

Bulletin de l'Université de l'Asie Centrale (Tachkent)

Livraison 7.

Sous la rédaction de Prof. W. Moukhin et P. Baranov.

ئورتا آسیا دەۋلەت دارلفونۇنىنىڭ ئاخبارى.
۷ نچى كىتاب

БЮЛЛЕТЕНЬ

СРЕДНЕ-АЗИАТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА.

ВЫПУСК 7.

Под редакцией проф. В. Г. Мухина и П. А. Баранова.

Ташкент.

1924 г.

Bulletin de l'Université de l'Asie Centrale (Tachkent)

Livraison 7.

Sous la rédaction de Prof. W. Moukhin et P. Baranov.

ئورتا آسيا دەۋلەت دارلفونۇنىنىڭ ئاخبارى.
۷ نچى كىتاب

БЮЛЛЕТЕНЬ

СРЕДНЕ-АЗИАТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА.

ВЫПУСК 7.

Под редакцией проф. В. Г. Мухина и П. А. Баранова.

Ташкент.

1924 г.

Приложение к Бюллетеню Средне-Азиатского Государственного
Университета. Вып. 7. 1924.
Supplément au Bulletin de l'Université de l'Asie Centrale.
Livr. 7. 1924.

SCHEDAE

AD

HERBARIUM FLORAE ASIAE MEDIAE

ab Universitate Asiae Mediae editum.

Fasc. I—II.

À la mémoire

d'Edmond Boissier,

auteur illustre de la „Flora Orientalis“.

cette modeste édition

est dédiée.

Pourquoi nous demandera-t-on, dédions-nous cette édition à Boissier, et non pas à Ledebour, Bunge ou Regel, qui ont posé le fondement de la Flore de l'Asie Moyenne? — Parce que, répondrons-nous, l'unique ouvrage de toute la littérature universelle qui ait pour les botanistes, se livrant à l'étude de la Flore de l'Asie Moyenne, une importance toute particulière, c'est la „Flora Orientalis“ de Boissier. Précisément par ce livre et non par aucun autre — le floriste de l'Asie Moyenne étudie sa Flore, ce n'est que grâce à ce livre qu'il a la possibilité de comprendre cette Flore qui est si proche parente de la Flore persane et en général de l'Iran. C'est un livre qu'il a toujours sur sa table, duquel il ne peut se passer et quand il ne l'a pas sous la main, il se sent triste et dans l'invertitude.

Si la „Flora Orientalis“ n'avait pas été écrite, les botanistes de l'Asie Moyenne seraient actuellement devant le chaos des Flores non systématisées de Perse, d'Afghanistan et de Syrie, et les cycles des formes isolés et désassortis, qui remplissent notre pays, le plus souvent étroitement liés à ceux de l'Asie Antérieure, seraient incompréhensibles pour nous.

Grâce à ce livre la Flore de l'Asie Antérieure se dessine devant nous, illuminée par le génie d'E. Boissier, en formes exactes et claires. Cela nous donne la possibilité de pénétrer la relation génétique qui existe entre les Flores de l'Asie Antérieure et Moyenne. Cela nous permet de nous orienter très facilement dans les groupes génériques, dans la synonymie et dans les caractères des espèces de notre Flore.

Si on ajoute, qu'à chaque page de la „Flora Orientalis“ nous trouvons des exemples de virtuosité dans la clarté et le soin de

la description, on comprendra la connexion indissoluble et intellectuelle qui s'est étendue de Boissier jusqu'à nous, floristes de l'Asie Moyenne.

Il n'est donc pas étonnant qu'avec un profond sentiment de reconnaissance et de gratitude, nous dédions notre première grande édition qui sera, nous l'espérons, l'avant-coureur de la „Flore de l'Asie Moyenne“, à la mémoire d'E. Boissier, dont les continuateurs et les enfants de son esprit nous serions fiers de nous considérer.

Pour la même raison nous avons adopté pour cette édition la langue française—langue maternelle de Boissier.

L'intérêt qui s'est manifesté partout pour la Flore si originale de l'Asie Moyenne a déterminé les botanistes de l'Université de l'Asie Centrale, malgré l'absence de littérature et d'herbier suffisants à Tashkent, de procéder à l'élaboration de l'*Herbarium Florae Asiae Mediae*. Il est possible, grâce aux motifs indiqués, que nous omettrons quelques citations littéraires: peut-être, nos notes critiques ne seront pas complètes—nous espérons de compléter l'un et l'autre à la première occasion.

Nous ferons remarquer que pour les noms propres géographiques et de familles nous employons la même transcription que dans les textes latins et non la transcription française.

Nous apportons notre reconnaissance pour le soutien de la réalisation de cette édition au Rectorat de l'Université de l'Asie Centrale en la personne du Recteur, le professeur A. Brodsky.

Institut Botanique.

Institut de Pédologie et de Géobotanique.

1. *Eremurus Hilariae* M. Pop. et Vved.

in *Опред. раст. окр. Ташкента*; вып. I, стр. 58—1923—(nomen nudum).

§ *Henningia*.

Fibrae radicales carnosae crassae suffusifformes. Collum foliorum rudimentarium vaginis paleaceis folisque reliquis in fibras solutis obtectum. Folia glauca canescentia, late linearia, 10—25 mm. lata, 20—40 cm. longa, e medio basin versus paullo, apicem versus sensim angustata, carinata sulcata ad nervos marginesque papilloso scabra. Scapus teres glaber sub racemo bracteis sterilibus instructus, 25—90 cm. incluso racemo altus. Racemus densus primo anthesi 5—12 cm., demum usque ad 40 cm. longus. Bractee scariosae, nervo percursae, lanceolatae, longissime acuminatae, villosociliatae pedicellos aequantes vel paullo superantes. Pedicelli patentes floribus subaequilongi, apice articulati. Perigonii phylla alba, basi lutea, oblonga obtusa, initio revoluta, demum (post florescentiam) conniventia, circ. 15 mm. longa, 6 mm. lata. Stamina 3 perigonio aequilonga, 3 eo paullo breviora. Antherae luteae, 5 mm. longae. Capsula magna depresso-triquetro-globosa, circ. 2 cm. in diametro. (Capsula secundum specimen a Popov in loco Kaplanbek dicto in collibus argillosis gypsaceis 1920. V. 27. № 314 lectum descripta).

Valde affinis *E. lactifloro* O. Fedtsch., foliis glaucis, scabris, canescentibus differt.

Cette espèce est endémique à une petite partie de la région des formations tertiaires de Tashkent où elle croît sur les pentes riches en gypse. Outre les caractères systématiques, elle se distingue oecologiquement de l'*E. lactiflorus* O. Fedtsch. qui croît à l'étage inférieur et à celui du milieu des montagnes du Tian-Schan occidental sur un terrain argileux et pierreux, dans la région des formations paléozoïques. Recueillie pour cette édition par Hilaria Rajkova, cette espèce porte son nom.

Popov et Vvedensky.

Prov. Syr-Darja; distr. Tashkent. Ad declivia argillosa gypsacea tumuli elevati Kyngrak, ad locum Kaplanbek dictum.

1923. IV. 28 fl.

Leg. Rajkova.

2. *Eremurus sogdianus* (Rgl.) Benth. et Hook.

in *Gen. pl.* III, p. 787—1883—(n. v.)—O Fedtsch. in *Mém. Acad. Pétersb. Sér. VIII, T. XXIII, № 8, p. 57, tab. V.*—Ej. in *Б. Федч. Фл. Аз. Росс. Вып. 3, стр. 12, tab. V.*—*Selonia sogdiana* Rgl. in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* XLI, 2, p. 458, tab. VI—1868.—Ej. *АНР. II, p. 431.*—Ej. in *Изв. О-ва Люб.Ест., Антрп. и Этногр. XXI, вып. 2, стр. 129.*

ssp. **subglaber** (Rgl.) m.—*Selonia sogdiana* Rgl. var. *subglabra* Rgl. AHP. I, p. 431—1873.—Folia utrinque glabra margine saepe retrorso-scabra.

L'examen d'une assez grande quantité de matériaux de cette espèce a démontré que les variétés décrites par Regel (AHP. II, p. 431) ont le caractère de races géographiques: plus au sud du district de Tachkent (dans les arrondissements de Samarkand!, de Fergana! et dans le Buchara!) on rencontre seulement des plantes aux feuilles glabres (var. *subglabra* Rgl. l. c.), dans le district de Tachkent et plus au nord (distr. Tachkent!, Tschimkent!) sont distribuées des plantes aux feuilles pubescentes (var. *typica* Rgl. l. c.). En élevant ici le rang d'une race je propose d'élever aussi la seconde en la nommant subsp. *karatavicus* m. (*Selonia sogdiana* Rgl. var. *typica* Rgl. AHP. II, p. 431).

Il serait très intéressant d'observer ce caractère (feuilles pubescentes) sur les plantes dans les montagnes le long de l'Angren où cette espèce se rencontre aussi souvent que partout dans les montagnes de la partie méridionale de l'Asie Moyenne et où ces deux races doivent probablement être en contact dans leur aire. L'échantillon édité ici a été recueilli dans les montagnes Mogol-tau d'où provient aussi l'un des authentiques échantillons var. *subglabra*.
Vvedensky.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogol-tau. Ad declivia saxosa prope Tschaschma-arzanak.

1924. V. 22 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

3. *Korolkovia Severtzovii* Rgl. (genus restituendum).

in AHP. II, p. 320—1873.—Ej. Нав. О-ва Люб. Бер, Ангрн. и Этнорр. XXI, муш. 2, стр. 150.—*Fritillaria Severtzovii* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII, 2, p. 443—1868.

Cette plante fut d'abord placée par Regel (l. c.) dans le genre *Fritillaria*, alors il écrivit: «species nova habitu proprio ad *Epipactin* monente» et «eine ausgezeichnete neue Art, die mit keiner bis jetzt bekannten Art eine nähere Verwandtschaft besitzt. Am ehesten ähnelt sie noch der *F. kamtschatcensis*». Après avoir cultivé cette espèce au Jardin Botanique Regel (AHP II, l. c.) a fixé pour elle un genre particulier (*Korolkovia*) en le caractérisant et le distinguant justement des autres genres ressemblants. En décrivant le genre nouveau, l'auteur a faussement décrit un caractère qu'elle avait d'abord justement indiqué, précisément que les anthères de cette espèce sont fixées au dos, ce qui est très remarquable sur les anthères déhiscentes. Il y a encore un caractère qui n'a pas été indiqué jusqu'ici pour cette espèce, mais qui lui est très caractéristique—c'est la forme des faisceaux radicaux; les racines se ramifient et les ramifications (ou radicales) sortent d'un seul endroit en formant ainsi comme un noeud à chacune des racines, ce qui n'est pas ordinaire dans la famille *Liliaceae*.

Engler (Natur. Pflanzenfam. II, 5, p. 62) a joint la *Korolkovia Severtzovii* au genre *Fritillaria*, en la plaçant dans la section *Liliorhiza*, caractérisant cette dernière: «Zwiebel vielschuppig, wie bei *Lilium*, A(ntheren) am Rücken angeheftet und beweglich, wie bei *Lilium*, Griffel kurz 3-spaltig. Habituell zwischen den übrigen *Fritillaria* und *Lilium* in der Mitte stehend. 3 Arten in Kalifornien, ausser diesem *F. kamtschatcensis* (L.) Ker. in Ostibirien, Kamtschatka, Japan und dem westlichen Nordamerika; 1 Art auch in Turkestan». Je ne connais pas deux espèces américaines de cette sec-

tion mais j'ai vu la *Fritillaria kamtschaticensis* (Herb. Fl. Ross. № 2384). Je conclus que l'espèce éditée chez nous a très peu de commun avec elle: les fleurs de la *Fritillaria kamtschaticensis* extérieurement ont de la ressemblance avec celles de la section *Eufritillaria*, ce que la *Korolkovia Severtzovii* n'a pas. Il faut remarquer en même temps que pour cette espèce (et ce genre) la règle est (comme Regel l'a déjà indiqué) — polygame inflorescence (parfois on rencontre des individus mâles), c'est à dire les fleurs inférieures (1—2, plus rarement 3—5) sont hermaphrodites, les fleurs supérieures sont toujours mâles. La forme de la bulbe de la *F. kamtschaticensis* ressemble jusqu'à un certain point à celle d'un *Lilium* ce que la *Korolkovia Severtzovii* n'a pas. Je n'ai jamais vu à la *K. Severtzovii* de bulbilles comme l'indique Regel.

Selon moi il n'y a pas de raison pour joindre la *K. Severtzovii* au genre *Fritillaria* et encore moins à la section *Liliorhiza*, de laquelle elle se distingue assez par les caractères cités ci-dessus.

Vvedensky.

Prov. Syr-Darja; distr. Tashkent. In loco Kaplanbek dicto solo argilloso salsuginoso.

1922. III. 27 fl.

Leg. Korovin et Vvedensky.

4. *Scilla puschkinioides* Rgl.

in AHP. III, p. 295—1875.—Ej. Изв. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этногр. XXI, вып. 2, стр. 118, tab. XIX f. 9—11.

Prov. Syr-Darja; distr. Tashkent. Inter lapides ad declivia argillosa in regione inferiore montium Karshan tau prope Ak-tasch.

1922. IV. 10 fl.

Leg. Korovin.

Det. Vvedensky.

5a. *Astragalus Bungei* C. Winkl et B. Fedtsch.

in Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня, II, p. 44, n° 394 in AHP. XXIV, p. 198—1905.—N. Bazilevskaja in Notulae Syst. ex Herb. Horti Bot. Petrop IV, p. 42.

Espèce très caractéristique bien différente des espèces de la section *Ankylotus*. Selon moi, par la structure de l'étendard il est juste de la classer dans la section *Harpilobus*. Je ne comprends pas très bien ce que Bazilevskaja (l. c.) veut dire en décrivant l'étendard de l'*A. Bungei*: «vexillum apice valde attenuatum, emarginatum» et pour cela joignant l'*A. Bungei* à la section *Ankylotus*. L'*A. Bungei* a l'étendard graduellement et très peu rétréci au sommet avec une large échancrure; dans la section *Ankylotus* un peu plus haut que le milieu il se rétrécit brusquement et continue en une longue pointe étroite sans échancrure au sommet semblable à une languette. Il me semble que les exemplaires transcasiens de Lipsky, analysés par Bazilevskaja ne se rapportent pas à l'*A. Bungei*, mais à une forme spéciale d'*A. ankylotus* F. et M.

M. Popov.

Prov. Syr-Darja; distr. Tashkent. In collibus rubris argillosis prope stationem viae ferreae Sary-Agatsch.

1924. V. 6 fl. et fr. imm.

Leg. Korovin et Kultiasov. +

5b. Astragalus Bungei C. Winkl. et B. Fedtsch.

Conf. supra 5a.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis ad locum Kok-pak dictum.

1922. V. 22 fl. et fr.

Leg. Korovin.

6. Astragalus dianthus Bunge

in Astrag. turkest. n° 132 in Изв. О-ва Люб. Ест., Антроп. и Этногр. XXVI, вып. 2, стр. 283—1880.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 75, n° 462.

§ Xiphidium.

Nos plantes ont été recueillies sur le locus classicus parce que Bunge a décrit son *A. dianthus* positivement d'ici, c'est à dire du Bos-su. On ne peut ajouter que très peu à la description détaillée de l'auteur. Le nombre des folioles s'élève parfois jusqu'à 12; les fleurs sont réellement jaunes (plutôt jaune-clair); l'ovaire et le légume sont grisâtres grâce aux petits poils blancs serrés dont ils sont couverts. Bunge ne décrit pas le légume de cette espèce — il est sessile, dur, épais, jusqu'à 4 cm. de longueur, un peu comprimé sur les côtes, de forme large linéaire, avec une pointe courte au sommet. Malheureusement, il n'y a pas de légumes mûrs sur tous les échantillons édités.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In declivis argillosis ad canalem Bos su prope urbem Taschkent.

1922. IV. 15 fl. et fr. imm.

Leg. Vvedensky.

7a. Astragalus eremospartoides Rgl.

in АНР. III, p. 103—1874.—Bunge. Astrag. turkes. n° 105.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, стр. 69, n° 449.

§ Corethrum.

Cette espèce est très remarquable grâce à l'absence de folioles, par laquelle «ab omnibus generis speciebus facillime distincta» (Bunge l. c.). Le sommet du pétiole des premières feuilles vernaes parfois aplati rappelle ainsi une foliole terminale. Par son habitus cette plante ne ressemble ni à un *Eremosparton* ni à un *Juncus* mais à la *Stipa subbarbata* Keller.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Prope stationem viae ferreae Darbaza, in collibus arenosis rubis gypsaceis.

1924. VI. 6 fl. et fr.

Leg. Kultiassov. †

7b. Astragalus eremospartoides Rgl.

Conf. supra 7a.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Inter Chodsha darbaza et Mansur ata, in collibus arenosis rubris gypsaceis.

1923. V. 28—VI. 2 fl. et fr.

Leg. Mokeeva et Simonova.

8. *Astragalus erioceras* F. et M.

in Ledebour. Fl. Ross. I, p. 626—1842.—Bunge. Astr. Geront. II, n° 759.

§ *Erioceras*.

var. *ferganensis* M. Pop. in Н. А. Димо. Почвенн. Экспед. в басс. р.р. Сыр-Дарья и Аму-Дарья. I. стр. 51—1915 (nomen nudum)—*A. subbijugus* Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 68, n° 446 non Ledebour.

Ab *A. eriocerate* typico foliis plerumque numerosioribus (4—5-jugis), latioribus (late ellipticis), racemis plurifloris (3—10 floris). calyce post anthesin paullo tumescente magis villosa, interdum fere nigro differt. Area varietatis (vallis ferganensis) ab area speciei (planities Ustjurt et ostium fl. Syr-Darja) disjuncta est.

M. Попов.

Prov. Fergana; distr. Kokand. In collibus siccissimis gypsaceis ad petroleas «Santo».

1923. IV. 18 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

9. *Astragalus globiceps* Bunge

in AHP. VII, p. 372—1880.—1) *A. flavicomus* Bunge. Astrag. turk., n° 70 (in adn.) in Изв. О-ва Люб. Ест. Австрон. и Этнограф. XXVI, вып. II, стр. 245—1880.—Lipsky. AHP. XXVI, p. 250. — 2) *A. timuranus* Franch. Pl Turkest., p. 45—1884.—3) *A. agameticus* Lipsky. AHP. XVIII, p. 38—1900.—4) *A. macrosphaerus* Freyn. et Sint. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. IV, p. 1116—1904.—5) *A. Jakkabagi* Lipsky AHP. XXVI, p. 160—1907—1909.—6) *A. Androssovii* Litv. in Trav. Mus. Bot. Acad. Pétersb. VII, p. 73—1910.—7) *A. sphaeroideus* Eug. Kor. (mss.)—1915. •

§ *Alopecias*.

ssp. *euglobiceps* M. Pop. ssp. n. Huc spectant synonyma 1, 2, 5 et fortasse 4 supra adducta. Foliola supra pilosa v. glabra. Corolla 20—36 mm. longa. Vexillum interdum parce puberulum, saepissime 22—26 mm. longum. Calyx 15—20—25 mm. longus; ejus dentes tubo circiter duplo breviores. Stipulae extus parce pilosae v. subglabrae.

La comparaison des descriptions des espèces nommées ci dessus, l'examen des plantes authentiques et la considération géographique me force à réunir toutes ces espèces en une, *A. globiceps*, en constituant quelques races géographiques. Je distingue 2 subspecies: 1. *euglobiceps* m. et 2. *agameticus* (Lipsky l. c.) m.; la diversité fondamentale est la relation entre la longueur des dents et celle des tubes du calice. La ssp. *agameticus* a les dents à peu près égales à la longueur du tube; le dessus des folioles est toujours glabre; les stipules sont extérieurement couvertes d'un épais duvet ainsi que la tige et le dessous des feuilles, plus épais que celui de la ssp. *euglobiceps*. Le synonyme absolu de l'*A. agameticus* est l'*A. Androssovii*: les fleurs ont 26—32 mm. de longueur; *A. sphaeroideus* se distingue par de plus petites fleurs, 21—24 mm. de longueur.

Dans la ssp. *euglobiceps* on peut distinguer la forme *typicus* m. avec de petites fleurs, l'étendard est long de 20—30 mm. et la forme *Jakka*

bagi (Lipsky l. c.) m. avec un étendard de 30—36 mm. La plante éditée est la forme intermédiaire entre ces deux dernières,—et cela est souvent le cas dans la ssp. *euglobiceps*.

L'habitation de Taschkent de cette espèce n'est pas unique hors de l'aire générale (Samarkand—Buchara) de l'*A. globiceps*. Ces dernières années nous avons découvert que l'*A. globiceps* a une vaste aire septentrionale (isolée de l'aire générale) qui s'étend de Taschkent jusqu'au milieu des monts Karatau (la rivière Bugun). Les habitations connues de nous sont: Taschkent, Tschernjaevka (à 40 kilomètres de Taschkent), Darbaza-Dshilga, Bugun.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis ad canalium Bos-su haud procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 3 fl.

Leg. Попов et Vvedensky.

10. *Astragalus grandiflorus* Bunge

in Astrag. turkest., n° 42 in Изв. О-ва Люб. Ест., Антроп. и Этнорг. XXVI, вып. 2, стр. 229—1880.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, стр. 54, n° 415.

Cette espèce est extrêmement rare; elle n'est connue jusqu'à présent qu'à quelques endroits aux environs de Taschkent. Par ses fleurs jaunes qui deviennent rouges par la suite et aussi par l'aspect général et les légumes elle est plus ressemblante aux espèces de la section *Myobroma* qu'à celles de la section *Erionotus*, mais par suite de l'étendard soyeux et les stipules caulinaires elle est justement placée dans la section formelle *Erionotus*.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Mirza-Tschul. In deserto argilloso a Rossis «Golodnaja Step», ab indigenis «Mirza-Tschul» dicto, ad ripam sinistram fl. Jaxartes (Syr-Darja) occidentum versus a p. Syr-Darjinskije Chutora; in herbis ephemericis vernalibus gregarie crescit.

1923. V. 13 fl. et fr. imm.

Leg. Попов et Vvedensky.

11. *Astragalus Krauseanus* Rgl.

in AHP. III, p. 104—1874.—B. Fedtschenko in Bull. Herb. Boiss. II sér, vol. IV, p. 916.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 84, n° 486.—*A. xanthomelas* Bunge Astrag. turk. n° 190 in Изв. О-ва Люб. Ест., Антроп. и Этнорг., XXVI, вып. 2, стр. 314 (ex p.)—1880.—Липский. Матер. Фл. Ср. Аз. III, n° 269 in AHP. XVI, p. 194 (ex p.).

§ *Cysticalyx*.

Cette espèce a une histoire compliquée, embrouillée et pas tout-à-fait compréhensible. Elle a été décrite par Regel en 1874. Dans la Monographie de Bunge (Astrag. turk.) publiée 6 ans plus tard, il n'en est fait mention ni dans les espèces reconnues par Bunge ni dans les synonymes. Bunge n'en parle pas non plus dans son Supplementum (AHP. VII). Cela fait l'impression que Bunge ne veut pas connaître cette espèce décrite par Regel. Omettre accidentellement et encore deux fois une espèce, insérée dans le travail que Bunge

cité au sujet des autres espèces (décrites par lui-même) il me semble que cela lui était tout-à fait impossible. Sans tenir compte de l'*Astragalus Krauseanus* décrit par Regel, Bunge simultanément (1880) décrit l'*Astragalus xanthomelas* et au nombre des échantillons authentiques cités dans cette espèce sont compris les échantillons de Krause d'Itrasch; il passe tout à fait sous silence que ces échantillons ont déjà été décrits sous le nom de l'*A. Krauseanus*.

B. Fedtschenko (l. c.) a justement démontré que l'*A. xanthomelas* se rapporte à deux espèces différentes et légitimement a rétabli l'*A. Krauseanus* en lui citant comme synonyme l'*A. xanthomelas* Bunge (ex parte).

Mais je pense, qu'il n'aurait pas dû conserver le nom de l'*Astragalus xanthomelas* pour la seconde espèce puisque dans la description authentique de cette espèce, ainsi que dans les échantillons authentiques les caractères des deux espèces sont réunis. Eug. Korovin et moi proposons de nommer cette deuxième espèce *A. xanthomeloides* (*A. xanthomelas* Bunge ex parte l. c.).

L'indication de B. Fedtschenko, que sous le nom d'*A. xanthomelas* Bunge sont dissimulées 2 espèces bien distinctes a été inutilement disputée par Lipsky (l. c.). Sa preuve n'est pas du tout persuasive. J'ai eu sur ces deux espèces beaucoup de matériaux et je n'ai jamais vu aucune forme intermédiaire entre elles. L'*A. Krauseanus* se distingue par une tige dressée, des folioles allongées linéaires, des racèmes plus courtes que celles de l'*A. xanthomeloides*, la pubescence jaune du calice qui a la forme d'une boule au moment des fruits. L'*A. xanthomeloides* a d'ordinaire une tige ascendante, de plus petites folioles courtes. les racèmes de ses fleurs et de ses fruits sont longues et peu serrées, le calice avec les fruits est plus petit ellipsoïdal, n'est jamais recouvert de poils jaunes. L'*A. Krauseanus* se trouve seulement au Tian-Schan occidental, dans les montagnes sur les pentes pierreuses; l'*A. xanthomeloides*—près des montagnes, dans la zone des steppes, et son aire s'étend des monts Alexander jusqu'à Buchara (en Pamir-Alaj).

Lipsky a tort de dire que Bunge est injuste en ne trouvant pas de différence entre *A. Krauseanus* et *A. xanthomelas*. J'ai déjà démontré que nulle part Bunge n'a parlé de l'*A. Krauseanus*, comme s'il n'existait pas du tout. Lipsky a aussi tort d'indiquer que l'*A. xanthomelas* est un buisson: l'*A. Krauseanus* est un sous-arbrisseau et l'*A. xanthomeloides* est presque une herbe à peine ligneux à sa base.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Tashkent. Mons Tschingan Minor. Ad declivia saxosa ad 1700 mt. s. m.

1924. VIII. 16 fl. et fr.

Leg. Baranov.

12. *Astragalus macronyx* Bunge

in Astrag. turk. n° 56 in Изв. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этногр XXVI, вып. 2, стр. 236—1880.—Липский. АНР. XXVI, p. 125.—A. Samarkandinus Freyn in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. IV, p. 763—1904.

§ *Myobroma*.

La plante publiée provient de son habitation classique et représente le réel *A. macronyx*, tandis qu'une partie des échantillons cités par Lipsky (l. c.)

ne se rapporte pas du tout à l'*A. macronyx* et une autre partie ne représente pas une forme typique. Les légumes en séchant changent en partie de forme et de dimension. Quand ils sont verts, ils sont très juteux, gros (3—4 cm. de long.) et comprimés du côté ventral et dorsal, presque sans aucune carène, tandis que sur les légumes secs il y a une grosse carène très proéminente.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Ad declivia argillosa secus canalem Bos-su prope urbem Taschkent.

1922. IV. 16 fl. et fr. imm.

Leg. Popov et Vvedensky.

13. *Astragalus mucidus* Bunge

in АНР, III, p. 105—1874.—Bunge. Astr. turk. n° 44.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 55, n° 418.

§ *Erionotus*.

Les échantillons publiés ici sont identiques aux échantillons authentiques, provenant des montagnes Mogol-tau. Des échantillons, analogues des environs de Taschkent ont été cités par Bunge sous la même espèce dans «Astrag. turkest.» (l. c.).

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis prope u. Taschkent

1922. IV. 15 fl.

Leg. Vvedensky.

14. *Astragalus ophiocarpus* Benth.

ex Bunge. Astrag. Geront. I, p. 9—10 in Мém. Acad. Pétersb. Sér. VII, t. XI, № 16—1868; II, p. 6.—Boissier. Fl. Or. II, p. 224.—Hooker. Fl. of Brit. India. II, p. 122.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 40, n° 385.—Lipsky. АНР. XXVI, p. 91.—А. Paulseni Freyn in Bull. Herb. Poiss. 2 sér, IV, p. 445—1904.—Trigonella Komarovii Lipsky in АНР. XXVI, p. 11—1907—1909.

§ *Ophiocarpus*.

L'étude des exemplaires originaux de la *Trigonella Komarovii* m'a convaincu que cette plante ne se rapporte pas au genre *Trigonella*, ce qu'on voit déjà clairement par la description de Lipsky, mais représente une espèce du genre *Astragalus* précisément l'*A. ophiocarpus* Benth.

M. Попов.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. In glareosis in valle fl. Syr-Darja prope pagum Kaznäk.

1924. V. 3 fl. et fr.

Leg. Popov et Vvedensky.

15. *Astragalus Schmalhauseni* Bunge

in AHP. VII, p. 369—1880.—*Severtzovia turkestanica* Rgl. et Schmalh. AHP. V, p. 580—1878.—Herb. Fl. Ross. n° 966.

§ *Severtzovia* Lipsky in AHP. XVIII, p. 25.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis prope locum Kok-pak dictum.

1922. V. 22 fl. et fr.

Leg. Korovin.

Det. M. Popov.

16. *Astragalus Schrenkianus* F. et M.

in Bull. ph.-math. Acad. Péter. II, n° 13—1844.—Bunge. Astr. Geront. I, p. 138; II, p. 235, n° 956.—Bunge. Astr. turk., n° 175.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 81, n° 478.—Bazilevskaja in Not. Syst. Hort. Petr. III, fasc. 27—30.—*A. holargyreus* Bunge. Rel. Lehm. n° 387 in Mém. Acad. Pétersb. VII—1854.

§ *Laguropsis*.

Les fleurs sont toujours violettes.

M. Попов.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Ad declivia abrupta argillosa secus canalem Zach ad locum Ak-kovak dictum.

1922. V. 2 fl. et fr.

Leg. Korovin.

17a. *Astragalus sesamoides* Boiss.

in Diagn. pl. nov. orient. I, 9, p. 59—1849.—Bunge. Astr. Geront. I, p. 12; II, p. 12.—Boissier. Fl. Or. II, p. 227.—Bunge. Astr. turk., n° 10.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 44, n° 392.

§ *Oxyglottis*.

Cette espèce très répandue dans l'Asie Moyenne se rapproche de l'*A. filicaulis* F. et M., avec lequel on peut la confondre au moment de la floraison, mais les fruits la discernent très bien. Il faut noter contrairement aux témoignages des auteurs que les pédoncules florifères de notre plante sont ordinairement plus courts que les feuilles, mais non pas plus longs.

M. Попов.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogol-tau. Ad declivia argillosa in valle Utsch-bach.

1924. V. 6 fl. et fr.

Leg. Popov et Vvedensky.

17b. *Astragalus sesamoides* Boiss.

Conf. supra 17a.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In loco Kok-pak dicto, in clivis argillosis.

1922. V. 22 fl. et fr. imm.

Leg. Korovin.

18. *Astragalus spinescens* Bunge

in *Astrag.* Geront. II, n° 274 in *Mém. Acad. Sc. Pétersb. Sér. VII*, t. XV, № 1, p. 64—1869.—Boissier. *Fl. Or.* II, p. 301.—Б. Федченко. *Фл. Зап. Тянь-Шаня.* II, p. 59, n° 430.

§ *Chronopus.*

Cette espèce est très distincte, la seule de la section *Chronopus* qui se trouve dans l'Asie Moyenne; c'est l'espèce endémique en Asie Moyenne pour la vallée Fergana qui est ainsi considérablement éloignée de l'aire persane de cette espèce. Les échantillons que nous éditons se distinguent à peine des plantes persanes par un nombre plus considérable de folioles (jusqu'à 30 paires), de plus grands légumes jusqu'à 5 cm. de longueur.

M. Попов.

Prov. Fergana; distr. Kokand. In collibus gypsaceis siccissimis prope petroleas «Santo», in glareosis ad rivulum exsiccatum.

1923. IV. 16 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

19. *Astragalus Spryginii* M. Pop. (emendatus)

in Н. А. Димо. Почвен. Экспед. в басс. рр. Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи. I. стр. 51—1915.

§ *Xiphidium.*

Frutex humilis, ramosus. Truncus lignescens fusco-griseus, usque ad 6—7 mm. crassus, brevis, tortuosus, ramosissimus. Rami hornotini tenues, pube brevi adpressa albi, 15—25 cm. longi. Stipulae caulinares parvae, anguste triangulares v. sublineares, acutae, extus nigro-pilosae, 2—4 mm. longae. Petiolus tenuis, marcescens, cum rachi eo longiore usque ad 7 cm. longus. Foliola 3—5-juga, virescentia, pube adpressa parca tecta, juniora canescentia, quoad formam nimis variabilia: ab linearibus elongatis usque ad elliptica acuta v. obtusa, plerumque lanceolato-elliptica acutiuscula, 10—20 mm. longa, 2—5 mm. lata. Pedunculi elongati, parce adpresse pilosi, folium bis duplo v. magis superantes. Racemus laxis pauciflorus. Flores flavescentes, patentes, breviter pedicellati, bracteis parvis sublinearibus nigris suffulti. Calyx tubulosus, 12—15 mm. longus, albo-nigroque adpresse pilosus, saepius nigro striatus, dentibus brevissimis subulatis tubo sub 10-plo brevioribus. Vexillum calycem duplo superans, oblongum, longo unguiculatum, apice emarginatum, alas carinamque fere aequans, eis paullo longius. Legumina pendula v. patentia, linearia, a dorso compressa, in sectione transversa triquetra, ventre carinata, dorso late sulcata, glaberrima, utrinque breviter acuta, apice cuspidata, basi longe stipitata, recta v. plus minusve arcuata, interdum suffalcata, 2—2,75 cm. sine stipite longa, 2,5 mm. lata, calyce duplo v. magis longiora, bilocularia.

Ab omnibus speciebus mihi notis valde differt. Omnium affinis *A. Kesslereri* Trautv., sed leguminibus longioribus, trunco fruticoso aliisque notis ab eo distinctus.

Species tantum ex montibus Mogol-tau nota.

M. Попов.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogol-tau. In rupibus graniticis abruptis prope Tschaschma-Arzanak.

1924. V. 17 fl. et fr.

Leg. Popov et Vvedensky.

20. *Astragalus striatellus* Pall.

ex M. Bieb. Fl. taur.-cauc. II, p. 189—1808; III, p. 490.—Ledeb. Fl. Ross. I, p. 637.—Boiss. Fl. Or. II, p. 237.—Bunge. Astr. Geront. I, p. 18; II, p. 20.—Шмальгаузен. Фл. Ср. и Южн. Росс. I, стр. 272.

§ *Aulacolobus*.

var. *macrocarpus* Bornm. Coll. Stauss. nov. p. 329.

Lipsky (AHP. XXVI, p. 95) cite l'*A. striatellus* pour l'Asie Moyenne sans aucune remarque. Cependant les rapports entre l'*A. striatellus* Pall. et l'*A. aulacolobus* Boiss. sont loin d'être clairs. Selon Boissier (l. c.) et Bunge (l. c.) l'*A. aulacolobus* se distingue par le légume qui a une impression à la suture ventrale, tandis que l'*A. striatellus* y a une carène pointue. Selon Bornmüller (l. c.) la distinction de l'*A. aulacolobus* consiste en ce que son légume est courbé («halbkreisförmig») et tacheté («meist gefleckt»). Les échantillons de Crimée («*A. striatellus* albiflorus. Tauria. Steven. Herb. Fischer») que j'ai vus, ont le légume courbé en forme d'arc, de plus de 20 mm. de longueur, et couvert de petites taches; ainsi d'après Bornmüller c'est l'*A. aulacolobus*. Cependant tous les auteurs le considèrent comme l'*A. striatellus* et à ce qu'il paraît c'est même un des authentiques échantillons de l'espèce. Au contraire, une partie des échantillons de Meyer de Baku, apportés par lui à «Verz. Cauc.», et les échantillons recueillis au même endroit par Becker ont le légume presque droit, sans taches et plus court que 20 mm. ce qui selon Bornmüller est l'*A. striatellus* typique. Les échantillons de l'Asie Moyenne ont un légume de 20—24 mm. de long, un peu arqué-courbé et toujours sans taches; ce légume a la forme d'un rouleau. Les bords du côté dorsal du légume vert sont émoussés; quand il est sec ils sont aigus. Mais le côté ventral du légume vert est assez plat, et au milieu il y passe un nerf faiblement rehaussé; parfois ce nerf (sur un légume sec) se trouve dans une faible raie. Dans ce cas, d'après Boissier et Bunge, il faut rapporter notre espèce à l'*A. aulacolobus*. Je crois qu'en général la distinction de ces deux espèces est douteuse.

M. Попов.

Prov. Syr Darja; distr. Tashkent. In collibus rubris argillosis gypsaceis circa stationem viæ ferreae Sary-Agatsch.

1924. IV. 15 fl. et fr. imm.

Leg. Korovin et Vvedensky.

21. *Astragalus tribuloides* Del.

in Illustr. fl. Egypt. p. 22—1813.—DC. Prod. II, p. 288.—Ledeb. Fl. Ross. I, p. 637.—Bunge. Astrag. Geront. I, p. 10; II, p. 7.—Boiss. Fl. Or. II, p. 224.—Bunge. Astrag. turk., n° 4.—Б. Федченко. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, p. 41, n° 387.—*A. kirghisicus* Schtschegleev in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXVII, p. 161—1854.

§ *Oxylottis*.

Bunge (Astrag. Geront. II, p. 7) indique que «legumen... pube... semper sursum prostrata» et Boissier (l. c.) décrit la pubescence du légume de la même manière. Les échantillons publiés, au contraire, ont les longs poils du légume étalés de tels caractères que Schtschegleev indique pour son *A. kirghisicus*. Cependant quelques échantillons d'Égypte, par exemple Rosette-Ehreu-

berg (Herb. Horti Petrop.!) a la pubescence du légume aussi étalée. Les dents du calice et les fleurs de nos plantes sont plus courtes que celles du *A. tribuloides* typique. En général elle ressemble plutôt à l'*A. kirghisicus* qui est à peine le simple synonyme de l'*A. tribuloides* Del. (sensu Bunge et Boissier). Mais je n'essaie pas, cependant, de diviser l'*A. tribuloides* en petites espèces, puisque l'*A. tribuloides* sensu lato est «species valde variabilis» (Bunge l. c.) et apparemment se divise en petites espèces nombreuses, pour le juste partage desquelles je n'ai pas assez de matériaux d'herbier ni de correspondante littérature. M. Popov.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogol-tau. Ad declivia siccissima petrosa prope sepulcrum Boj-bogusch-ata.
1924. V. 10 fl. et fr. Leg. Popov et Vvedensky.

22. *Astragalus vicarius* Lipsky

in Contrib. fl. As. Med I, p. 25 in AHP. XVIII—1900.—B. Fedtsch. Fl. Turk. exsic. n° 77.

§ *Severtzovia* Lipsky l. c.

L'espèce proche de l'*A. Schmalhauseni* Bge. (Conf. supra n° 15) se distingue par des légumes plus étroits plus graduellement pointus au sommet et condensés (ainsi que les fleurs) à la tête ou rarement disposés en verticilles; sur la carène, les légumes portent des dents courtes et serrées et non de longues franges rudes comme ceux de l'*A. Schmalhauseni*.

Les fleurs et les légumes de l'*A. Schmalhauseni* forment une racème lâche, et non pas une tête. En général l'*A. vicarius* est plus petite et plus xérophitique que l'*A. Schmalhauseni* et croit sur les pentes désertées, pierreuses et nues, tandis que l'*A. Schmalhauseni* est caractéristique aux pentes herbeuses, plus humides de près des montagnes. On ne peut pas discerner ces deux espèces par la structure de leurs fleurs; celles de l'*A. vicarius* sont seulement plus violet-foncé.

Pour ce qui concerne l'aire, Lipsky n'a pas donné une juste explication. L'*A. vicarius* ne pousse pas seulement dans la région Transcaspienne. Il se trouve ordinairement dans la région de Buchara et dans les arrondissements de Samarkand et au sud du Syr-Darja (district de Taschkent) et se rencontre même à Alma-ata (Vernyj). Par rapport à l'*A. Schmalhauseni* son vicariat n'est pas géographique mais oécologique. M. Popov.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogol-tau. Ad declivia saxosa prope sepulcrum Boj-bogusch-ata.
1924. IV. 29 fl. et fr. Leg. Popov et Vvedensky.

23. *Valerianella turkestanica* Rgl. et Schmalh.

in Изв. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этногр. XXXIV, вып. 2, стр. 43—1882.— O. et B. Fedtsch. Consp. fl. Turk. (edit. ross.) III, p. 148.

Cette plante fut recueillie sur le locus classicus. Vvedensky.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Ad declivia argillosa secus canalem Bos-su prope Taschkent.
1922. IV. 16 fr. Leg. Popov et Vvedensky.

24. *Valeriana ficariifolia* Boiss.

in Fl. Or. III, p. 89—1875.

Cette plante est assez fréquente dans l'étage des *Juniperus* des montagnes de la partie méridionale de l'Asie Moyenne; on la trouve ordinairement sur les pentes argileuses et les terrasses à l'ombre des rochers et des arbres.
Vvedensky.

Prov. Samarkand; distr. Chodshent. Montes Mogoltau. In rupium umbra prope sepulcrum Boj-bogusch-ata.
1924. IV. 30 fr. Leg: Popov et Vvedensky.

25. *Valeriana chionophila* M. Pop. et M. Kult.

in Труды Турк. Универ. Вып. 4, стр. 65—1922.—*Valeriana tuberosa* auct. fl. As. Med. p. p.

Jusqu'à l'éclaircissement de Popov et Kultiassov, cette espèce était considérée dans la partie méridionale de l'Asie Moyenne comme *Valeriana tuberosa* L., de laquelle elle se distingue par sa truffe non rétrécie au sommet, ses feuilles radicales qui passent graduellement dans le pétiole, ses bractées ciliées, de plus longs tubes de la corolle et surtout par ses fruits 3 fois plus gros: par ce dernier caractère elle se distingue aussi très bien de l'autre espèce du groupe *V. tuberosae*—*V. leucophaea* DC. Cette plante se trouve fréquemment dans les montagnes et près des montagnes du Tian-Schan occidental et du Pamir-Alaj.

La vraie *V. tuberosa* L. ne se rencontre pas dans l'aire de la *V. chionophila*.
Vvedensky.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Ad declivia saxosa in loco Kaplanbek dicto haud procul ab urbe Taschkent.
1922. III. 28 fl. Leg. Korovin et Vvedensky.

Fasciculus II.

26. *Scandix Pecten Veneris* L.

Sp. pl., p. 256—1753—(n. v.).—Ledebour. Fl. Ross. II, p. 345.—Boissier. Fl. Or. II, p. 914.—Шмальгаузен. Фл. Ср. и Южн. Росс. I, 420.—Britt. et Brown. Illust. Fl. N. U. S. II, p. 531.—Herb. Fl. Ross. n° 1722 et n° 2638.—K.-Pol. AHP. XXXVI, p. 55.

Les variétés décrites par Kozo-Poljansky (l. c. p. 57) v. *glabrescens* et v. *pilosulum* selon moi ne sont que des modifications suivant l'âge des plantes.
Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Ad declivitatem argillosam secus canalem Bos-su prope urbem Taschkent.
1922. IV. 16 fl. et fr. imm. Leg. Popov et Vvedensky.

27. *Torilis arvensis* (Huds.) Bess.

in Enum. pl. Volh. p. 12—1822—(n. v.).—Herb. Fl. Ross. n° 2649.—*Caucalis arvensis* Huds. Fl. angl. ed. 1, p. 98—1762—(n. v.).—*Torilis helvetica* Gmel. Fl. Bad. I, p. 617—1805—(n. v.).—Ldb. Fl. Ross. II, p. 343.—*Torilis infesta* Hoffm. Gen. Umbell. ed. 2, p. 53—1816—(n. v.).—Boiss. Fl. Or. II, p. 1082.—Herb. Fl. Ross. n° 1770.—*Anthriscus arvensis* K.-Pol. Bull. Soc. Nat. Mosc. XXVII, p. 151—1915.—K.-Pol. AHP. XXXVI, p. 95.

Cette espèce dans l'Asie Moyenne est une forme triviale et une mauvaise herbe. Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In hortis urbis Taschkent.
1922. V. 29 fl. et fr. Leg. Vvedensky.

28. *Schrenkia Kultiasovii* Eug. Kor. sp. nov.

Suffrutex ima basi ramosus; rami (caules) lignosi, numerosi per totam longitudinem foliorum emortuorum petiolis rigidis suberectis spiniformibus crebre armati, ramulosi, surculos herbaceos abbreviatos umbelliferos et steriles ferentes. Petioli supra plani, subtus convexi, margine acuti, basi in vaginam dilatati. Surculi annotini 5—10 cm. longi, apice tantum ramulosi, flexuosi, costati, foliosi, glabri, steriles breviores 1—2 cm. lg. Folia glaucescentia, ambitu lanceolata, bipinnatisecta; segmenta primaria remota, secundaria in lacinulas parvulas lanceolato-lineares v. lineares apiculatas divaricatas pinnatipartita: petioli breves vaginantes; vagina amplexicaulis lanceolata petiolo aequilonga v. eo brevior, patens v. deflexa. Umbellae diversae: centralis 7—11 radiata laterales depauperatae; radii albo-striati. Umbellulae e floribus uno centrali subsessili fertili caeteris exterioribus sterilibus constantes; umbellularum lateralium flores omnes steriles. Involucrum 1—6 phyllum; phylla caduca subulata apice subpungentia incurvo-reflexa, margine scabra. Involucelli phylla 6—8 praecedentibus conformia deflexa, radiis subaequilonga. Calycis sepala lanceolata, fructum coronantia; petala ovata apice ob nervum impressum retusa, lacinula obtusa inflexa. Fructus 6,5—7×3,5—4 mm. lt. lg.; mericarpi subglobosa. jugata: juga parum prominula. Vittae tantum in commissura 4—5 angustissimae, irregulariter dispersae. Stylopodia conica in stylos elongatos excurvos abeuntia.

Dimens.: Planta 20—30 cm. alta, 40—50 cm. lt.; folia 10×3,5 cm. lg. ft.; eorum lacinulae ultimae 1—2 mm. lg.; umbellae centralis radii 2—3,5 cm. lg., radioli usque ad 7 mm. lg.; petala 1,2 mm. lg.

Species petiolis persistentibus ramos crebre obtegentibus inter caeteras valde insignis. Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Tian-Schan occidentalis: in montibus siccis lapidosis Duany-tau.
1922. VII. 24 fl. et fr. Leg. Kultiasov. †

29. *Trachydium tianschanicum* Eug. Kor. sp. nov.

Glabriusculum. Caules pauci, tenues, angulato-sulcati, simplices v. apice pauciramosi, ad angulos interdum parcissime papilloso-scabri, ad collum foliorum emortuorum vaginis atro-brunneis tecti. Folia pallido-viridia, radicalia longe petiolata, eorum lamina ambitu late-ovata v. ovata v. oblonga, in lacinias 8—11 ovatas pinnati—v. bipinnatipartitas pinnatisecta; partitiones ultimae lanceolatae, acutae, margine scaberrulae; caulina petioli in vaginam cauli adpressam abeuntibus suffulta. superiora simpliciora, suprema reducta. Umbellae 10—15 radiatae, radii inaequilongis glabris, inferioribus florendi tempore deflexis. Involucri phylla circ. 5, linearia, simplicia v. trifida, scarioso marginata. Umbellulae 15—florae. Involucelli phylla mox decidua, alia anguste lanceolata, alia linearia minora. Flores flavi, petalis ovatis unguiculatis apice involutis. Calycis dentes triangulari-ovatae, scariosae. Fructus ambitu ovatus, apice constrictus, latere subcompressus, stylopodio complanato virescenti-flavo superatus, pedicello sesqui brevior. Mericarpi in sectione transversa orbicularia; juga anguste undulato alata; alae et valliculae transverso plicatae. Valliculae 1—2 vittatae; vittae latae; commissura 4-vittata. Albumen intus profunde sulcatum. Pericarpium solidum.

Dimens.: Planta 25—40 cm. alta; folia radicalia cum petiolo 10—15 cm. lg., lamina 4×3 cm. lg. it.; radii 1—2,5 cm., radioli 2—5 mm. longi; petala 1 mm, fructus 2,2 mm. lg.

En joignant cette espèce au genre *Trachydium* j'ai suivi la détermination de Boissier, quoiqu'il n'existe pas de distinction fondamentale entre ce genre et le genre *Pleurospermum*. Notre espèce se rattache au groupe des espèces persanes, notamment: *T. depressum* Boiss. (Perse sept.), *T. Kotschy* Boiss. (Sud-ouest de Perse), *T. Elbrusense* Boiss. et encore plus à *T. kopetdagense* Eug. Kor., que j'ai découvert dernièrement à Kopet-dag. Par ses caractères cette dernière espèce est la connexion entre les espèces persanes et celle du Tian-Schan, car ses fruits ne sont pas autant couverts de vésicules que ceux des espèces persanes, mais elle n'en est pas privée comme le *T. tianschanicum*. Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Aulie-ata. In montibus Alexandri prope Utsch-bulak, in declivibus pratensibus subalpiniae.

1924. VII. 8 fl. et fr.

Leg. Mokeeva et Popov.

30. *Cryptodiscus didymus* Eug. Kor. comb. nov.

Cachrys didyma Rgl. AHP. V. p. 601—1878.

Fructus, ut in speciebus typicis g. *Cryptodisci* Schrenk, *didymus*, ambitu transverse ovatus, 15×10 mm. lt. lg.; mericarpi a basi ad apicem valde curvata cum stylopodiis in sinu inter ea immersis, subglobosa, superficie tantum arcuato-striata. His notis à *Cachryde* L. bene distincta.

Cette espèce a été placée par Regel dans le genre *Cachrys* et portait ce nom inclusivement jusqu'au *Consp. Fl. Turk.* (n° 1940). D'après Boissier (*Fl. Or.* II. 934) le genre *Cachrys* L. se distingue du genre *Cryptodiscus* Schrenk par les méricarpes normalement droits et par conséquent la disposition terminale du pistil. Quelques auteurs (Kozo-Poljansky, dans *Bull. Soc. Nat. Mosc. Nouv.* t. XXIX, pp. 162—3) réunissent ces deux genres en un, ce qui d'après moi n'est pas juste. Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Mirza-Tschul.

I. Ad limites deserti Golodnaja Step (Mirza-Tschul) versus fines deserti Kizylskum, solo argilloso salsuginoso circa fontem Kamysty-kuduk.

1923. V. 18 fl. et fr. imm.

II. Desertum Golodnaja Step (Mirza-Tschul), solo arenoso in loco Dshety-saj dicto.

1923. VII. 5 fr.

Leg. Popov et Vvedensky.

31. *Conopodium allioides* Rgl. et Schmalh. (emendatum)

in AHP. V, p. 588—1878—O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. (edit. ross.) n° 1749.—*Carum allioides* Franch. Pl. du Turk, p. 294—1883.—*Scaligeria allioides* Boiss. Fl. Or. Suppl., p. 255—1888.—*S. allioides* (Rgl. et Schmalh.) Drude in Engler et Prandl. Natur. Pflanzf. III. 8, p. 166—1898.

Tuber subglobosum angulatum in terra superficiale. Umbellae 12—20 radiatae. Fructus parvulus, 1,2 mm. lg., ovatus, papilloso scabridus. Stylopodia complanato-conica. Mericarpia in sectione transversa suborbicularia inter se anguste commissurata. Albumen intus concavum. Mestoma obsoleta, estereomata. Vittae in vallecule 3-angustissimae, in fructu vix conspicuae; commissura 6 vittata. Exocarpium e stratu pellucida constans, mesocarpium parenchymaticum homomorphum; endocarpium normale.

Parmi les représentants du genre *Conopodium* cette espèce est remarquable par ses fruits mamelonnés. Par sa distribution et ses propriétés oecologiques cette espèce, analogue à *Pucedanum tenuisectum* Rgl. et Schm., se rencontre dans les formations végétatives des déserts tempérés. Dans les montagnes de Kopet-dag elle ne s'élève pas plus haut que l'étage des

Eug. Korovin.

Prov. Syr Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis siccis prope urbem Taschkent.

1924. VI. 6 fl. VIII. 6 fr.

Leg. Vvedensky.

32. *Conopodium setaceum* Eug. Kor. comb. nov. (emendatum).

Carum setaceum Schrenk in Fischer et Meyer. Enum. pl. nov. Schrenk. p. 61.—1841.—Ledebour. Fl. Ross. II p. 249.—Lipsky. Contr. Fl. As. M. II, p. 125.—O. et B. Fedtschenko. Consp. Fl. Turk. n° 1764.

Ob radicem tuberiferam itidem fructuum structuram haec species *Conopodio* adnumeranda.

Pendant environ 70 ans divers auteurs placèrent cette espèce dans le genre *Carum* L. Ni Fischer et Meyer, ni Ledebour n'ont eu d'échantillons aux fruits mûrs. Lipsky ayant examiné beaucoup de plantes de cette espèce l'a aussi conservée comme *Carum*. Les auteurs de le «Consp. Fl. Turk.» ont aussi fait la même chose. D'accord avec l'éclaircissement systématique de la famille *Umbelliferae* (Calestani, Kozo-Poljansky) il y a raison de la classer dans le genre *Conopodium* Koch., qui se distingue avant tout de *Carum* par sa racine tubéreuse et aussi par la structure du péricarpe. Cependant cette plante n'est pas un *Conopodium* typique, puisqu'elle a à chaque sillon

un grand canal sécréteur. La plante éditée se distingue du genre *Bunium* par des faisceaux de carpelles dépourvus d'éléments libéroligneux et des racines tubéreuses pas très enfoncées dans la terre. A la dernière description de Lipsky il faut ajouter:

Radicis tuber in humo superficiale, globosum, cortice atro-brunnea tectum. Umbellae radii ab 6 usque ad 19 variantes. Fructus oblongo-ovatus, latere subcompressus, nitidus, facie corrugatus, stylopodio conico basi constricto terminatus, usque ad $3,5 \times 1,7$ mm. lg. crass. Mericarpia in sectione transversa subrotunda. Juga inconspicua. Vittae valleculares solitariae, latae, planae, commissurales 2. Albumen intus sulcatum et in sulco prominulum. Exocarpium estratu pellucido constans; mesocarpium parenchymaticum homomorphum; endocarpium normale oleiferum. Mestoma jugalia stereomis destituta.

Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Aulie-ata. Montes Alexandri, in fruticetis subalpinis:

I. prope Utsch-bulak.

II. ad fl. Tschaldovar (Aschpara).

1924. VII. 8 fl.

1924. VII. 28 fr.

Leg. Popov et Mokeeva.

33. *Conopodium trichophyllum* (Schrenk) Eug. Kor. comb. nov. (emendatum).

Carum trichophyllum Schrenk in Fischer et Meyer. Enum. pl. nov. p. 61.—1841.—Ledebour. Fl. Ross. II, p. 250.—Regel et Schmalhausen in AHP. V, p. 586.—Lipsky. Contr. Fl. As. M. pp. 124-5.—O. et B. Fedtschenko. Consp. Fl. Turk. (edit. ross.) pars. 3. n° 1758.—*Bunium trichophyllum* Drude in Engler. Die Natürl. Pflanzenf. T. III, Abt. 8, p. 184—1898.

Cette plante et *Conopodium bupleuroides* (Schrenk) Eug. Kor. représentent deux espèces voisines endémiques à la partie septentrionale de l'Asie Moyenne; elles sont en proche relation génétique avec le genre *Conopodium* Koch. Quelques caractères formels, notamment: un nombre réduit des canaux oléorésineux dans chaque sillon et des côtes proéminentes distinguent l'espèce éditée des autres représentants du genre *Conopodium* Koch., qui se rencontrent dans l'Asie Moyenne. La différence indiquée plus haut ainsi que la forme du méricarpe donnent à cette espèce une grande ressemblance au genre *Carum* L. D'un autre côté, grâce à la structure du péricarpe et à la racine tubéreuse cette plante doit être plutôt classée dans le *Conopodium* Koch.

Schrenk a décrit cette espèce d'après un échantillon en fleurs. Nous connaissons la structure de ses fruits par la courte description de Lipsky, qui n'a cependant pas assez nuancé leur différence de ceux de l'espèce voisine, *Conopodium setaceum* (Schrenk) Eug. Kor.; c'est pourquoi je donne la description complète:

Fructus oblongo-ovatus, in sectione transversa orbicularis v. dorso vix compressus. Mericarpia facie commissurali concava, margine acuta; commissura angusta; juga filiforme prominentia, albescentia; vittae valleculares solitariae mediocres continuae praetereaque 1—3 angustissimis interruptis auctae; com-

missurales 4—6. Exocarpium e stratu pellucido constans; mesocarpium homomorphum, parenchymaticum; endocarpium normale. Mestoma stereomis vix evolutis donata. Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Montes Kara-tau, ad cursum superiorem fl. Arystandy, in valle fluvii.

1924. VI. 23 fl. et fr. imm.

Leg. Mokeeva et Popov.

34. *Pimpinella affinis* Led.

in Fl. Ross. II, p. 257—1844.—Boiss. Fl. Or. II, p. 868.

var. **multiradiata** Boiss. Fl. Or. II, p. 868—1872.

Cette espèce éditée, comme la suivante, n'est pas constante par la forme de ses feuilles. Quelques échantillons ont la formation des feuilles supérieures, aux segments entiers, brusquement séparée de la formation inférieure dont les feuilles ont des segments incisés; les feuilles de l'une et l'autre formation d'autres échantillons sont liées par les transitions. Je ne suis pas disposé à fixer par ces caractères des variétés particulières, parce que la variation des feuilles est propre au genre *Pimpinella* et ne sort pas des limites de la variabilité individuelle.

Cette espèce, jusqu'à présent, était à tort considérée dans l'Asie Moyenne comme la *Pimpinella peregrina* L. de laquelle elle se distingue très bien «caule non strigoso, radiis pedicellis fructiferis non contractis sed patentibus, fructu basi subcordato, stylis deflexis nec erecto-divergentibus» (Boiss. l. c.). Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In hortis prope urbem Taschkent.

1924. VI. 6 fl.; VIII. 6 fr.

Leg. Vvedensky.

35. *Pimpinella puberula* (DC.) Boiss.

in Ann. Sc. Nat., p. 129—1844—(n. v.).—Boissier. Fl. Or. II. p. 866.—*Ptychotis puberula* DC. Prodr. IV, p. 109.—1830—(n. v.).

Les échantillons de cette espèce recueillis au même endroit varient par la forme de leurs feuilles. Les feuilles inférieures sont simples, ternées avec des segments ronds plus ou moins incisés ou biternés; dans le dernier cas les segments, étant arrondis dans leur contour, sont profondément incisés en lobes lancéolés et aigus. Eug. Korovin.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspia); distr. Poltoratzk (Aschabad). Montes Kopet-dag, in valle fluv. Firuza, ad locos lapidosos.

1923. VI. 28 fl. et fr. imm.

Leg. Korovin.

36. *Neogaya simplex* (L.) Meissn. (emendatum).

Gen., p. 144—1836—(n. v.).—Led. Fl. Ross. II, p. 289.—*Laserpitium simplex* L.
Mant. p. 56—1767—(n. v.).

Les échantillons de beaucoup d'endroits du Tian-Schan examinés par moi varient par la structure des fruits—précisément par la proportion des côtes dorsales.

Drude (in Engler's Die Natur. Pflanzenf. T. III, Abt. 8. p. 212) a placé cette espèce dans le genre *Ligusticum* L. auquel il a joint la *Neogaya* Meissn. Je ne puis pas être d'accord avec l'opinion de Drude parce que les fruits du genre *Neogaya* Meissn. sont comprimés au dos, comme au genre *Peucedanum* L. Aussi n'est-il pas juste que Kozo-Poljansky (Bull. Soc. Nat. Mosc. Nouv. Sér. t. XXIX. (1915), p. 172) ait joint ce genre à grex *Peucedani* notamment au genre *Arpitium* Neck. La structure du péri-carpe du genre *Neogaya* Meissn. le rapproche plutôt du *Ligusticum* L. que du *Peucedanum* L. ce qui sera évident par la description suivante.

Fructus dorso compressus, alatus, alae marginales semine duplo angustiores, dorsales praecedentibus subduplo angustiores. Mericarpiâ facie tota interiore commissurata; vittae solitariae angustissimae interdum in mestomis 1, commissurales 2—4. Mestoma marginalia in alas parum producta, stereomis destituta. Mesocarpium stratu parenchymatico et lamella hypendocarpica tenuissima e fibris horizontalibus constante instructum. Endocarpium oleiferum.

Eug. Korovin.

Prov. Dshety-su (Semiretschje); distr. Pischpek. Montes Alexandri ad fluv. Aksu ad radices montis Dshaman-Itschke, in herbidis alpinis. 1924. VIII. 10 fl. et fr. Leg. Mokeeva et Popov.

37. *Ferula Asa-foetida* L.

in Mat. Med. 79 (n. v.).—Boiss. Fl. Or. II. p. 994.—*Scorodosma foetidum* Bge. Reliq. Lehmann. n° 549 in Mém. Acad. Pétersb. VII—1851.—Borschtschov. Die pharm.-wichtig. Ferulaceen in Mém. de l'Acad. Im. des Sc. de St. Pétersb. VII. Sér. t. III. № 8, p. 13, tab. I, II.—*Ferula foetida* Regel. Descript. pl. nov. in AHP. V, p. 590.—1878.

L'examen exacte faite par Borschtschov (l. c.) des échantillons authentiques de Kaempfer du Musée Britannique, a démontré l'identité de l'*Asa foetida* *Disgunensis* à celles de l'Asie Moyenne—*Scorodosma foetidum* Bge., et a ainsi confirmé la solidité du doute de Bunge, quand il décrivait son nouveau genre et son espèce. Pour Regel (l. c.) cette examination ne parut pas convaincante et il reconstitua l'ancienne *Ferula Asa-foetida* L. et l'espèce de Bunge. Regel lui-même dans une courte description de l'une et de l'autre espèce n'indique aucune différence essentielle excepté que l'*Asa foetida* de l'Asie Moyenne a les pétales blancs et celui de Perse les a jaunes. Mais cet unique caractère distinctif ne répond pas à la réalité puisque les pétales des plantes de l'Asie Moyenne sont jaunâtres. C'est pourquoi je conserve pour les plantes éditées l'ancien nom donné par Linné à l'*Asa-foetida Disgunensis*.

La *Ferula Asa-foetida* L. en Asie Moyenne se rencontre le plus souvent dans les parties périphériques de Kizyl-Kum, où elle forme de pures associations.

Voir la planche ci-jointe.

Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Mirza-tschul. Desertum Mirza-tschul (Golodnaja step), in planitie argillosa circa fontem Arpa-baj.

1924. IV. 24 fl.; V. 19 fr.

Leg. Sovetkina et Poljakova.

38. *Peucedanum tenuisectum* Rgl. et Schmalh.

in Regl. Descript. pl. nov. in Иав. И. О. Люб. Естеств., Антроп. и Этногр. т. XXXIV, вып. 2, стр. 37.—1882.

ssp. **typicum** Eug. Kor. ssp. n. Radix incrassata, saepe interrupte inflata infra 5 cm. abrupte ramosa. Fructus oblongo-ovatus basi subangustatus, plano-compressus, alis stramineis seminis latitudine duplo angustioribus cinctus, 5—6×3,5 mm. lg. lt. Juga filiforme prominula aequidistantia. Vittae in valliculis solitariae, latae, interdum in jugis 1—3 inconspicuae; commissurales saepius 2, majusculae praetereaque 4—7 interruptae angustissimae. Pericarpium structura *Peucedani typici* (sensu Calestani. Consp. sp. europ. *Peucedani*. Bull. Soc. Bot. Ital. № 6, p. 193. 1905).

Les échantillons I édités proviennent d'un des locus classici. Cette espèce est distribuée sur les collines argileuses des parties méridionales de l'Asie Moyenne, au nord des montagnes Kara-tau et au sud jusqu'à Kopet-dag. A l'étage inférieur des monts Kopet-dag on rencontre une race spécifique géographique très facile à distinguer de la race boréale par de petits fruits (2,5—3 mm. de long), avec des ailes plus étroites, des côtes peu saillantes etc. Au contraire, les plantes éditées appartiennent à la race boréale et ont des fruits de 5 à 6 mm. de long avec des ailes deux fois plus étroites que la largeur de la graine. Je propose de nommer cette forme boréale subsp. *typicum* m. et la forme méridionale—subsp. *microcarpum* m.

Eug. Korovin.

I. Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In collibus argillosis hand procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 5 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

II. Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. In desertis argillosis ad fl. Tschajan.

1924. VI. 19 fr.

Leg. Popov et Mokeeva.

39. *Echinops karatavicus* Rgl. et Schmalh.

in E. Regl. Descri. pl. nov. fasc. 5. n° 73 in AHP. V, p. 256—1877.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Mons Tschimgan. Ad declivia argillosa in valle fl. Tschimganka.

1924. VIII. 20 fl.

Leg. Rajkova.

Det M. Kultiasov.

40. *Echinops tschimganicus* B. Fedtsch.

in O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turkest. (edit. ross.). Pars 4, p. 224, n° 2398—1911.—*Echinops Gordjagini* Keller var. *tschimganicus* Keller in Ботан.-географ. исслед. в Зайсан. у. Семипал. обл. Ч. II. стр. 94—1912.

Ayant établi l'espèce nouvelle, l'*E. Gordjagini*, avec les deux variétés *tschimganicus* et *saissanicus*, Keller a caractérisé ces deux dernières de la manière suivante: « α *tschimganicus* B. Fedtsch. (sp.)—corolla extus sub fauce parce glanduloso-pilosa, caules fertiles, 10—30 ctm. alti, simplices, monocephali, foliorum laciniae angustae, lineares (an etiam latiores?), rachis angusta.— β *saissanicus* m.—corolla extus sub fauce glabra, caules fertiles 25—44 ctm. alti mono-pluri (usque 12)-cephali.—f. *angustisecta*—foliorum laciniae anguste lineares, rachis angusta, caules fertiles 1—3-cephali; f. *latisecta*—foliorum laciniae latiores, triangulares, vel subtriangulares, decurrentes, caules fertiles 3—5, 12-cephali. Plus loin (p. 96) l'auteur décrit: «мелкое, но, видимому, постоянное отличие α *tschimganicus* от β *saissanicus* представляет присутствие у первого железистых волосков на наружной поверхности венчика под зевом; у второго—этих волосков совершенно нет».

Par ces citations il est évident que Keller n'a pas eu raison de réunir en une espèce ces deux formes, si distinctes, qu'elles sont parfaitement dignes d'être considérées comme les espèces spéciales. En effet, la corolle pubescente-glanduleuse d'une forme et celle glabre de l'autre; la différence du habitus qu'on peut remarquer en comparant la plante éditée avec la planche donnée par Keller pour son *E. Gordjagini* var. *saissanicus*; les aires disjointes (le Tian-Schan occidental—d'une part et l'Altaj méridional—de l'autre)—tout cela est suffisant pour les séparer comme des espèces différentes. Outre cela, il faut remarquer qu'en tous cas on ne peut pas conserver le nom *E. Gordjagini* Keller ni pour la variété *tschimganicus* de Keller, ni pour sa variété *saissanicus*, ni pour leur ensemble. (Voir Règles Intern. Nomencl. Botan. 1905). M. Kultiassov.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Mons Tschimgan Major, ad declivia saxosa ad 2300 mt. s. m.
1924. VIII. 22 fl. Leg. Baranov et Batueva.

41. *Cousinia Antonovii* C. Winkl.

in AHP. XI, p. 135, n° 95, tab. II—1890.—C. Winkler. Synopsis spec. gen. Cousiniae in AHP. XII, p. 227, n° 106.—C. Winkler. Mantissa syn. sp. g. Cousiniae in AHP. XIV, p. 200, n° 109.—*Arctium Antonovii* O. Ktze. Rev. Gen. Pl. I, p. 307—1891 (n. v.).

Cette espèce et très voisine de la *C. affinis* Schrenk (§ *Drepanophorae* C. W.) de laquelle par la hauteur égale de leurs tiges elle se distingue principalement par les dimensions beaucoup plus petites de toutes ses parties. Outre cela, elle se distingue par ses tiges plus nombreuses, naissant d'une base ligneuse, mais non pas solitaires, comme celles de la *C. affinis*.

Dans le Synopsis C. Winkler place la *C. Antonovii* dans le § *Heteracanthace*, en séparant innaturellement cette espèce de deux espèces paren-

tes: *C. affinis* Schrenk et *C. volgensis* CAM., qui d'après C. Winkler se trouvent dans le § *Drepanophorae*.

M. Kultiassov.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspia); distr. Poltoratzk (As'chabad). Montes Kopet dag, in detritu calcareo in regione inferiore prope p. Tschuli.

1923. VI. 28 fl.

Leg. Korovin.

42. *Cousinia Bonvalotii* Franch.

in Mission Capus in Ann. d. sc. natur. VII sér. Botanique. XVI, p. 320—1883.—C. Winkler. AHP. XII, p. 258, n° 175.—C. Winkler. AHP. XIV, p. 209.—*Arctium Bonvalotii* O. Kuntze. Rev. gen. pl. I, p. 307—1891 (n. v.).

§ *Odontocarpae* C. W.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Mons Tschimgan Major, ad declivia saxosa, ad 2000 mt. s. m.

1924. VIII. 11 fl.

Leg. Baranov et Vassiljev.

Det. M. Kultiassov.

43. *Cousinia caespitosa* C. Winkl.

in Decas tertia Comp. nov. in AHP. X, p. 93, n° 10—1887.—C. Winkler. Synopsis sp. g. Cousiniae in AHP. XII, p. 259, n° 183.—C. Winkler. Mant. syn. sp. gen. Cousiniae in AHP. XIV, p. 230, n° 196.

§ *Odontocarpae* C. W.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Montes Talas-Alatau, in vallo fl. Dshebogly-su ad declivia saxosa in regione subalpina.

1922. VIII. 11 fl. et fr.

Leg. }
Det. } M. Kultiassov.

44. *Cousinia centauroides* F. et M.

in Karelin. Enum. turcom. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII, 2. p. 159, n° 460—1839, non Regel in Bull. Soc. Nat. Moscou. XL, 3, p. 152—1867.—Boissier. Fl. Or. III, p. 493 excl. syn. *C. platyacantha* Bge.—C. Winkler. Synop. sp. g. Cousiniae in AHP. XII, p. 236, n° 135.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 204.

§ *Xiphacanthae* C. W.

Dans son Synopsis C. Winkler assure contrairement à l'opinion de Boissier (l. c.) et de Bunge (Mém. Acad. Pétersb. VII Sér. IX, N° 2, p. 54) que la *C. platyacantha* Bge. est différente de la *C. centauroides* F. et M.

Par suite de l'absence à Taschkent d'échantillons authentiques de la *C. platyacantha* il est impossible à présent de résoudre la question si la *C. platyacantha* et la *C. centauroides* sont des espèces spéciales comme le

pense Winkler ou si elles représentent des formes d'une seule espèce comme le supposent Boissier et Bunge. En tout cas notre plante est la vraie *C. centauroides* et provient du locus classicus—des monts Balchany.

M. Kultiassov.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspija); distr. Krasnovodsk. Montes Balchany Majores, in calcareis prope fontem Basch-mygura. 1923. VII. 12 fl.

Leg. Korovin.

45. *Cousinia hypopolia* Bornm. et Sint.

in Bernmüller. Fl. Elbursgeb. N.-Pers. in Eull. Herb. Boiss. 2 sér. VII, p. 214, tab. VII, t. IV.—1907.—O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. (edit. ross.) IV, p. 246, n° 2488.

§ *Brachyacanthae* C. W.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspija); distr. Poltoratzk (As'chabad). Montes Kopet-dag, in calcareis prope Fizuza ad 1500 mt. s. m. 1923. VI. 5. fl.

Leg. Korovin.

Det. M. Kultiassov.

46. *Cousinia leptcephala* F. et M.

in Enum. Turc. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII. 2, p. 159, n° 461—1839.—Boiss. Fl. Or. III, p. 487.—Funge. Mém. Acad. Pétersb. VII sér. IX. 2, p. 25, n° 51.—C. Winkler. Synop. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 205, n° 51.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cousin. in AHP. XIV, p. 220, n° 52.

§ *Brachyacanthae* C. W.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspija); distr. Krasnovodsk. Inter Basch-mygura et Bala-Ischem ad extremitatem meridionalem montium Balchany Majorum.

1923. VII. 14 fl.

Leg. Korovin.

Det. M. Kultiassov.

47. *Cousinia microcarpa* Boiss.

in Diagn. pl. Or. nov. Sér. II, 3, p. 59—1856 (n. v.).—Boiss. Fl. Or. III, p. 496.—Bge. Mém. Acad. Pétersb. VII sér. IX, № 2, p. 44.—Regel. Bull. Soc. Nat. Mosc. XL. 3, p. 149, n° 597.—C. Winkler. Syn. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 246, n° 151.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV. p. 228, n° 163.—*Arctium microcarpum* O. Kuntze. Rev. gen. pl. I, p. 308—1891 (n. v.).

§ *Lampocarpae* C. W.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In clivis argillosis haud procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 3 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

Det. M. Kultiassov.

48. Cousinia pseudomollis C. Wink.

in Dec. quarta Com. nov. in AHP. X, p. 470, n^o 4—1889.—C. Winkler. Syn. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 199, n^o 35.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 219, n^o 35.—Arctium pseudomolle O. Kntze. Rev. gen. pl. I, p. 308—1891 (n. v.).

§ **Inermes C. W.**

Les échantillons édités proviennent d'un des locus classicus.

M. Kultiassov.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In clivis argillosis haud procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 3 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

49. Cousinia Smirnovii Trautv.

in Inerem. fl. phaen. Ross. in AHP. VIII, p. 488, n^o 3008—1883.—C. Winkler. Synops. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 236, n^o 180.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 209.

§ **Odontocarpae C. W.**

Prov. Turkmenskaja (Transcaspia); distr. Poltoratzk (As'chabad). Montes Kopet-dag, in monte Tschapan in calcareis regionis Juniperi.

1923. VII. 5 fl.

Leg. Korovin. †
Det. M. Kultiassov.

50. Cousinia vicaria M. Kult.

in Transactions Sc. Soc. Turkestan. Vol. I, p. 113—1923.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. 6 kilom. orientem versus pagi Jangi-bazar, ad declivia argillosa.

1924. VII. 9 fl.

Leg. }
Det. } M. Kultiassov.



un grand canal sécréteur. La plante éditée se distingue du genre *Bunium* par des faisceaux de carpelles dépourvus d'éléments libéroligneux et des racines tubéreuses pas très enfoncées dans la terre. A la dernière description de Lipsky il faut ajouter:

Radicis tuber in humo superficiale, globosum, cortice atro-brunnea tectum. Umbellae radii ab 6 usque ad 19 variantes. Fructus oblongo-ovatus, latere subcompressus, nitidus, facie corrugatus, stylopodio conico basi constricto terminatus, usque ad $3,5 \times 1,7$ mm. lg. crass. Mericarpiä in sectione transversa subrotunda. Jüga inconspicua. Vittae valliculares solitariae, latae, planae, commissurales 2. Albumen intus sulcatum et in sulco prominulum. Exocarpium e stratu pellucido constans; mesocarpium parenchymaticum homomorphum; endocarpium normale oleiferum. Mestoma jugalia stereomis destituta.

Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Aulie-ata. Montes Alexandri, in fruticetis subalpinis:

I. propé Utsch-bulak.

II. ad fl. Tschaldovar (Aschpara).

1924. VII. 8 fl.

1924. VII. 28 fr.

Leg. Popov et Mokeeva.

33. *Conopodium trichophyllum* (Schrenk) Eug. Kor. comb. nov. (emendatum).

Carum trichophyllum Schrenk in Fischer et Meyer. Enum. pl. nov. p. 61.—1841.—Ledebour. Fl. Ross. II, p. 250.—Regel et Schmalhauson in AHP. V, p. 586.—Lipsky. Contr. Fl. As. M. pp. 124-5.—O. et B. Fedtschenko. Consp. Fl. Turk. (edit. ross.) pars. 3. n° 1758.—*Bunium trichophyllum* Drude in Engler. Die Natürl. Pflanzenf. T. III, Abt. 8, p. 184—1898.

Cette plante et *Conopodium bupleuroides* (Schrenk) Eug. Kor. représentent deux espèces voisines endémiques à la partie septentrionale de l'Asie Moyenne; elles sont en proche relation génétique avec le genre *Conopodium* Koch. Quelques caractères formels, notamment: un nombre réduit des canaux oléorésineux dans chaque sillon et des côtes proéminentes distinguent l'espèce éditée des autres représentants du genre *Conopodium* Koch., qui se rencontrent dans l'Asie Moyenne. La différence indiquée plus haut ainsi que la forme du méricarpe donnent à cette espèce une grande ressemblance au genre *Carum* L. D'un autre côté, grâce à la structure du péricarpe et à la racine tubéreuse cette plante doit être plutôt classée dans le *Conopodium* Koch.

Schrenk a décrit cette espèce d'après un échantillon en fleurs. Nous connaissons la structure de ses fruits par la courte description de Lipsky, qui n'a cependant pas assez nuancé leur différence de ceux de l'espèce voisine, *Conopodium setaceum* (Schrenk) Eug. Kor.; c'est pourquoi je donne la description complète:

Fructus oblongo-ovatus, in sectione transversa orbicularis v. dorso vix compressus. Mericarpiä facie commissurali concava, margine acuta; commissura angusta; jüga filiforme prominentia, albescentia; vittae valliculares solitariae medioeres continuae praeteraque 1—3 angustissimis interruptis auctae; com-

missurales 4—6. Exocarpium e stratu pellucido constans; mesocarpium homomorphum, parenchymaticum; endocarpium normale. Mestoma stereomis vix evolutis donata.
Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Montes Kara-tau, ad cursum superiorem fl. Arystandy, in valle fluvii.

1924. VI. 23 fl. et fr. imm.

Leg. Mokeeva et Popov.

34. *Pimpinella affinis* Led.

in Fl. Ross. II, p. 257—1844.—Boiss. Fl. Or. II, p. 868.

var. **multiradiata** Boiss. Fl. Or. II, p. 868—1872.

Cette espèce éditée, comme la suivante, n'est pas constante par la forme de ses feuilles. Quelques échantillons ont la formation des feuilles supérieures, aux segments entiers, brusquement séparée de la formation inférieure dont les feuilles ont des segments incisés; les feuilles de l'une et l'autre formation d'autres échantillons sont liées par les transitions. Je ne suis pas disposé à fixer par ces caractères des variétés particulières, parce que la variation des feuilles est propre au genre *Pimpinella* et ne sort pas des limites de la variabilité individuelle.

Cette espèce, jusqu'à présent, était à tort considérée dans l'Asie Moyenne comme la *Pimpinella peregrina* L. de laquelle elle se distingue très bien «caule non strigoso, radlis pedicellis fructiferis non contractis sed patentibus, fructu basi subcordato, stylis deflexis nec erecto-divergentibus»
Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In hortis prope urbem Taschkent.

1924. VI. 6 fl.; VIII. 6 fr.

Leg. Vvedensky.

35. *Pimpinella puberula* (DC.) Boiss.

in Ann. Sc. Nat., p. 129—1844—(n. v.).—Boissier. Fl. Or. II. p. 866.—*Ptychotis puberula* DC. Prodr. IV, p. 109.—1830—(n. v.).

Les échantillons de cette espèce recueillis au même endroit varient par la forme de leurs feuilles. Les feuilles inférieures sont simples, ternées avec des segments ronds plus ou moins incisés ou biternés; dans le dernier cas les segments, étant arrondis dans leur contour, sont profondément incisés en lobes lancéolés et aigus.
Eug. Korovin.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspia); distr. Poltoratzk (Aschabad). Montes Kopet-dag, in valle fluv. Firuza, ad locos lapidosos.

1923. VI. 28 fl. et fr. imm.

Leg. Korovin.

36. *Neogaya simplex* (L.) Meissn. (emendatum).

Gen., p. 144—1836—(n. v.).—Led. Fl. Ross. II, p. 289.—*Laserpitium simplex* L.
Mant. p. 56—1767—(n. v.).

Les échantillons de beaucoup d'endroits du Tian-Schan examinés par moi varient par la structure des fruits—précisément par la proportion des côtes dorsales.

Drude (in Engler's Die Natur. Pflanzenf. T. III, Abt. 8. p. 212) a placé cette espèce dans le genre *Ligusticum* L. auquel il a joint la *Neogaya* Meissn. Je ne puis pas être d'accord avec l'opinion de Drude parce que les fruits du genre *Neogaya* Meissn. sont comprimés au dos, comme au genre *Peucedanum* L. Aussi n'est-il pas juste que Kozo-Poljansky (Bull. Soc. Nat. Mosc. Nouv. Sér. t. XXIX. (1915), p. 172) ait joint ce genre à grex *Peucedani* notamment au genre *Arpitiun* Neck. La structure du péricarpe du genre *Neogaya* Meissn. le rapproche plutôt du *Ligusticum* L. que du *Peucedanum* L. ce qui sera évident par la description suivante.

Fructus dorso compressus, alatus, alae marginales semine duplo angustiores, dorsales praecedentibus subduplo angustiores. Mericarpia facie tota interiore commissurata; vittae solitariae angustissimae interdum in mestomis 1, commissurales 2—4. Mestoma marginalia in alas parum producta, stereomis destituta. Mesocarpium stratu parenchymatico et lamella hypendocarpica tenuissima e fibris horizontalibus constante instructum. Endocarpium oleiferum.

Eug. Korovin.

Prov. Dshety-su (Semiretschje); distr. Pischpek. Montes Alexandri ad fluv. Aksu ad radices montis Dshaman-Itschke, in herbidis alpinis. 1924. VIII. 10 fl. et fr. Leg. Mokeeva et Popov.

37. *Ferula Asa-foetida* L.

in Mat. Med. 79 (n. v.).—Boiss. Fl. Or. II. p. 994.—*Scorodosma foetidum* Bge. Reliq. Lehmann. n° 549 in Mém. Acad. Pétersb. VII—1851.—Borschtschov. Die pharm.-wichtig. Ferulaceen in Mém. de l'Acad. Im. des Sc. de St. Pétersb. VII. Sér. t. III. № 8, p. 13, tab. I, II.—*Ferula foetida* Regel. Descript. pl. nov. in AHP. V, p. 590.—1878.

L'examen exacte faite par Borschtschov (l. c.) des échantillons authentiques de Kaempfer du Musée Britannique, a démontré l'identité de l'*Asa foetida* *Disgunensis* à celles de l'Asie Moyenne—*Scorodosma foetidum* Bge., et a ainsi confirmé la solidité du doute de Bunge, quand il décrivait son nouveau genre et son espèce. Pour Regel (l. c.) cette examination ne parut pas convaincante et il reconstitua l'ancienne *Ferula Asa-foetida* L. et l'espèce de Bunge. Regel lui-même dans une courte description de l'une et de l'autre espèce n'indique aucune différence essentielle excepté que l'*Asa foetida* de l'Asie Moyenne a les pétales blancs et celui de Perse les a jaunes. Mais cet unique caractère distinctif ne répond pas à la réalité puisque les pétales des plantes de l'Asie Moyenne sont jaunâtres. C'est pourquoi je conserve pour les plantes éditées l'ancien nom donné par Linné à l'*Asa-foetida Disgunensis*.

La *Ferula Asa-foetida* L. en Asie Moyenne se rencontre le plus souvent dans les parties périphériques de Kizyl-Kum, où elle forme de pures associations.

Voir la planche ci-jointe.

Eug. Korovin.

Prov. Syr-Darja; distr. Mirza-tschul. Desertum Mirza-tschul (Golodnaja step), in planitie argillosa circa fontem Arpa-baj.

1924. IV. 24 fl.; V. 19 fr.

Leg. Sovetkina et Poljakova.

38. *Peucedanum tenuisectum* Rgl. et Schmalh.

in Regel. Descript. pl. nov. in Изв. И. О. Люб. Естествов., Антроп. и Этногр. т. XXXIV, вып. 2, стр. 37.—1882.

ssp. **typicum** Eug. Kor. ssp. n. Radix incrassata, saepe interrupte inflata infra 5 cm. abrupte ramosa. Fructus oblongo-ovatus basi subangustatus, plano-compressus, alis stramineis seminis latitudine duplo angustioribus cinctus, 5—6×3,5 mm. lg. lt. Juga filiforme prominula aequidistantia. Vittae in valliculis solitariae, latae, interdum in jugis 1—3 inconspicuae; commissurales saepius 2, majusculae praetereaque 4—7 interruptae angustissimae. Pericarpium structura *Peucedani typici* (sensu Calestani. Consp. sp. europ. *Peucedani*. Bull. Soc. Bot. Ital. № 6, p. 193. 1905).

Les échantillons inédits proviennent d'un des locus classicus. Cette espèce est distribuée sur les collines argileuses des parties méridionales de l'Asie Moyenne, au nord des montagnes Kara tau et au sud jusqu'à Kopet-dag. A l'étage inférieur des monts Kopet-dag on rencontre une race spécifique géographique très facile à distinguer de la race boréale par de petits fruits (2,5—3 mm. de long), avec des ailes plus étroites, des côtes peu saillantes etc. Au contraire, les plantes inédites appartiennent à la race boréale et ont des fruits de 5 à 6 mm. de long avec des ailes deux fois plus étroites que la largeur de la graine. Je propose de nommer cette forme boréale subsp. *typicum* m. et la forme méridionale—subsp. *microcarpum* m.

Eug. Korovin.

I. Prov. Syr-Darja, distr. Tschikent. In collibus argillosis haud procul ab urbe Tschikent.

1924. VI. 5 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

II. Prov. Syr-Darja; distr. Tschikent. In desertis argillosis ad fl. Tschajan.

1924. VI. 19 fr.

Leg. Popov et Mokceva.

39. *Echinops karatavicus* Rgl. et Schmalh.

in E. Regel. Descri. pl. nov. fasc. 5. n° 73 in AHP. V, p. 256—1877.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschikent. Mons Tschimgan. Ad declivia argillosa in valle fl. Tschimganka.

1924. VIII. 20 fl.

Leg. Rajkova.

Det. M. Kultiassov ✓

40. *Echinops tschimganicus* B. Fedtsch.

in O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turkest. (edit ross.). Pars 4, p. 224, n° 2398—1911.—*Echinops Gordjagini* Keller var. *tschimganicus* Keller in Ботан.-географ. исслед. в Зайсан. у. Семипал. обл. Ч. II. стр. 94—1912.

Ayant établi l'espèce nouvelle, l'*E. Gordjagini*, avec les deux variétés *tschimganicus* et *saissanicus*, Keller a caractérisé ces deux dernières de la manière suivante: « α *tschimganicus* B. Fedtsch. (sp.)—corolla extus sub fauce parce glanduloso-pilosa, caules fertiles, 10—30 ctm. alti, simplices, monocephali, foliorum laciniae angustae, lineares (an etiam latiores?), rachis angusta.— β *saissanicus* m.—corolla extus sub fauce glabra, caules fertiles 25—44 ctm. alti mono-pluri (usque 12)-cephali.—f. *angustisecta*—foliorum laciniae anguste lineares, rachis angusta, caules fertiles 1—3-cephali; f. *latisecta*—foliorum laciniae latiores, triangulares, vel subtriangulares, decurrentes, caules fertiles 3—5, 12-cephali». Plus loin (p. 96) l'auteur décrit: «мелкое, но, повидному, постоянное отличие α *tschimganicus* от β *saissanicus* представляет присутствие у первого железистых волосков на наружной поверхности венчика под зевом; у второго—этих волосков совершенно нет».

Par ces citations il est évident que Keller n'a pas eu raison de réunir en une espèce ces deux formes, si distinctes, qu'elles sont parfaitement dignes d'être considérées comme les espèces spéciales. En effet, la corolle pubescente-glanduleuse d'une forme et celle glabre de l'autre; la différence du habitus qu'on peut remarquer en comparant la plante éditée avec la planche donnée par Keller pour son *E. Gordjagini* var. *saissanicus*; les aires disjointes (le Tian-Schan occidental—d'une part et l'Altaj méridional - de l'autre)—tout cela est suffisant pour les séparer comme des espèces différentes. Outre cela, il faut remarquer qu'en tous cas on ne peut pas conserver le nom *E. Gordjagini* Keller ni pour la variété *tschimganicus* de Keller, ni pour sa variété *saissanicus*, ni pour leur ensemble. (Voir Règles Intern. Nomencl. Botan. 1905).
M. Kultiassov.

Prov. Syr-Darja; distr. Tachkent. Mons Tschimgan Major, ad declivia saxosa ad 2300 mt. s. m.

1924. VIII. 22 fl.

Leg. Baranov et Batueva.

41. *Cousinia Antonovii* C. Winkl

in AHP. XI, p. 135, n° 95, tab. II—1890.—C. Winkler. Synopsis spec. gen. Cousiniae in AHP. XII, p. 227, n° 106.—C. Winkler. Mantissa syn. sp. g. Cousiniae in AHP. XIV, p. 200, n° 109.—*Arctium Antonovii* O. Ktze. Rev. Gen. Pl. I, p. 307—1891 (n. v.).

Cette espèce et très voisine de la *C. affinis* Schrenk (§ *Drepanophorae* C. W.) de laquelle par la hauteur égale de leurs tiges elle se distingue principalement par les dimensions beaucoup plus petites de toutes ses parties. Outre cela, elle se distingue par ses tiges plus nombreuses, naissant d'une base ligneuse, mais non pas solitaires, comme celles de la *C. affinis*.

Dans le Synopsis C. Winkler place la *C. Antonovii* dans le § *Heteracanthae*, en séparant innaturellement cette espèce de deux espèces paren-

tes: *C. affinis* Schrenk et *C. volgensis* CAM., qui d'après C. Winkler se trouvent dans le § *Drepanophorae*.

M. Kultiassov.

Prov. Turkmenskaja (Transcaspiä); distr. Poltoratzk (As'chabad). Montes Kopet dag, in detritu calcareo in regione inferiore prope p. Tschuli.

1923. VI. 28 fl.

Leg. Korovin.

42. *Cousinia Bonvalotii* Franch.

in Mission Capus in Ann. d. sc. natur. VII sér. Botanique. XVI, p. 320—1883.—C. Winkler. AHP. XII, p. 258, n° 175.—C. Winkler. AHP. XIV, p. 209.—*Arctium Bonvalotii* O. Kuntze. Rev. gen. pl. I, p. 307—1891 (n. v.).

§ *Odontocarpae* C. W.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. Mons Tschimgan Major, ad declivia saxosa, ad 2000 mt. s. m.

1924. VIII. 11 fl.

Leg. Baranov et Vassiljev.

Det. M. Kultiassov.

43. *Cousinia caespitosa* C. Winkl.

in Decas tertia Comp. nov. in AHP. X, p. 93, n° 10—1867.—C. Winkler. Synopsis sp. g. Cousinia in AHP. XII, p. 259, n° 183.—C. Winkler. Mant. syn. sp. gen. Cousinia in AHP. XIV, p. 230, n° 196.

§ *Odontocarpae* C. W.

Prov. Syr-Darja; distr. Tschimkent. Montes Talas-Alatau, in valle fl. Dshebogly-su ad declivia saxosa in regione subalpina.

1922. VIII. 11 fl. et fr.

Leg. }
Det. } M. Kultiassov.

44. *Cousinia centauroides* F. et M.

in Karelin. Enum. turcom. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII, 2. p. 159, n° 460—1839, non Regel in Bull. Soc. Nat. Moscou. XL. 3, p. 152—1867.—Boissier. Fl. Or. III, p. 493 excl. syn. *C. platyacantha* Bge.—C. Winkler. Synop. sp. g. Cousinia in AHP. XII, p. 236, n° 135.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 204.

§ *Xiphacanthae* C. W.

Dans son Synopsis C. Winkler assure contrairement à l'opinion de Boissier (l. c.) et de Bunge (Mém. Acad. Pétersb. VII Sér. IX, № 2, p. 54) que la *C. platyacantha* Bge. est différente de la *C. centauroides* F. et M.

Par suite de l'absence à Taschkent d'échantillons authentiques de la *C. platyacantha* il est impossible à présent de résoudre la question si la *C. platyacantha* et la *C. centauroides* sont des espèces spéciales comme le

pense Winkler ou si elles représentent des formes d'une seule espèce comme le supposent Boissier et Bunge. En tout cas notre plante est la vraie *C. centauroides* et provient du locus classicus—des monts Balchany.

M. Kultiassov.

Prov. Turk m e n s k a j a (T r a n s c a s p i a); distr. K r a s n o - v o d s k. Montes Balchany Majores, in calcareis prope fontem Basch-mygura. 1923. VII. 12 fl.

Leg. Korovin.

45. *Cousinia hypopolia* Bornm. et Sint.

in Bornmüller. Fl. Elbursgeb. N.-Pers. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. VII, p. 214, tab. VII, t. IV.—1907.—O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. (edit. ross.) IV, p. 246, n° 2488.

§ *Brachyacanthae* C. W.

Prov. Turk m e n s k a j a (T r a n s c a s p i a); distr. P o l t o r a t z k (A s'c h a b a d). Montes Kopet-dag, in calcareis prope Furuza ad 1500 mt. s. m. 1923. VI. 5. fl.

Leg. Korovin.

Det. M. Kultiassov.

46. *Cousinia leptcephala* F. et M.

in Enum. Turc. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII. 2, p. 159, n° 461—1839.—Boiss. Fl. Or. III, p. 487.—Fungc. Mém. Acad. Pétersb. VII sér. IX. 2, p. 25, n° 51.—C. Winkler. Synop. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 205, n° 51.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cousin. in AHP. XIV, p. 220, n° 52.

§ *Brachyacanthae* C. W.

Prov. Turk m e n s k a j a (T r a n s c a s p i a); distr. K r a s n o - v o d s k. Inter Basch-mygura et Bala-Ischem ad extremitatem meridionalem montium Balchany Majorum.

1923. VII. 14 fl.

Leg. Korovin.

Det. M. Kultiassov.

47. *Cousinia microcarpa* Boiss.

in Diagn. pl. Or. nov. Sér. II, 3, p. 59—1856 (n. v.).—Boiss. Fl. Or. III, p. 496.—Bge. Mém. Acad. Pétersb. VII sér. IX, № 2, p. 44.—Regel. Bull. Soc. Nat. Mosc. XL. 3, p. 149, n° 597.—C. Winkler. Syn. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 246, n° 151.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV. p. 228, n° 163.—Arctium microcarpum O. Kuntze. Rev. gen. pl. I, p. 308—1891 (n. v.).

§ *Lampocarpae* C. W.

Prov. S y r - D a r j a; distr. T a s c h k e n t. In clivis argillosis haud procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 3 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

Det. M. Kultiassov.

48. Cousinia pseudomollis C. Wink.

in Dec. quarta Com. nov. in AHP. X, p. 470, n° 4—1889.—C. Winkler. Syn. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 199, n° 35.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 219, n° 35.—*Arctium pseudomolle* O. Ktze. Rev. gen. pl. I, p. 308—1891 (n. v.).

§ **Inermes C. W.**

Les échantillons édités proviennent d'un des locus classicus.

M. Kultiassov.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. In clivis argillosis haud procul ab urbe Taschkent.

1924. VI. 3 fl.

Leg. Popov et Vvedensky.

49. Cousinia Smirnovii Trautv.

in Increm. fl. phaen. Ross. in AHP. VIII, p. 488, n° 3008—1883.—C. Winkler. Synops. sp. g. Cous. in AHP. XII, p. 259, n° 180.—C. Winkler. Mant. syn. sp. g. Cous. in AHP. XIV, p. 209.

§ **Odontocarpae C. W.**

Prov. Turkmenskaja (Transcaspia); distr. Poltoratzk (Aschabad). Montes Kopet-dag, in monte Tschapan in calcareis regionis Juniperi.

1923. VII. 5 fl.

Leg. Korovin.

Det. M. Kultiassov.

50. Cousinia vicaria M. Kult.

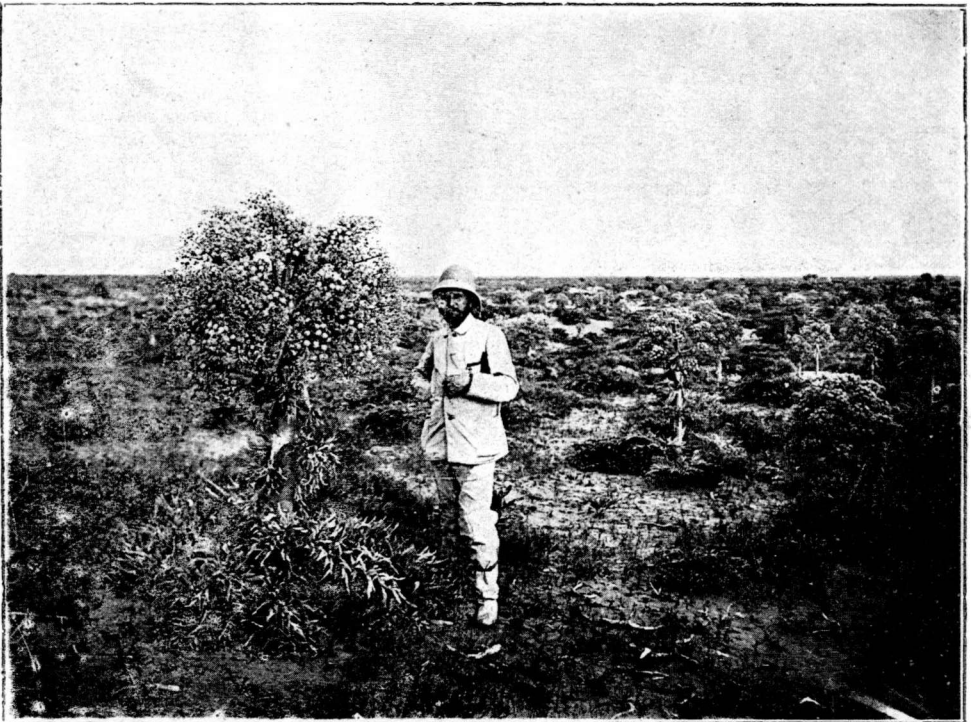
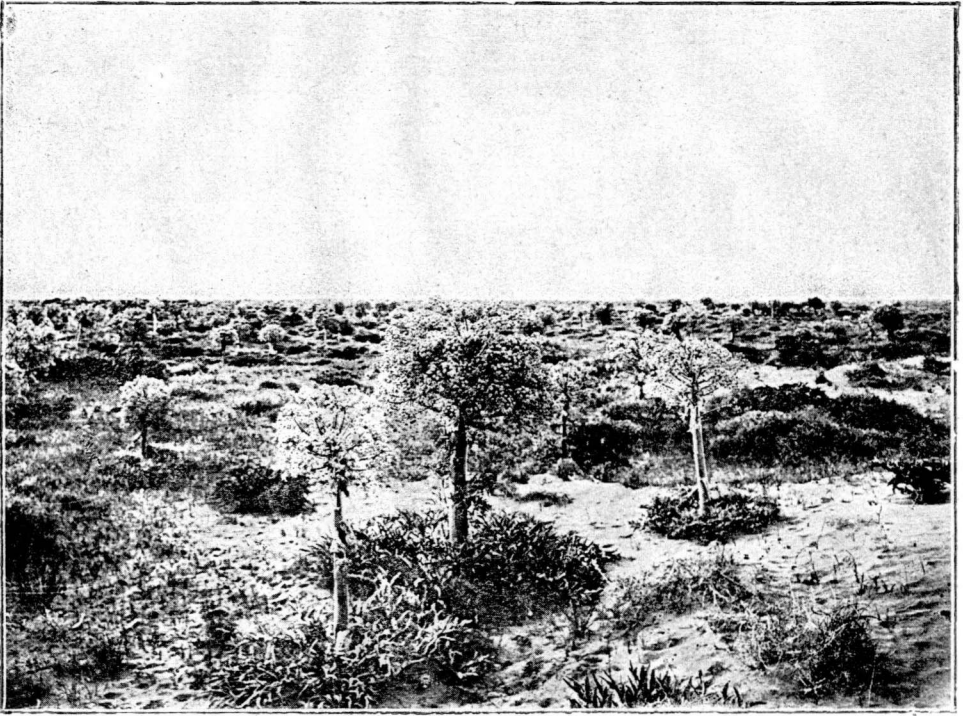
in Transactions Sc. Soc. Turkestan. Vol. I, p. 113—1923.

Prov. Syr-Darja; distr. Taschkent. 6 kilom. orientem versus pagi Jangi-bazar, ad declivia argillosa.

1924. VII. 9 fl.

Leg. }
Det. } M. Kultiassov.





***Ferula Asa-foetida* L.**

Buchara; prov. Nur-ata. Planities ad limites meridionalis deserti
Kizyl-kum prope fontem Undukusch.

Aprilis a. 1913.

Phot. N. Dimo.

Научные издания.

Все нижеприводимые издания могут быть выписаны через Редакционную Коллегию «Бюллетеней».

- 1) «Бюллетени» Ср. Аз. Гос. Университета. Комплект в 6 номеров.
Цена 1 р. 50 к.
 - 2) «Определитель растений окр. Ташкента» I вып. } Цена 2 р. за вып.
 - 3) " " " " II вып. } студентам 1р.50к.
 - 4) «Определитель вшей Туркестанского Края» Н. А. Бобринского.
Цена 50 к.
 - 5) Из серии «Трудов Университета».
 - а) Проф. Д. Н. Кашкарров. «Грызуны Туркестана» Цена 75 к.
 - б) Акад. В. В. Бартольд. «История Туркестана».
 - с) Преп. М. Г. Попов. «О растительности Ферганской обл.». Цена 80 к.
 - д) «Протоколы Биологической Секции Т. Н. О. за 1920/22 г.г.»
Цена 40 к.
 - е) Преп. В. М. Комаревский. «Об одном свойстве линейных континуум'ов с точками ветвления» и проф. В. И. Романовский. «Обобщение способа Сильвануса-Томсона гармонического анализа». Цена 40 к.
 - 6) «Труды Туркестанского Научного Общества» I Том (содержание см. «Жизнь Научных Обществ» Бюлл. № 2). Цена 6 р. 50 к.
 - 7) «Туркестанский Медицинский журнал» — в продаже имеются:
за 1922 г. №№ 3,4,5,6,7,8,9—12. Цена выпуска по 50 к.
за 1923 г. №№ 1—2, 3—6, 7—9, 10—12. Цена выпуска по 1 р.
за 1924 г. №№ 1—8. Цена 2 р. № 9. Цена 1 р.
Заканчивается печатанием № 10—11, печатается № 12.
 - 8) «Известия Турк. Отд. Русского Географического Общества» Том XVI.
Цена 1 р. для членов 50 коп. (Содержание см. «Жизнь Научных Обществ» Бюлл. № 3).
 - 9) Проф. А. Л. Бродский. «Охрана природы в Туркестане». Издание Туркомстарица. Цена 30 к.
 - 10) М. С. Андреев. «Вещие сны, несколько примет и детская игра «Сорока-Ворона» среди некоторых народов, главным образом Ср. Азии». — Изв. Гл. Ср.-Аз. Музея. Вып. II. Цена 1 р.
 - 11) Сборник Туркестанского Восточного Института в честь профессора А. Э. Шмидта. Ташк. 1923. (Содержание см. в № 6 Бюлл. «Научная Жизнь Туркестана»).
 12. Е. К. Бетгер. Отчет Турк. Гос. Библ. за 1923. Цена 40 к.
 13. Вестник Ирригации (Издание Водхоза) за 1923—№№ 1—12, за 1924—№№ 1—12.
 - 14) «Труды семинария Экономияки и Организации Сел. Хоз. С.А.Г.У.»
Выг 1 (Содержание см. Бюллетень № 7, стр. 48).
-