



Tab. 3. *Scorzonera gageoides* Boiss.

одиночные (реже в числе 2—3), 5—20 см высоты, ясно бороздчатые, облиственные, беловато-войлочно-опушенные или шерстистые, ясно ветвящиеся, ветви выходят под острыми углами из пазух листьев, заканчиваются одиночными корзинками. Листья твердые, почти кожистые, с обеих сторон опушенные, по краю плоские, с (3)—5—11 жилками, жилки твердые, резко выдающиеся. Прикорневые листья широко ланцетные или, реже, овальные, (0,7)—2—3 см ширины и (3)—10—15 (17,5) см длины, почти равные стеблю или изредка даже его превышающие, у основания переходящие в черешок, на верхушке длинно заостренные, острие часто выходящее, иногда шиповидное, слегка загнутое. Стеблевые листья очередные или, у места начала ветвления стебля, иногда почти супротивные, к вершине стебля уменьшающиеся, более или менее широко-ланцетные обыкновенно, превышают цветоносные ветви, которые ими подпираются. Корзинки б. ч. многочисленны в количестве (2)—3—14—(30) в неясно щитковидном соцветии, прямостоячие. Листочки обертки кожистые, по краю перепончатые, опушенные, ланцетные; острия их более или менее загнутые, внутренние почти вдвое длиннее наружных. Семянка 7—8 мм длины, густо белоперстистая, летучка из перистых щетинок. Язычковые цветы желтые, превышающие обертку.

Примечание 1. Хотя подлинников *Sc. gageoides* Boiss. вида, описанного из Белуджистана, я не видел, для меня несомненно что *Sc. Fischeriana* = *Sc. gageoides*. Мы имеем ряд видов, обладающих чрезвычайно любопытной географией: встречающихся—с одной стороны на останцовых горках в песках Кызыл-кум, с другой—в пределах Белуджистана или Ирана. В качестве примера можно привести *Onobrychis tavernierae-folia* Stocks, недавно найденный в песках Кызыл-кум, которому свойственно подобное же географическое распространение.

Scorzonera gageoides Boiss. [= *Sc. Fischeriana* H. Krasch. et Lipsch.]—весьма характерный вид несколько особняком стоящий в секции *Tuberosa*. От наиболее близкого соседнего ему вида—*Scorzonera circumflexa* H. Krasch. et Lipsch. (см. под н° 8) сразу отлична листьями, по краю плоскими, а не более или менее волнисто-курчавыми, оттянуто-заостренными верхушками листьев и т. д.

Примечание 2. Буассье свой вид *Scorzonera gageoides* сравнивает с *Scorzonera macrophylla* Fisch. et Mey. *Scorzonera macrophylla* Fisch. et Mey. [in *Enumeratio plantarum novarum a cl. Schrenk lectarum* (1841) p. 39—40 (in adnot.)]—была описана с устья р. Бугуни на Иртыше. Фишер и Мейер отличают свой вид от *Scorzonera ensifolia* более широкими листьями, ярко выраженными жилками листа, наличием у основания корня плотных, затвердевших влагалищ прикорневых листьев. Подлинного экземпляра с р. Бугуни я не смог найти, но в Сибирском гербарии БИН'а хранится лист сборов [быть может это котип или даже тип?] с этикеткой: «Herbarium Horti Petropolitani. *Scorzonera macrophylla* Fisch. et Mey.—Siberia altaica». Этикетка писана рукой Гердера. При сличении этого экземпляра с диагнозом *Scorzonera macrophylla* кажется, что описание ее произведено именно с этого экземпляра. Этот экземпляр производит впечатление объединенного скотом [регенерата]. Влагалища при корневой шейке расширенные [в основании до 2 см ширины], в верхней части с выдающимися жилками. Листья широкие до 1—1,2 см ширины, на нижней поверхности с выдающимися твердыми жилками, клочковато-шерстистые, шерсть рыжеватая [от легания?]. У основания корневой шейки, вопреки указанию Фишера и Мейера, имеется пахля. После просмотра большого материала по *Scorzonera ensifolia* я убедился, что вид этот весьма варьирует по ширине листьев, их жилкованию и опушению. Наличие широких влагалищ у корневой шейки и ширина листьев у *Sc.*

macrophylla F. et M. на мой взгляд объясняются регенерацией и вido-вой самостоятельности *Sc. macrophylla* F. et M. — я не признаю, ибо ничем существенным от *Sc. ensifolia* этот вид не отличается.

Аутентики: 1) «Belutshia (Stocks)» [*Sc. gageoides* Boiss., non vidi]; 2) Каракалпакия. Шеректы в песках Кызыл-Кум. 22. V. 1932, n° 187. Ф. Русанов [*Scorzonera Fischeriana* Lipsch. et H. Krasch.] (Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Leninop.).

Общее распространение: Белуджистан, Каракалпакские Кызылкумы, останцовые горки и пески. [Подробный перечень образцов см. в цитированной работе С. Ю. Липшица и И. М. Крашенинникова].

5. *Scorzonera tuberosa* Pall., Reise III (1776) p. 757; Паллас, Путешествие, III (1788) p. 472—473; MB. Fl. taurico-caucasica II (1808) p. 236, n° 1573; Ledeb. Flora altaica 4 (1833) p. 163; DC. Prodrromus, VII (1838) p. 118, n° 5; Ledeb. Fl. Rossica II, II (1845—1846) p. 796; Boiss. Fl. orient. III (1875) p. 777 (pro parte); Lipsch. et H. Krasch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., s. biol., XLIII, 1 (1934) p. 139. — *Scorzonera tuberosa* Pall. var. *canescens* Bge in Mém. Sav. étrang. VII (1851) p. 376. — *Lasio-spora tuberosa* Claus in Göbels Reise (1838) p. 284. — *Lasio-spora tuberosa* H. Cass. a angustifolia C. H. Schultz in Nov. Act. Acad. Caes. Leopold. — Carol. Natur. Curios. XXI (1845) p. 166.

Icones: Pallas, Reise, III (1776) tab. Y fig. 3; Паллас, Путешествие, III (1788) таб. Y fig. 3 [colorata]; Pallas, Voyages V (1793), t. 15 (non vidi); Sprengel, Gesch. Bot. 1 (1817) t. 1; Lipsch. et H. Krasch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biol. XLIII, 1 (1934) p. 139, fig. 1; conf. tab. 4, fig. 1.

Низкий многолетник с корнем утолщенным в клубень. Корневая шейка одета серой или рыжей шерстью и немногочисленными лоснящимися перепончатыми чешуями. Стебли одиночные, или реже в количестве 2—5 прямые или слегка извилистые (3)—4—8,5—(11) см высоты, опушенные, обыкновенно ветвистые [с 2—3 слабыми цветоносными ветвями]. Листья, б. ч. превышающие стебель или короче его, линейные или ланцетно-линейные 1—3—(5) мм ширины, слегка опушенные или почти голые, неясно трехнервные. Корзинки мелкие, цилиндрические или обратно-конические в количестве 3—8—(15) на экземпляре. Обертка слегка опушенная, листочки ее по краям перепончатые (иногда лиловые). Наружные листочки обертки мелкие, треугольные или треугольно-яйцевидные, прижатые к внутренним, острия их большей частью сильно крючковидно-отогнутые; внутренние ланцетные. Язычковые цветы желтые, в сухом виде красноватые, слегка выдаются из обертки. Семянки шерстисто-опушенная. Летучка из перистых щетинок, щетинки на концах иногда фиолетово-окрашенные, шероховато-зубчатые.

Примечание 1. Сборный вид *Scorzonera tuberosa* разбит мной и И. М. Крашенинниковым [Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 132—158] на 6 видов. Из них, как выше упоминалось, *Sc. Fischeriana* = *Sc. gageoides* Boiss. стоит несколько особняком в секции *Tuberosa*. Все нижеперечисляемые виды генетически тяготеют к *Sc. tuberosa*, образуя вместе с последней «тесную сферу родства».

Sc. tuberosa Pall. весьма выдержана на всем своем ареале. От ближайшего вида — *Scorzonera sericeo-lanata* (Bge) H. Krasch. et Lipsch. [см. под n° 6] отличается низким ростом и опушением (листья и стебель седовато-прижато-опушенные или почти голые, а не покрыты как у *Sc. sericeo-lanata* б. или м. отстоящими шелковистыми волосками).

На одной из этикеток П. П. Семенов приводит казахское название этого вида «мунданак». Б. А. Федченко [Растительность Туркестана (1915) стр. 778] указывает казахское название «мудданг». Но, очевидно, послед-

нее название — сборное для ряда клубненосных скорцонер, ибо под таким именем известна и *Scorzonera pusilla* Pall.

Примечание 2. Уже Паллас в своем «Путешествии» отмечает, что клубни этого вида съедобны и употребляются калмыками в пищу. Образно он пишет об этом в следующих словах [перевод Зуева]: «растет в великом множестве по иловатым, приятным сухим местам около Волги к полудню, цветет с середины апреля, пропадает в мае, остается в засохшем или одна корневая шишка на многие годы, которую калмыки выкапывают и едят».

Клубень содержит также небольшое количество каучука, по одним анализам 0,76—2,8% в отношении к сухому весу, по другим — 1,57%. Кроме того этот вид, равно как и другие из секции *Tuberosa*, представляют интерес для гибридизационных работ по скрещиванию тау-сагыза с целью создания каучуконосных гибридов, у которых каучук был бы сконцентрирован в клубнях, сидящих близ поверхности почвы. И. В. Ларин сообщает следующие сведения о поедаемости этого вида: для крупного рогатого скота и лошадей она ниже удовлетворительной, для верблюдов, овец и коз — удовлетворительная.

Тип вида: «В пустынях вокруг южной части Волги (Паллас)» Паратипы: Индерские горы (Клаус, Вагнер), Сарепта (Беккер и Вундерлих) [Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Leninopol.]. Общее распространение: Казахстан, юго-восточная часть Европейской половины СССР, Республика немцев Поволжья, Сталинградская обл., Калмыцкая АССР, Алтайская Сибирь [по р. Иртышу].

Экология. IV—V. В степях, на песках.

Подробное перечисление образцов, изученных мною, дано в упоминавшейся работе С. Ю. Липшица и И. М. Крашенинникова: К познанию *Scorzonera tuberosa* Pall. s. lat. [Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 132—158], поэтому я их не привожу.

6. *Scorzonera sericeo-lanata* (Bge) H. Krasch. et Lipsch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 141—144. — *Scorzonera tuberosa* var. *sericeo-lanata* Bge in Mém. Sav. étrang. VII (1851) p. 376. — *Scorzonera tuberosa* Pall. var. *graminifolia* C. Winkl. in sched. Herb. Horti Petrop. et ex Lipsch. et Krasch. op. cit. (1934) p. 141. — *Scorzonera tuberosa* Pall. var. *polyccephala* Rgl. et Schmalh. in sched. Herb. Horti Petrop. et ex Lipsch. et Krasch. op. cit. (1934) p. 141. — *Scorzonera tuberosa* subsp. *sericeo-lanata* H. Krasch. et Lipsch. in schedulis, olim [hoc loco].

Icon.: Lipsch. et H. Krasch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 142, fig. 2; conf. tab. 4, fig. 2—3.

Многолетник с корнем, утолщенным в клубень. Стебли (8,5)—10—20—(28) см высоты, одиночные или в числе 2—5, прямые или слегка извилистые, бороздчатые, б. ч. шерстисто-опушенные (шерсть из длинных, белых, мягких, шелковистых, б. ч. отстоящих волосков), ветвящиеся, ветви слегка изогнутые. Листья линейные, 2—5 мм ширины, на верхушке оттянуто-заостренные, шерстисто-опушенные, с 3—5 неясными жилками, по краю плоские; стеблевые листья сидячие, иногда слегка стеблеобъемлющие. Корзинки в количестве (2)—5—7—(25) на одном экземпляре, обратно-конические, или, реже, цилиндрические, во время цветения на прямых или слегка изогнутых цветоносах, в период плодоношения цветоносы поникшие. Листочки обертки опушенные, по краю плечатые. Наружные — треугольные или яйцевидно-треугольные, вдвое—втрое [иногда в пять] раз короче внутренних, ланцетных, к которым они прижаты, острия их б. ч. незагнутые. Язычковые цветы желтые, слегка выдающиеся из обертки. Семянки 5—7 мм длины, густо шерстисто-опушенная, летучка ее 11—12—(20) мм длины, щетинки ее перистые, в верхней части зазубренные, шероховатые.



Fig. 1

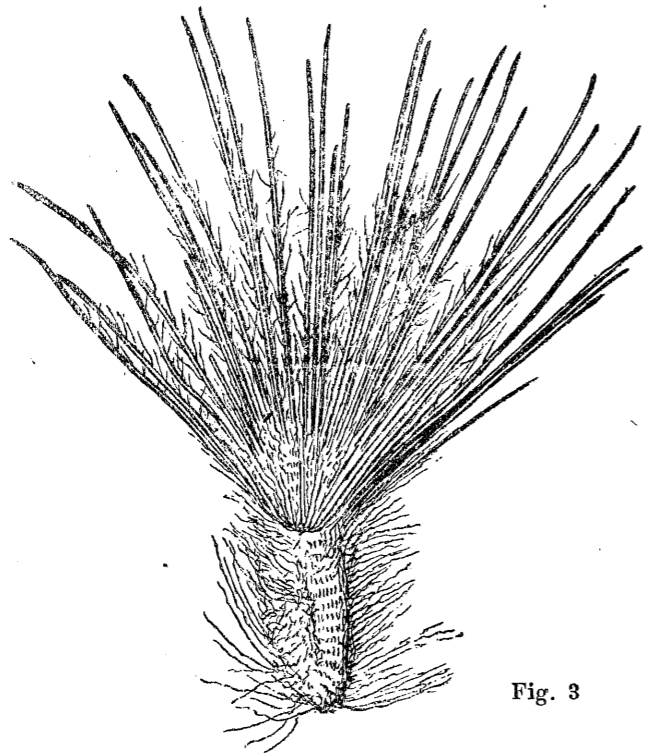


Fig. 3



Fig 2

Tab. 4, fig. 1—*Scorzonera tuberosa* Pall.: fig. 2—3—*Scorzonera sericeo-lanata* (Bge)
H. Krasch. et Lipsch.



Tab. 5. *Scorzonera Bungei* H. Krasch. et Lipsch.

Примечание. Характерный песчаный вид, локализованный в песчаных пустынях. Близок к *Sc. tuberosa* s. str., от которой отличается более высоким ростом, стеблями и листьями, покрытыми отстоящими шелковистыми волосками. На одной из этикеток Миронов сообщает казахское название растения [куян-тобык].

Необходимо учитывать, что шелковистое опушение на ряде экземпляров отсутствует, вероятно оно с возрастом исчезает. Желательны наблюдения в природе, особенно в части ареала, контактирующей с *Sc. Bungei*.

Тип вида 1) Prov. Syr-Darja. Desertum sabulosum Kiskum 6. V. 1911. V. Nikolsky (fr.); 2) Prov. Syr-Darja. In locis sabulosis prope urb. Perowsk 19. IV. 1910 N. Androssow (fl.). [Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. Leninop.]

Общее распространение: Пески Казахстана, Каракалпакские Кзыл-кумы, Туркменские Кара и Кзыл-кумы, Кульджа, Афганистан.

Список изученных экземпляров приведен в работе С. Ю. Липшиц и И. М. Крашенинникова.

7. *Scorzonera Bungei* H. Krasch. et Lipsch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 144—146.—*Scorzonera tuberosa* var. *crispa* Bge in Mém. Sav. étrang. VII (1851) p. 376 [non auct. plur. fl. turk.]—*Scorzonera tuberosa* subsp. *Bungei* H. Krasch. et Lipsch. in schedulis, olim [hoc loco].

Icon.: Lipsch. et H. Krasch. in Bull. Soc. Nat. Mosc., sect. biolog. XLIII, 1 (1934) p. 145, fig. 3; conf. tab. 5.

Многолетник с цилиндрическим корнем утолщенным в клубень. Корневая шейка, иногда вздутая, одета серой или рыжей шерстью и малочисленными перепончатыми чешуями, позднее опадающими. Стебли (5)—10—15—(18) см длины, одиночные или в количестве 2—3, бороздчатые, седовато-опушенные, ясно ветвящиеся, ветви выходят из пазух листьев, заканчиваются одиночными корзинками. Листья по краю плоские или слегка волнистые, с обеих сторон прижато-опушенные, неясно многонервные, варьируют от широко-ланцетных (прикорневые) до продолговато-ланцетных (0,4)—5—1—(2,1) см ширины; прикорневые листья переходят в черешки, расширяющиеся во влагалища; стеблевые—сидячие, слегка стеблеобъемлющие, по направлению к верхушке стебля—уменьшающиеся, на цветоносах нитевидные. Корзинки в числе (2)—3—10—(18), молодые цилиндрические, позднее обратно-конические; цветоносные ветви в период цветения более или менее изогнутые, в период плодоношения поникшие. Обертка серебристо-опушенная, наружные листочки ее мелкие, в 4—5 раз мельче внутренних, большей частью на концах крючковидно—загнутые; внутренние ланцетные, по краю узко перепончатые. Язычковые цветы лимонно-желтые. Семянки 6—7 мм длины, покрыты белой шерстью, лещука 9 мм длины щетинки ее перистые, в верхней части зазубренные, шероховатые.

Примечание. Большинство местонахождений вида приходится на древний останцовый хребт Султан-Уиз-Даг, расположенный по окраине песков Кзыл-кум, а также на другие останцовые хребты Кзыл-кумов [Букал-тау, Бакал]. Поэтому пока приходится считать *Scorzonera Bungei* за эндем останцовых гор песчаной пустыни Кзыл-кум. От близких видов *Scorzonera tuberosa* Pall. s. str. и *Scorzonera sericeo-lanata* (Bge)—отличается широко или продолговато-ланцетными [0,5—0,9—(2,1) см ширины] листьями, по краю слегка волнистыми и ареалом.

Тип вида 1) Montes Sultan-Uiz-Dag [Desertum sabulosum Kiskum]. In declivibus australibus supra Kiskal-kala 30. III. 1915 (fl. et alev.) H. Krascheninnikow; 2) Ibid. 13. V. 1932 (fr.) K. Muravliansky.



Tab. 6. *Scorzonera circumflexa* H. Krasch. et Lipsch.