



DOI: 10.30901/2658-3860-2021-3-3-15

Поступила: 30.07.2021

УДК: 582.542.1(083.72)

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ**И. Г. Чухина**

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова,
190000 Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44;

e-mail: i.chukhina@vir.nw.ru

orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3587-6064>**И. Г. Лоскутов**

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова,
190000 Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44;

orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9250-7225>**А. А. Гнутиков**

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова,
190000 Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44;

orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5264-5594>**АУТЕНТИЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ А. И. МАЛЬЦЕВА В ГЕРБАРНОЙ
КОЛЛЕКЦИИ ВИР (WIR)**

Александр Иванович Мальцев – один из крупнейших коллекторов и основателей гербарной коллекции ВИР (WIR). Для построения оригинальной системы секции *Euavena* он собрал свыше 16 000 листов гербария и изучил российские и иностранные гербарные коллекции ботанических садов, музеев и университетов. В ходе инвентаризации исторических коллекций Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (Гербарий ВИР, WIR) была выявлена часть аутентичных гербарных образцов А.И. Мальцева, процитированных в его монографии. В протоколах таксонов автором процитировано только происхождение образца. Многие образцы исходно были представлены семенами, а в дальнейшем изучены и гербаризированы А.И. Мальцевым непосредственно в посевах на опытных станциях. Мы публикуем обнаруженные в Гербарии ВИР (WIR) номенклатурные типы 40 таксонов, которые описаны, законно и действительно обнародованы А.И. Мальцевым. Для ряда таксонов Б.Р. Баум выбрал лектотипы.

Key words: система секции *Euavena*, внутривидовые таксоны, протокол, синтип, лектотип, голотип.



DOI: 10.30901/2658-3860-2021-3-3-15

Received: 30.07.2021

ORIGINAL ARTICLE

I.G. Chukhina, I.G. Loskutov, A.A. Gnutikov

N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources,
42, 44, Bolshaya Morskaya Street, St. Petersburg 190000, Russia;
e-mail: i.chukhina@vir.nw.ru

AUTHENTIC SPECIMENS COLLECTED BY A.I. MALZEV IN THE VIR HERBARIUM COLLECTION (WIR)

Alexander Ivanovich Malzev is one of the foremost collectors and founders of the VIR herbarium collection (WIR). To develop the original system of *Euavena* section, he collected over 16,000 herbarium specimens and studied Russian and foreign herbarium collections of botanical gardens, museums and universities. During the inventory of historical collections of the Herbarium of cultivated plants of the world, their wild relatives, and weeds (VIR Herbarium, WIR), some authentic herbarium specimens collected by A.I. Malzev and cited in his monograph have been identified. In taxa protologues, the author cited only the origin of the specimen. Many specimens were initially represented by seeds and studied and herbarized by A.I. Malzev later when planted at experiment stations. We are publishing nomenclatural types of 40 taxa found in the VIR Herbarium (WIR), which were described, and validly and effectively published by A.I. Malzev. Lectotypes for 15 taxa were selected by B.R. Baum (1977). We have designated 10 lectotypes.

Key words: the system of *Euavena* section, infraspecific taxa, protologue, syntype, lectotype, holotype.

В 2020 году исполнилось 90 лет с момента выхода в свет фундаментальной монографии «Овсяги и овсы» (Malzev, 1930), в которой Александр Иванович Мальцев – один из крупнейших коллекторов и основателей гербарной коллекции ВИР (WIR), обобщил результаты более чем двадцатилетних исследований секции *Euavena* Griseb. рода *Avena* L. Для выяснения таксономического состава овсягов, установления их ближайшего родства с различными группами культурных овсов и построения оригинальной системы секции *Euavena* А.И. Мальцевым были осуществлены многочисленные посева в разных географических районах всего

многообразия форм как из России, так и из других стран (Malzev, 1914). Богатые посевные материалы были собраны благодаря специальному обращению автора к ботаникам, агрономам и сельским хозяевам, опубликованному в «Трудах Бюро по прикладной ботанике» и специальной брошюре по сбору овсягов (Malzev, 1911). Особенно богатые материалы были собраны в результате экспедиций Н.И. Вавилова в Центральную Азию, Афганистан, Персию (районы современного Ирана), Средиземноморье, Абиссинию (совр. Эфиопию), Эритрею; В.И. Писарева – в Монголию; В.В. Марковича – в Палестину и Индию; П.М. Жуковского – в Малую Азию.



В тоже время многие оригинальные образцы были предоставлены зарубежными учеными, изучавшими овсюги и овсы, среди которых особую признательность Александр Иванович выразил профессорам L. Trabut и A. Thellung. Таким образом, А.И. Мальцев собрал свыше 16 000 листов гербария. Кроме того, им были изучены российские и иностранные гербарные коллекции ботанических садов, музеев и университетов.

Всеобъемлюще проанализировав мировое разнообразие дикорастущих и культивируемых овсов, углубив взгляды предшественников, указавших на родство ряда диких и культурных таксонов и полифиллитическое происхождение овсов, А.И. Мальцев создал наиболее полную филогенетическую систему секции *Euavena* (Malzev, 1930). Он объединил культурные и сорно-полевые формы в сборные виды – *A. strigosa* Schreb. sensu ampl., *A. fatua* L. sensu ampl., *A. sterilis* L. sensu ampl., сгруппировав, таким образом, диких родичей и культурные формы, связанные с ними рядом переходных форм. Мальцев сводит разнообразие *Euavena* к 7 видам (*A. clauda* Durieu, *A. pilosa* Bieb., *A. longiglumis* Durieu, *A. ventricosa* Balansa, *A. strigosa*, *A. fatua*, *A. sterilis*), представленным 22 подвидами и 184 более мелкими таксонами (разновидностями, подразновидностями, формами).

В ходе инвентаризации исторических коллекций Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (Гербарий ВИР, WIR) была выявлена часть аутентичных гербарных образцов А.И. Мальцева, процитированных в его монографии. На ряде этих листов оставлены детерминантки Б.Р. Баума. К сожалению, не все сделанные им назначения номенклатурных типов внутривидовых таксонов были обнаружены.

Мы публикуем обнаруженные в Гербарии ВИР (WIR) номенклатурные типы – 40 таксонов, которые описаны, законно и действитель-

но обнаружены А.И. Мальцевым (Malzev, 1930). В связи с тем, что оригинальные взгляды А.И. Мальцева на внутривидовую систему *A. fatua*, *A. sterilis*, *A. strigosa* не совпадают с объемом этих видов, принимаемым современными систематиками, то типовые образцы сгруппированы нами по принимаемым в настоящее время видам рода *Avena* (Loskutov, 2007). В протоколах таксонов автором процитировано только происхождение образца. Многие образцы исходно были представлены семенами (Malzev, 1911), и в дальнейшем изучены и гербаризированы А.И. Мальцевым непосредственно в посевах на опытных станциях. Указания на места репродукции отсутствуют в монографии, но при цитировании типовых гербарных листов мы приводим полный текст этикетки, перечисляя происхождение образца, место репродукции (если есть), дату посева (если есть), дату сбора, коллектора, номер образца.

***Avena abyssinica* Hochst.**

***A. strigosa* Schreb. subsp. *abyssinica* (Hochst.) Tell. var. *subglaberrima* Malzev**, 1930, Bulletin of Applied Botany, Genetics and Plant-Breeding, Suppl. 38:285.

Lectotypus (Baum, 1977:255): «Абиссиния, 55 км к В. от Addis-Abeba к Анкоберу, 2700 м, среди ячменя, 21 II 1927, Н. Вавилов, № 1038».

Syntypus: «Абиссиния, Харарск. район, окр. Колуби, 2350 м, сорное среди пшеницы, 25 I 1927, Н. Вавилов, № 1020».

Syntypus: «Египет, верховья голубого Нила, 52 км к СЗ от Fiche, сорное в ячмене, 3 III 1927, Н. Вавилов, № 1174».

По протологу: «Абиссиния (Abyssinia): № 1020 – ок. Колуби (prope Kolubi), 2350 м, Харарск. район, среди пшеницы, 25 I 1927, № 1038 – 55 км к В. от Аддис-Абеба к Анкоберу (Addis-Ababa – Ankober), 2700 м, среди ячменя, 27 II 1927, № 1174 – верховья Голубого Нила, 52 км к С.-З. от Fiche, сорное в ячмене, 3 III 1927 (Н. Вавилов)».



***A. byzantina* K. Koch**

***A. sterilis* subsp. *byzantina* (K. Koch) Tell. var. *solida* (Hauskn.) Malzev subvar. *secunda* Malzev, 1930, ibidem:398.**

Holotypus: «Algeria, L. Trabut, 971a».

По протологу: «№ 971a – Algeria (L. Trabut)».

***A. fatua* L.**

***A. fatua* subsp. *cultiformis* Malzev var. *leiocarpa* Malzev, 1930, ibidem:347.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1973): «Canada. From Ontario, University College, Reading, 1912, J. Persival, № 451».

По протологу: «...Канада (Canada): № 451 – From Ontario, 1912 (J. Persival)...».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *leiocarpa* subvar. *aglossicos* Malzev, 1930, ibidem:347.**

Holotypus et isotypi (8): «Происхождение – США, штат Вирджиния, 1925, R.I. Garber. Посев на Каменно-степной опытной станции в Воронежской губ., 4 VIII 1927, А.И. Мальцев, № 826».

По протологу: «С. Америка (America bor.): № 826 – West Virginia Agr. Exp. Sta., Morgantown, W. Va., 1925 (R. Garber)».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* Malzev subvar. *americana* Malzev, 1930, ibidem:349.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1971): «Весенний посев в 1914 г. на Каменно-степной опытной станция в Воронежской губ., 2 VII 1914, А.И. Мальцев, № 538».

По протологу: «Канада (Canada): № 538 – Manitoba, Aweme, 1913 (N. Criddle).....».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* subvar. *crassiflora* Malzev, 1930, ibidem:350.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1971): «Canada, University College, Reading, selected from cultivated oats, 1912, J. Persival,

№450».

По протологу: «№450 – Canada, 1912 (J. Percival)...».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* subvar. *eucontracta* Malzev, 1930, ibidem:351.**

Holotypus: «Посев С. Петербург у Р.Ф. Ниман, 7 V 1913, сборы 24 VIII – 5 IX 1913, А.И. Мальцев, № 539».

По протологу: «№ 539 – Canada, Manitoba, Aweme (N. Criddle)».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* subvar. *pachycarpa* Malzev, 1930, ibidem:350.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1971): «Общий посев в Курской г. на Богород. оп. поле, 12 IV 1911, всх. 19 IV 1911, сбор 22-26 VII 1911, А.И. Мальцев, № 110».

По протологу: «Центр. Россия (Rossia media): № 110 – Костромская губ. (prov. Kostroma), Чухломск. у., д. Никитина, среди шведского селекц. овса, 1910 (А. Груздев)....».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* subvar. *patentissima* Malzev, 1930, ibidem:349.**

Holotypus: «Общий посев С. Петербург у Р.Ф. Ниман, 7 V 1913, сборы 24 VIII – 5 IX 1913, А.И. Мальцев, № 579».

По протологу: «Центр. Россия (Rossia media): № 579 – Орловск. губ. (prov. Orel), Елецкий у., с. Предтечево, среди «шатиловского овса», 1912 (В. Романовский-Романько)».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *pseudoculta* subvar. *subturgida* Malzev, 1930, ibidem:351.**

Holotypus: «Общий посев, Воронежская губ., Каменная Степь, посев 9 IV 1914, сбор 7-17 VII 1914, А. Мальцев, № 539а».

По протологу: «№ 539а – Canada, Manitoba, Aweme (N. Criddle)».

***A. fatua* subsp. *cultiformis* var. *trichocarpa* Malzev, 1930, ibidem:346.**



Syntypus: «С. Испания, Asturias, Vega (Pravia), в пос. пшеницы, особ. *Triticum turgidum*. 21 VII 1927, Н. Вавилов, ?эксп. 54900 и 54901, № 1141».

Syntypus: «Германия. В 30 км к В от Hohenheim'a, в посеве *Triticum spelta*, 5 VIII 1927, К. Фляксбергер, № 1175».

Syntypus: «Auf Wüstensand (Quarz) bei den Pyramiden von Giza in Egypten, ca 70 m u.d.M, März und April, leg. Hans Guyot, det. А.И. Мальцев, № 1191, под названием *Avena wiestii* Steudel».

По протологу: «...С. Испания (Hispania bor.): № 1141 – Asturia, Vega (Pravia) (introducita) 21 VII 1927 (Н. Вавилов); Германия (Germania): № 1175 – Hohenheim, 30 км к В., в посеве *Triticum spelta*, 5 VIII 1927 (К. Фляксбергер); Египет (Aegyptus): № 1191 – Auf Wüstensand (Quarz) bei den Pyramiden von Gize, ca 70 m u.d.M, März u. April, 1903 (Н. Guyot) – ex A. Kneucker: Gram.exs. XV Lief. 1903, № 443 (pro A. *wiestii* Steud.)».

A. *fatua* subsp. *fatua* var. *glabrata* Peterm. subvar. *flocculosa* Malzev, 1930, ibidem:322.

Lectotypus et isolectotypi (2) (Baum, 1977:290): «Лифляндская губерния, Юрьевский у., им. гр. Берга, среди посевов Бюро на I уч., где высевались в 1909 г. образцы хлебов, 3 VII 1911, П. Кисляков, № 371».

Syntypus: «Общий посев: Воронежская губерния, Каменная степь, посев 28 III, сбор 13 VII 1913, А. Мальцев, № 413».

По протологу: «Эстония (Estonia): № 371 – Юрьевский у., им. гр. Берга (prov. Dorpat), замок Загниц (Zagnitz), 3 VIII 1911 (П. Кисляков), № 413 – ок. г. Юрьева (prope u. Dorpat), на картофельном поле, 1912 (С. Давид)».

A. *fatua* subsp. *fatua* var. *pilosissima* Gray subvar. *scabrada* Malzev, 1930, ibidem:318.

Lectotypus (Baum, 1977:290): «Ingria, Петроградской г., Лужский у., окр. имени

Николаевского Петр. С.-Х. Каменноостр. Курсов, близ д. Шильцево, сорно в плодовом саду, 3 VIII 1918, С. С. Ганешин».

Syntypus: «Tunisie, Трабут, № 503».

Syntypus: «Херсон. г. и у., Тягинка в посевах на некоторых полях редко, 6 VI 1911, И. Пачоский, № 1221».

Syntypus: «Закавказье, Армения, Е. Столетова. Посев Воронежская г., Каменная Степь, 29 VII 1926, А. Мальцев, № 820».

Syntypus: «Армения, Н. Баязет, среди яровой пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 889».

Syntypus: «Армения, Н. Баязетский у., с. В. Гезельдара, среди яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 890».

Syntypus: «Армения, Н. Баязетский у., с. Еленовка, среди яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 891».

Syntypus: «Армения, Н. Баязетский у., с. Шахриз, среди посевов яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 892».

Syntypus: «Армения, Дилиж. у., с. Чебухлы, среди яровой пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 894».

Syntypus: «Армения, Ленинканский у., с. Хадуш-Халил, среди яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 898»

Syntypus: «Армения, Ленинканский у., с. Голгат, среди яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 902».

Syntypus: «Армения, Ленинканский у., с. Чегура, среди яров. пшеницы, 1926, Е. Столетова, № 1000»

Syntypus: «Армения. Эрив. у., с. Караван-Сарай. Среди посевов полбы, 1926, Е. Столетова, № 905».

Syntypus: «Армения, Эриванский у., с. Элар, «почук», засоряющий озим. пшеницу, 1926, Е. Столетова, № 908».

Syntypus: «Армения, Эриванский у., с. Мугуб, среди посевов оз. пш., 1926, Е. Столетова, № 910».

Syntypus: «Армения, Эчмиадзинский у.,



с. Аликочак, среди посева яров. пшен., 1926, Е. Столетова, № 912».

Syntypus: «Армения, Эчмиадз. у., с. Каракилиса, среди посевов яр. ячменя, 1926, Е. Столетова, № 913».

Syntypus: «Армения, Эчмиадз. у., среди посевов яр. ячменя между с. Аликочак и Башабараном, 1926, Е. Столетова, № 914».

Syntypus: «Армения, Эчмиадзинский у., с. Аликучак, среди посевов полбы, 1926, Е. Столетова, № 915».

Syntypus: «Азербайджан, пров. Баку, ок. с. Мардакяны, незначительно на замусоренных местах в винограднике, 14 VI 1927, Ф. Мальцев, № 1061».

Syntypus: «Азербайджан, г. Сальяны, единично на канаве у изгороди сада, 30 IV 1927, Ф. Мальков, № 1054».

Syntypus: «Посев в Воронежской губ. в 1927 г. (весенний), 11 VIII 1927 г., А.И. Мальцев, № 764».

По протологу: «Тунис (Tunetia): № 503, № 942 (introducata) (L. Trabut); ...Сев.-Зап. Россия (Rossia bor.-occid.), Ленингр. г. (Ingria): № 1207 – Лужск. у. (Luga), сорн. в плодовом саду (introducata) 3 VIII 1918 (С. Ганешин); Украина (Ukrania): ...№ 1221 – Тягинка, 6 VI 1911 (И. Пачоский); ... Армения (Armenia): № 820 – Армения, 1925, № 889 – Н. Баязет (N. Bajazet), среди яр. пшеницы, 1926, № 890 – у с. В. Гезельдара, 1926, № 891 – у с. Еленовки, 1926, № 892 – с. Шахзельдара, 1926, № 894 – у с. Чебухлы, 1926, № 898 – с. Хадуш-Халил, 1926, № 902 – с. Голгат, 1926, № 1000 – с. Чегура, 1926, № 905 – Эривань (Erivan), Караван-Сарай, 1926, № 908 – с. Элар, 1926, № 910 – с. Мугуб, 1926, № 912 – с. Аликочак, 1926, № 913 – с. Каракилис, 1926, № 914 – между с. Аликочак и Башабатан, 1926, № 915 – Аликочак, 1926, (Е. Столетова); Азербайджан (prov. Ваку): № 1061 – ок. с. Мардакяны, на сорных местах в винограднике, 14 VI 1927, № 1054 – г. Сальяны (Sallian), по канаве у изгороди сада, 30 IV 1927

(Ф. Мальков), ...Монголия (Mongolia): ...№ 764 – в низовьях р. Байдарик, 1922 (В. Писарев)».

A. fatua subsp. fatua var. vilis (Wallr.) Hauskn. subvar. basifixa Malzev, 1930, ibidem:332.

Lectotypus et isotypi (5) (hic designates; Baum in sheet, 1971): «С. Петербург у Р. Ф. Ниман, 7 V 1913, сборы 24 VIII – 5 IX 1913, А. Мальцев, № 580».

По протологу: «№ 580 – Орловск. г. (prov. Orel), Елелецкий у. (Jeletz), с. Предтечево, среди овса (introducata), 1912 (В. Романовский-Романько)».

A. fatua subsp. meridionalis Malzev var. elongata Malzev 1930, ibidem:309.

Lectotypus (Baum, 1977:299) et isolectotypi (2): «Turkestan. Бухара, Дарваз, ущелье р. Вандж, окр. кишл. Техарв. Ячменное поле весеннего посева, поливное, почва влажная. Чрезвычайно сильное засорение этой Avena. Черная и коричневая формы преобладают, серая и желтая реже и в почти одинаковой мере, n 71391, 29 VII 1913, А. Гольбек, № 552».

Syntypus: «Афганистан, Кухистан, Катаг-Бадахш. пров. Саланг (между Бану и Чарикар) среди посевов яров. полив. пшеницы, 1 X 1924, Н. Вавилов, № 615».

Syntypus: «Афганистан, Хезарийская дор. у раб. Шахарак, среди поливной шеницы, 18 VIII 1924, Д. Букинич, № 599».

Syntypus: «Каменная степь, участок Бюро. 13 VII 1915, № 594».

По протологу: «Узбекистан (Turkestan): № 552 – Бухара, Дарваз (Buchara, Darvaz), ущелье р. Вандж, ок. кишл. Техарв, в ячмене, 22 VII 1913 (А. Гольбек); Афганистан (Afghanian): № 599 – Гератск. вил. (prov. Herat), Хезарийск. дорога, у раб. Шахарак, среди пшеницы, 18 VIII 1924 (Д. Букинич); № 615 – Кухистан, Саланг (Kuhistan, Salang), среди яр. пшеницы, 1 X 1924 (Н. Вавилов); № 594 – Bureau of Plant



Industry (introducata), 1913 (D. Fairchild)».

***A. fatua* subsp. *meridionalis* var. *grandis* Malzev subvar. *scabriuscula* Malzev, 1930, ibidem:306.**

Lectotypus (Baum, 1977:299): «Посев на Каменно-степной опытной станции в Воронежской губ. в 1925 г. (24 IV 25). 24. VII 1925, А.И. Мальцев, № 628».

Syntypus: «Афганистан, окр. Бамиана, 4 IX 1926, Д. Букинич, № 1176».

По протологу: «...Афганистан (Afghania): ...№ 1176 – окр. Бамиана (circa Bamian), 4 IX 1926 (Д. Букинич); Туркменистан (Turcomania): № 628 – ок. ст. Таш-Кепри (Tach-Kepri), Мургабск. ж.д., в пшенице, 3 VI 1924 (В. Лебедев)...».

Примечание. А.И. Мальцев (Malzev, 1930:306) отмечает, что subvar. *scabriuscula* является «обычной формой» типичной разновидности *A. fatua* subsp. *meridionalis* var. *grandis*, географическое распространение которой совпадает с ареалом подвида. Таким образом, в соответствии со статьей 26.3. Международного кодекса номенклатуры водорослей, грибов и растений (Turland et al., 2018) правильное название данного таксона будет *A. fatua* subsp. *meridionalis* var. *meridionalis* subvar. *meridionalis*, а назначенный лектотип номенклатурным типом подвида *A. fatua* subsp. *meridionalis* Malzev.

***A. fatua* subsp. *meridionalis* var. *longiflora* Malzev, 1930, ibidem:308.**

Lectotypus (Baum, 1977:300) et isolectotypus (№ 1001): «Зеравшан (Zeravshan), между Зеравш. и Гиссарск. хребт., по р. Ягноб, кишл. Пискон, обильно, 27 IX 1926, В. Кобелев, № 1002».

Syntypus: «Происхождение: Мал. Азия, Вил. Кония, 1925, П. Жуковский. Посев в Воронежской губернии, Каменная степь

в 1926 г. весной. 29 VII 1926, А.И. Мальцев, № 802».

Syntypus: «Происхождение: Мал. Азия, вил. Ангора, 1925, П. Жуковский. Посев в Воронежской губернии, Каменная степь в 1926 г. весной. 29 VII 1926, А.И. Мальцев, № 791».

Syntypus: «Происхождение Ура-Тюбинский у., по дороге от с. Янги-Арык к с. Ходжа-Исаф, 5-15 VIII 1918, Г. Балабаев. Посев в Воронежской губ. в 1926 г. 22 VII 1926, А.И. Мальцев, № 838».

По протологу: «...Таджикистан (Turkestan): № 838 – Ура-Тюбе (Ura-Tjube), по дороге от с. Янги-Арык к с. Ходжа-Исаф, 5-15 VIII 1918 (Г. Балабаев); № 1001, № 1002 – Зеравшан (Zeravshan), между Зеравш. и Гиссарск. хребт., по р. Ягноб, кишл. Пискон, обильно, 27 IX 1926 (В. Кобелев); ...Турция (Turcia): № 802 – Кония (Konía), 1925, № 791 – Ангора (Angora), 1925 (П. Жуковский)».

***A. fatua* subsp. *septentrionalis* Malzev, 1930, ibidem:292.**

Lectotypus (Baum, 1977:299): «Пермская губ., Ирбитский уезд, Верх-Ницынская волость, деревня Игнатовка, на паровом поле, 1 VIII 1910, П. Л. Моторин, № 17».

По протологу: «...Уральская обл. (Rossia uralensis):...№ 17 – Ирбитск. окр. (Irbit), д. Игнатовка, на паровом поле и среди ржи, обильно 1 VIII 1910 (П. Моторин)...».

Примечание. Опираясь на указание А.И. Мальцева, что var. *valdepilosa* является «типичной формой» (Мальцев, 1930:294), считаем возможным вслед за Баумом выбрать данный лист в качестве лектотипа.

***A. fatua* subsp. *septentrionalis* var. *glabella* Malzev, 1930, ibidem:298.**

Lectotypus (Baum, 1977:300): «Происхождение – Монголия, р. Хунцал, 1922, В. Писарев. Репр. Воронежск. губ., 30 VII 1927, А. Мальцев, № 1245».



Syntypus: «Ура-Тюбинск. у., по дороге из с. Басманды к с. Шикашу, 6500', заброшенные пашни по склону гор. 10 VIII 1918, Б. Балабаев, № 832».

Syntypus: «Томская г., Барнаульск. у., с. Дмитро-Титовское, межа пшеницы, полугора, много, 26 VIII 1912, Л. Лепехина, № 380».

Syntypus: «Происхождение – Ура-Тюбинск. у., по дороге от с. Янги-Арык к с. Ходжа-Исаф. 6000'-6500', по заброшенным пашням и склонам гор, целые обширные формации (на 15-20 верст), 5-15 VIII 1918, Г. Балабаев. Посев на Каменно-Степной опытной станции в Воронежской губ. в 1926 г., 3 VIII 1926, А. Мальцев, № 833».

Syntypus: «Происхождение – Монголия, р. Боро-Гол, 1922, В. Писарев. Посев в Воронежской губернии в 1927, А. Мальцев, № 1238».

Syntypus: «Происхождение – Монголия, р. Боро-Гол, 1922, В. Писарев. Посев в Воронежской губернии в 1927, А. Мальцев, № 1241».

Syntypus: «Происхождение – Монголия, Усу-Сэрэ, 1922, В. Писарев); посев в Воронежской губернии, 30 VII 1927, А. Мальцев, № 1247».

Syntypus: «Происхождение – Монголия под Ургой, 1922, В. Писарев. Посев в Воронежской губ. в 1927, 30 VII 1927, А. Мальцев, № 1242».

Syntypus: «Происхождение – Монголия, по р. Мандал, 1922, В. Писарев. Посев в Воронежск. губ. в 1927 г., А. Мальцев, № 1243».

Syntypus: «Происхождение – Монголия, Боро-Нур, 1922, В. Писарев. Репр. в Воронежской губ., 30 VII 1927, А. Мальцев, № 1244».

По протологу: «Сибирский край (Sibiria occidentalis): № 380 – Барнаульск. окр. (Barnaul), с. Дмитро-Титовское, в пшенице, 26 VIII 1912 (Л. Лепехина); Таджикистан (Turkestan): № 832 – Ура-Тюбе (Ura-Tjube), по дороге из с. Басманды к Шикашу, 6500', заброшенные

пашни по склонам гор, 10 VIII 1918, № 833 – по дороге от с. Янги-Арык к с. Ходжа-Исаф, 6000-6500', 5-15 VIII 1918 (Г. Балабаев); Монголия (Mongolia): № 1238,... № 1241 – по р. Боро-Гол (ad fl. Boro-Gol), 1922, № 1242 – под Ургой (prope Urga), № 1243 – по р. Мандал (ad fl. Mandal), 1922, № 1244 – Боро-Нур (Boro-Nur), 1922, № 1245 – по р. Хунцал (ad fl. Chuntzal), № 1247 – Усу-Сэрэ (Usu-Sere), 1922 (В. Писарев)».

A. fatua subsp. septentrionalis var. glabella subvar. breviflora Malzev, 1930, ibidem:299.

Holotypus: «Происхождение – U.S.N. Am., West Virginia Agr. Exp. St., Morgantown, W.Va.1925. Посев в Воронеж. губ. в 1926 г., 3 VIII 1926, А. Мальцев, № 828».

По протологу: «Сев. Америка (America bor.): № 828 – West Virginia Agr. Exp. Sta. Morgantown, W. Va. (introducata), 1925 (R. J. Garber)».

A. fatua subsp. septentrionalis var. sparsepilosa Malzev, 1930, ibidem:297.

Lectotypus (Baum, 1977:300): «Происхождение – Монголия, р. Боро-Гол, 1922, В. Писарев. Посев в Воронежской губ. на Каменно-Степной опытной станции в 1927 г., 26 VII 1927, А. Мальцев, № 1237.

По протологу: «...Монголия (Mongolia): № 1237 – по р. Боро-Гол (ad fl. Boro-Gol), 1922 (В. Писарев)».

A. fatua subsp. septentrionalis var. valdepilosa Malzev, 1930, ibidem:294.

Lectotypus (Baum, 1977:299): «Пермская губ., Ирбитский уезд, Верх-Ницынская волость, деревня Игнатовка, на паровом поле, 1 VIII 1910, П.Л. Моторин, № 17».

Syntypus: «Архангельская губ., Онежский уезд, с. Вангуды, в ячмене, 18 VIII 1910, К. Егорова, № 37».

Syntypus: «Архангельская губ., Холмогорский уезд, Кужевской вол., д. Черная Грязь, среди



посевов ячменя, очень обильно, 11 VIII 1911, Л. Анисимов, № 217».

Syntypus: «Сев.-Двинск. губ., Котласский район, Курцевская Оп. Ст., сорное в посевах, по паровым полям, VI-VII 1925, Ф. Блинов, № 1007».

Syntypus: «Пермск. губ. и уезд, по р. Косье, среди посевов ячменя, август 1911, П. Сюзев, № 215».

Syntypus: «Пермская губ. и у., с. Ильинское, посевы овса (красная глина). VII. 1912, П. Сюзев, № 434».

По протологу: «Северная Россия (Rossia borealis), Архангельская г. (prov. Archangelsk): № 37 – Онежск. у. (Onega) с. Вонгуды, в ячмене, 18 VIII 1910 (К. Егоров); № 217 Холмогорский р. (Cholmogory), Кушевск. в., д. Черная грязь, среди ячменя и ржи, оч. обильно, 11 VIII 1911 (П. Анисимов); Северо-Двинск. г. (prov. Severo-Dvinsk): № 1007 – Котласск. р. (Kotlas), Курцев. Оп. Ст., в посевах, 1925, (Ф. Блинов); Уральская обл. (Rossia uralensis):...№ 215 – Пермск. губ. (Perm), по р. Косье, среди посевов ячменя, VIII 1911 (П. Сюзев)...№ 434 – с. Ильинское, среди овса и ячменя, VII 1912 (П. Сюзев); № 17 – Ирбитск. окр. (Irbit), д. Игнатовка, на паровом поле и среди ржи, обильно 1 VIII 1910 (П. Моторин)...».

Примечание. А.И. Мальцев не указывает ни голотипы, ни синтипы для *A. fatua* subsp. *septentrionalis* (Malzev, 1930:292). Учитывая утверждение, что var. *valdepilosa* – «типичная форма» (Malzev, 1930:294), то назначенный лектотип будет номенклатурным типом подвида. Таким образом, в соответствии со статьей 26.3. Международного кодекса номенклатуры водорослей, грибов и растений (Turland et al., 2018) правильное название данного таксона будет *A. fatua* subsp. *septentrionalis* var. *septentrionalis*.

A. longiglumis Durieu

A. longiglumis subvar. glabrifolia Malzev,

1930, ibidem:240.

Lectotypus (Baum, 1977:225): «*Avena Wiestii* Steud. ex herb. Aaronson. Dans les Sables arides. Entre Fenan et Flach. 21 III 1908, № 1178».

Syntypus: «Palestina, Jaffa, 1913, W. Spiro, № 577».

По протологу: «Палестина (Palestina): ...№ 577 – Яффа (Jaffa), 1913 (В. Спиро); № 1178 – Entre Fenan et Flach, dans les sables arides, 21 III 1908 (ex herb. Aaronsoni, pro A. Wiestii Steud.)».

A. longiglumis subvar. pubifolia Malzev, 1930, ibidem:239.

Lectotypus (hic designates): «Algeria, Oran, L. Trabut, № 508».

По протологу: «Алжир (Algeria) № 508, № 945 – Oran...(L. Trabut)».

Примечание. А.И. Мальцев, также дает ссылку на оригинальные рисунки. Сопоставление рисунка Таб. 6. и гербарного листа показало, что рисунок сделан именно с этого листа, только нижняя часть побега изображена в зеркальном отражении.

A. ludoviciana Durieu

A. sterilis subsp. ludoviciana (Durieu) Gillet. et Magne var. glabriflora Malzev, 1930, ibidem:376.

Lectotypus (hic designates): «Сыр-Дарьинск. обл., Ташк. у., Александров. вол., в горах Чимгана, VII 1910, А. Суетенко, № 72а».

По протологу: «...Узбекистан (Turkestan): № 72а – Ташкентск. у. (Tashkent), в горах Чимгана, VII 1910 (А. Суетенко)».

A. sterilis subsp. ludoviciana var. typica [ludoviciana] Malzev subvar. macrantha Malzev, 1930, ibidem:372.

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1973): «Мал. Азия, вилл. Адана, 1925, П. Жуковский, № 787».

Syntypus: «Таврич. губ., Ялтинский у., Кацевели, имение Половцева близ Нового



Симеиза на южн. берегу Крыма, по каменистым местам и в виноградниках, VI 1913, Н. Цингер, № 520».

Syntypus: «Херсон, при дороге, 14 VI 1914, J. Raczoski, № 1235».

Syntypus: «Херсонская губ., Херсон, в посевах яровых, местами обильно, 15 VI 1914, J. Raczoski, № 588».

Syntypus: «Туркменск. обл. Копет-Даг, пос. Ванновское, поле полив. Пшеницы, редко, 1 VII 1924, Е. Черняковская, № 721».

Syntypus: «В 80 в. от Ташкента, Чимган, 1925, Г.М. Попова, № 724».

Syntypus: «Туркменск. обл., Фирюзинск. ущелье, Копет-Даг, пос. Ванновское, поле пшеницы, мало, 18 VI 1924, Е. Черняковская, № 722».

По протологу: «Крым (Tauria):...№ 520 – Ялтинский у. (Jalta), Кацевели, по каменистым местам и в виноградниках, VI 1913, Н. Цингер; Украина (Ukrania): № 588, ... № 1235 – Херсон (Cherson), в посевах яровых, местами, 15 VI 1914, J. Пачоский; ... Туркменистан (Turcomania):... № 721 – пос. Ванновское, 1 VII 1924, ... № 722 – Фирюзинск. ущелье, 18 VI 1924, Е. Черняковская, ... № 724 – Ташкентск. у. (Tashkent), в горах Чимгана, 1925, Г. Попова; Мал. Азия (Asia Minor): ... № 787 – Адана (Adana), 1925, П. Жуковский ...».

***A. sterilis* subsp. *ludoviciana* var. *media* subvar. *armeniaca* Malzev, 1930, ibidem:375.**

Holotypus: «Армения, Дилижанский у., с. Чебухлы, среди посевов полбы, 1926, Е. Столетова, № 893».

По протологу: «Закавказье (Transcaucasia): № 893 – Армения (Armenia), Дилиж. у., с. Чебухлы, среди посева полбы, 1926, Е. Столетова».

***A. sterilis* subsp. *trichophylla* (K. Koch) Malz. var. *subcalvescens* Malzev, 1930, ibidem:383.**

Syntypus: «Азербайджан, Шемахин. у.,

ст. Сагиры Закавк. ж/д, обильными зарослями (от ст. Падар до ст. Керар, по всей степи обильными зарослями, как посев), 5 VI 1927, Ф. Мальков, № 1055».

По протологу: «Закавказье (Transcaucasia), Азербайджан: №1055 – Шемахинск. у. (Shemacha), ст. Сагиры Закавк. ж.д., обильными зарослями, 5 VI 1927, № 1057 – ст. Падар, обильно до ст. Мугань, 5 VI 1927 (Ф. Мальков)».

***A. sativa* L.**

***A. fatua* subsp. *macrantha* (Hack.) Malzev var. *calva* Malzev, 1930, ibidem:313.**

Holotypus: «Pisidia: iter Isparta-Ketchy-Borlu, inter segetes, 29 VI 1927, П. Жуковский, № 1156».

По протологу: «Мал. Азия (Asia minor): № 1156 – Pisidia: iter Isparta-Ketchy-Borlu, inter segetes, 29 VI 1927 (П. Жуковский)».

***A. fatua* subsp. *macrantha* var. *longipila* Malzev, 1930, ibidem:312.**

Lectotypus (Baum, 1977:329): «Pisidia, prope Ketchy-Borlu, inter segetes, 29 VI 1927, П. Жуковский, № 1155».

Syntypus: «Pisidia, prope Dinar, inter segetes, 29 VI 1927, П. Жуковский, № 1154».

По протологу: «Мал. Азия (Asia minor): № 1154 – Pisidia, prope Dinar, inter segetes, 29 VI 1927, № 1155 – Pisidia, prope Ketchy-Borlu, inter segetes, 29 VI 1927 (П. Жуковский)».

***A. fatua* subsp. *macrantha* var. *pilifera* Malzev, 1930, ibidem:311.**

Lectotypus (Baum, 1977:329): «Происхождение – Urmiam, ad vias, 1910, N. Schmidt. Общий посев в Курской губ. на Богородск. опытном поле, 12 IV 1911, всх. 19 IV 1911, П. Жуковский, № 148».

По протологу: «Персия (Persia): № 148 – prope Urmiam, ad vias, 1910 (N. Schmidt)».

***A. fatua* subsp. *macrantha* var. *pilifera* f. *mutica* Malzev, 1930, ibidem:311.**



Holotypus: «Происхождение – Нахичевань, по каменистому склону у изгороди сада, 1910, Р. Регель. Общий посев на Богородском опытном поле в Курской губ., в 1911 г., (сбор IV), 9 VIII 1911, leg., det. А.И. Мальцев, № 180».

По протологу: «Закавказье (Transcaucasia): № 180 – Нахичевань (Nachitshevan), по каменистому склону у изгороди сада, 1910 (Р. Регель) – f. mutica».

Примечание. На этом гербарном листе смонтировано несколько растений, и только одно, отмеченное «сбор IV» определено А.И. Мальцевым 9 VIII 1911 до формы *A. fatua* subsp. *macrantha* (Hackel) Malz. var. *pilifera* Malz. f. *mutica* Malz., о чем свидетельствует оставленная им детерминантка.

***A. fatua* subsp. *macrantha* var. *pilifera* subvar. *homomalla* Malzev, 1930, ibidem:312.**

Holotypus et isotypi (2): «Происхождение – Персия, около Тавриза, на поле у дороги, 1910, И. Кудрявцева. Общий посев на Богородском опытном поле в Курской обл., 12 IV 1911 г., всх. 19 IV, А. И. Мальцев, № 145».

По протологу: «Персия (Persia): № 145 – около Тавриза, на поле у дороги, 1910 (И. Кудрявцева)».

***A. fatua* subsp. *macrantha* var. *pilifera* subvar. *subpilifera* Malzev, 1930, ibidem:311.**

Holotypus: «Происхождение – Persia, prope Urmiam, ad vias, 1910, N. Schmidt. Общий посев при СПб. Унив., у Р.Ф. Нимана, посев 7 V 1911, сбор 26 VIII – 7 IX 1911, А. Мальцев, № 167».

По протологу: «Персия (Persia): № 167 – prope Urmiam, ad vias, 1910 (N. Schmidt)».

***A. fatua* subsp. *praegravis* (Krause) Malzev var. *leiantha* Malzev subvar. *subeligulata* Malzev, 1930, ibidem:356.**

Holotypus et isotypi (5): «Происхождение: U.S.N. Am. West Virginia Agr. Exp. St. Morgantown, W. Va., 1925, leg. R.I. Garber, под названием

A. sativa безлиг[ульный]. Посев на Каменно-степной опытной станции в Воронежской губ., 2 VIII 1926, А.И. Мальцев, № 827».

По протологу: «С. Америка (America bor.): № 827 – West Virginia Agr. Exp. Sta. Morgantown, W. Va., 1925 (R.I. Garber)».

***A. fatua* subsp. *praegravis* var. *polytricha* Malzev, 1930, ibidem:354.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1971): «Belvoir in Zurich II, auf Schutt adventive, 1 VII 12, leg., det. A. Thellung, под названием *Avena fatua* L. var. *transiens* Hausskn., № 418».

По протологу: «...Швейцария (Helvetia): № 418 – Belvoir in Zurich II, auf Schutt, adventive, 1 VII 12 (A. Thellung)...».

***A. strigosa* Schreb.**

***A. strigosa* subsp. *strigosa* var. *glabrata* Malzev, 1930, ibidem:265.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1971): «Происхождение – Англия, University College Wales, Aberysthwyth, 1924, Marquand. Посев в Воронежской губ. на Каменно-степной опытной станции в 1925 г. (25 V), leg., det. А.И. Мальцев. под назв. *Avena brevis* Roth. var. *glabrata* Malz., № 858».

По протологу: «...Англия (Anglia): № 858 – Aberysthwyth, College of Wales, 1924, (Marquand)».

***A. strigosa* subsp. *strigosa* var. *glabrescens* (C. Marquand) Tell. subvar. *subbrevis* Malzev, 1930, ibidem:261.**

Lectotypus (hic designates; Baum in sheet, 1973): «Португалия 40 км к С. от Coimbra, 5 VII 1927, Н. Вавилов, № 1107».

Syntypus: «С. Испания, Tereno, 650 м, сорное в пшенице, 14 VII 1927, Н. Вавилов, № 1109».

Syntypus: «С. Испания. З. Пиренеи. Toreno (Leon), сорное в озимой ржи и яровой пшенице, 14 VII 1927, Н. Вавилов, № 1122».

Syntypus: «Происхождение – Англия,



University College of Wales, Aberysthwyth, 1924, Marquand. Посев на Степной опыт. ст. в Ворон. губ., 25 V 1925, собр. 19 VIII 1925, А. Мальцев, № 859».

Syntypus: «Происхождение – Англия, University College of Wales, Aberysthwyth, 1924, Marquand. Посев на Кам.-Степной опыт. ст. В 1926 г., собр. 22 VII 1926, А. Мальцев, № 860».

По протологу: «Португалия (Lusitania): № 1107 – 40 км к N от Coimbra, 5 VII 1927 (Н. Вавилов); С. Испания (Hispania bor.): № 1109, № 1122 – Toreno (Leon), 3. Пиренеи, 650 м, сорное в пшенице, 14 VII 1927 (Н. Вавилов); Англия (Anglia): № 859, № 860 – Aberysthwyth, University College of Wales, 1924 (Marquand)».

A. strigosa subsp. strigosa var. semiglabra Malzev, 1930, ibidem:265.

Lectotypus (Baum, 1977:168): «Происхождение – Bремен. Общий посев при СПб. Унив. у Р.Ф. Нимана. Посев: 7 V 1911, сбор 7 IX 1911, А. Мальцев, № 146».

Syntypus: «Происхождение – Heidelberg. Общий посев при СПб. Унив. у Р.Ф. Нимана, посев 7 V 1911, сбор 21 IX 1911, А. Мальцев, № 158».

Syntypus: «Происхождение – Laibach. Общий посев при СПб. Унив. у Р.Ф. Нимана, посев 7 V 1911, сбор 21 IX 1911, А. Мальцев, № 169».

По протологу: «№ 146 – Bремен, № 158 – Heidelberg ... № 169 – Laibach...».

A. vaviloviana (Malzev) Mordv.

A. strigosa subsp. vaviloviana Malzev, 1930, ibidem:278.

Lectotypus et isolectotypi (4) (Baum, 1977:259): «Эритрея, 50 км к СВ от Асмара, 1800 м, в ячмене, 9 IV 1927, Н. Вавилов, № 1027»

В протологе подвида гербарные образцы не процитированы, указан только ареал «Абиссиния и Эритрея».

Примечание. В своей монографии

А.И. Мальцев (1930) после первоописания подвида приводит ряд разновидностей в составе этого подвида. Описание каждой из разновидностей сопровождается списками гербарных образцов, которые, по мнению Б.Р. Баума (Baum, 1977), можно рассматривать как синтипы. Поэтому Баум после изучения образцов, приведенных к разновидности var. *pseudo-abyssinica*, которую Мальцев характеризует как «типичную форму» (Мальцев, 1930: 280), выбирает один из них № 1027 в качестве лектотипа (Baum, 1977).

В дальнейшем будет продолжена инвентаризация как фондов Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR), так и других гербарных коллекций, в первую очередь Санкт-Петербурга, а именно, Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE) и Санкт-Петербургского государственного университета (ЛЕСВ), где с наибольшей вероятностью могут находиться аутентичные гербарные образцы А.И. Мальцева. ✓

Благодарности/Acknowledgments

Работа выполнена в рамках государственного задания согласно тематическому плану ВИР по теме № 0662-2019-0006 «Поиск, поддержание жизнеспособности и раскрытие потенциала наследственной изменчивости мировой коллекции зерновых и крупяных культур ВИР для развития оптимизированного генбанка и рационального использования в селекции и растениеводстве». ✓

The present work was performed within the framework of the State Assignment to VIR, in accordance with the Thematic Plan, Project No. 0662-2019-0006 "Search for, maintenance of viability and revealing of the hereditary variability potential in the VIR global collection of cereal and groat crops for the development of an optimized genebank and for the rational use in breeding and crop production". ✓



References/Литература

- Malzev A.I. From observations on the development of wild and weedy oat species (Iz nablyudeniya nad razvitiem dikorastushchikh i sornykh ovsov). *Bulletin of Applied Botany*. 1914;7(12):786-791. [in Russian] (Мальцев А.И. Из наблюдений над развитием дикорастущих и сорных овсов. *Труды Бюро по прикладной ботанике*. 1914;7(12):786-791).
- Malzev A.I. General guidance on weed collecting for scientific and applied purposes (Obshchie ukazaniya o sbore sornykh rasteniy dlya nauchno-prikladnykh tseley). St. Petersburg ; 1911. [in Russian] (Мальцев А.И. Общие указания о сборе сорных растений для научно-прикладных целей. Санкт-Петербург ; 1911).
- Malzev A.I. Wild and cultivated oats. Sectio *Euavena* Griseb. Bulletin of applied botany, genetics and plant-breeding. Suppl. 38. Leningrad ; 1930. [in Russian] (Мальцев А.И. Овсяги и овсы. Sectio *Euavena* Griseb. Ленинград ; 1930. (Прил. 38-е к «Трудам по прикладной ботанике, генетике и селекции»)).
- Turland N.J., Wiersema J.H., Barrie F.R., Greuter W., Hawksworth D.L., Herendeen P.S., Knapp S., Kusber W.-H., Li D.-Z., Marhold K., May T.W., McNeill J., Monro A.M., Prado J., Price M.J., Smith G.F. (eds.). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress; Shenzhen, China, July 2017; Glashütten: Koeltz Botanical Books ; 2018. (Regnum Vegetabile; vol. 159). DOI: 10.12705/Code.2018

ПРОЗРАЧНОСТЬ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ ОТСУТСТВУЕТ.

Для цитирования:

Чухина И.Г., Лоскутов И.Г., Гнутиков А.А. Аутентичные образцы А.И. Мальцева в гербарной коллекции ВИР (WIR). *Vavilovia*. 2021;4(3):3-15.
DOI: 10.30901/2658-3860-2021-3-3-15

HOW TO CITE THIS ARTICLE:

Chukhina I.G., Loskutov I.G., Gnutikov A.A. Authentic specimens collected by A.I. Malzev in the VIR Herbarium collection (WIR). *Vavilovia*. 2021;4(3):3-15.
DOI: 10.30901/2658-3860-2021-3-3-15