

cordato-amplexicaulia, apice plusminusve attenuata. Rami floriferi monocephali sursum sensim incrassati striati, intra cavi. Capituli magni, involucri phyllis subotoni flosculos roseo-violaceos $\frac{1}{3}$ brevioribus, triangulato-lanceolatis paulo carinatis nervo medio prominente, acheniis marginalibus striatis angulate fusiformibus acute-papillosis in rostrum eis triplo quadroplove brevioribus attenuatis, una cum rostro ad $\frac{1}{4}$ pappo longioribus. Involucra plantae fructiferae acheniis una cum pappis breviora.

Typus sp.: Montes Boroldaj (syst. m. m. Karatau) in glareosis summarum prope fl. Saja-su, 23. 1931 fl. et fr. exsicc. No. 312. leg. N. Pavlov. (cons. in Hb. Univers. Mosq.). Hab. in montibus Boroldaj, Karatau syrdarjense nec non jugi Alatau Talassici parte bor. occidentali.

A Tr. rubro S. G. Gmel. caulibus brevioribus, foliis latioribus marginatis, acheniis longioribus atque involucri plantae fructiferae multo brevioribus optime differt.

От астраханского *T. ruber* S. G. Gmel., за который постоянно принималось, хорошо отличается более низким ростом, широкими хрящевато-окаймленными листьями, длинной семянкой и более короткими при плодах листочками обертки.

Растение, широко распространенное в Боролдае и Каратау, которое еще по исследованиям материала, собранного в 1930 г. С. Ю. Липшицом, содержит небольшое количество каучука в стебле и корнях. Нам было трудно наблюдать этот вид, ибо по времени цветения он относится к ранневесенним, хотя и многолетним, эфемерам и, встречаясь по южным склонам на каменистых вершинах и россыпях, в начале июня уже отцвел. Позднее все же мы наблюдали растение и в Талас-Алатау, на южных степных склонах, по осыпям и каменистым выходам в низовьи р. Джебоглы, на Ирсу, Узун-Машате и особенно часто в горах Машата и Дау-баба. Общий ареал вида установить мы не беремся ввиду того, что под названием Гмелинова вида, описанного с равнин Астрахани, в Туркестане без сомнения смешивается несколько особых видов. Весьма вероятно, что наш своеобразный вид, с хрящевато окаймленными листьями, давшими ему видовое имя, только и распространен в Каратау, Боролдае и Машате. Анатомическое исследование дало совершенно совпадающий со сведениями С. Ю. Липшица результат — следы каучука в стебле и листьях.

21. *Tragopogon major* Jacq. in *Fl. austriaca* I, 1773, p. 19, tab. 29. — E. Boiss. *Fl. orient.* III, 1875, p. 747. — Заключает, по анатомическому исследованию, следы каучука в стебле и корне. В анализах Института каучука есть и химико-аналитические сведения об этом растении; от сухого веса в нем содержится 0,4% каучука.

22. *Tragopogon turkestanicum* S. Nikit. sp. nova hoc. loco. — S. Nikitin in sched. Herb. Univers. Mosq. (nomen nudum). — *T. pratensis* auct. fl. turkest. p. p. (non L.).

Bienne, laete-viride, totum glabrum ad basin capitularum tantum crispulate nigro-pubescens. Caulibus ad 25—50 cm. alt. strictis a medio parce (1—2) ramosiis, ramis strictis. Folia radicalia anguste lineari-lanceolata, plana 5—7 mm. lt. basi angustata, apice attenuata; caulina linearia, 3—4 mm. lt. basi dilatata subamplexicaulia, apice attenuata, plerumque conduplicata, suprema abbreviata. Capitulae solitariae, ramulis floriferis sursum non vel parum incrassatis, involucri phyllis 8, lanceolato-triangularibus, 22—25 mm. lg. flosculos luteos parum superantibus vel saepe sesquialongioribus, acheniis griseis 12—15 mm. lg. costatis, costis acute squamuloso-muricatis; rostrum achenio subaequilongum una cum pappo subduplo longior. Involucra capitulae fructiferae demum longiores, achenio una cum pappo aequilonga.

Typus sp: Montes Alatau Talassicum in declivie septentrionale pratense ad fl. Topschak-su ad 2700 m. alt. 6. VIII. 1931 fl. et fr. imm. exsicc. No. 959, lg. N. Pavlov (cons. in Hb. Univers. Mosq.). Hab. in pratis montium Alatau Talassicum et Dshungaricum, Tian-Schan occid. nec non montes Alexandri et Fergana.

Affinis *T. pratensis* L. quod ab autem: involucri phyllis majoribus (22—25 mm. in eo 12—15 mm.) flosculis longioribus (in eo aequilongiores vel breviores), totius plantae colore laete-viride nondum glaucescente etc. differt. *T. orientalis* L. flosculis involucris longioribus primo aspectu distinctum.



Рис. 3. *Tragopogon turkestanicum* S. Nikit. sp. n. ($\frac{5}{8}$). Рис. 4. *Tragopogon Vvedenskyi* M. Pop. sp. n. ($\frac{1}{2}$).

Превосходный новый вид, отличающийся от предыдущего более тонким и неутолщенным под корзинками цветоносом, а от линнеевского вида, с которыми он долго смешивался, прежде всего укороченными язычками цветков, не превышающими обертки. В исследованном нами районе весьма редкое растение, найденное всего один раз в незначительном числе особей в субальпийской зоне Таласского Алатау по верховью р. Топчак-су между 2500—2950 м абс. высоты. Росло здесь по луговинкам в зарослях арчи

и жимолостей на северном склоне. Общее распространение вида по вышесказанным причинам не вполне выяснено, однако растение известно из многих горных стран Туркестана: Джунгарского Алатау, Тянь-Шаня, Алая, Зеравшана, Ферганы и Тарбагатая. Анатомический диагноз констатировал следы каучука в млечных сосудах стеблей.

23. *Tragopogon Vvedenskyi*, M. Pop. sp. nova hoc loco. — *T. angustissimum* S. Nikit. in sched. Herb. Univers. Mosq. (nomen nudum).

Bienne, flaviflorum, fere omnino glabrum. Caulis erectus, gracilis, glaber, saepe a basi longe ramosus, ramis ramulosis rectis stictis vel paulo patentibus. Folia radicalia numerosissima angustissima glabra laevia. Folia caulina crebra e basi sessili vaginante anguste lineari-setacea (2—4 mm. lt) graminioidea, summa paulo abbreviata caeterum caulinis similia, Rami floriferi recti firmi subcapitulo vix crassiores, glabri, glaucescentes. Capitula glauca, glabra, angustecylindrica, 5-phylla, fructifera valde elongata usque ad 5 cm. longa. Phylla fructifera lanceolato-linearata, superne longe (subcaudatim) acuminata, uninervia, interne in parte inferiore hyalino-marginata. Flosculi pallide lutei involucri florifero duplo vel plus duplo breviores. Achenia anguste linearata absque pappo ca 2 cm. longa, inaequaliter 5-costata, ad facies longitudinaliter bilineata, rufescentia, marginalia dense albo squamoso-muricata, centralia sublaevia, in rostrum gracile, eis 2—3-plo brevius album, apice subincrassatum, attenuata. Pappus sordide rufescens, achenio subaequilongus, plumis ca 30.

Typus sp.: Montes Boroldaj (syst. m. Karatau), in declivie pratense prope cacumine Bukuj-tau, 1800 m. alt. 28. VI. 1931 fl. et fr. imm. exsicc. No. 424, lg. N. Pavlov (cons. in Hb. Univers. Mosq.); montes Alatau Talassicum, in decliviis saxosis prope Dshebogly-su, 2200 m. alt. 13. VIII. 1931 fr. imm. exsicc. No. 1060, lg. N. Pavlov (cons. in Hb. Univers. Mosq.). Hab. in saxosis montium Asiae Mediae australis (distr. Fergana, Zeravschan etc.) rarius in montibus Karatau et Tjan-Schan occidentalis.

Species insignis peculiaris, late in montibus meridionalibus Asiae Mediae distributa. Ab omnibus speciebus generis *Tragopogon* foliis angustissime-linearibus, floribus minutis et involucri pentaphyllis distinctissimum.

Характернейший вид, не имеющий близких в нашей флоре. Отличается весьма мелкими цветками, достигающими всего половины длины обертки, очень узкими, слегка поникающими на концах листьями и оберткой из 5 листочков, тогда как у большинства туркестанских видов рода их 8. Наиболее интересен и в смысле каучуконосности. Впервые найден нами в Боролдае под вершиной горы Букуй-тау, а впоследствии оказался весьма обыкновенным на южных степных и каменистых скатах Таласской системы до абсолютных высот в 1500—2000 м над уровнем моря. Не образует больших зарослей, а растет рассеянно, единичными особями, в литофитных условиях, уступая по численности наиболее распространенному *T. major* Jacq. Общее распространение выяснено далеко не полно, по среднеазиатским коллекциям вид встречается в Боролдае и Таласском Алатау, к югу до Чимгана, затем в Фергане в горах Сары-тау и, по сообщению С. А. Никитина, в Зеравшане. По анатомическому диагнозу содержит следы каучука в млечниках стебля и листьев.

24. *Scorzonera tuberosa* Pall. s. l. in Reise III, 1776, p. 653, 676 et app. p. 757, tab. V, fig. 3. — Мы совсем не исследовали этот весенний вид, потому что работами С. Ю. Липшица в 1930 г. некоторое наличие каучука в нем уже установлено. В материалах Института каучука есть и химико-аналитические данные, показавшие в растении 0,76—2,8% содержания каучука в отношении к сухому весу. По делению Бунге в Reliq. Lehmannianaе, p. 376, наша форма относится к var. *sericeo-lanata* Vge., характеризующейся листьями линейно-ланцетными, сверху длинноволочкоопушенными и листочками обертки торчащими, более длинными, чем семянка с летучкой. Вид растет всюду весьма рассеянно и из-за ничтожной массы вряд ли представит интерес для промышленности.

25. *Scorzonera laciniata* L. in Sp. pl. (ed. I a), 1753, p. 1114, var.