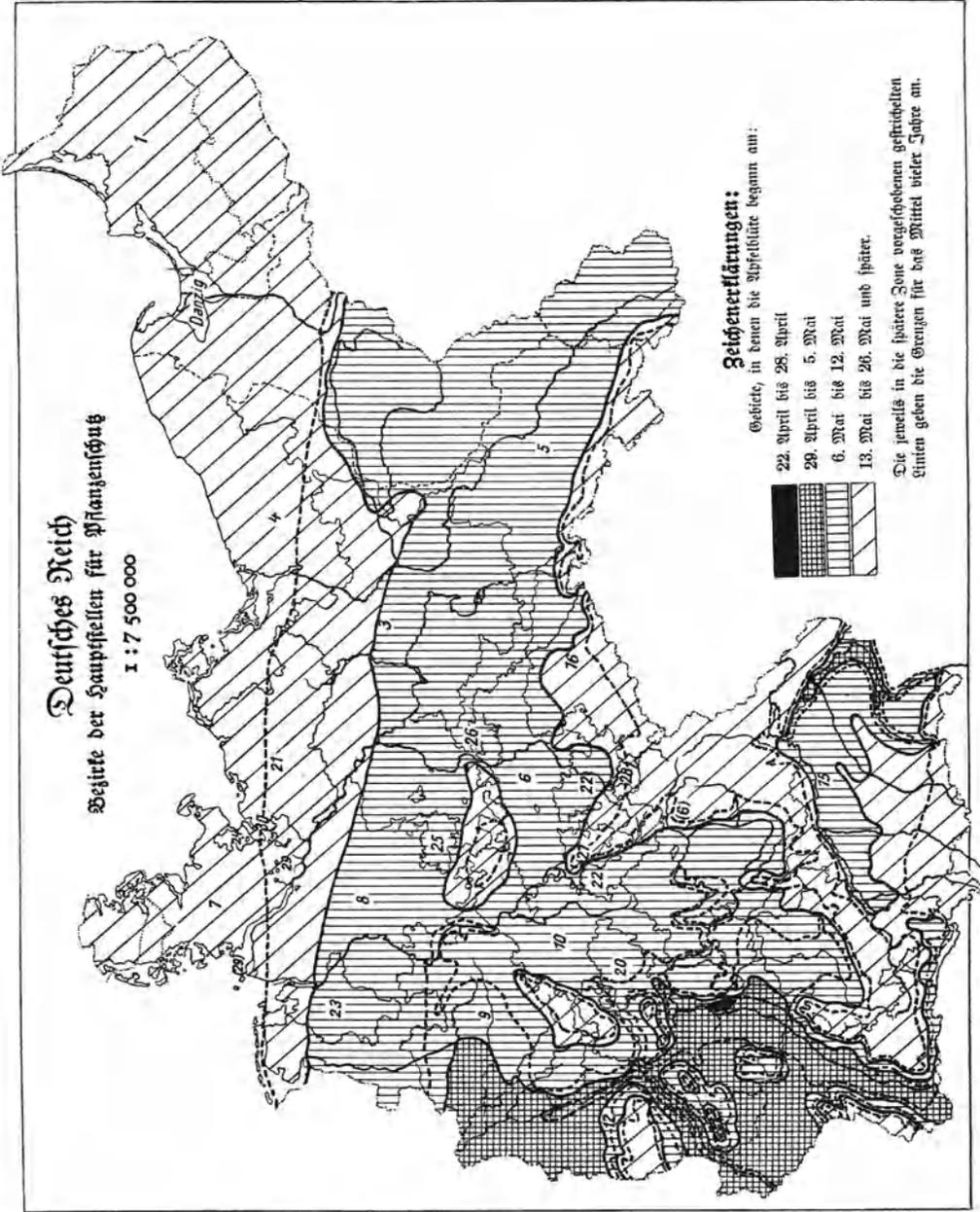
(S. 186)

zeigt eine allgemeine Ausdehnung der kälteren Zonen gegen die wärmeren. Eine Untersuchung über den Zusammenhang des Eintritts der Apfelblüte mit der Witterung, deren Veröffentlichung auf S. 191 ff. folgt, hat ergeben, daß im wesentlichen die Temperatur etwa der letzten drei Monate vorher für den Blühbeginn bestimmend ist. Prüft man daraufhin die Temperatur von 1922, so ergibt sich für Februar und April ein Zurückbleiben des Monatsmittels der Temperaturen um durchschnittlich je  $1,5^{\circ}$ , für März ein um  $0,5^{\circ}$  wärmeres Mittel. Für alle drei Monate bleibt also ein Minus von  $2,5^{\circ}$ , das die Verzögerung des Blühtermins verursacht.

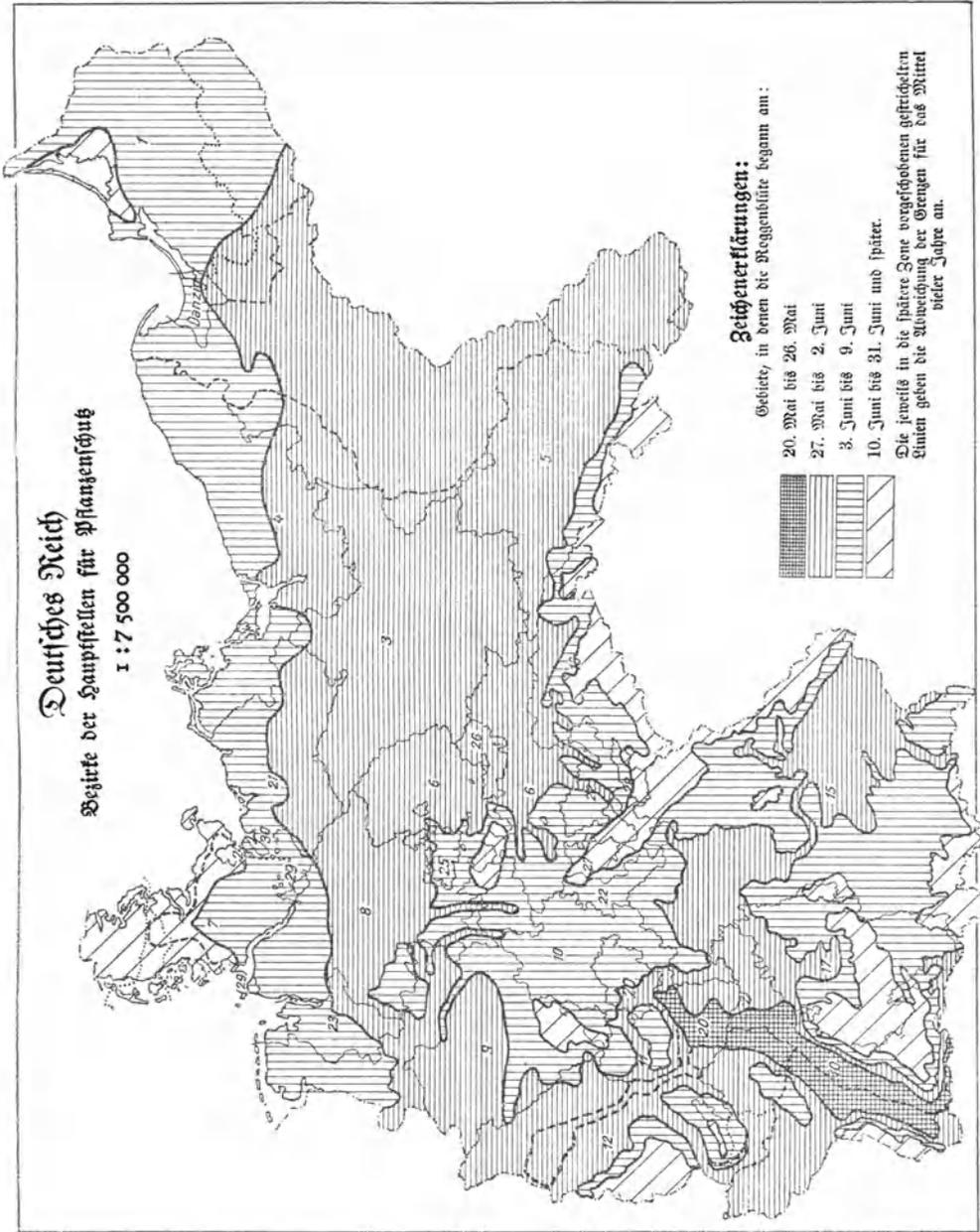
Auf der Karte sind die 5 Ihneschen Zonen der besseren Übersicht halber auf vier verringert. Es fällt der Blühbeginn in der 1. Zone vom 22. bis 28. April, in der 2. vom 29. April bis 5. Mai, in der 3. vom 6. bis 12. Mai und in der 4. vom 13. bis 26. Mai und später. Eine starke Verzögerung hat die 4., die späteste Zone, erfahren. Ihre Grenzen sind um alle süd- und mitteldeutschen Gebirge zum Teil recht erheblich verschoben, ebenso rückt in der Norddeutschen Tiefebene die Grenze mit Ausnahme des Ostens weit nach Süden, etwa bis zur Linie Leer-Bremen-Havelberg-Rüstrin.

Größere Ausdehnung erlangt auch die 3. Zone im Nordwesten über das Weser- und Emstal und im Südosten über die höheren Lagen des Donau-, Inn- und Salzachtals. Die früheste Zone fällt fast ganz aus bis auf die Gegend der Bergstraße (Seppenheim). Allerdings fehlen hier Meldungen aus dem oberen Rhein- und dem Moseltale.

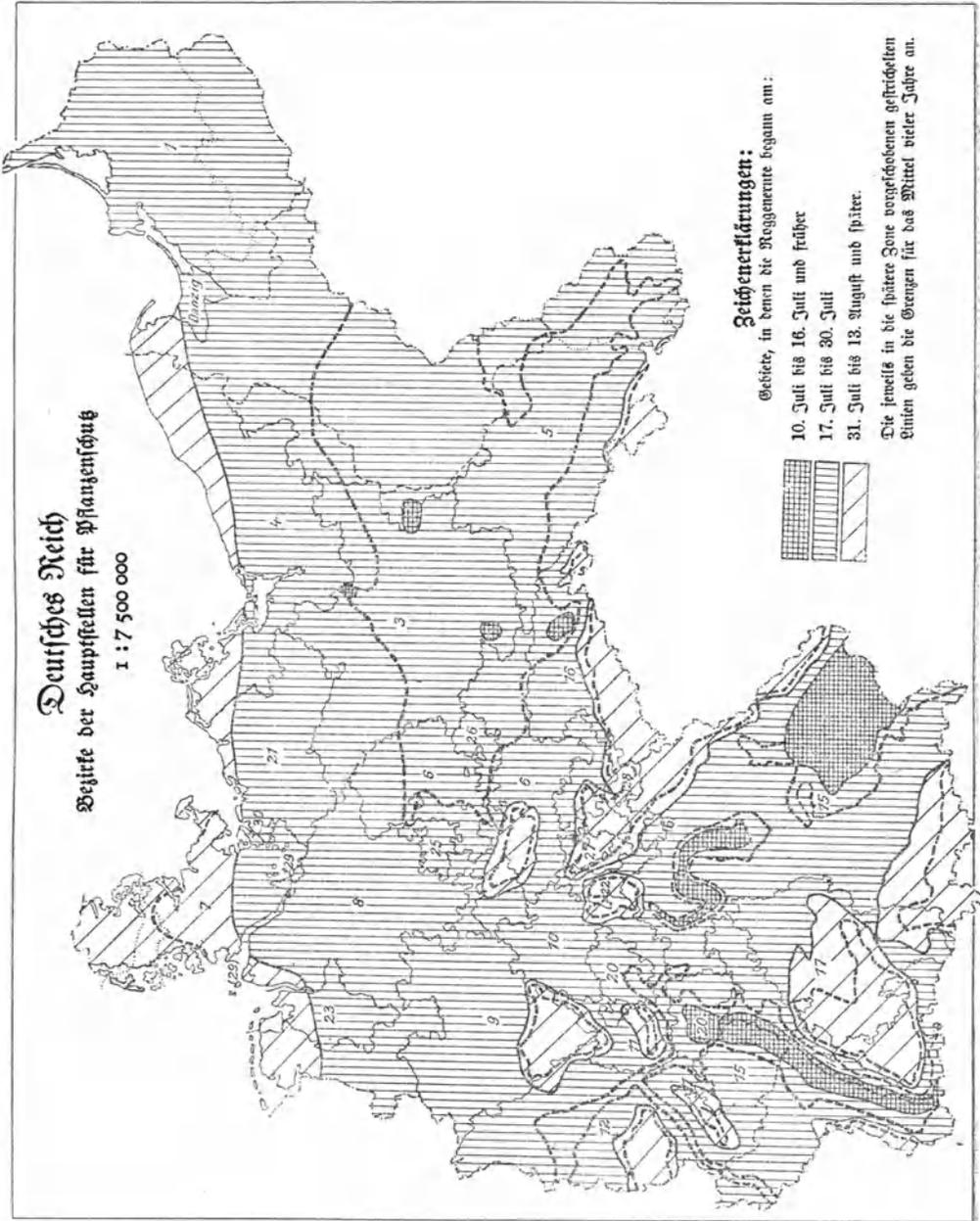
# Karte der Apfelblüte 1922 verlässlich mit dem vieljährigen Mittel.



# Karte der Roggenblüte 1922 verglichen mit dem vielsährigen Mittel.



# Karte der Roggenernte 1922 verglichen mit dem vielsährigen Mittel.



### Karte der Winterroggenblüte 1922.

(S. 187)

Im Gegensatz zur Apfelblüte trat die Roggenblüte nahezu zu normalem Zeitpunkt ein. Das Ergebnis der Untersuchung über die Witterungseinflüsse auf die Entwicklung des Roggens ließ in der Hauptsache die Wichtigkeit der Temperatur der letzten drei Monate erkennen, also März, April, Mai, für die späteren Termine auch z. T. noch Juni. 1922 war im Durchschnitt der März um  $0,5^\circ$  wärmer als im Mittel, April  $1,5^\circ$  kälter, Mai  $1,0^\circ$  wärmer. Der Juni war in den späteren Blühgebieten kaum verändert gegen das Normaljahr. Es besteht demnach im Mittel keine merkliche Abweichung von der Normaltemperatur, die Grenzen zeigen aus diesem Grunde kaum eine Verschiebung.

Es sind auch hier wie bei der ersten Karte die beiden letzten Zonen zusammengefaßt. Die erste Zone umfaßt die Blühtermine vom 20. bis 26. Mai, die 2. vom 27. Mai bis 2. Juni, die 3. vom 3. bis 9. Juni, die 4. vom 10. bis 23. Juni und später. Eine Abweichung ergibt sich einmal in Schleswig-Holstein, wo die 4. Zone sich etwas nach Süden über Eutin und Kiel vorschiebt, und ferner in der frühesten Zone, wo das untere Rheintal etwa von Mainz abwärts diesmal ganz in die 2. Zone fällt. Während zur Begründung der Verspätung in Schleswig-Holstein die meteorologischen Unterlagen fehlen, findet sie für das Rheinland ihre Erklärung in dem Zurückbleiben der sonst im Januar und Februar hier wirksamen ozeanischen Erwärmung, wogegen in der oberrheinischen Tiefebene die Temperatur nicht im selben Maße gesunken war.

### Karte der Roggenernte 1922.

(S. 188)

Auf dieser Karte sind an Stelle der 5 Zonen Schrepfers nur 3 dargestellt, da sich sonst das Bild wegen der vielen schmalen Zonenstreifen und kleinen Inseln zu sehr kompliziert hätte. Es sind unterschieden: 1. Zone (Frühdruschgebiete) vom 10. bis 16. Juli, 2. Zone vom 17. bis 30. Juli, und 3. Zone vom 31. Juli bis 13. August und später.

Die Reife des Roggens verzögerte sich 1922 vielerorts ganz erheblich. Da die Roggenblüte normal begann, kann diese Verspätung nur in der Witterung der Zeit zwischen Blüte und Ernte, also der Monate Juni und Juli, begründet sein. Es hat sich in der Untersuchung über die Phänologie des Winterroggens ergeben, daß für die Reifedauer die Temperatur, außerdem aber auch die relative Feuchtigkeit bzw. die Niederschlagsmenge der Vormonate bestimmend ist. Für 1922 bestand nun im Juni wenig Unterschied der Temperatur gegen das Normaljahr, der Juli war dagegen etwa um  $1^\circ$  kälter. Die Regenmenge betrug für Juni und Juli im Durchschnitt, besonders für das nordöstliche Frühdruschgebiet, 150% des Mittels, und damit erklärt sich der fast völlige Ausfall dieses Bezirks. Wenige Stationen meldeten hier frühe Ernte. Sie sind als Inseln in der Karte eingetragen. Nur für die Gegend von Dresden sind gleichzeitig auch die meteorologischen Daten vorhanden, und hier ergibt sich eine ausreichende Übereinstimmung mit der kurzen Reifezeit. Juni und Juli zeigten nämlich in der Temperatur keine Abweichung vom Mittel, die Regenmenge betrug für beide Monate sogar nur 64% des Normalwertes, die klimatischen Voraussetzungen einer frühen Ernte waren damit also gegeben. In ähnlicher Weise läßt sich auch in anderen Gebieten die Verschiebung des Erntebeginns auf eine Änderung der Witterung gegen den Mittelwert zurückführen.

## Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- u. Forstwirtschaft.

**Elfter Band.** *Mit Textabbildungen und 16 Tafeln.* Heft I. Thiem, Die Frostspannerplage im Niederungsgebiet der Weichsel. — Heft II. Hase, Biologie der Schlupfwespe *Habrobracon brevicornis*. Schulze, Biologie und Bekämpfung von *Tyroglyphus myceplagus*. — Heft III. Baunacke, Biologie und Bekämpfung des Rüben-nematoden. — Heft IV. Köhler, Über den derzeitigen Stand der Erforschung des Kartoffelkrebses. Müller, Über parasitäre Erkrankungen der Kartoffelblüte. — Über die Beziehungen von *Moniliopsis Aderholdti* zu *Rhizoctonia solani*. — Über die Beziehungen zwischen *Rhizoctonia solani* Kühn und *Hypochnus solani* Prill. et Del. Pape, Ein neuer, auf Schneeglöckchen schmarotzender Brandpilz (*Urocystis galanthi* n. sp.). Pötschke, Über das Schwarzwerden des Meerrettichs. — Heft V. Gaßner, Biologische Grundlagen der Prüfung von Beizmitteln zur Steinbrandbekämpfung. — Gaßner und Esdorn, Beiträge zur Frage der chemotherapeutischen Bewertung von Quecksilberverbindungen als Beizmittel gegen Weizensteinbrand. — Vogt, Ein Beitrag zur Kenntnis von *Helminthosporium gramineum* Rbh. — Heft VI. Maaßen und Behn, Zur Kenntnis der bakteriologischen Bodenuntersuchungen. — Heft VII. Borchert, Über das Vorkommen von Bakterien aus der Paratyphusgruppe im Darmkanal der gesunden Honigbiene. Vergleichende biologische Untersuchungen an einigen aus der Biene stammenden Bakterienarten. — Trappmann, Die Malpighischen Gefäße von *Apis mellifica* L. — Anatomie und Physiologie des Zwischendarmes von *Apis mellifica* L. — Die Bildung der peritrophischen Membran von *Apis mellifica* L. — Die Rectaldrüsen von *Apis mellifica* L. — Morphologie und Entwicklungsgeschichte von *Nosema apis* Zander.

**Zwölfter Band.** Heft I. Ext, Zur Biologie und Bekämpfung der Rübenblattwanze *Zosmenus capitatus* Wolff. — Blunck und Görnitz, Lebensgeschichte und Bekämpfung der Rübenaskäfer. — Heft II. Hase, Weitere Beiträge zur Frage der biologischen Bekämpfung von Schadinsekten, insbesondere über die Bekämpfung der Mehlmoten mit Hilfe von Schlupfwespen. — Heft III. Speyer, Kohlschotenrüssler (*Ceutorhynchus assimilis* Payk.), Kohlschotenmücke (*Dasyneura brassicae* Winn.) und ihre Parasiten. — Kaufmann, Beobachtungen und Versuche zur Frage der Überwinterung und Parasitierung von Ölfruchtschädlingen aus den Gattungen *Meligethes*, *Phyllotreta*, *Psylliodes* und *Ceutorhynchus*. — Heft IV. Zacher, Beiträge zur Kenntnis der Vorratsschädlinge. — Heft V. Maaßen und Behn, Verhalten der Bakterien gegenüber Schwefelkohlenstoff.

**Dreizehnter Band.** Heft I. Wiedemann, Fichtenwachstum und Humuszustand.

---

## Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft.

Heft 1. **Die Kaiserl. Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem.** Mit 10 Textabbildungen.

Heft 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 21. **Berichte über die Tätigkeit der Biologischen Reichsanstalt in den Jahren 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914 und 1915, 1916, 1917 und 1918, 1919, 1920.** (Heft 6, 8, 10 und 11 sind vergriffen.)

Heft 3. Appel und Gaßner, **Der derzeitige Stand unserer Kenntnisse von den Flugbrandarten des Getreides und Ein neuer Apparat zur einfachen Durchführung der Heißwasserbehandlung des Saatgutes.** Mit 8 Textabbildungen. (Vergriffen.)

Heft 5. Appel und Kreitz, **Der derzeitige Stand unserer Kenntnisse von den Kartoffelkrankheiten und ihrer Bekämpfung.** Mit 18 Textabbildungen.

Heft 7. Maaßen, **Über die unter dem Namen „Faulbrut“ bekannten seuchenhaften Bruterkrankungen der Honigbiene.** Mit 4 Tafeln. 2. Auflage.

Heft 9. Rörig, **Die wirtschaftliche Bedeutung der Vogelwelt als Grundlage des Vogelschutzes.** Mit 13 Textabbildungen.

Heft 13. Peters und Schwartz, **Krankheiten und Beschädigungen des Tabaks.** Mit 92 Textabbildungen.

Heft 19, 20 und 24. Riehm, **Prüfung von Pflanzenschutzmitteln im Jahre 1919, 1920 und 1921/22.**

Heft 22. **Versuche zur Bekämpfung der Ölfruchtschädlinge.**

Heft 23. **Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Jahre 1920.**