

СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ

DOI: 10.15372/RMAR20240101

ТИПИФИКАЦИЯ НАЗВАНИЙ НЕКОТОРЫХ АЗИАТСКИХ ТАКСОНОВ
СЕМЕЙСТВА BORAGINACEAE

С.В. Овчинникова^{1*}, И.В. Соколова²

¹ Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, Россия; sv-ovchin@yandex.ru

² Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН,
197022, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2, Россия; isokolova@binran.ru

Исследования проведены в рамках продолжающегося изучения систематики таксонов Boraginaceae Juss. на территории Азиатской России и за ее пределами, а также в связи с подготовкой очередного выпуска “Каталога типовых образцов сосудистых растений Сибири и российского Дальнего Востока, хранящихся в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE)”. Статья содержит сведения о 138 типовых образцах названий 33 таксонов из семейства Boraginaceae, в основном хранящихся в секторе Сибири и Дальнего Востока России Гербария Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE), а также в коллекции О.П. Декандоля в Гербарии Ботанического сада Женевы (G-DC), Гербарии К.Л. Вильденова в коллекции Ботанического сада и Ботанического музея Берлин-Далем (B, BW), а также в Гербариях P, BM, K, M, MEL, HAL, H, TK, BR, C, S. Для каждого типового образца приведены категория, цитата оригинальной этикетки, данные протолога, принятое авторами название таксона и необходимые примечания. Всего указывается 27 лектотипов, 49 изолектотипов, 24 синтипа, 4 голотипа, 2 эпитипа, 4 изолектотипа, 4 неотипа и 24 элемента первоначального материала. Обозначены лектотипы названий 21 вида, эпитипы названий 2 видов и неотип названия 1 вида. Уточнена категория ранее обозначенных типов 5 названий. В коллекциях типов представлены образцы видов, которые описали П.С. Паллас, И.Г.Х. Леман, К.Ф. Ледебур, А. Шамиссо, Н.С. Турчанинов, О.П. Декандоль (отец) и А. Декандоль (сын), К.И. Максимович, В.Л. Комаров, М.Г. Попов и другие исследователи флоры Сибири и Дальнего Востока.

Ключевые слова: *Boraginaceae*, типовые образцы, лектотипификация, Гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE), Азиатская Россия.

Для цитирования: Овчинникова С.В., Соколова И.В. 2024. Типификация названий некоторых азиатских таксонов семейства Boraginaceae. *Растительный мир Азиатской России*. 17(1):6-29. DOI 10.15372/RMAR20240101

ВВЕДЕНИЕ

Данная работа была выполнена в рамках продолжающихся исследований систематики таксонов семейства Boraginaceae Juss. на территории Азиатской России и за ее пределами, а также в связи с подготовкой очередного выпуска “Каталога типовых образцов сосудистых растений Сибири и российского Дальнего Востока, хранящихся в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE)”.

Типификация названий таксонов бурачниковых Сибири, Дальнего Востока России, Средней Азии, хранящихся в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (БИН РАН, Санкт-Петербург, LE), Гербарии им. Д.П. Сырейщикова биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (Москва, MW), Национальном гербарии Узбекистана при Институте ботаники Академии наук

Республики Узбекистан (Ташкент, TASH), Гербарии им. М.Г. Попова Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (Новосибирск, NSK), Гербарии им. П.Н. Крылова Национального исследовательского Томского государственного университета (НИ ТГУ, Томск, ТК), а также в других крупных Гербариях России и мира предпринималась в последние годы. Типифицированы названия всех азиатских таксонов рода *Mertensia* Roth (Никифорова и др., 2018; Никифорова, Шеховцова, 2019), части таксонов родов *Myosotis* L. (Гуреева, 2019; Соколова, Никифорова, 2019), *Anoplocaryum* Ledeb., *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin, *Lappula* Moench (Раенко, 2000; Губанов, 2002; Овчинникова, 2008, 2009, 2014, 2015, 2018; Murray, 2013). Проведена большая работа по типификации названий бурачниковых Средней Азии (Овчинникова и др., 2020, 2021; Овчинникова, 2021, 2022; Ovczinnikova, 2021). Однако дальнейшая ревизия типовых и

фондовых образцов, хранящихся в секторе Сибири и Дальнего Востока России Гербария LE, показала необходимость дополнений и пересмотра ряда ранее принятых решений.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Изучены гербарные материалы, хранящиеся в Гербариях БИН РАН (LE), НИ ТГУ (ТК), Ботанического сада и ботанического музея Берлин-Далем (Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Zentraleinrichtung der Freien Universität Berlin, Germany – B, BW); сканированные изображения гербарных образцов из коллекции О.П. Декандоля в Гербарии Ботанического сада Женевы (Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève – G-DC), а также из Гербариев Martin-Luther-Universität (Germany, Halle – HAL), Botanische Staatssammlung München (Germany – M), Natural History Museum, London (United Kingdom – BM), Royal Botanic Gardens, Kew (United Kingdom, Richmond – K), National Herbarium of Victoria (Australia, Melbourne – MEL), Swedish Museum of Natural History Department of Botany (Sweden, Stockholm – S), Botanical Garden in Copenhagen (Denmark – C), Muséum National d'Histoire Naturelle (France, Paris – P), Botanical Museum, Finnish Museum of Natural History – University of Helsinki (Finland – H), Botanic Garden Meise (Belgium – BR), размещенные на агрегаторе Global plants on JSTOR (Global Plants..., 2023).

В работе приведены сведения о 138 типовых образцах названий 33 таксонов из семейства Boraginaceae. Из коллекции сектора Сибири и Дальнего Востока России Гербария LE выделено 93 типовых образца, из коллекции О.П. Декандоля в Гербарии G-DC – 13 типовых образцов, из Гербария К.Л. Вильденова (BW) – один образец на двух листах, из Гербариев P – 7, K – 5, BM – 5, M – 3, из MEL, HAL, H – по 2, из ТК, BR, C, S, BR – по одному типовому образцу. Всего цитируются 27 лектотипов, 49 изолектотипов, 24 синтипа, 4 голотипа, 2 эпителипа, 4 изоэпителипа, 4 неотипа и 24 элемента первоначального материала. Обозначены лектотипы названий 21 вида, эпителипы названий 2 видов и неотип названия 1 вида. Уточнена категория ранее обозначенных типов 5 названий. В изученных коллекциях представлены типовые образцы названий таксонов, которые описали П.С. Паллас, И.Г.Х. Леман, К.Ф. Ледебур, А. Шамиссо, Н.С. Турчанинов, О.П. Декандоль (отец) и А. Декандоль (сын), К.И. Максимович, В.Л. Комаров, М.Г. Попов и другие исследователи Сибири и Дальнего Востока. Самые ранние сборы в типовой коллекции принадлежат Палласу (1772 г.) и И. Сиверсу (1791 г.).

Аннотированный список типифицируемых названий составлен в алфавитном порядке. Для каждого таксона приводятся номенклатурная цитата, принятое авторами название (если оно не совпадает с типифицируемым названием), в ряде случаев известные синонимы, цитата из протолога, список типовых образцов с указанием их категории (holotypus, lectotypus, isolectotypus, syntypus, epitypus, isoepitypus, neotypus, specimen originale) и числа, полные тексты гербарных этикеток с указанием регионов, откуда происходят соответствующие образцы, согласно схеме, принятой в “Каталоге типовых образцов сосудистых растений Сибири и российского Дальнего Востока...” (2018), номера баркодов образцов в коллекциях (кроме редких случаев, когда баркодов нет или они неизвестны авторам), а также необходимые примечания. Сведения, отсутствующие в тексте этикеток, приведены в квадратных скобках, в том числе авторы рукописных этикеток и пометок, если их почерк идентифицирован. Типифицируемые и принятые названия выделены жирным шрифтом.

Типификация проводилась в соответствии с требованиями Международного кодекса номенклатуры водорослей, грибов и растений – “International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code)” (ICN) (Turland et al., 2018).

Изображения типовых гербарных образцов обсуждаемых названий размещены на сайтах: LE – <https://herbariumle.ru/>; G-DC – <https://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg/>; B, BW – <http://www.bgbm.org/herbarium/>; Global Plants on JSTOR – <https://plants.jstor.org/>

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Allocarya asiatica Kom. 1914, Feddes Repert. 13: 236; Комаров, 1930, Фл. Камч. 3: 45. = *A. orientalis* (L.) Brand, 1931, in Engler, Pflanzenr. IV, 252: 178.

Описан с п-ова Камчатка. По протологу: “Legi 1 IX 1908 circa pagum Bolsherjetzk in peninsula Kamtshatka ubi in ripis sabulosus et glareosis fluviorum magna in copia crescit. Ibidem legerunt 29 VI 1909 E. Bezaïs et 19 VII 1908 V. Rubinskij florentem”.

Lectotypus (Raenko, in sched., Ovczinnikova, hic designatus) et isolectotypi (3): Дальн. Вост., Камч., “[В.Л. Комаров:] *Allocarya asiatica* Kom. = *Allocarya plebeja* Greene var. *tenue* Herder. Камчатка, бассейн р. Большой, лесная зона, Большерецк, каменистые отмели по протокам р. Быстрой, 19 VIII 1908 [новый стиль: 1 IX 1908] [цв. и незр. пл.], № 865 (2465), В. Комаров” (lecto LE: LE 01053470, isolecto LE 01053471–LE 01053473).

Syntypus (3): Дальн. Вост., Камч., “Камчатка, суходольный выгон около с. Большерецка,

6 VII 1908 [новый стиль: 19 VII 1908] [цв.], № 236, В. Рубинский”, “[В.Л. Комаров:] *Allocarya asiatica* Kom. sp. n.” (LE 01053474); “[В.Л. Комаров:] *Allocarya asiatica* Kom. = *Allocarya plebeja* Greene var. *tenue* Herder. Камчатка, бассейн р. Большой, по берегу протоочки в селении Большерецк, 16 VI 1909 [новый стиль: 29 VI 1909] [цв.], № 55, 60, Э. Безайс” (LE 01053475, LE 01053476).

Примечание. Так как В.Л. Комаров при написании этикеток на гербарных экземплярах, в тексте протолога и в книге “Флора полуострова Камчатки” (Комаров, 1930) пользовался разными стилями летосчисления, даты в публикациях и на этикетках различаются.

Anchusa pauciflora Roem. et Schult. 1819, Syst. Veg., ed. 15 bis, 4: 774. ≡ *Myosotis pauciflora* Ledeb. 1815, Mém. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg Hist. Acad. 5: 517, nom. illeg., non Vitman, 1789, Summa Pl. 1: 381. = *Amblynotus rupestris* (Pall. ex Georgi) Popov ex Serg. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3423.

Описан из Забайк. кр., Даурии. По протологу: “...celeberrimus Tilesius... mecum communicavit... in Dahuria”.

Holotypus: Вост. Сиб., Забайк. кр., “[Ledebour:] E Davuria [fl.], ded. am. Tilesius, Petrop.[18] 13. *Myosotis pauciflora* mihi. Herb. Ledebour” (holo LE: LE 01056667).

Примечание. Типовой образец из гербария К.Ф. Ледебура (Carl Fridrich Ledebour), подписанный автором вида, является единственным, поэтому мы вправе считать его голотипом.

На одном листе с *Myosotis pauciflora* справа расположен образец из первоначального материала *Eritrichium jenisseense* Turcz. ex A. DC. с этикеткой, написанной Ледебуром: “Non *M. rupestris* Pall.? Misit Turcz. 1838. Lecta pr. Krasnojarsk” (LE 01056668), определенный Р.В. Камелиным.

Anchusa saxatilis Pall. 1776, Reise Russ. Reich. 3: 718, tab. F, fig. 1. ≡ *Stenosolenium saxatile* (Pall.) Turcz. 1840, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 13, 2: 253.

Описан из Вост. Сиб., с юга Бурятии. По протологу: “Legi hanc plantam ad Selengam fl. ex adverso oppidi, inter aridissima montium soli oppositorum saxa, florentissimam et copiosam sub finem Iunii”.

Lectotypus (Sokolova, hic designatus): Вост. Сиб., Бурят., “[?Fischer:] *Anchusa saxatilis* Pall. it. 3. p. Tab. F fig. 1 [fl. et fr.]. Ex hb. Pallas. Hb. Fischer” (LE: LE 01053486). Рис. 1, а.

Isotypus: “Davuria [fl. et fr.]. P.S. Pallas. MD.”, sub nom. *Stenosolenium saxatile* (Pall.) Turcz. (BM000617976).

Примечание. Принадлежность обозначаемого лектотипа к первоначальному материалу доказывается его

несомненным сходством с таблицей в протологе (Pallas, 1776: tab. F, fig. 1) – в зеркальном отображении, что характерно для гравированных таблиц в изданиях XVIII–XIX вв. (см. рис. 1, b). Камелин предполагал, что этот экземпляр из коллекции П.С. Палласа (Peter Simon Pallas) является изотипом.

На образце BM000617976 отсутствуют оригинальные этикетки Палласа. Однако по общему габитусу и фенотипу он весьма сходен с лектотипом, поэтому мы считаем его элементом первоначального материала и возможным изолектотипом.

Brachybotrys paridiformis Maxim. ex Oliv. 1878, Hooker's Icon. Pl. 13: 43, pl. 1254.

Описан из Маньчжурии. По протологу: “Hab. Southern Mandshuria (in fruit August 1860) Maximowicz! Chienshan, North China, and Kwandien Mountains (April and June, in flower), Mr. John Ross!”.

Lectotypus (Ovchinnikova, Sokolova, hic designatus): Дальн. Вост., Прим. кр., “[Maximowicz:] *Brachybotrys paridiformis* n. gen. Mandshuria austro-orientalis. Aestuar. May, secus rivulum in fundo aestuarii in pratis frequens. 20 VIII / 1 IX 1860 [fr.], Maximowicz” (LE: LE 01053421). Рис. 2.

На гербарном листе также размещен рисунок из протолога (Oliver, 1878: pl. 1254) и конвертик с цветком, подписанный: “Kwandien Mts., Mr Ross, m. Oliver 1872”, который является синтипом.

Isotypus: Дальн. Вост., Прим. кр., “[Maximowicz:] *Brachybotrys paridiformis* n. gen. Mandshuria austro-orientalis. May (Wladiwostok), in fundo aestuarii ad rivulum in pratis frequens. 20 VIII / 1 IX 1860 [fr.], Maximowicz. [В.Л. Комаров:] Порт Мей (Владивосток), в глубине бухты по ручьям, часто” (LE 01053422).

На гербарном листе также размещен карандашный рисунок К.И. Максимовича, аналогичный посланному Д. Оливеру и опубликованному в протологе.

Syntypus: Дальн. Вост., Прим. кр., “[Maximowicz:] Mandshuria, Bai Victoria, Hafen May, in leichter Laubwald mit *Lespedeza* gebüsch. ...häufig. 7 VIII 1860 [fr.], Maximowicz. [В.Л. Комаров:] Порт Мей (Владивосток), светлый лиственный лес с кустарником *Lespedeza*, местами” (LE 01053419).

Syntypus: Китай, “[?J. Ross:] Kwandien Mts. 29 IV [18]76, № 112. Pentand. monog. Cor[olla] h[ab] 5-fid cal[yx] 5-fid linear hairy”, “[Oliver:] *Brachybotrys paridiformis* Maxim. de Plant. 1254” (K001085797). (Электрон. прил., рис. 1).

Образец смонтирован на одном гербарном листе со следующим. На листе также размещен конвертик с плодами, подписанный Оливером: “Com. Dr. Maximowicz. XII [18]77” (K001085799), который является синтипом.

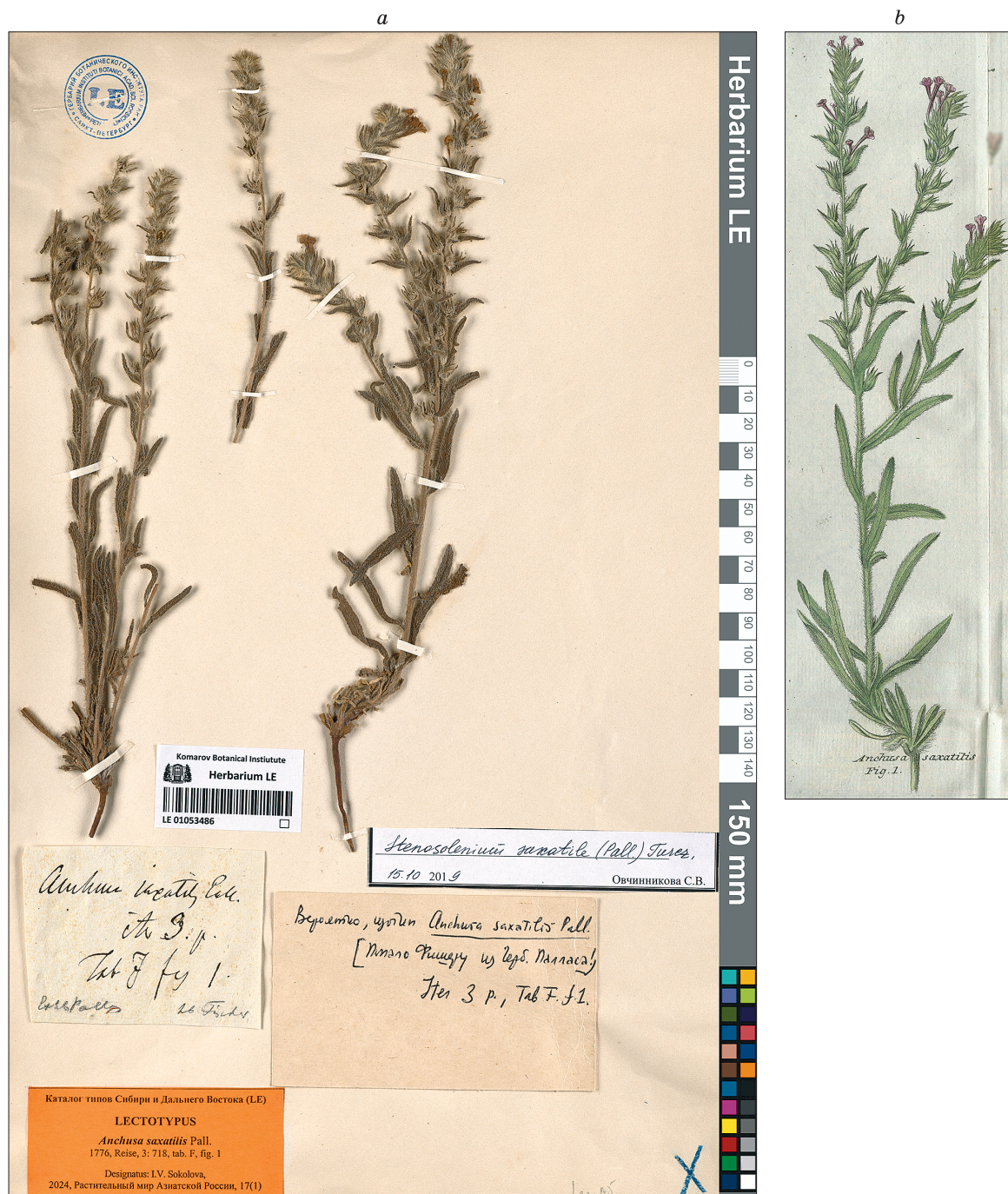


Рис. 1. *Anchusa saxatilis* Pall.

a – лектотип (LE 01053486); *b* – иллюстрация из протолога (Pallas, 1776: tab. F, fig. 1; сканированное изображение представлено Российской национальной библиотекой).

Fig. 1. *Anchusa saxatilis* Pall.

a – lectotype (LE 01053486); *b* – illustration from the protologue (Pallas, 1776: tab. F, fig. 1; scanned image provided by the National Library of Russia).

Syntypus: Китай, “[J. Ross:] Chienshan. 15 VI [18]76 [fl.], № 531. [Oliver:] Com. J. Ross. Oct. [18]77”, “[Oliver:] *Brachybotrys paridiformis* Maxim. de Plant. 1254” (K001085798).

Примечание. Названия рода *Brachybotrys* и его единственного вида *B. paridiformis* были действительно обнародованы Д. Оливером (Daniel Oliver) и приписаны им К.И. Максимовичу (Carl Johann Maximowicz). Максимович наметил новый род к обнародованию и опубли-



Рис. 2. Лектотип *Brachybotrys paridiformis* Maxim. et Oliv. (LE 01053421).

Fig. 2. Lectotype of *Brachybotrys paridiformis* Maxim. et Oliv. (LE 01053421).

ковал его краткое описание (Maximowicz, 1872: 443), но, не имея материала с цветками, не стал давать ему название. В протологе (Oliver, 1878) указано, что Оливер, напротив, первоначально получил от Дж. Росса (John Ross), миссионера в Китае, только материал с цветками, без плодов. Плоды и их рисунок, а также подробное описание и название нового растения были присланы Оливеру Максимовичем, о чем свидетельствует письмо последнего, помещенное на гербарный лист с образцами K001085798 и K001085797, собранными

Россом. Сопоставление текста письма и протолога показывает, что описание плодов заимствовано Оливером из письма Максимовича. Также Оливер отмечает в протологе, что использовал рисунок и описание, присланные Максимовичем, при подготовке публикации: "M. Maximowicz has most courteously supplied us with a specimen of the fruit of his plant, together with drawings and a detailed description of it, which I have made use of in drawing up the above description" (Oliver, 1878: 43).

Первоначальный материал *B. paridiformis* представлен сборами Максимовича и Росса. В протологе есть ясное указание на образцы Максимовича с плодами, датированные августом 1860 г. Поэтому мы обозначаем в качестве лектотипа экземпляр LE 01053421.

***Craniospermum canescens* DC. 1846, Prodr. 10: 175.**

Описан из Респ. Алтай. По протологу: “in Altai. *Craniospermum subvillosum* herb. Acad. Petrop. non Lehm. Bunge! herb. ... (v.s. comm. a cl. Bunge et ab hon. Acad. imp. Petr.)”.

Lectotypus (Овчинникова, 2000: 81, “typus”) et **isolectotypi** (12): Зап. Сиб., Респ. Алтай, “[Bunge:] *Craniospermum subvillosum* Lehm. alp. ad rivulum Toboghosch in Tschujam infl. [fl.], B[unge]”, “[Meyer:] *Craniospermum subvillosum*. In subalpinis apricis ad rivul. Toboghosch in Tschujam influentem. 1832, Bunge” (lecto LE: LE 01053480; isolecto LE 01053481–LE 01053483, LE 01057039; G-DC: G00202300, G00202418, G00202438; BR0000028004479; M0188170; P04053508, P04053509; TK 001363).

Примечание. При публикации системы рода *Craniospermum* Lehm. (Овчинникова, 2000) образец, хранящийся в LE, был процитирован как “typus”, что в соответствии со статьями 7.11 и 9.23 ICN (Turland et al., 2018) составило обозначение лектотипа. Три образца в гербарии G-DC, а также дублетные образцы, хранящиеся в LE, M, BR, P и TK, следует считать изолектотипами.

***Craniospermum subvillosum* Lehm. 1818, Pl. Asperif. 2: 337; Lehm. 1821, Icon. Descr. Nov. Stirp. 1: 27, tab. 50. – *C. hirsutum* DC. 1846, Prodr. 10: 175, nom. illeg., nom. superfl. = *Cynoglossum baicalense* Pall. ex Roem. et Schult. 1819, Syst. Veg. 4: 764.**

Описан из Вост. Сиб., с берегов оз. Байкал. По протологу: “Habitat locis glareosis ad lacum Baical in Sibiria. (v.s.)”.

Lectotypus (Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus): Вост. Сиб., “[?Lehmann:] *Craniospermum subvillosum* [fl.]”, “*Craniospermum subvillosum*. Asperif. 2 pag. 337”, “*Cynoglossum baicalense*” (MEL 1010680).

Specimina originalia (2): Вост. Сиб., “*Craniospermum subvillosum* Lehm. Vid. Asperifol. nuciferae [alab., fl.]. Herb. Swartzii. Lehmann scripsit et misit” (S12-8154); “*Cynoglossum* n. sp. = *baicalense* Lehm. Asperifol. ab auctore [alab., fl.]”, “*Craniospermum subvillosum* Lehm.” (MEL 1010681).

Примечание. Вид был описан И.Г.Х. Леманом (Johann Georg Christian Lehmann), возможно, по сборам Палласа, который собирал растения этого вида на побережье оз. Байкал и приводил его в своей работе под названием *Lycopsis vesicaria* Pall. (Pallas, 1794). Позднее И.Я. Ремер (J.J. Roemer) и Й.А. Шультес (J.A. Schultes) по материа-

лам Палласа описали новый вид *Cynoglossum baicalense* Pall. ex Roem. et Schult. (Roemer, Schultes, 1819). Из литературы известно, что гербарные материалы Лемана по семейству Boraginaceae хранятся в Австралии в коллекции MEL, но часть их имеется в Швеции в гербарии S (Miller, 1970; Nordenstam, 1980; Stafleu, Cowan, 1983).

Растения на выбранном нами образце лектотипа имеют определенное сходство с изображением вида в работе Лемана (Lehmann, 1821: Tab. 50), поэтому мы считаем их принадлежащими к первоначальному материалу (см. ниже, примечание к *Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm.).

***Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm. 1818, Pl. Asperif. 1: 161; Lehm. 1821, Icon. Descr. Nov. Stirp. 1: 14, tab. 15.**

Описан из Вост. Сиб., с юга Бурятии. По протологу: “*Cynoglossum divaricatum*. Stephan in literis. Habitat in Sibiria (v.s.)”.

Lectotypus (Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus): “[Willdenow:] *Cynoglossum divaricatum*... Stephan litt. Habitat in Sibiria [fl., fr.]”, “[Stephan:] *Cynoglossum divaricatum* mihi”, “[D.F.L. von Schlechtendal:] Stephan. W.” (B: B -W 03329 -01 0, B -W 03329 -02 0). Рис. 3.

Specimen originale: Вост. Сиб., Бурятия, “[Bieberstein:] Ex Sibiria [fl., fr.]. Sievers. Comm. Stephan” (LE 01053423). (Электрон. прил., рис. 2).

Примечание. Название *Cynoglossum divaricatum* было действительно обнародовано Леманом в монографии, посвященной семейству бурачниковых: “Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae» (Lehmann, 1818), – со ссылкой на рукописный документ Ф.Х. Стефана (Christian Friedrich Stephan). Растение этого вида изображено в последующей работе Лемана “Icones et descriptiones novarum et minus cognitarum stirpium” (Lehmann, 1821: Tab. 15). Опираясь на сведения о современном ареале этого вида (Овчинникова, 1997), мы предполагаем, что гербарные образцы были собраны И. Сиверсом в 1791 г. на юге Бурятии в окрестностях пос. Кяхта или в верховьях Чикоя (Бородин, 1908). М.Г. Попов (1953) указывал, что тип предположительно хранится в Германии. В коллекции К.Л. Вильденова (Carl Ludwig Willdenow) в Гербарии Ботанического сада и Ботанического музея Берлин-Далем в общей папке под номером 3329 хранятся два листа *Cynoglossum divaricatum*: на первом листе смонтирована верхняя часть побега с цветками и зрелыми плодами (см. рис. 3, а), верхние листья и часть корня, на втором листе – листовые пластинки розеточных листьев и часть плодущего побега (см. рис. 3, б). Очевидно, что эти образцы являются частями одного растения. На лицевой стороне папки имеется общая этикетка, написанная рукой Вильденова, с диагнозом вида. На внутренней стороне папки есть этикетка “Stephan. W.”, написанная Д.Ф.Л. фон Шлехтендалем, указывающая на происхождение образца из гербария Стефана, и этикетка с названием “*Cynoglossum divaricatum* mihi”, написанная рукой Стефана (рис. 4). Верхняя

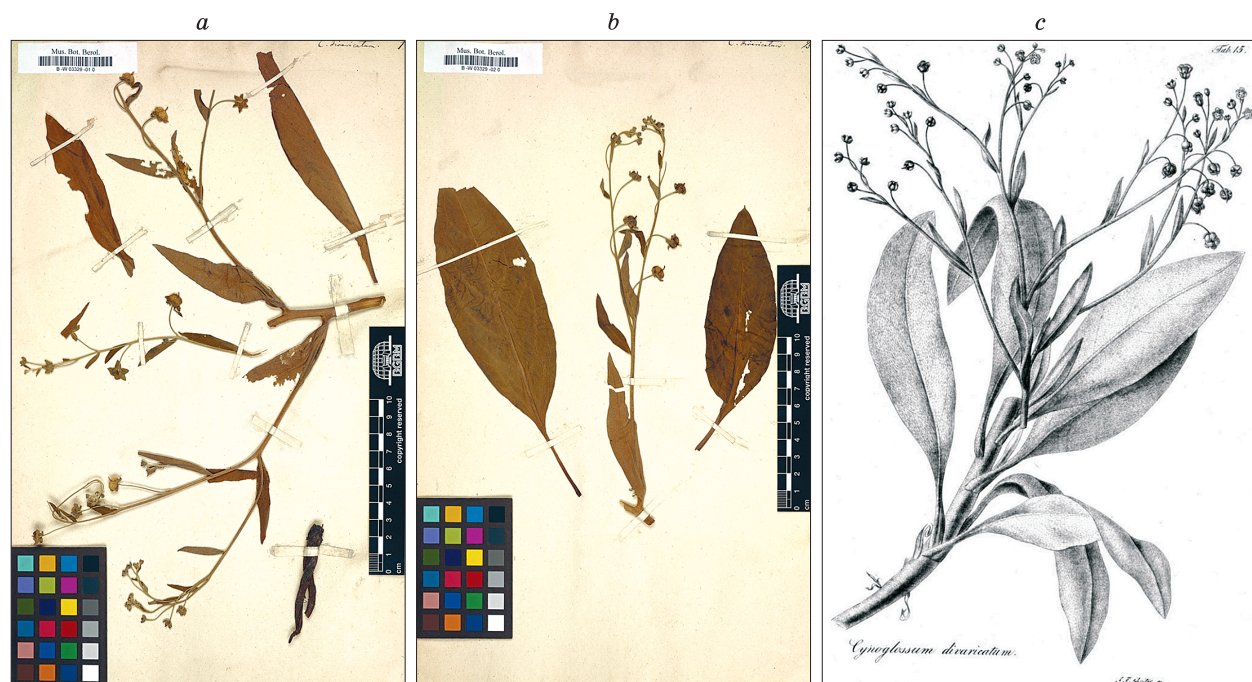


Рис. 3. *Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm.

a, b – лектотип на двух гербарных листах (B -W 03329 -01 0, B -W 03329 -02 0); *c* – иллюстрация из работы Лемана “Icones et descriptiones novarum et minus cognitarum stirpium” (Lehmann, 1821: Tab. 15).

Fig. 3. *Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm.

a, b – lectotype on two herbarium sheets (B -W 03329 -01 0, B -W 03329 -02 0); *c* – illustration from “Icones et descriptiones novarum et minus cognitarum stirpium” (Lehmann, 1821: Tab. 15).

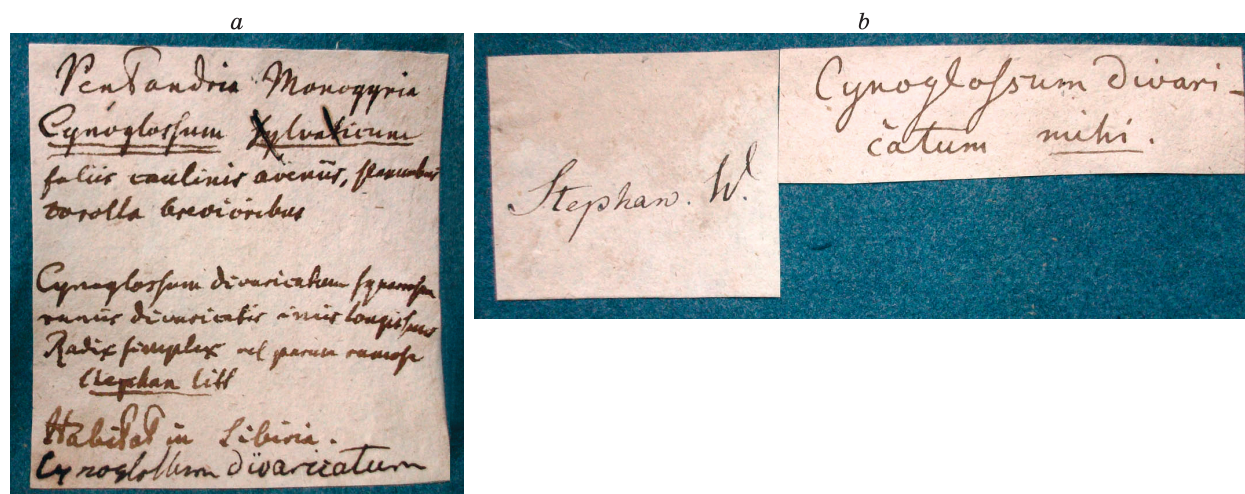


Рис. 4. Этикетки на общей папке *Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm.

a – этикетка на лицевой стороне, написанная рукой К.Л. Вильденова, с диагнозом вида; *b* – этикетка на внутренней стороне папки, написанная Д.Ф.Л. фон Шлегендалем, и этикетка с названием “*Cynoglossum divaricatum mihi*”, написанная рукой Х.Ф. Стефана.

Fig. 4. Labels on the folder containing *Cynoglossum divaricatum* Stephan ex Lehm.

a – the label on the front side with the species diagnosis handwritten by C.L. Willdenow; *b* – the label on the inside handwritten by D.F.L. von Schlechtendal, and the label with the name “*Cynoglossum divaricatum mihi*” handwritten by Ch.F. Stephan.

часть растения (образец В -W 03329 -01 0) имеет несомненное сходство с изображением в работе Лемана (Lehmann, 1821: Tab. 15 – рис. 3, с). В предисловии к “Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae” (Lehmann, 1818) Леман упоминает коллекцию Вильденова среди материалов, которые он изучал при работе над своим трудом. В предисловии же к “Icones et descriptiones...” (Lehmann, 1821) он поясняет, что эта публикация дополняет его предшествующую работу. Из этого можно заключить, что материалы, с которых нарисованы иллюстрации в “Icones et descriptiones...”, были изучены Леманом еще при подготовке “Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae”, т. е. экземпляр В -W 03329 является элементом первоначального материала. Этот экземпляр можно было бы считать голотипом, однако в коллекции Гербария LE обнаружен гербарный образец из коллекции Сиверса с этикеткой: “Ex Sibiria. Sievers. Comm. Stephan”, позволяющей предположить его принадлежность к первоначальному материалу (см. электрон. прил., рис. 2). В связи с этим мы обозначаем образец из гербария Вильденова как лектотип названия *Cynoglossum divaricatum*.

Echinosperrum anisacanthum Turcz. ex Bunge, 1840, Del. Sem. Hort. Dorpat. 8: VIII; id., 1850, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 23, 2: 520 (Fl. Baical.-Dahur.); Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 156. ≡ *Lappula anisacantha* (Turcz. ex Bunge) Gürke, 1893, in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. 4, 3a: 107; Крылов, 1937, Фл. Зап. Сиб. 9: 2243, quoad nomen; Попов, 1953, во Фл. СССР 19: 445, р. р.; Серг. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3419; М.М. Иванова, 1979, во Фл. Центр. Сиб. 2: 736; Красноб. 1984, в Опред. раст. Тув. АССР: 190; Старч. 1985, Бурачниковые сов. Дальн. Вост.: 49; она же, 1991, в Сосуд. раст. сов. Дальн. Вост. 5: 269; Овчинникова, 1997, во Фл. Сиб. 11: 133.

Icones: Попов, 1953, цит. соч.: 453, табл. 22, 8; Овчинникова, 1997, цит. соч.: 134, табл. 18, 11.

Описан из окр. оз. Байкал. По протологу: “aculeis... exterioribus plus duplo brevioribus 29. *E[chinospermum] anisacanthum* Turcz.”.

Neotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Вост. Сиб., “*Echinosperrum lappula* L. In pratis transbaicalensibus [fl., fr.]. Turcz. [Trautvetter:] *Echinosperrum redowskii* Lehm.”, “*Ech[inospermum] anisacanthum* Turcz. M. P[opov]” (LE: LE 01083110). Рис. 5.

На этом же листе сверху располагаются два экземпляра *Lappula redowskii* (Hornem.) Greene (LE 01083111).

Neotypus (Раенко, 2000: 197, “lectotypus”) rejiciendus: Вост. Сиб., “[Turczaninow:] *Echinosperrum anisacanthum* m. In siccis ad Baicalem. 1830 [fl., fr.], Turcz.”, “Herb. Ledeb. № 709.3” (LE 01053136). Примечание. Н.С. Турчанинов (N.S. Turczaninow) в 1828–1834 гг. собирал растения по берегу оз. Байкал и в “Каталоге байкальских растений” (Turczaninow, 1838) опубликовал название *Echinosperrum anisacanthum*

Turcz. без описания. Новое название было действительно обнаружено А.А. Бунге (A.A. Bunge) в каталоге семян Дирптского ботанического сада (Bunge, 1840), в таблице для определения видов рода *Echinosperrum* Lehm. Бунге в ключе сравнивает *E. anisacanthum* с *E. lappula* Lehm. (= *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.):

“aculeis subaequalibus [шипы равной длины] 28. *E[chinospermum] lappula* Lehm.

aculeis exterioribus plus duplo brevioribus [шипы наружного ряда длиннее вдвое шипов внутреннего ряда] 29. *E. anisacanthum* Turcz.” (Bunge, 1840: VIII).

Подробное описание вида было опубликовано Турчаниновым позже, во “Flora baicalensi-dahurica” (Turczaninow, 1850: 520), но без указания каких-либо местонахождений. Только у Ледебур (Ledebour, 1847) находим “passim in Sibiria baicalensi! et Davuria. Turcz.”. Поэтому Л.М. Раенко предложила лектотип (Раенко, 2000: 197): “In locis ad Baicalem, 1830, Turczaninow” (LE), а в качестве протолога процитировала работу Ледебур. На самом деле, это гербарный образец, названный Поповым (1953) “аутентичным”, но процитированный Раенко с ошибкой.

Один из характерных признаков этого вида (как и отметил в ключе Бунге) – наличие двух рядов шипов на эремах. Шипы по краю диска длинные, 1.3–2 мм дл., распростерты, с широким основанием и большой якорной головкой, шипики второго ряда в 2 раза короче, на что особенно обращал внимание автор. Большая же часть экземпляров Турчанинова принадлежит к виду *Lappula redowskii* (Hornem.) Greene, также широко распространенному в Восточной Сибири, который легко отличим наличием на эремах только одного ряда более коротких и отогнутых шипов. Признаки этих двух видов подробно обсуждались в работах С.В. Овчинниковой (2005, 2009, 2023). На части экземпляров Турчанинова, несомненно принадлежащих к *L. redowskii*, есть его пометка “*E. anisacanthum* Turcz.”. По-видимому, с этого началась путаница в систематике этих двух видов. Работая с гербарием Ледебур и Турчанинова, Попов (1953) во “Флоре СССР” впервые четко выявил признаки, показанные на рисунке (табл. 22, 8; с. 453), и ареал *L. anisacantha*, показал изменчивость этого вида, описал две разновидности, но в качестве “автентика” выбрал образец, принадлежащий к *L. redowskii*.

Согласно статье 9.19 ICN (Turland et al., 2018), выбор неотипа может быть отменен, если можно доказать, что он серьезно противоречит протологу и что имеется другой элемент, не противоречащий протологу. Вместо экземпляра, выбранного Поповым и обозначенного Раенко, здесь обозначен неотип названия этого вида также из гербария Турчанинова, соответствующий по признакам протологу Бунге и описанию Турчанинова.

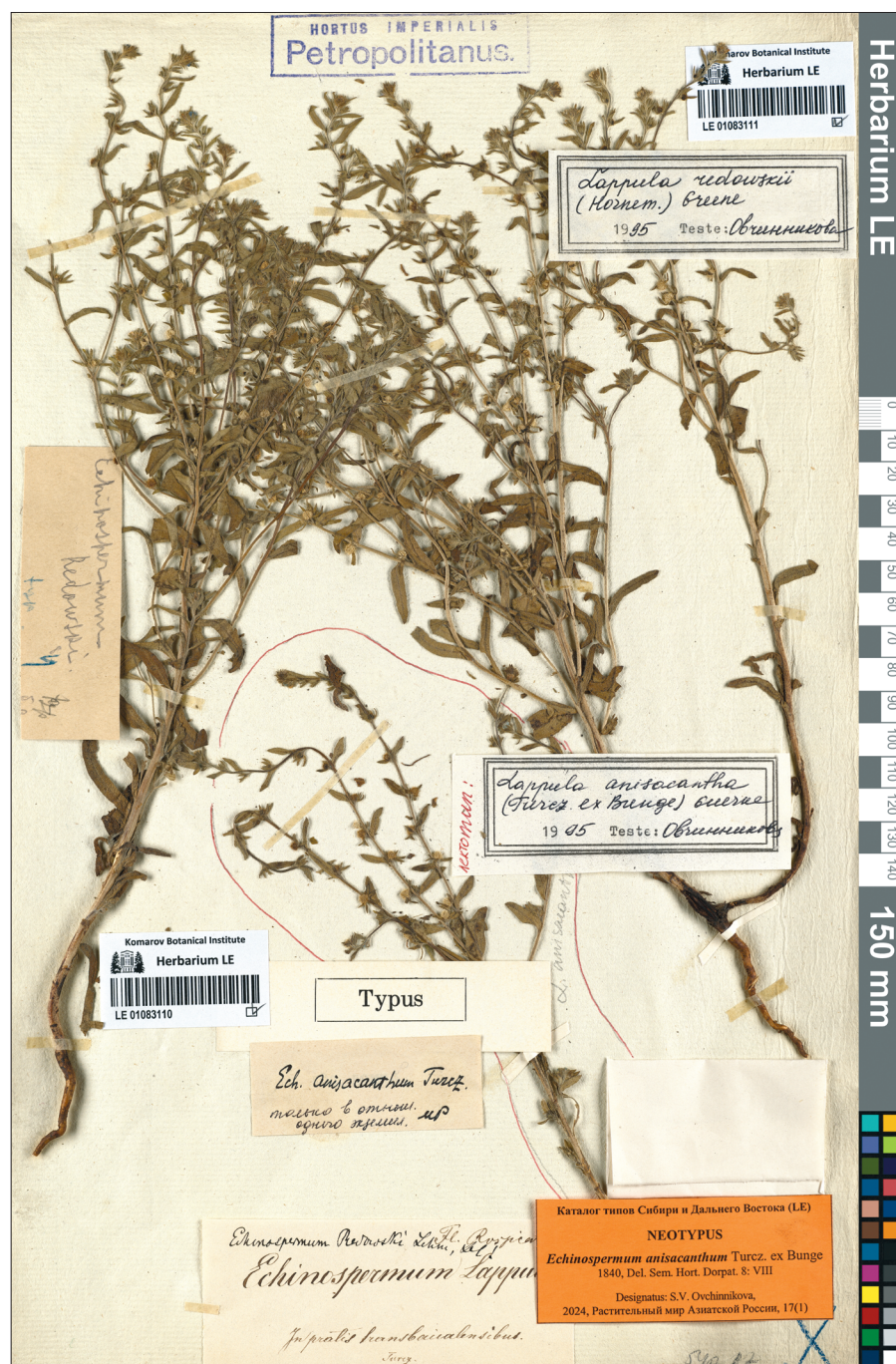


Рис. 5. Неотип *Echinospermum anisacanthum* Turcz. ex Bunge (LE 01083110).

Fig. 5. Neotype of *Echinospermum anisacanthum* Turcz. ex Bunge (LE 01083110).

Echinosperrum compressum Turcz. [23 III]
1840, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 13, 2: 259, in
adnot.; Bunge, [XII] 1840, Del. Sem. Hort. Dorpat. 8:
VIII. = *Anoplocaryum compressum* (Turcz.) Ledeb.
1847, Fl. Ross. 3: 154.

Описан из Забайк. края. По протологу: “*mon Echinosperrum compressum* (Turcz. cat. pl. Baic. Dah. 819”.

Epi ty pus (Ovczinnikova, hic designatus) et isoepitypus: Вост. Сиб., Забайк. кр., “[Turczaninow:] *Myosotis compressa* Turcz. In rupibus prope Altangan in Dahuriae. 1830 [fl., fr.]. [Meyer:] Acc. a D. Turczaninow 1833. Нб. Meyer” (epi LE: LE 01053412 (электрон. прил., рис. 3); isoepi LE 01083245).

Lectotypus (Раенко, 2000: 197) et isolectotypus: Вост. Сиб., Забайк. кр., "[Turczaninow:] *Echino-*

spermum compressum m. In rupibus Dahuriae prope Altangan. 1832 [fl.], Turcz[aninow]” (lecto LE 01053408, isolecto LE 01053409).

Specimina originalia (10): LE 01053407, LE 01053410, LE 01053411, LE 01053413, LE 01083247, LE 01083248, K001085796, P03515289, P03515291, G00176877).

Примечание. В протологе не указано происхождение первоначального материала, есть лишь ссылка на “Каталог байкальских растений” (Turczaninow, 1838), где также не указано точное местонахождение. Во “Flora Rossica” впервые приведено единственное местонахождение: “Hab. in Davuria rupibus ad Alta[n]gan! (Turcz.)” (Ledebour, 1847: 154), которое затем повторено во “Flora baicalensi-dahurica” (Turczaninow, 1850). На этом основании мы считаем первоначальным материалом *Echinospertum compressum* образцы, собранные Турчаниновым в окр. Алтангана (совр. Цаган-Олуй). Первоначальный материал, хранящийся в LE, K, P, G-DC, включает 14 образцов. Раенко (2000) не очень удачно выбрала в качестве лектотипа цветущий образец. Для понимания и оценки диагностических морфологических признаков этого вида, главным образом признаков зрелых плодов, необходим выбор эпитипа (Turland et al., 2018, Art. 9.9). В качестве эпитипа обозначен один из элементов первоначального материала.

Echinospertum oligacanthum Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 161. = ? *Lappula tenuis* (Ledeb.) Gürke, 1893, in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. 4, 3a: 107.

Описан с Алтая. По протологу: “Hab. in Sibiria altaica!”

Lectotypus (Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus): Зап. Сиб., Респ. Алт. / Вост. Казахстан, “[Ledebour:] *Echinospertum oligacanthum* m. Altai. 1826 [fl., fr.]. Herb. Ledebour” (LE: LE 01057037).

Specimen originale: Зап. Сиб., Респ. Алт. / Вост. Казахстан, “№ 255. На том же[?] месте. 14 VI, под № 252. Herb. Ledebour” (LE 01057038).

Примечание. Образец из гербария Ледебура, подписанный автором вида, мы обозначаем в качестве лектотипа.

Центральное растение на листе собрано в цветущем состоянии. Очевидно, к нему относится этикетка А. Политова: “№ 255. На том же[?] месте. 14 VI, под № 252”. Мы считаем его элементом первоначального материала.

Echinospertum thymifolium A. DC. 1846, Prodr. 10: 136. ≡ *Hackelia thymifolia* (A. DC.) I.M. Johnst. 1940, Journ. Arnold. Arb. 21: 54. ≡ *Eritrichium thymifolium* (A. DC.) Y.S. Lian et J.Q. Wang, 1980, in W.T. Wang et al., Bull. Bot. Lab. N.E. Forest. Inst., Harbin 9: 46.

Описан из Вост. Сиб., Бурятии. По протологу: “in Mongolia Sinensi et ad Selenginsk Mongoliae (Turcz.!) *E. deflexum*? Turcz.! pl. exs. anno 1837”.

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Вост. Сиб., Бурят., “[Turczaninow:] *Echinospertum deflexum* Lehm.? macrum et pedunculis brevissimis. Selenginsk. 1835 [fl., fr.]. m. Turczaninof 1837”, “*Echinospertum microcarpum* Ledeb. (non). *E. thymifolium* Alph. DC.” (G-DC: G00205152). (Электрон. прил., рис. 4).

Экземпляр смонтирован на одном листе с синтипом G00205151, с общей определительной этикеткой А. Декандоля (Alphonse de Candolle).

Isolectotypi (3): Вост. Сиб., Бурят., “[Turczaninow:] *Echinospertum deflexum* Lehm.? (macrum et pedunculis brevissimis). Selenginsk, 1835” (LE 01053146–LE 01053148).

Syntypus: Вост. Сиб., Забайк. кр. / Монголия, “[Turczaninow:] an *Ech. microcarpum*? an div. spec.? Mongolia Chinensis. 1831 [fl.]. mm. Meyer et Turczaninoff 1832” (G-DC: G00205151).

Eritrichium altaicum Popov, [14 II] 1953, во Фл. СССР 19: 711, in adnot., 486, 503; Попов, [14 IV] 1953, Список раст. Герб. фл. СССР, 12: 60, in clave; Овчинникова, 1999, Turczaninowia 2 (4): 14, add. et emend. – *Myosotis rupestris* auct. non Pall. ex Georgi: Ledeb. 1829, Fl. Alt. 1: 190. = *Eritrichium rupestre* (Pall. ex Georgi) Bunge, 1835, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg Divers Savans, 2, 6: 530, p. p., excl. typo; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 151, tantum pl. altaicae.

Описан с Алтая и из Центр. Казахстана. По протологу: “...на Алтае есть две формы, одна с орешками без коронки – эта форма распространена и в Центрально-Казахстанском мелкопочнике”.

Lectotypus (Ovczinnikova, 1999: 15, “neotypus”) et isolectotypus: Вост. Казахстан, “Prov. Semipalatinsk, Karkaraly, in scopulis et declivibus montium lapidosis, 18–25 VI 1890, S. Korshinsky” (lecto LE 01252247, isolecto LE 01252248).

Specimina originalia (3): Зап. Сиб., Алт. кр., “*Eritrichium rupestre* Bunge. Altai. Gebler. Ex herbario horti Petropolitani”, “Nuculae Trigonotidis! *Eritrichium altaicum* m. *E. rupestre* Led. p. p., B[un]ge, non *Myosotis rupestris* Pall.! Determ. M. Popov II 1949” (LE 01053425); “[Meyer:] *Myosotis rupestris* Pall.! ap. Ledeb. Altai, in rupestribus montium ubique frequentissima. 1826 [fr.], № 382, Ledebour, Bunge. Hb. Meyer”, “Nuculae Trigonotidis! *Eritrichium altaicum* m. *E. rupestre* B[un]ge, p. p. Led., non *Myosotis rupestris* Pall. Determ. M. Popov. II 1949” (LE 01053424); Зап. Сиб., Респ. Алт., “*Eritrichium rupestre*. Altai [fr.]. № 2460. Ded. Bunge”, “Nuculae Trigonotidis! *Eritrichium altaicum* m. *E. rupestre* B[un]ge, p. p. Led., non *Myosotis rupestris* Pall. Determ. M. Popov. II 1949” (LE 01053426).

Примечание. При обнаружении этого вида Попов (1953) привел очень краткий диагноз и не указал типа. Овчинникова (1999) при анализе комплекса видов "*Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge" дала развернутый диагноз, а один из экземпляров в Гербарии LE, подписанный Поповым как *E. altaicum*, ошибочно обозначила в качестве неотипа этого названия, хотя в действительности он относится к первоначальному материалу. В соответствии со статьей 9.10 ICN (Turland et al., 2018), мы исправляем эту ошибку и цитируем ранее предложенный "неотип" как лектотип названия *E. altaicum*, а "изо-неотип" – как изолектотип.

***Eritrichium chamissonis* A. DC. 1846, Prodr. 10: 125.**

Описан с Чукотского п-ова (залив Лаврентия) и с Камчатки. По протологу: "ad sinum Sancti-Laurentii ad fretum Beering (Cham.!) et in Kamtchatka (h. ac. Petr.!). *Myosotis villosa* Cham. in Linnaea 1829, p. 442".

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Дальн. Вост., Камч., "Kamtchatka. Academia Petropol. 1833 [fl.]", "[Candolle:] *Myosotis villosa* Ledeb. Cham. *Eritrichium chamissonis* DC." (G-DC: G00204566). (Электрон. прил., рис. 5).

Lectotypus (Murray, 2013: 352) **reji-**
cus: США, Аляска, "*Myosotis villosa* Ledeb. St. Lorenz insel. 1825 [fl.]. Mr. de Chamisso", "[Candolle:] *Myosotis villosa* Ledeb. Cham. *Eritrichium chamissonis* DC." (G-DC: G00204592).

Specimina originalia (3): Дальн. Вост., Чук., "Ad sin. St. Laurent. [fl.]. Eschscholtz", "Sin. St. Laur.", "*Eritrichium chamissonis* A. DC. Herb. Ledeb. 707.2" (LE 01056663); "[Chamisso:] *Myosotis villosa* Ledeb. Sin. St. Laurentii [fl.]. A. v. Cham[isso]. Hb. Cham." (LE 01056665); "St. Laurents Bay. Choris. [?Trautvetter:] *Eritrichium latifolium* Rupr. (*M. villosa* Cham. in Linn. nec Ledeb.)" (LE 01056666).

Примечание. В коллекции G-DC на гербарном листе, подписанном А. Деканделем как *Eritrichium chamissonis*, расположены экземпляры с двумя разными этикетками. Экземпляр G00204592 с оригинальной этикеткой А. Шамиссо (Adelbert von Chamisso): "*Myosotis villosa* Ledeb. St. Lorenz insel. 1825" был обозначен в качестве лектотипа (Murray, 2013). Он не соответствует ни протологу, ни цитате из работы Шамиссо, ссылка на которую есть в протологе. В этой работе сказано: "*Myosotis villosa* Ledeb. Ad sinum Sancti-Laurentii una cum praecedente [terrae Tschucktschorum]" (Chamisso, 1829: 442), т. е. соответствующий экземпляр собран Шамиссо не на острове Святого Лаврентия (Аляска), а на берегу залива Лаврентия (Чукотка). Кроме того, этот образец относится не к *E. chamissonis*, а к близкому виду *E. aretioides* (Cham.) DC., который отличается более плотной дерновиной, более узкими листьями, плотно черепитчато налегающими друг на друга, и очень короткими цветоносами. Поэтому выбор этого лектотипа должен быть отменен согласно статье 9.19 ICN (Turland et al., 2018), так как он серьезно противоречит протологу. В качестве лектотипа

мы обозначаем другой образец, смонтированный на том же листе и собранный на Камчатке (G00204566).

Другие образцы, собранные Шамиссо и его коллегами по путешествию 1816 г. – И.Ф. Эшшольцем (Johann Friedrich Gustav Eschscholtz) и Л. Хорисом (Louis (Ludwig) Choris) – и определенные Шамиссо как *Myosotis villosa* Ledeb., хранятся в Гербариях LE и M (LE 01056663, LE 01056666, M0188084), их Декандель не видел. Они относятся к *Eritrichium villosum* (Ledeb.) Bunge.

***Eritrichium czekanowskii* Trautv. 1877, Acta Horti Petropol. 5, 1: 88. ≡ *Myosotis czekanowskii* (Trautv.) Kamelin et V.N. Tikhom. 1981, в Редкие и исчезающие виды флоры СССР: 60.**

Описан из Респ. Саха (Якутия). По протологу: "Inter fl. Olenek et fl. Lena inferiorem, ad fl. Buotar, ad terminum sylvarum (3 Aug., flor. et deflor.)."

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus) et **isolectotypus:** Вост. Сиб., Якут., "[Trautvetter:] *Eritrichium Czekanowskii* Trautv. Inter fl. Olenek et fl. Lena inferiorem, ad fl. Buotar, ad terminum sylvarum. 3 VIII 1875 [fl.], Czekanowski" (lecto LE: LE 01053431, isolecto LE 01053430).

Примечание. В Гербарии LE хранятся два гербарных листа с практически идентичными этикетками, соответствующие протологу. В качестве лектотипа названия вида обозначен образец LE 01053431 с рукописным диагнозом автора и штампом "Herbarium Trautvetter". Второй образец является изолектотипом.

***Eritrichium incanum* A. DC. 1846, Prodr. 10: 127. – *Myosotis incana* Turcz. 1838, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 11, 1: 97, nom. nud.**

Описан из Забайк. края. По протологу: "in Sibiria ad flumen Schilua [corr.: Schilka]. *Myosotis incana* Turcz. spec. anno 1833 comm. bull. soc. mosc. 1838 p. 97 sine descr."

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus) et **isolectotypi** (8): Вост. Сиб., Забайк. кр., "[Turczaninow:] *Myosotis incana* Turcz. Ad fl. Schilka. 1833 [fl. et fr.]. Mr. Turczaninoff 1834" (lecto G-DC: G00204929; isolecto LE 01053496–LE 01053502; K000895889).

***Eritrichium jacuticum* Popov, 1953, во Фл. СССР, 19: 712, 511.**

Описан из Респ. Саха (Якутия). По протологу: "Ad fl. Aldan, 736 kil. ab ostio fl. Maja, 20 VII 1928, Melvil, № 390 (in Herb. Acad. Sc. URSS, Leningrad)".

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus) et **isolectotypus:** Вост. Сиб., Якут., "Маршрут: г. Томмот – устье р. Учуга, левый берег Алдана 736 км от устья р. Май, обнажения гранитов. 20 VII 1928 [цв. и пл.], № 390, Г. Мельвиль", "*Eritrichium jacuticum*

m. sp. n. Determ. M. Popov. II 1949" (lecto LE: LE 01053432, isolecto LE 01053433).

Примечание. В Гербарии LE хранятся два гербарных листа, соответствующие протологу, с идентичными этикетками и номером 390. Авторских пометок "typus" нет ни на одном из них. В качестве лектотипа названия вида обозначен образец LE 01053432 с рукописной пометкой автора, ранее цитированный как голотип (Овчинникова, 2008). Второй образец является изолектотипом.

Eritrichium jenseense Turcz. ex A. DC. 1846, Prodr. 10: 126.

Описан из Краснояр. края. По протологу: "E. *Jenseense* (Turcz.! in litt. 1840)... in lapidosis prope fl. Jeni ad Crasnoyark [sic!] (Turcz.!)... (Alph. DC. v. s. et descr.)."

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus) et isolectotypi (2): Вост. Сиб., Краснояр. кр., "[Turczaninow:] *Eritrichium jenseense* m. Krasnoyarsk, in lapidosis. 1839 [fl.], Turcz[aninow]. Mr. Turczaninow 1840". (lecto G-DC: G00205130 (электрон. прил., рис. 6); isolecto LE 01053434, LE 01053435).

Примечание. Текст этикеток изолектотипов отличается небольшими деталями от этикетки лектотипа.

Eritrichium maackii Maxim. 1859, Prim. Fl. Amur.: 202.

Описан из Маньчжурии (верхний Амур у впадения Онона). По протологу: "Hab. Am. ober. Amur, unterhalb der Onon-Mündung, 8 Juni 1855 (fl., fr. nond. mat., Maack)".

Lectotypus (Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus) et isolectotypus: Дальн. Вост., Амур., "[Maximowicz:] *Eritrichium Maackii* Maxim. n. sp. [Ruprecht:] Prim. fl. Amur. Mandshuria, ad fl. Amur. 1855 [fl. et fr.], № 247, R. Maack. Est nil nisi var. fructu inermi *E. pectinati* A. DC." (lecto LE: LE 01053443 (электрон. прил., рис. 7), isolecto P03527145).

Примечание. В описании путешествия Р.К. Маака на Амур (Маак, 1859: 95) за 8–9 июня упоминается "*Eritrichium Maackii* пов. sp. Maxim.". Сопоставление номеров, дат и мест сбора образцов Амурской экспедиции Маака 1855 г. (Крестовская, Соколова, 2022: Приложение) также подтверждает, что № 247 мог быть собран 8 июня 1855 г. Растения на гербарных листах в Гербариях LE и P полностью соответствуют первоописанию.

Eritrichium myosotideum Maxim. 1859, Prim. Fl. Amur.: 203. ≡ ***Trigonotis myosotidea*** (Maxim.) Maxim. 1881, Bull. Acad. Sci. Pétersb. 27: 506 (in nota ad *T. petiolarem*).

Описан из Хабаров. края. По протологу: "Hab. Am. untern Amur: Mariinsk, am Ufer, 20 Juni 1856 (flor.); Kitsi, auf Sumpfwiesen, stellenweise, am Ufer des See's häufiger, 20 Juni 1855 (flor.); Pedan, an der Jai Mündung, in feuchtem Lerchenwalde, selten, 1 Juni

1856 (fl. incip.); oberhalb Klein-Gaune, in Cornus-Gebüsch, einzeln, 25 Juni (fl.); unterhalb Pulssá, an Bächen auf lehmigem Boden, gesellig, ziemlich selten, 28 Juni 1855 (flor.). – ?In Dahurien; ohne Angabe des Ortes ges. v. Sosnin (hb. h-ti Petrop.; frf. totum jam exsiccatum)".

Lectotypus (Попов, 1953: 264): Дальн. Вост., Хабар. кр., "[Maximowicz:] ~~*Myosotis*~~ *Eritrichium myosotideum* m. Amur. [Ruprecht:] Auf Sumpfwiesen am See Kitsi selten. 20 VI 1855 [fl. et fr.], Maximowicz. [Комаров:] По болотам у озера Китси, редко" (LE 01053445).

Syntypus: Дальн. Вост., Хабар. кр., "[Maximowicz:] *Eritrichium myosotideum* m. Amur. [Ruprecht:] Oberhalb Klein-Gaune, auf... der Insel in Cornusgebüsch. 25 VI 1855 [fl. et fr.], Maximowicz", "[Комаров:] Амур повыше Малого Гауне, на гривах островов среди зарослей *Cornus*" (LE 01053444).

Syntypus: Дальн. Вост., Хабар. кр., [Maximowicz:] ~~*Myosotis palustris*~~ *Eritrichium myosotideum* m. Amur. [Ruprecht:] Umwelt Mariinsk, am ufer fl. Amur. 20 VI 1856 [fl. et fr.], Maximowicz" (LE 01053446).

Примечание. Попов (1953) указал место хранения типа и процитировал этикетку, которая соответствует единственному образцу, т. е. фактически обозначил лектотип.

Eritrichium plebejum (Cham.) A. DC. α ***tenue*** Herder, 1872, Acta Horti Petropol. 1, 2: 542. = ***Allocarya asiatica*** Kom. 1914, Feddes Repert. 13: 236; Ком., 1930, Фл. Камч. 3: 45. = ***Allocarya orientalis*** (L.) Brand, 1931, in Engler, Pflanzenr. IV, 252: 178.

Описан с п-ова Камчатка. По протологу: «Blüthen- und Fruchtexemplare aus Kamtschatka, "bei Scharrom auf einer feuchten Ebene" und: "in der Nähe der Lopatka" (Rieder), aus Kamtschatka (herb. Pallas)...»

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Дальн. Вост., Камч., "*Myosotis?* var.? Kamtschatka, bei Scharom auf einer feuchten Ebene. 1831[?] [fl., fr.]. Rieder, № 5. [Herder:] *Eritrichium plebejum* DC. α ***tenue*** s. *Chorisianum*. [Комаров:] у сел. Шарома на влажной равнине" (LE: LE 01053479).

Syntypus (2): Дальн. Вост., Камч., "*Myosotis* ??? Kamtschatka, bei Scharom auf einer feuchten Ebene. 1833 [fl.], Rieder, № 43. [Комаров:] у сел. Шарома" (LE 01053477); "*Myosotis* ??? Kamtschatka, in der Nähe der Lopatka gesammelt. 1830 [fl.], Rieder, № 42. 1833. [Комаров:] близ мыса Лопатка" (LE 01053478).

Примечание. Все три экземпляра смонтированы на одном гербарном листе.

Eritrichium radicans A. DC. 1846, Prodr. 10: 128. ≡ ***Myosotis radicans*** Turcz. 1840, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou, 13 (2): 258, nom. illeg., non *M. radi-*

cans Opiz, 1839, in Berchtold et al., Oekon.-Techn. Fl. Böhm. 2 (2): 113. = *Trigonotis radicans* (A. DC.) Steven, 1851, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou, 24 (1): 603.

Описан из бассейна рек Аргунь и Амур (в пределах восточной Даурии, Амурской обл. и Маньчжурии). По протологу: "Lecta in humidis ad torrentes, in inferioribus regionibus fluvii Argun et ad fluv. Amur".

Lectotypus (Raenko, in sched., Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus): Китай, пров. Хэйлунцзян, "[Turczaninow:] *Myosotis radicans* m.; *Anchusa radicans* m. (in coll. sem.) In humidis ad fl. Argun et in rupestribus ad fl. Amur. 1833 [fl.], Turcz." (LE: LE 01053512).

Isotypus (4): Китай, пров. Хэйлунцзян, "*Myosotis radicans*. In humidis ad fl. Argun et in rupestribus ad fl. Amur. 1833 [fl.], Turcz[aninow]" (LE 01053513, LE 01053514, H1614999; P04082934, planta dextra).

Syntypus (2): Китай, пров. Хэйлунцзян, "[Turczaninow:] *Myosotis radicans* m.; *Trigonotis radicans* Stev. observ. In humidis ad fl. Argun et col. 1833 [fl.], Turcz." (LE 01053515, LE 01053516).

Syntypus: Китай, пров. Хэйлунцзян, "*Eritrichium radicans* DC. Ad fl. Argun et Amur [fl.], Turczaninoff" (LE 01053517).

Примечание. Вид распространен в бассейне Среднего и Нижнего Амура, в Северо-Восточном Китае, северной части п-ова Корея и на юге Приморья. Берега р. Аргунь являются западной границей ареала (Старченко, 1985).

Eritrichium rupestre (Pall. ex Georgi) Bunge var. *latifolia* Bunge, 1835, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg Divers Savans, 2, 6: 530. = *E. subrupestre* Popov, 1953, во Фл. СССР 19: 503, 509, р. р.; Серг. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3421. = *E. kamelinii* Ovczinnikova, 1999, Turczaninowia 2, 4: 17.

Описан с Алтая. По протологу: "Varietas nostra, quam in locis umbrosis rupium ad rivulum Saldshar legi".

Holotypus: Зап. Сиб., Респ. Алтай, "[Bunge:] *Myosotis rupestris* var. *vegetior*. ad rivulum Saldshar. B[unge]". (holo LE: LE 01053449). (Электрон. прил., рис. 8).

Примечание 1. А.А. Бунге в 1826 г. путешествовал в пределах бывшей Томской губернии от г. Змеиногорска через р. Чарыш и Теректинский хребет к устью р. Чуи, далее восточнее вдоль течения Чуи в Чуйской и Курайской степи и на север до Телецкого озера. В 1832 г. он совершил поездку по тем же местам. В результате в 1835 г. вышло дополнение к флоре Алтайских гор (Bunge, 1835), в котором Бунге описал новую разновидность в составе, как он полагал, вида *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge – var. *latifolia* Bunge с зелеными, сверху рас-

ширенными листовыми пластинками на длинных черешках. Разновидность собрана на теневых скалах по склонам к р. Сальджар. Поскольку гербарный образец разновидности вероятно, единственный, приводим его как голотип, текст этикетки соответствует протологу.

Примечание 2. Характеризуя плоды *E. rupestre*, Бунге ошибочно указал, что незрелые орешки имеют хорошо выраженные шипики, при созревании же они опадают. На самом деле в сборах Бунге, как показал анализ гербарных образцов из его коллекции, присутствовали растения нескольких видов, как с голыми орешками (эремами), так и с шиповатыми: *E. altaicum* Popov, *E. subrupestre* Popov, *E. jensense* Turcz. ex A. DC., *E. kamelinii* Ovczinnikova, *Amblynotus rupestris* (Pall. ex Georgi) Popov ex Serg. Название *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi является базинимом *Amblynotus rupestris*, поэтому номенклатурная комбинация *Eritrichium rupestre* (Pall. ex Georgi) Bunge не может быть применена ни к одному из обсуждаемых здесь видов рода *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin, а также к *Amblynotus rupestris* (Овчинникова, 1999).

Eritrichium sericeum DC. 1846, Prodr. 10: 126.

Описан из Иркут. обл. По протологу: "In apricis Dahuriae ad Angaram legit cl. Turczaninow! *Myos. ciliata* Turcz.! in litt. 1834, non Rud. ... (v. s. comm. a cl. inv.)".

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Вост. Сиб., Иркут., "[Turczaninow:] *Myosotis ciliata* Rud.? In apricis ad Angaram 1830 [fl.]. Mr. Turczaninoff 1834" (G-DC: G00204801). (Электрон. прил., рис. 9).

Isotypus (8): Вост. Сиб., Иркут., "In apricis Angaram ultra pagum Olonki. 1830 [fl.], Turcz." (sub nom. *Myosotis ciliata* Rud. Det. Turczaninow) (LE 01053452, LE 01053454–LE 01053458; H 1099871; P03542763, excl. planta in centro).

Примечание. В коллекции G-DC хранится гербарный лист, присланный Турчаниновым. В протологе имеется пометка Декандоля: "v. s. comm. a cl. inv. [видел в засушенном состоянии, доставлен знаменитым исследователем]". Этикетка совпадает с протологом вплоть до неверного определения. В Гербариях LE, H, P хранятся восемь образцов, собранных Турчаниновым, по габитусу и морфологическим признакам полностью соответствующих лектотипу, поэтому мы считаем их изолектотипами. На гербарном образце P03542763, кроме четырех растений *E. sericeum*, в центре между ними смонтирован экземпляр *Amblynotus rupestris*.

Eritrichium subrupestre Popov, 1953, во Фл. СССР 19: 711, in adnot., 486, 503, tab. 24, 2; Серг. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3421, р. max. р.; Овчинникова, 1999, Turczaninowia 2 (4): 16. = *E. rupestre* (Pall. ex Georgi) Bunge, 1835, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg Divers Savans, 2, 6: 530, р. max. р., excl. typo; DC. 1846, Prodr. 10: 126; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 151, tantum pl. altaica. – *E. pectinatum* auct. non DC. f. *linearifolia* Krylov, 1937, Фл. Зап. Сиб. 9: 2255.

Описан с Алтая. По протологу: "...на Алтае есть две формы... Экземпляры, которые имеют коронку на орешках, я называю *E. subrupestre* М. Поп. (= *E. rupestre* Bge., Ledeb. quoad pl. altaicum). (табл. XXIV, рис. 2)".

Neotypus (Овчинникова, 1999: 16): "Алтай, Ойротия, Кош-Агачский аймак, долина р. Тархатты, горный склон правого коренного берега, 22 VIII 1936 [fl.], А.В. Калинина, Л.А. Соколова, Б.К. Шишкин", "*Eritrichium subrupestre* М. Поп., 1953, во Фл. СССР 19: 711, 486, 503, tab. 24, 2. Neotypus (LE), Овчинникова, 1999, Turczaninowia, 2, 4: 16", "Неотип! *Eritrichium subrupestre* М. Попов, teste Овчинникова, X 2000" (LE 01083243). (Электрон. прил., рис. 10).

Примечание. До настоящего времени мы не смогли найти ни одного достоверного образца *Eritrichium subrupestre*, подписанного автором вида Поповым. При обозначении неотипа этого названия его этикетка была процитирована с ошибкой в части указания местонахождения: "Алтай, Кош-Агачский аймак, Чуйская степь, моренные плато у слияния рек Мухора и Тархатта, каменистая сухая степь" (Овчинникова, 1999: 16). По аналогии со статьей 9.2 ICN и примером 4 к ней (Turland et al., 2018) мы считаем ошибку при цитировании местонахождения исправляемой. Первоначальное намерение автора типификации явствует из ее этикеток, размещенных на листе образца LE 01083243.

Eritrichium tuvinense Popov, 1953, Фл. СССР, 19: 711, in adnot., 504.

Описан из Респ. Тыва. По протологу: "In regione Tuva ad opp. Kizil, 23 VI 1945, Sobolevskaia".

Holotypus: Вост. Сиб., Тыва, "Тувинская обл., окр. г. Кызыла, степь, 23 VI 1945, [цв. и пл.], К. Соболевская" (LE 01053466).

Примечание. В Гербарии LE хранится единственный образец, присланный К.А. Соболевской из Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР (Новосибирск) после ревизии материалов Тувинской ботанической экспедиции 1945 года. Он был определен ею как *E. martjanovii* Reverd. М.Г. Попов работал с материалами Гербария LE в 1949 г. и по этому гербарному экземпляру описал новый вид *E. tuvinense* из состава сложной и запутанной группы видов "*E. rupestre* (Pall.) Bunge". Совершенно справедливо он отнес его к родству *E. jenseense* Turcz. ex A. DC. Этикетка образца полностью совпадает с протологом, хотя он и не был завизирован автором вида. Первоначально мы обозначили этот образец как лектотип (Овчинникова, 2008). Отсутствие определенной этикетки Попова и штамп "дублет" на этикетке предполагали существование другого образца, но он найден не был, поэтому образец LE 01053466 можно считать голотипом.

Myosotis aretioides Cham. 1829, Linnaea, 4, 3: 443. = *Eritrichium aretioides* (Cham.) DC. 1846, Prodr. 10: 125.

Описан с Чукотского п-ова из залива Лаврентия и с о. Св. Лаврентия, относящегося к Аляске (США). По протологу: "Ad sinum St. Laurentii mixtum cum praecedente [*Myosotis villosa*], melioraque specimina in insula Sancti Laurentii 1817 collegimus".

Lectotypus (Cronquist, 1984: 222, "typus"): Залив Лаврентия и о. Св. Лаврентия, "[?Ledebour:] Ins. St. Laur[entii] [fl.], Reliq. Ledeb.", "[?Ledebour:] Sin[us] St. Laur[entii]", "*Eritrichium aretioides* (Cham.) A. DC. Evidently authentic, original material... Teste Arthur Cronquist 1981" (LE 00016474).

Lectotypus superfluous (Murray, 2013: 353): США, Аляска, "[Chamisso:] *Myosotis aretioides* n. Insula Sti Laurentii [fl.], Ad. v. Ch[amisso]. [?Candolle:] Mr. de Chamisso 1830" (G00204671, right-hand plant).

Syntypi (5): США, Аляска, "Ex Ins. St. Laurent. [fl.], Eschscholtz", "*Eritrichium nanum* Schrad. γ. *aretioides*. Ins. St. Laurenti. Eschscholtz" (LE 01053488); "[Chamisso:] *Myosotis aretioides* n. Insula Sancti Laurentii [fl.], Ad. v. Ch[amisso]. Hb. Cham." (LE 01053489, K000895871, HAL098677); "*Myosotis*. St. Lorenz insel [fl.]... Herb. Meyer" (LE 01053491).

Syntypus: Дальн. Вост., Чук., "*Myosotis*. St. Lorenz Bay [fl.], Esch[scholtz]?" (LE 01053490).

Примечание. Обозначение лектотипа этого названия в гербарии Декандоля (G00204671), выполненное Д.Ф. Мюрреем (Murray, 2013), является излишним, так как ранее А. Кронквист (Cronquist, 1984: 222) в монографии "Intermountain flora" уже процитировал как "typus" образец LE 00016474, что в соответствии со статьями 7.10, 9.23 ICN (Turland et al., 2018) составило обозначение лектотипа. На гербарном листе лектотипа смонтированы два растения и две этикетки, установить их взаимное соответствие не представляется возможным. Поскольку оба местонахождения указаны в протологе, такой выбор лектотипа правомочен, хотя и не вполне удачен.

Myosotis obovata Ledeb. 1829, Fl. Alt. 1: 190. = *Eritrichium obovatum* (Ledeb.) DC. 1846, Prodr. 10: 128; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 152. = *Amblynotus obovatus* (Ledeb.) I.M. Johnst. 1924, in Contrib. Gray Herb. 73: 64; Попов, 1953, во Фл. СССР 19: 528. = *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi, 1775, Bemerk. Reise Russ. Reich 1: 200; Pall. 1776, Reise Russ. Reich. 3: 716, tab. E, f. 3. = *Amblynotus rupestris* (Pall. ex Georgi) Popov ex Serg. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3423. = *Myosotis dahurica* Pall. ex Roem. et Schult. 1819, Syst. Veg., ed. 15 bis 4: 774.

Описан из Забайк. кр., окр. Нерчинска. По протологу: "Hab. in Kamtschatka, nec non in Davuria prope Nertschinsk".

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Вост. Сиб., Забайк. кр., "[Ledebour:] *Myosotis rupestris* Pall. var.? In Sibiria. 18[?] [fl.], ded. am. Tilesius.

Petrop. [18]13. Herb. Ledebour”, “[Ledebour:] *Myosotis obovata* m.! Herb. Ledebour”, “*Eritrichium obovatum* DC. Herb. Ledeb. 707.10” (LE: LE 01053508). (Электрон. прил., рис. 11).

Примечание. *Amblynotus rupestris* широко распространен в горных степях Сибири от Алтая до бассейна Амура, обычен в Монголии и Маньчжурии, западным его рубежом служит хребет Саур в Восточном Казахстане (Овчинникова, 1999, 2007). Современный ареал вида показывает, что Камчатка в протологе указана ошибочно.

Myosotis pectinata Pall. 1776, Reise Russ. Reich. 3: 717, tabl. E, f. 4. ≡ *Eritrichium pectinatum* (Pall.)

DC. 1846, Prodr. 10: 127. = *M. ciliata* Rudolph. 1809, Mém. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg Hist. Acad. 1: 349, tabl. 11. ≡ *Eritrichium ciliatum* (Rudolph.) DC. 1846, Prodr. 10: 127.

Описан с Енисея, оз. Байкал и Камчатки. По протологу: “Provenit in rupibus muscosis, frigidis ad Jeniseam, circaque Baikalem, et inde in Kamtschatkam usque; floret ab initio aestatis”.

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Вост. Сиб., Краснояр. кр., “[Pallas:] *Myosotis pectinata* Pall.” (BM015173625, excl. planta sinistra superiore). Рис. 6.



Рис. 6. Лектотип *Myosotis pectinata* Pall. (BM015173625).

Fig. 6. Lectotype of *Myosotis pectinata* Pall. (BM015173625).

Syntypus: Вост. Сиб., Краснояр. кр., “[Pallas:] *Myosotis pectinata* Pall. it. III”, “1336”, “ad Jeniseum? Pallas. Herb. Schreber” (M0188080).

Примечание. На гербарном листе лектотипа расположены три части одного растения *Eritrichium pectinatum*: прикорневая розетка листьев, средняя облиственная часть стебля и соцветие в стадии плодоношения, а также одно растение *E. villosum* (Ledeb.) Bunge сверху слева. Лист подписан рукой Палласа “*Myosotis pectinata* Pall.”. Поздняя печатная этикетка содержит информацию об истории гербария Палласа в BM: “Herbarium of Peter Simon Pallas (1741–1811) purchased by Aylmar Bourne Lambert (1761–1842) in 1808, and after Lambert’s death purchased by William Robertson, who gave it to the Hancock Museum, Newcastle upon Tyne, which in 1935 gave the collection to the British Museum Natural History [Гербарий Петера Симона Палласа (1741–1811), купленный Эйлмаром Борном Лэмбертом (1761–1842) в 1808 г., а после смерти Лэмберта приобретенный Уильямом Робертсоном, который передал его музею Хэнкока в Ньюкасле, который в 1935 г. передал коллекцию в Британский музей естественной истории]. See H.S. Miller in Taxon. 1970. 19: 534–535” (см. рис. 6).

Вид понимался Палласом (Pallas, 1776) очень широко. В регионах Сибири и Дальнего Востока, перечисленных в протологе, произрастают разные виды. Современный ареал *E. pectinatum* охватывает территорию Новосибирской и Кемеровской областей, юга Красноярского края и Республик Алтай, Тыва и Хакасия (Овчинникова, 2008). Следовательно, Паллас мог собирать свои растения только на берегах р. Енисей, что совершенно справедливо отметил Шребер на этикетке типового образца M0188080 из сборов Палласа в гербарии М.

Myosotis peduncularis Trevir. 1815, Mag. Neuesten Entdeck. Gesammten Naturk. Ges. Naturf. Freunde Berlin 7: 147. ≡ *Trigonotis peduncularis* (Trevir.) Benth. ex S. Moore et Baker, 1879, Journ. Linn. Soc., Bot. 17: 384.

Описан из окр. Астрахани. По протологу: “Provenit in vineis prope Astrachan, nec non ad aquas”.

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus): Европ. ч. России, Астраханская обл., “[Chamisso:] *Myosotis peduncularis* nob. Astrachan [fr.], Treviranus. Herb. Cham.” (LE: LE 01121473). (Электрон. прил., рис. 12).

Примечание. Попов (1953) предполагал, что тип хранится в Берлине. Первоначальный материал обнаружен нами в коллекции LE. Образец принадлежал Шамиссо и был подписан автором вида Л.К. Тревиранусом (Ludolf Christian Treviranus).

Trigonotis peduncularis – восточноазиатский вид и по происхождению, и по распространению, как и весь род *Trigonotis* Steven. Произрастает в Китае, Японии, Корее, на территории России –

в Приамурье и Приморье, на крайнем востоке Забайкальского края, где обычен. Спорадически встречается в Средней Азии: Казахстане и Узбекистане, в России указан для Дагестана и Прикаспийской низменности: Волгоградской и Астраханской областей (Овчинникова, 2022). Все сборы с нижнего Поволжья относятся к первой половине XIX столетия. Описан из окрестностей Астрахани, куда был, по-видимому, занесен.

Myosotis pseudovariabilis Popov, 1953, во Фл. СССР, 19: 706, 375.

Описан из Краснояр. края. По протологу: “Sibiria, prope pagum Turuchansk ad fl. Jenissei inferiorem, in regione subarctica, 30 VI 1902, Ostrovskich (in Herb. Leninopol.)”.

Lectotypus (Ovczinnikova, hic designatus) et isoelectotypus: Вост. Сиб., Краснояр. кр., Туруханский р-н, “Енисейск. губ., бл. г. Туруханска, 1902, А. Островских”, “окрест[ности] Туруханска, луг у реки, 30 VI 1902 [цв. и пл.]”; “*Myosotis pseudovariabilis* M. Pop. sp. n. Determ. M. Popov 1950” (lecto LE: LE 01251738, электрон. прил., рис. 13; isoelecto LE 01251737).

Примечание. В Гербарии LE хранятся два гербарных листа с идентичными этикетками, в основном соответствующими протологу, и подписанные автором названия вида: “*Myosotis pseudovariabilis* M. Pop. sp. n.”. На печатной этикетке инициалы коллектора указаны неверно: вместо А. (Александра Александровна Островских) напечатано П. Авторских пометок “typus” нет ни на одном из образцов. Оба образца следует считать синтипами. В качестве лектотипа названия вида обозначен образец LE 01251738, второй образец является изолектотипом. Монограф рода *Myosotis* Л. О.Д. Никифорова в работе, посвященной биологии вида *M. pseudovariabilis*, в качестве голотипа привела цитату из протолога (Щербина и др., 2023).

Myosotis redowskii Hornem. 1813, Hort. Bot. Hafn. 1: 174. ≡ *Echinosperrum redowskii* (Hornem.) Lehm. 1818, Pl. Asperif. Nucif. 2: 127; A. DC. 1846, Prodr. 10: 137, p. p.; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 158, p. p.; Turcz. 1850, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 23, 2: 521 (Fl. Baical.-Dahur.). ≡ *Lappula redowskii* (Hornem.) Greene, 1891, Pittonia 2: 182; Овчинникова, 2009, Новости сист. высш. раст. 41: 223. – *L. laxiuscula* Попов, 1953, во Фл. СССР 19: 442, nom. nud.

Описан из России. По протологу: “Hab. in imper. Ruthenico”.

Holotypus: “[H.F.C. Schumacher:] *Myosotis redowskii* HN 1812”, cultivated in the Botanical Garden in Copenhagen (C10008746).

Epitypus (Ovczinnikova, hic designatus) et isoeptypus (3): Вост. Сиб., Иркут., “[Turczaninow:] *Echinosperrum intermedium* Ledeb.? In ruderalis ad

Kultuk, 1830 [fl., fr.], Turcz. [Ledebour:] *E. Redowskii* Lehm., "Herb. Ledeb. № 709.8. *Echinosperrum Redowskii* Lehm." (epi LE: LE 01083109, рис. 7; isoepti – G00205195, LE 01083107, LE 01083108).

Neotypus (Овчинникова, 2005: 11) rejiciendus: Вост. Сиб., Иркут., "In arenosis ad Baicallem prope Kultuk, 1830. Turcz. Herb. Meyer" (LE 01082757).

Примечание. Иван Иванович Редовский (1774–1807) в 1799 г. был принят на должность управляющего Ботаническим садом графа А.К. Разумовского в Горенках и пробыл здесь до 1805 г., потом был отправлен в экспедицию за семенами и растениями для сада с русским посольством в Китай. После выяснившейся невозможности проехать в Пекин в апреле 1806 г. Редовский вернулся в г. Иркутск и здесь составил план новой экспедиции на три года для изучения северо-востока Сибири, Ку-

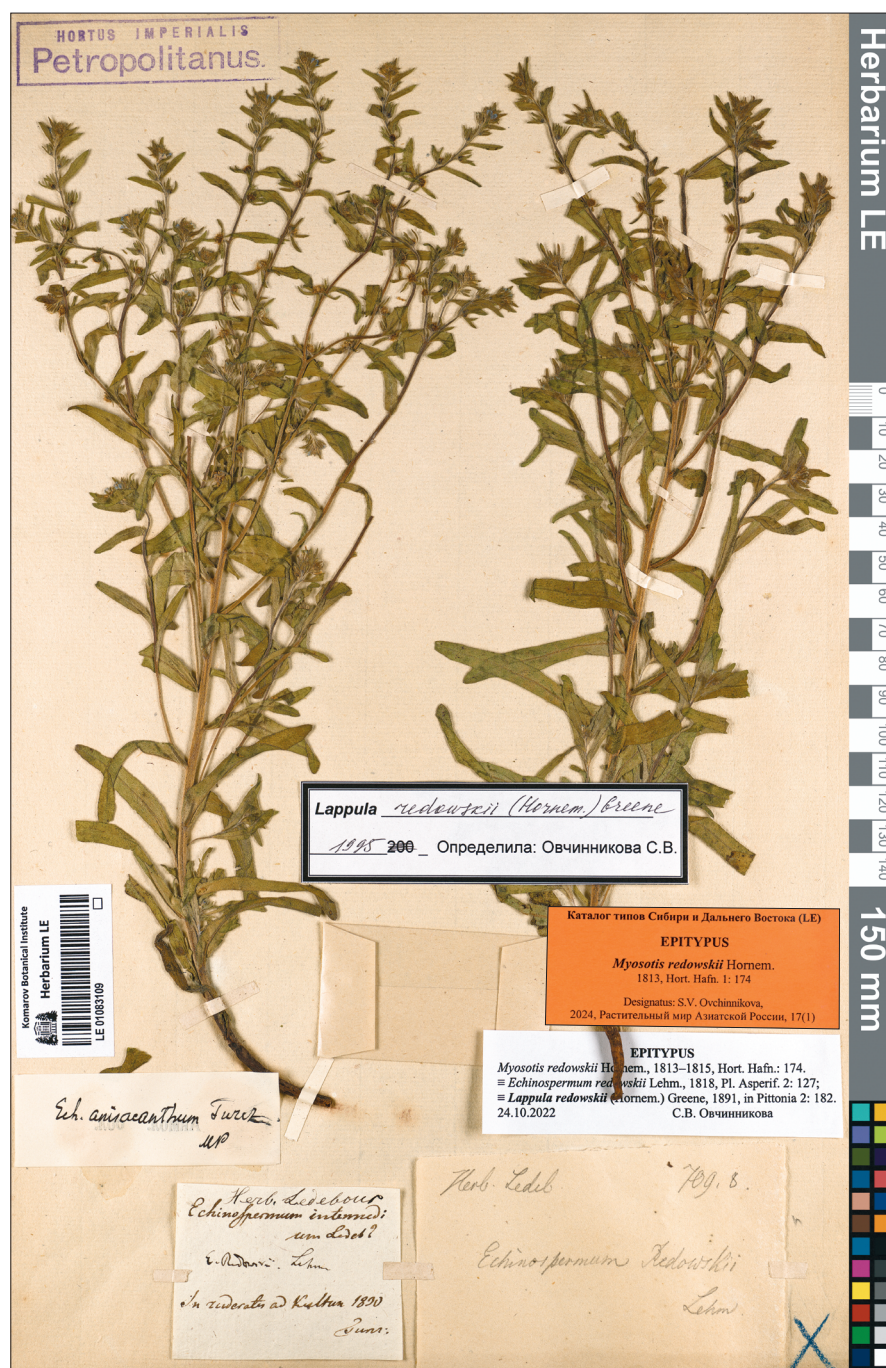


Рис. 7. Эпитип *Myosotis redowskii* Hornem. (LE 01083109).

Fig. 7. Epitype of *Myosotis redowskii* Hornem. (LE 01083109).

рильских, Алеутских, Шантарских островов и Сахалина. 20 мая 1806 г. Редовский выехал из Иркутска, проехал по берегу р. Лены до г. Якутска, потом до р. Алдома и по побережью в г. Охотск, потом сухим путем в г. Гижигинск на Камчатке. Он прибыл туда в начале 1807 г. и 7 февраля скончался (предположительно был отравлен). Часть гербарной коллекции выкупил Шамиссо. Часть коллекции и дневники были переправлены в Академию наук, но получены были только в 1809 г. (Бородин, 1908; Литвинов, 1909; Гнучева, 1940). По данным Д.И. Литвинова (1909), еще осенью 1805 г. Редовский собирал семена по берегу оз. Байкал для сада в Горенках и отослал их Разумовскому. Освободившееся место управляющего садом в Горенках в 1806 г. занял Ф.Б. Фишер (Friedrich Ernst Ludwig von Fischer). По нашему предположению он и послал часть семян в Ботанический сад Копенгагена Й.В. Хорнеманну (Jens Wilken Hornemann) в 1811 г. и предложил эпитет в честь лектора Редовского: “Missa ex Moscovia sub hoc nomine 1811” (Hornemann, 1813: 174). Из семян были выращены растения, которые описаны Хорнеманном как новый вид *Myosotis redowskii*. Голотип *Myosotis redowskii* хранится в Копенгагене. Позднее Леман в монографии, посвященной семейству бурачниковых (Lehmann, 1818), перевел *M. redowskii* в описанный им род *Echinospermum* Lehm. Именно Леман стал впервые использовать признаки плодов для диагностики видов. И только из описания Лемана становится ясно, что эремы *Echinospermum redowskii* имеют один ряд шипов, а бока эремов покрыты беловатыми мозолистыми бугорками. Как и в протологе Хорнеманна, Леман указал, что вид описан из России – “habitat in Imperio Ruthenico”. В 1891 г. Э.Л. Грин (Edward Lee Greene) включил этот вид в состав рода *Lappula* “из Азии” (Greene, 1891).

Типовой образец Хорнеманна представляет собой растение очень раннего сбора, еще не вполне развившееся, без зрелых плодов, сильно ветвистое от середины и заканчивающееся верхушечным дихазием, точно так же, как растения *Lappula redowskii* из Восточной Сибири и гербарные образцы “*Echinospermum intermedium* Ledeb.?” собраные Турчаниновым в Култуке на берегу оз. Байкал и приведенные им в монографии “*Flora baicalensis-dahurica*” (Turczaninow, 1850) как *Echinospermum redowskii*. Для понимания и оценки диагностических морфологических признаков этого вида, главным образом признаков зрелых плодов, необходим выбор эпитипа, который мы обозначаем согласно статье 9.9. ICN (Turland et al., 2018).

Ранее нами был обозначен неотип названия *Lappula redowskii* (Овчинникова, 2005: 11), который должен быть отменен, поскольку обнаружен голотип. Диагностические признаки, родственные связи и ареал этого вида были подробно описаны ранее (Овчинникова, 2005, 2009, 2023).

Myosotis rupestris Pall. ex Georgi, 1775, Bemerk. Reise Russ. Reich. 1: 200; Pall. 1776, Reise Russ. Reich. 3: 716, tab. E, f. 3. ≡ *Amblynotus rupestris* (Pall. ex

Georgi) Popov ex Serg. 1964, в Крылов, Фл. Зап. Сиб. 12, 2: 3423. = *Myosotis obovata* Ledeb. 1829, Fl. Alt. 1: 190, in nota. ≡ *Eritrichium obovatum* (Ledeb.) DC. 1846, Prodr. 10: 128; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 152. ≡ *Amblynotus obovatus* (Ledeb.) I.M. Johnst. 1924, in Contr. Gray Herb. 73: 64; Попов, 1953, во Фл. СССР 19: 528. = *Myosotis dahurica* Pall. ex Roem. et Schult. 1819, Syst. Veg., ed. 15 bis, 4: 774.

Описан из Забайк. края, из Даурии. По протологу: “Die Baikalische Flor... Ad rupes et in montosis asperis apricis ubique”.

Lectotypus (Ovczinnikova, Sokolova, hic designatus): Вост. Сиб., “[Pallas:] *Myosotis rupestris* P.” (BM015173622). Рис. 8, a, b, c.

Specimina originalia (4): Вост. Сиб., “*Myosotis rupestris*. In saxosis montium, Davuria [fl.] Pallas. Willdenow dedit” (HAL0115275); “[Pallas:] *Myosotis rupestris* Pall.” (BM015173623); “*Myosotis rupestris* Pallas. Dahuria” (BM015173624); “[Pallas:] *Myosotis rupestris* Pall. it. III”, “1342”, “[Schreber:] Davuria, Pallas” (M0188079). (Электрон. прил., рис. 14).

Примечание. И.И. Георги (Johann Gottlieb Georgi) в 1772 г. в составе экспедиции Палласа занимался изучением флоры окрестностей Иркутска и побережья озера Байкал. В отчете о проведенных исследованиях (Georgi, 1775) он описал новый вид *Myosotis rupestris* без указания его авторства и местонахождения. Е.Г. Бобров (1960), основываясь на фразе Георги из предисловия к разделу “Die Baikalische Flor”: “Neue, von dem Hrn. Akademico Pallas in seiner Reise beschriebene Gewächse führe ich ohne die Stellen citiren zu können, unter seinen Gemein-Nahmen an [Новые растения, описанные господином академиком Палласом, привожу я без цитирования местонахождений под их простыми названиями]” (Georgi, 1775: 194; перевод Боброва, 1960: 3), полагал, что *M. rupestris* относится к числу видов, “описанных Палласом”, хотя авторство Георги в отношении описания несомненно. Год спустя Паллас (Pallas, 1776: 716) опубликовал подробное описание этого же вида и его рисунок. При характеристике вида Паллас ясно пишет “Semina... quatuor alba, laevia, ovato-acuta [семена числом четыре, белые, гладкие, яйцевидно-остроконечные]”. И далее о распространении: “In saxosis apricis siccioribus Davuriae montibus vulgatissima plantula [по каменистым солнечным сухим местам в горах Даурии весьма обычная травка]”.

Основываясь на заключении Боброва (1960), мы считаем первоначальным материалом *M. rupestris* образцы Палласа. Мы обнаружили их в коллекциях трех гербариев: HAL, M и BM. В качестве лектотипа обозначен образец BM015173622. Принадлежность обозначаемого лектотипа к первоначальному материалу доказывается несомненным сходством растения (см. рис. 8, c), расположенного внизу на гербарном листе лектотипа, с таблицей в работе Палласа (Pallas, 1776: tab. E, fig. 3). Рис. 9.



Рис. 8. *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi.

a, b, c – элементы лектотипа (BM015173622); *d* – первоначальный материал (BM015173623).

Fig. 8. *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi.

a, b, c – parts of lectotype (BM015173622); *d* – original specimen (BM015173623).

На одном листе с лектотипом справа сверху расположен образец из первоначального материала *M. rupestris* с этикеткой, написанной Палласом: “*Myosotis rupestris* Pall.” (BM015173623) (см. рис. 8, *d*).

Trigonotis coreana Nakai, 1917, Bot. Mag. (Tokyo), 31 (№ 368): 218.

Описан из Кореи, о. Квельпарт (Чеджу) и российского Приморья. По протологу: “Hab. Insula Quelpaert: monte hallasan (Takenoshin Nakai). Corea:



Рис. 9. *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi:

a – элемент лектотипа (нижнее растение на гербарном листе BM015173622); *b* – иллюстрация из работы Палласа “Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs” (Pallas, 1776: tab. E, fig. 3).

Fig. 9. *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi:

a – part of lectotype (lowermost plant on the herbarium sheet BM015173622); *b* – illustration from “Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs” (Pallas, 1776: tab. E, fig. 3).

circa Sadipen districtu Musang (V. Komarov. № 1320) ut *T. radicans*. Manshuria Rossica prov. Austro-Ussuriensis: circa oppidum Nikolsk (V. Komarov. № 1320) ut *T. radicans*”.

Syntypus: Дальн. Вост., Прим. кр., “Flumen Suifun, Provincia Austro-Ussuriensis Mandshuriae Rossicae, circa oppidum Nikolsk-Ussuri. 19 V 1896 [fl.], V.L. Komarov. [Komarov:] *Trigonotis koreana*” (LE 01053144).

Syntypus: Дальн. Вост., Прим. кр., “[Komarov:] *Eritrichium radicans* Alph. DC. Южно-Уссурийский край, окрестн. села Никольского, у впадения р. Супутинки в р. Суйфун. 19 V 1896 [fl.], В. Комаров. *Trigonotis coreana* Nakai 1917, teste V. Komarov” (LE 01053145).

Примечание. Согласно Попову (1953), тип этого названия хранится в Токио.

Благодарности. Выражаем искреннюю признательность М.В. Легченко (БИН РАН) за оформление и сканирование типовых гербарных образцов в гербарии LE, к.б.н. В.И. Трошкиной и к.б.н. В.М. Доронькину (ЦСБС СО РАН) за помощь при поиске типовых образцов в Гербариях В и BM, PhD I.V. Belyaeva-Chamberlain (Royal Botanic Gardens, Kew) и Ranee Prakash (Natural History Museum, London)

за оформление и сканирование типовых гербарных образцов в гербарии BM, И.В. Татанову (БИН РАН) за ценные замечания и дополнения при подготовке статьи к печати.

Исследования С.В. Овчинниковой выполнены в рамках государственного задания ЦСБС СО РАН по проекту № АААА-А21-121011290024-5 по теме “Систематика, карпология, филогения, эволюция таксонов семейства Boraginaceae во флоре восточной Евразии”; исследования И.В. Соколовой – в рамках государственного задания БИН РАН по проекту 124020100148-3 по теме “История, сохранение, изучение, пополнение гербарных фондов Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН”, раздел А – “Гербарий сосудистых растений” и при поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках соглашения 075-15-2021-1056.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

- Бобров Е.Г. 1960.** Забытые виды И.И. Георги из “Байкальской флоры”. Ботанические материалы Гербария Ботанического института им. В.Л. Комарова АН СССР. Т. 20. 3-22. [Bobrov E.G. 1960. Species Georgianae neglectae e “Flora Baicalensi” Botanical Materials of the Herbarium of BIN AS USSR. Vol. 20. 3-22. (in Russian)]

- Бородин И. 1908.** Коллекторы и коллекции по флоре Сибири. СПб. 245 с. [Borodin I. 1908. Collectors and collections on the flora of Siberia. St. Petersburg. 245 p. (in Russian)]
- Гнучева В.Ф. 1940.** Материалы для истории экспедиций Академии наук в XVIII и XIX веках. Хронологические обзоры и описание архивных материалов. В: Труды архива. Вып. 4. Под ред. В.Л. Комарова. М.; Л. 310 с. [Gnucheva V.F. 1940. Materials for the history of expeditions of the Academy of Sciences in the XVIII and XIX centuries. Chronological reviews and descriptions of archival materials. In: V.L. Komarov (Ed.). Proceedings of the archive. Issue 4. Moscow, Leningrad. 310 p. (in Russian)]
- Губанов И.А. 2002.** Каталог типовых образцов сосудистых растений Гербария Московского университета (MW). 2-е изд. М. 213 с. [Gubanov I.A. 2002. Catalogue of authentic specimens of vascular plants of the Moscow State University Herbarium (MW). Moscow. 213 p. (in Russian)]
- Гуреева И.И. 2019.** Типовые образцы Boraginaceae Juss. в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК). *Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета*. 119:3-13. DOI 10.17223/20764103.119.1 [Gureyeva I.I. 2019. Type specimens of Boraginaceae Juss. in the P.N. Krylov Herbarium (TK). *Sistematische Zametki po materialam Gerbariya im. P.N. Krylova Tomskogo Gosydarstvennogo Universiteta* = *Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University*. 119:3-13. (in Russian)]
- Каталог типовых образцов сосудистых растений Сибири и Дальнего Востока, хранящихся в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE). Ч. 2. 2018.** Отв. ред. И.В. Соколова. М.; СПб. 500 с. [I.V. Sokolova (Ed.). 2018. Catalogue of the type specimens of the vascular plants from Siberia and the Russian Far East kept in the Herbarium of the Komarov Botanical Institute (LE). Pt. 2. Moscow; St. Petersburg. 500 p. (in Russian)]
- Комаров В.Л. 1930.** Флора полуострова Камчатка. Т. 3. Л.: Изд-во АН СССР. 208[2] с., [9] л. табл. [Komarov V.L. 1930. Flora peninsulae Kamtschatka. Vol. 3. Leningrad: Academy of Sciences of USSR. 208[2] p., [9] sh. of tabl. (in Russian)]
- Крестовская Т.В., Соколова И.В. 2022.** Лектотипификация названия *Syringa (Ligustrina) amurensis* (Oleaceae) и опыт уточнения сведений о гербарных образцах Амурской экспедиции Р.К. Маака 1855 года. *Новости систематики высших растений*. 53:75-81. DOI 10.31111/novitates/2022.53.75 [Krestovskaya T.V., Sokolova I.V. 2022. Lectotypification of the name *Syringa (Ligustrina) amurensis* (Oleaceae) and experience of specification of the data on herbarium specimens of the R.K. Maack's Amur expedition of 1855. *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy* = *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 53:75-81. (in Russian)]
- Литвинов Д.И. 1909.** Библиография флоры Сибири. СПб. 460 с. [Litvinov D.I. 1909. Bibliography of the flora of Siberia. St. Petersburg. 460 p. (in Russian)]
- Маак Р.К. 1859.** Путешествие на Амур, совершенное по распоряжению Сибирского отдела Императорского Русского географического общества, в 1855 году, Р. Мааком. СПб. 577 с. [Maack R.K. 1859. Journey to the Amur made at behest of the Siberian Department of the Imperial Russian Geographical Society, in 1855, by R. Maack. St. Petersburg. 577 p. (in Russian)]
- Никифорова О.Д., Раенко Л.М., Соколова И.В. 2018.** Типовые образцы названий таксонов рода *Mertensia* (Boraginaceae) в коллекции сектора Сибири и Дальнего Востока Гербария Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE). *Turczaninowia*. 21(2):117-132. DOI 10.14258/turczaninowia.21.2.13. [Nikiforova O.D., Raenko L.M., Sokolova I.V. 2018. Type specimens of the genus *Mertensia* (Boraginaceae) taxa in collections of the sector of Siberia and Far East in the Herbarium of Komarov Botanical Institute (LE). *Turczaninowia*. 21(2):117-132. (in Russian)]
- Никифорова О.Д., Шеховцова И.Н. 2019.** Лектотипификация некоторых названий видов рода *Mertensia* (Boraginaceae), описанных по материалам П.С. Палласа. *Ботанический журнал*. 104(11):117-127. DOI 10.1134/S0006813619110140. [Nikiforova O.D., Shekhovtsova I.N. 2019. Lectotypification of names of species of the genus *Mertensia* (Boraginaceae) described on materials of P.S. Pallas. *Botanicheskii Zhurnal* = *Botanical Journal*. 104(11):117-127. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 1997.** *Cynoglossum* L. В: Флора Сибири: Pyrolaceae – Lamiaceae (Labiatae). Т. 11. Отв. ред. Л.И. Малышев. Новосибирск. 156. [Ovchinnikova S.V. 1997. *Cynoglossum* L. In: L.I. Malyshev (Ed.). Flora of Siberia: Pyrolaceae – Lamiaceae (Labiatae). Vol. 11. Novosibirsk. 156. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 1999.** Новые и критические виды рода *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin (Boraginaceae) из Северной Азии. *Turczaninowia*. 2(4):11-24. [Ovchinnikova S.V. 1999. New and critical species of the genus *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin (Boraginaceae) from Northern Asia. *Turczaninowia*. 2(4):11-24. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2000.** Система рода *Craniospermum* (Boraginaceae). *Ботанический журнал*. 85(12):77-87. [Ovczinnikova S.V. 2000. The system of the genus *Craniospermum* (Boraginaceae). *Botanicheskii Zhurnal* = *Botanical Journal*. 85(12):77-87. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2005.** Заметки о некоторых видах из секции *Lappula* рода *Lappula* (Boraginaceae).

- Turczaninowia*. 8(2):5-19. [Ovchinnikova S.V. 2005. Notes on some species of *Lappula* section *Lappula* (Boraginaceae). *Turczaninowia*. 8(2):5-19. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2007.** Ультраскульптура плодов некоторых родов из триб Eritrichieae (подтриба Eritrichiinae) и Trigonotideae (Boraginaceae). *Ботанический журнал*. 92(2):228-240. [Ovczinnikova S.V. 2007. Ultrastructure of fruits in some genera of the tribes Eritrichieae (subtribe Eritrichiinae) and Trigonotideae (Boraginaceae). *Botanicheskii Zhurnal = Botanical Journal*. 92(2):228-240. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2008.** Конспект видов рода *Eritrichium* (Boraginaceae) Северной Азии. *Растительный мир Азиатской России*. 1:17-36. [Ovchinnikova S.V. 2008. Conspectus of the genus *Eritrichium* (Boraginaceae) species in North Asia. *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 1:17-36. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2009.** Конспект подтрибы *Echinosperminae* Ovczinnikova (Boraginaceae) флоры Евразии. *Новости систематики высших растений*. 41:209-272. [Ovczinnikova S.V. 2009. The synopsis of the subtribe *Echinosperminae* Ovczinnikova (Boraginaceae) in the flora of Eurasia. *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy = Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 41:209-272. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2014.** Типификация *Eritrichium sachalinense* Popov (Boraginaceae). *Новости систематики высших растений*. 45:57-62. [Ovczinnikova S.V. 2014. Typification of *Eritrichium sachalinense* Popov (Boraginaceae). *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy = Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 45:57-62 (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2015.** Типификация названий трех видов Boraginaceae. *Новости систематики высших растений*. 46:164-170. [Ovczinnikova S.V. 2015. Typification of names of three species of Boraginaceae. *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy = Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 46:164-170. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2018.** Типовые образцы названий алтайских таксонов бурачниковых (Boraginaceae), описанных К.Ф. Ледебуром, А.А. Бунге, К.А. Мейером, хранящиеся в гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE). *Новости систематики высших растений*. 49:112-124. DOI 10.31111/novitates/2018.49.112 [Ovczinnikova S.V. 2018. Type specimens of names of Altai taxa of Boraginaceae described by C.F. Ledebour, A.A. Bunge, and C.A. Meyer, kept in the Herbarium of Komarov Botanical Institute (LE). *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy = Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 49:112-124. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2021.** Критические заметки о группе родства *Lappula subcaespitosa* (Boraginaceae). *Растительный мир Азиатской России*. 14(1):3-16. DOI 10.15372/RMAR20210101 [Ovchinnikova S.V. 2021. Critical notes on kinship group *Lappula subcaespitosa* (Boraginaceae). *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 14(1):3-16. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2022.** Введение, Heliotropiaceae, Boraginaceae, Hydrophyllaceae. В: Флора Узбекистана Т. 4. Под ред. А.Н. Сенникова. Ташкент. VIII–XII, 1-186. [Ovchinnikova S.V. 2022. Introduction, Heliotropiaceae, Boraginaceae, Hydrophyllaceae. In: A.N. Sennikov (Ed.). *Flora of Uzbekistan*. Vol. 4. Tashkent. VIII–XII, 1-186. (in Russian)]
- Овчинникова С.В. 2023.** Новые таксоны рода *Lappula* (Boraginaceae) из Восточной Сибири. *Растительный мир Азиатской России*. 16(2):130-142. DOI 10.15372/RMAR20230204 [Ovchinnikova S.V. 2023. New taxa of the genus *Lappula* (Boraginaceae) from Eastern Siberia. *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 16(2):130-142. (in Russian)]
- Овчинникова С.В., Тажетдинова Д.М., Турдибоев О.А., Тожибаев К.Ш. 2020.** Типовые образцы названий таксонов семейств Heliotropiaceae и Boraginaceae, хранящиеся в Национальном гербарии Узбекистана Института ботаники Академии наук Республики Узбекистан (TASH). *Turczaninowia*. 23(3):36-57. DOI 10.14258/turczaninowia.23.3.5 [Ovchinnikova S.V., Tajetdinova D.M., Turdiboev O.A., Tojibaev K.Sh. 2020. Type specimens of names of taxa of Heliotropiaceae and Boraginaceae kept in the National Herbarium of the Uzbekistan of Institute of Botany of Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan (TASH). *Turczaninowia*. 23(3):36-57. (in Russian)]
- Овчинникова С.В., Тажетдинова Д.М., Кадыров У.Х., Тожибаев К.Ш. 2021.** Находки семейства Boraginaceae во флоре Республики Узбекистан. *Растительный мир Азиатской России*. 14(2):122-139. DOI 15372/RMAR20210203 [Ovchinnikova S.V., Tajetdinova D.M., Kadyrov U.Kh., Tojibaev K.Sh. 2021. Records of the family Boraginaceae in flora of republic of Uzbekistan. *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 14(2):122-139. (in Russian)]
- Попов М.Г. 1953.** Boraginaceae Juss. В: Флора СССР. Т. 19. Под ред. Б.К. Шишкина. М.; Л. 97-691, 703-718. [Popov M.G. 1953. Boraginaceae Juss. In: B.K. Schischkin (Ed.). *Flora of the USSR*. Vol. 19. Moscow, Leningrad. 97-691, 703-718. (in Russian)]
- Раенко Л.М. 2000.** Типовые образцы таксонов родов *Lappula* Moench, *Heterocaryum* A. DC., *Hackelia* Opiz и *Anoplocaryum* Ledeb. (Boraginaceae), хранящиеся в Гербарии Ботанического Института им. В.Л. Комарова (LE). *Новости систематики высших растений*. 32:195-202. [Raenko L.M. 2000. Type specimens of taxa of genera *Lappula* Moench, *Heterocaryum* A. DC., *Hackelia* Opiz and *Anoplocaryum*

- Ledeb. (Boraginaceae), kept in the herbarium of Komarov Botanical Institute (LE). *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy* = *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 32:195-202. (in Russian)]
- Соколова И.В., Никифорова О.Д. 2019.** Номенклатурные заметки о *Myosotis jenssejensis* и *Myosotis asiatica* subsp. *kolymensis* (Boraginaceae). *Новости систематики высших растений*. 50:163-165. DOI 10.31111/novitates/2019.50.163 [Sokolova I.V., Nikiforova O.D. 2019. Nomenclatural notes on *Myosotis jenssejensis* and *Myosotis asiatica* subsp. *kolymensis* (Boraginaceae). *Novosti Sistematiki Vysshikh Rasteniy* = *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 50:163-165. (in Russian)]
- Старченко В.М. 1985.** Бурачниковые (Boraginaceae G. Don) советского Дальнего Востока. Владивосток. 108 с. [Starchenko V.M. 1985. Borage family (Boraginaceae G. Don) of the Soviet Far East. Vladivostok. 108 p. (in Russian)]
- Щербина С.С., Никифорова О.Д., Сысо А.И. 2023.** Эколого-биологические особенности *Myosotis pseudovariabilis* Попов (Boraginaceae). *Растительный мир Азиатской России*. 16(1):13-27. DOI 10.15372/RMAR20230102 [Shcherbina S.S., Nikiforova O.D., Syso A.I. 2023. Ecologo-biological characteristics of *Myosotis pseudovariabilis* Popov (Boraginaceae). *Rastitel'nyy Mir Aziatskoj Rossii* = *Flora and Vegetation of Asian Russia*. 16(1):13-27. (in Russian)]
- Bunge A.A. 1835.** Verzeichniss der im Jahre 1832 Oestlichen Theile des Altai-Gebirges gesammelten Pflanzen. (Supplement zur flora Altaica). *Mémoires Académie Impériale Sciences St.-Petersbourg par divers savants*. 2(6):523-610.
- Bunge A.A. 1840.** Delectus seminum e collectione anni 1840, quae hortus botanicus Dorpatensis pro mutua commutatione offert. Dorpati. 8 p.
- Chamisso A.L. von. 1829.** De plantis in expedition speculatoria Romanzoffiana observatis rationem dicunt. Boragineae Juss. *Linnaea*. 4:435-496.
- Cronquist A. 1984.** *Boraginaceae* Juss. In: Intermountain flora: vascular plants of the Intermountain West, U.S.A. New York. Vol. 4. 207-293.
- Georgi J.G. 1775.** Bemerkungen einer Reise in Russischen Reich. Bd 1: in den Jahren 1773 und 1774. St. Petersburg. 194-242.
- Global Plants on JSTOR. 2023.** URL: <https://plants.jstor.org> [last accessed 08.04.2023].
- Greene E.L. 1891.** Some neglected priorities in generic nomenclature. *Pittonia*. 2:173-183.
- Hornemann J.W. 1813.** Hortus regius botanicus Hafniensis in usum tyronum et botanophilorum. Havniae. Pars 1. 436 p.
- Ledebour C.F. 1829.** Flora Altaica. Vol. 1. Berolini. 172-206.
- Ledebour C.F. 1847-1849.** Flora Rossica. Vol. 3. Pars 1. Berolini. 492 p.
- Lehmann J.G.C. 1818.** Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae. Berolini. 478 p.
- Lehmann J.G.C. 1821.** Icones et descriptiones novarum et minus cognitarum stirpium. Pars 1. Fasc. 1. Hamburgi. 28 p. + 50 tabs.
- Maximowicz C.J. 1872.** Diagnoses plantarum novarum japoniae et mandshuriae. Decas 11. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*. [Ser. 3] 17:417-456 (27.05.1872); *Mélanges Biologiques ...* St.-Petersbourg. 8:506-562 (22.07.1872).
- Miller H.S. 1970.** The herbarium of Aylmer Bourke Lambert. Notes on its acquisition, dispersal, and present whereabouts. *Taxon*. 19(4):489-553.
- Murray D.F. 2013.** Notes on *Eritrichium* (Boraginaceae) in North America. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*. 7(1):351-353.
- Nordenstam B. 1980.** The Herbaria of Lehmann and Sonder in Stockholm, with special reference to the Ecklon and Zeyher collection. *Taxon*. 29(2-3):279-288.
- Oliver D. 1878.** Plate 1254. *Brachybotrys paridiformis* Maxim. Boragineae. *Hooker's Icones Plantarum*. 13:43.
- Ovczinnikova S.V. 2021.** A new species *Lappula botschantzevii* (Boraginaceae) from the Northern Africa. *Phytotaxa*. 522(1):47-55. DOI 10.11646/phytotaxa.522.1.5
- Pallas P.S. 1776.** Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Th. 3, Buch 2: ...im 1773sten Jahr. St. Petersburg. S. [455]-760+[32]; 45 Taf.; 2 Karten.
- Roemer J.J., Schultes J.A. 1819.** Caroli a Linne equitis Systema Vegetabilium secundum classes ordines genera species. Cum characteribus, differentiis et synonymiis. Editio nova, speciebus inde edition XV detectis aucta et locupletata. Stuttgartardiae. Vol. 4. 888 p.
- Rudolph J.H. 1809.** Descriptio botanica novae speciei *Myosotidis*. *Mémoires de l'Académie des sciences de St.-Petersbourg*. 1:349-354.
- Stafleu F.A., Cowan R.S. 1983.** Taxonomic literature. Vol. 4 (P-Sak). Boston. 1214 p.
- Turczaninow N.S. 1838.** Catalogus plantarum in regionibus baicalensibus et in Dahuria. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*. 11(1):84-107.
- Turczaninow N.S. 1850.** Flora baicalensi-dahurica seu Descriptio plantarum in regionibus cis- et transbaicalensibus atque in Dahuria sponte nascentium. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*. 23(2):495-529.
- Turland N.J., Wiersema J.H., Barrie F.R., Greuter W., Hawksworth D.L., Herendeen P.S., Knapp S., Kuster W.-H., Li D.-Z., Marhold K., May T.W., McNeill J., Monro A.M., Prado J., Price M.J., Smith G.F. (Eds.). 2018.** International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. DOI 10.12705/Code.2018

TYPIFICATION OF NAMES OF SOME ASIATIC TAXA OF BORAGINACEAE

Svetlana V. Ovchinnikova^{1*}, Irina V. Sokolova²¹Central Siberian Botanical Garden SB RAS,
Novosibirsk, Russia; sv-ovchin@yandex.ru²V.L. Komarov Botanical Institute RAS, St. Petersburg, Russia; isokolova@binran.ru

The research was carried out as part of the ongoing study of the taxonomy of Boraginaceae in Asian Russia and beyond, as well as in connection with the preparation of the next issue of the "Catalogue of type specimens of vascular plants of Siberia and the Russian Far East". The article contains information on 138 type specimens of the names of 33 taxa from the Boraginaceae, mainly stored in the collection of the sector of Siberia and the Russian Far East of the Herbarium of the V.L. Komarov Botanical Institute RAS (LE, St. Petersburg, Russia), as well as in the collection of A.P. de Candolle in the Herbarium of the Conservatory and Botanical Garden of Geneva (Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève – G-DC, Geneva, Switzerland), Herbarium of C.L. Willdenow in the collection of the Botanical Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem (Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Zentraleinrichtung der Freien Universität Berlin – B, BW, Berlin, Germany), as well as in the Herbaria P, BM, K, M, MEL, HAL, H, TK, BR, C, S (scanned images of herbarium specimens are hosted on the Global Plants on JSTOR aggregator). For each type specimen, its category, original label quotation, protologue data, accepted correct name, and necessary notes are provided. A total of 27 lectotypes, 49 isolectotypes, 24 syntypes, 4 holotypes, 2 epitypes, 4 isoepitypes, 4 neotypes, and 24 original specimens are listed. The lectotypes of 21 names of species, the epitypes of 2 names of species, and the neotype of 1 name of species are designated. The categories of the types of 5 previously typified names are clarified. The surveyed type collections contain specimens of the species described by P.S. Pallas, J.G.C. Lehmann, K.F. Ledebour, A. Chamisso, N.S. Turczaninow, A.P. de Candolle (father) and Alph. de Candolle (son), K.I. Maximowicz, V.L. Komarov, M.G. Popov and other researchers of the Siberian and Far Eastern flora. The earliest collections belong to Pallas and I. Sievers.

Key words: *Boraginaceae, type specimens, lectotypification, Herbarium of the Komarov Botanical Institute (LE), Asian Russia.*

For citation: Ovchinnikova S.V., Sokolova I.V. 2024. Typification of names of some Asiatic taxa of Boraginaceae. *Rastitel'nyy Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 17(1):6-29. DOI 10.15372/RMAR20240101

Acknowledgements. We express our sincere gratitude to M.V. Legchenko (Komarov Botanical Institute of RAS) for designing and scanning type specimens in the LE Herbarium, to V.I. Troshkina and V.M. Doronkin (CSBG SB RAS) for help in searching for type specimens in herbarium collections (B and BM), to PhD I.V. Belyaeva-Chamberlain (Royal Botanic Gardens, Kew) and Ranee Prakash (Natural History Museum, London) for designing and scanning type specimens in the BM Herbarium, to I.V. Tatanov (Komarov Botanical Institute of RAS) for valuable comments and additions when preparing the article for publication.

The research of S.V. Ovchinnikova was carried out within the framework of the state assignment of the Central Siberian Botanical Garden of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences under the project No. AAAA-A21-121011290024-5: "Systematics, carpology, phylogeny, evolution of taxa of the Boraginaceae family in the flora of extratropical Eurasia". The research of I.V. Sokolova was supported by the institutional research project of the Komarov Botanical Institute RAS 124020100148-3: "History, preservation, study and replenishment of herbarium collections of the Komarov Botanical Institute of RAS", section A – "Herbarium of vascular plants", and by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation under Agreement No. 075-15-2021-1056.

ORCID ID

S.V. Ovchinnikova 0000-0002-3876-954X

I.V. Sokolova 0000-0001-5277-6669

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию / Received by the editors 22.06.2023

Принята к публикации / Accepted for publication 10.10.2023

Электронное приложение (Изображения типовых гербарных образцов обсуждаемых названий) см. по ссылке: https://sibran.ru/journals/Electron_pril_Ovchinnikova_Sokolova_1_2024.pdf



Рис. 1. Синтипы *Brachybotrys paridiformis* Maxim. ex Oliv. (K001085797, K001085798, K001085799).

Fig. 1. Syntypes of *Brachybotrys paridiformis* Maxim. ex Oliv. (K001085797, K001085798, K001085799).

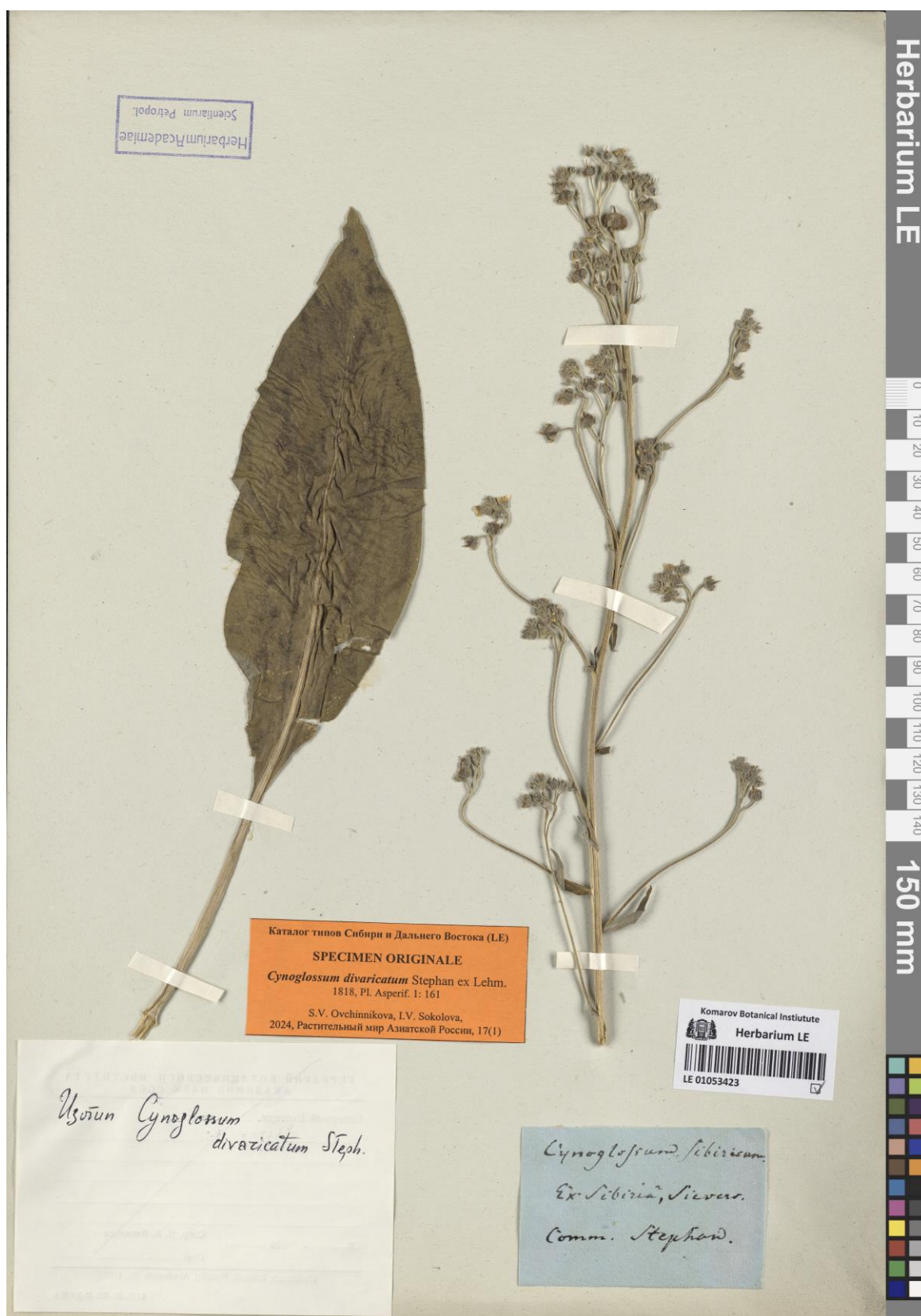


Рис. 2. Элемент первоначального материала *Cynoglossum divaricatum* Steph. ex Lehm. (LE 01053423).

Fig. 2. Original specimen of *Cynoglossum divaricatum* Steph. ex Lehm. (LE 01053423).



Рис. 3. Эпитип *Echinosperrum compressum* Turcz. (LE 01053412).
 Fig. 3. Epitype of *Echinosperrum compressum* Turcz. (LE 01053412).

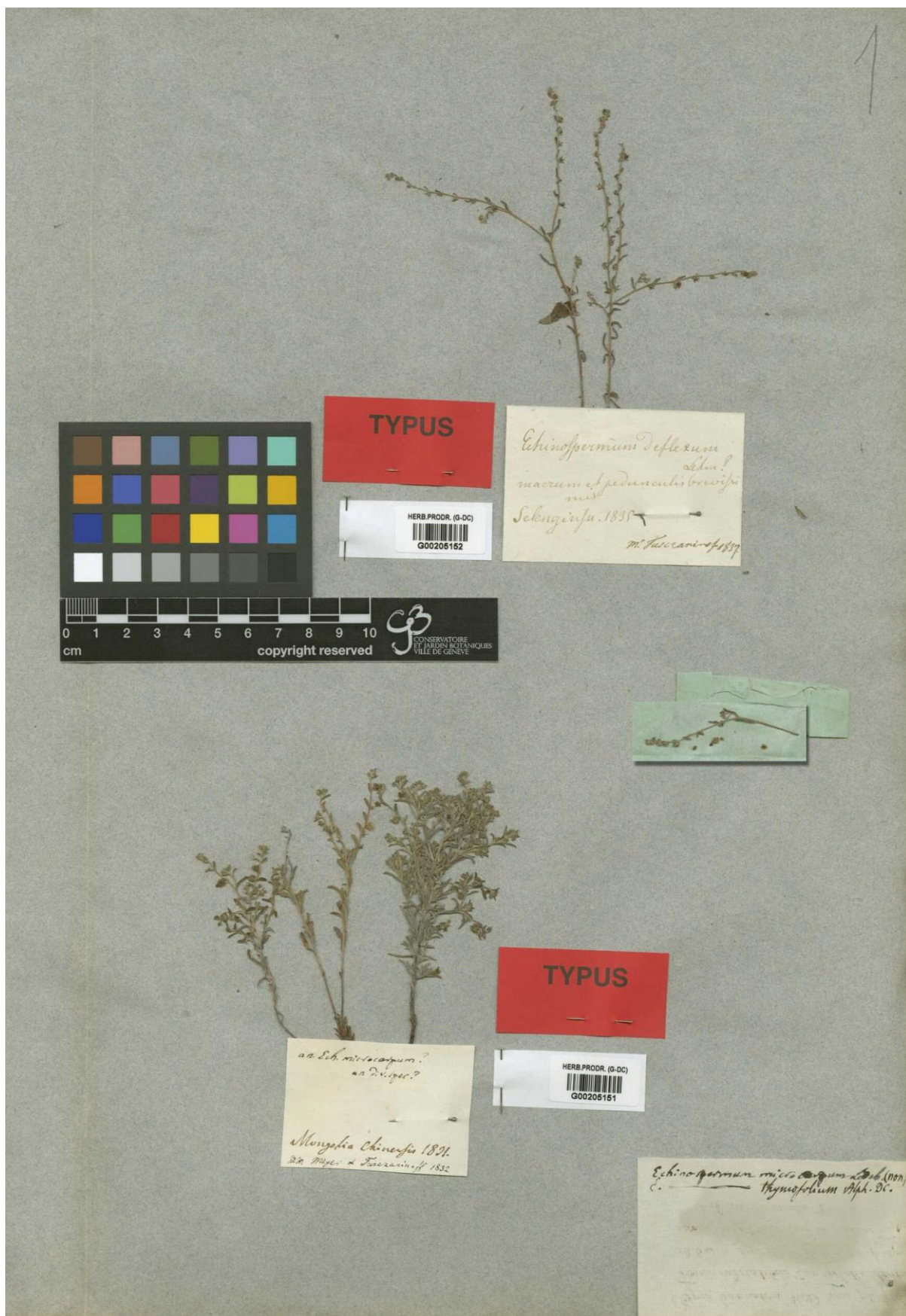


Рис. 4. Лектотип *Echinosperrum thymifolium* A. DC. (G00205152) и синтип (G00205151).

Fig. 4. Lectotype of *Echinosperrum thymifolium* A. DC. (G00205152) and syntype (G00205151).

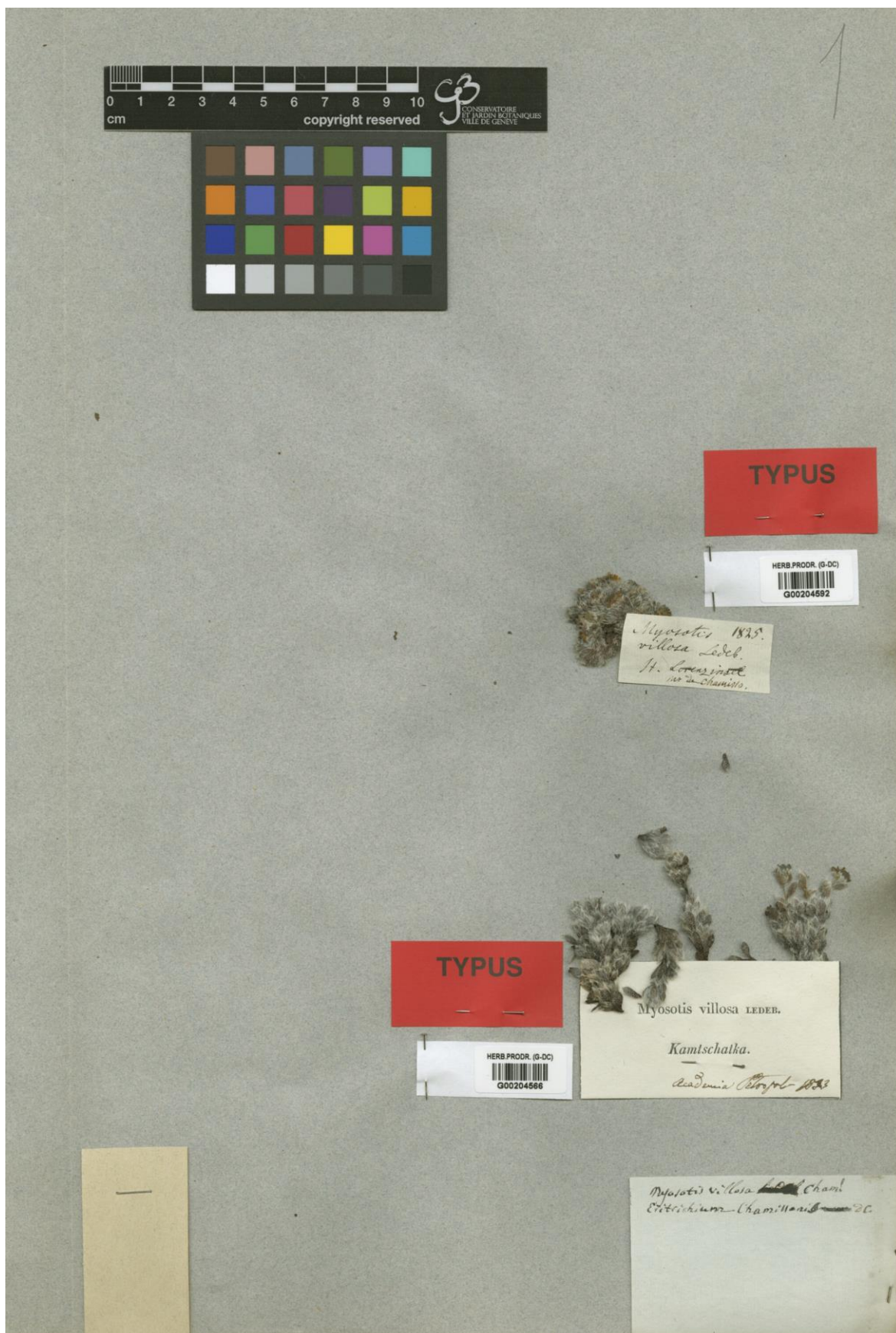


Рис. 5. Лектотип *Eritrichium chamissonis* A. DC. (G00204566).

Fig. 5. Lectotype of *Eritrichium chamissonis* A. DC. (G00204566).



Рис. 6. Лектотип *Eritrichium jenisseense* Turcz. ex A. DC. (G00205130).

Fig. 6. Lectotype of *Eritrichium jenisseense* Turcz. ex A. DC. (G00205130).

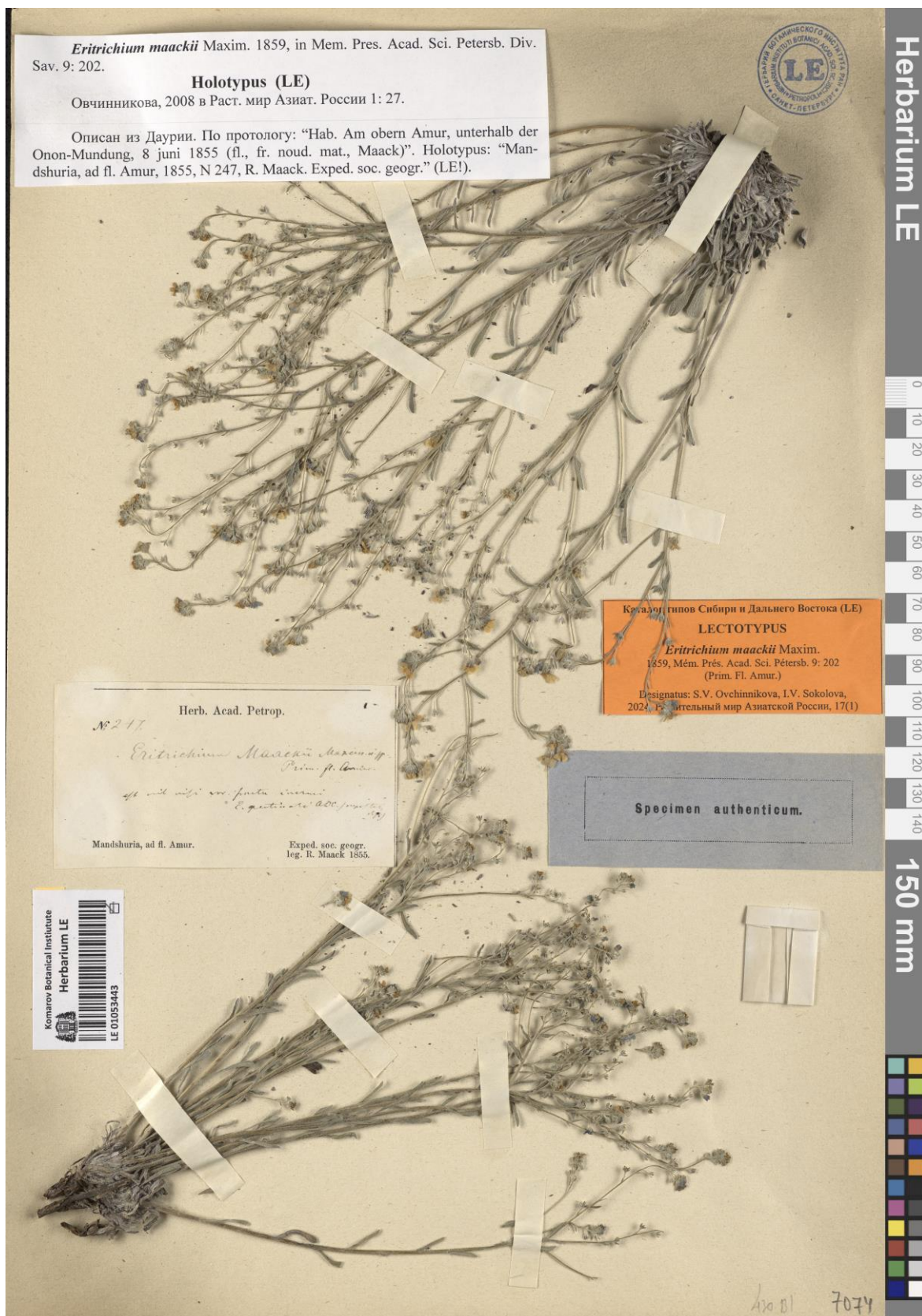


Рис. 7. Лектотип *Eritrichium maackii* Maxim. (LE 01053443).
 Fig. 7. Lectotype of *Eritrichium maackii* Maxim. (LE 01053443).



Рис. 8. Голотип *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge var. *latifolia* Bunge (LE 01053449).
 Fig. 8. Holotype of *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge var. *latifolia* Bunge (LE 01053449).



Рис. 9. Лектотип *Eritrichium sericeum* DC. (G00204801).
 Fig. 9. Lectotype of *Eritrichium sericeum* DC. (G00204801).

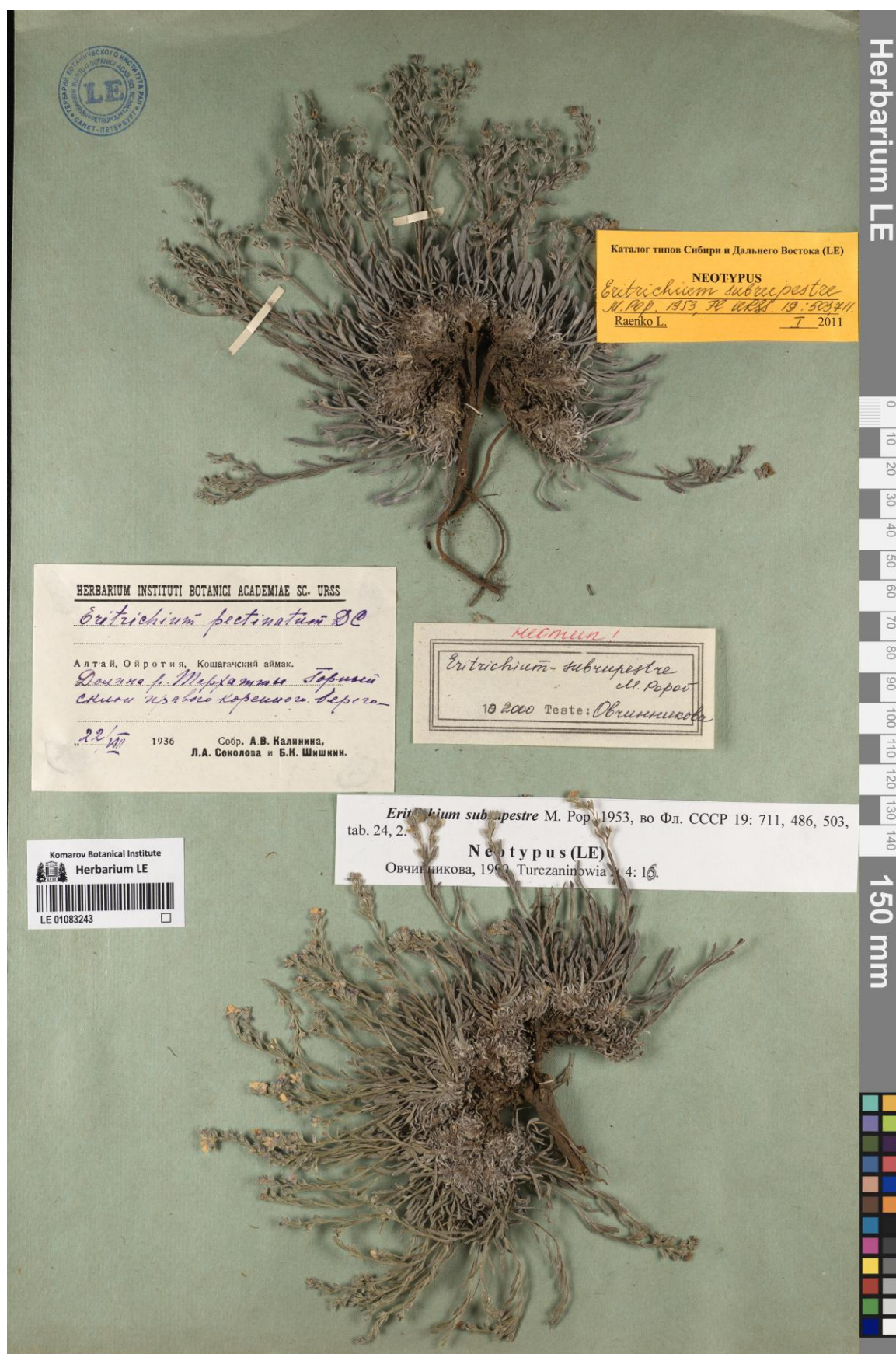


Рис. 10. Неотип *Eritrichium subrupestre* Popov (LE 01083243).
 Fig. 10. Neotype of *Eritrichium subrupestre* Popov (LE 01083243).

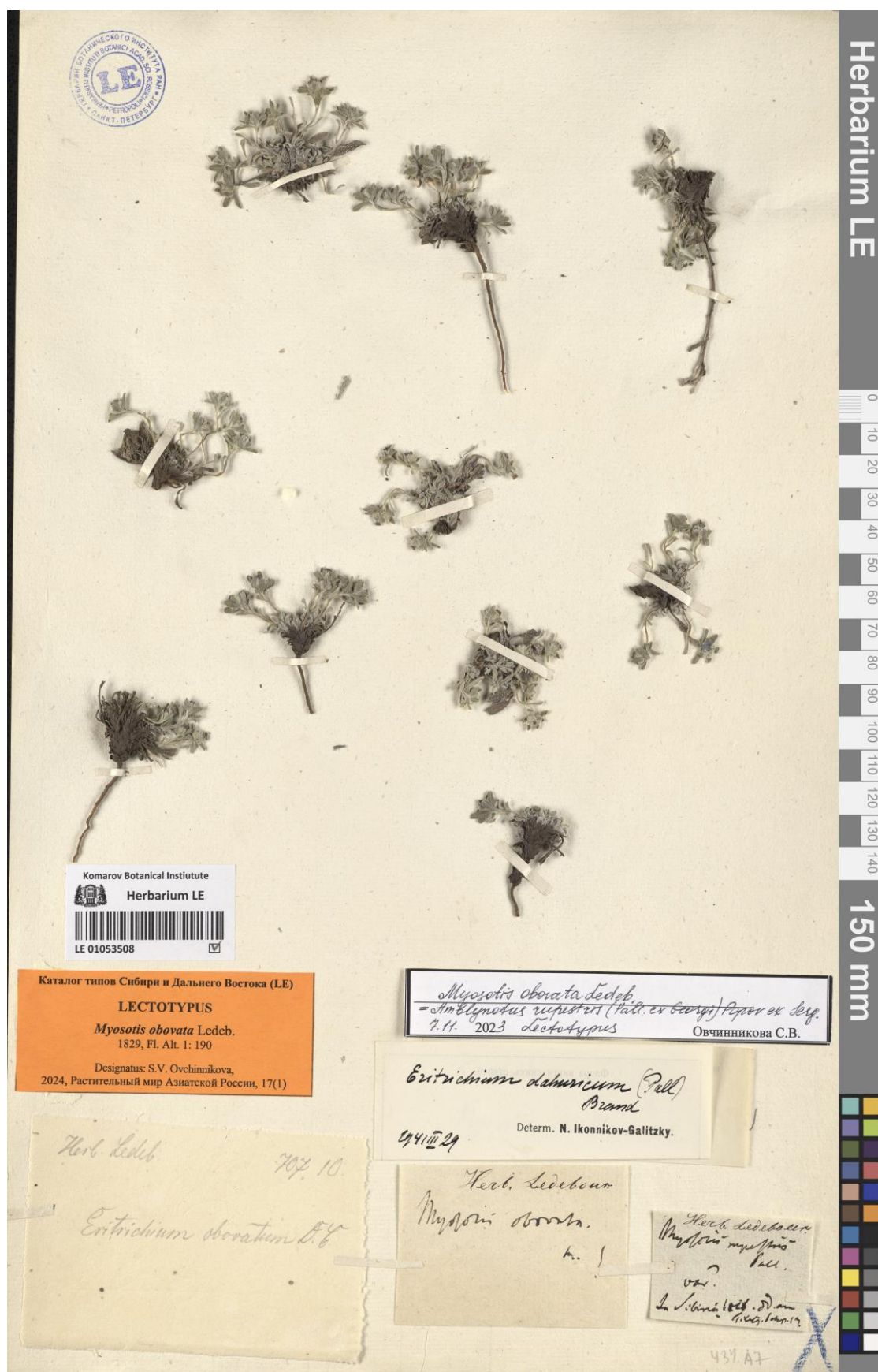


Рис. 11. Лектотип *Myosotis obovata* Ledeb. (LE 01053508).

Fig. 11. Lectotype of *Myosotis obovata* Ledeb. (LE 01053508).

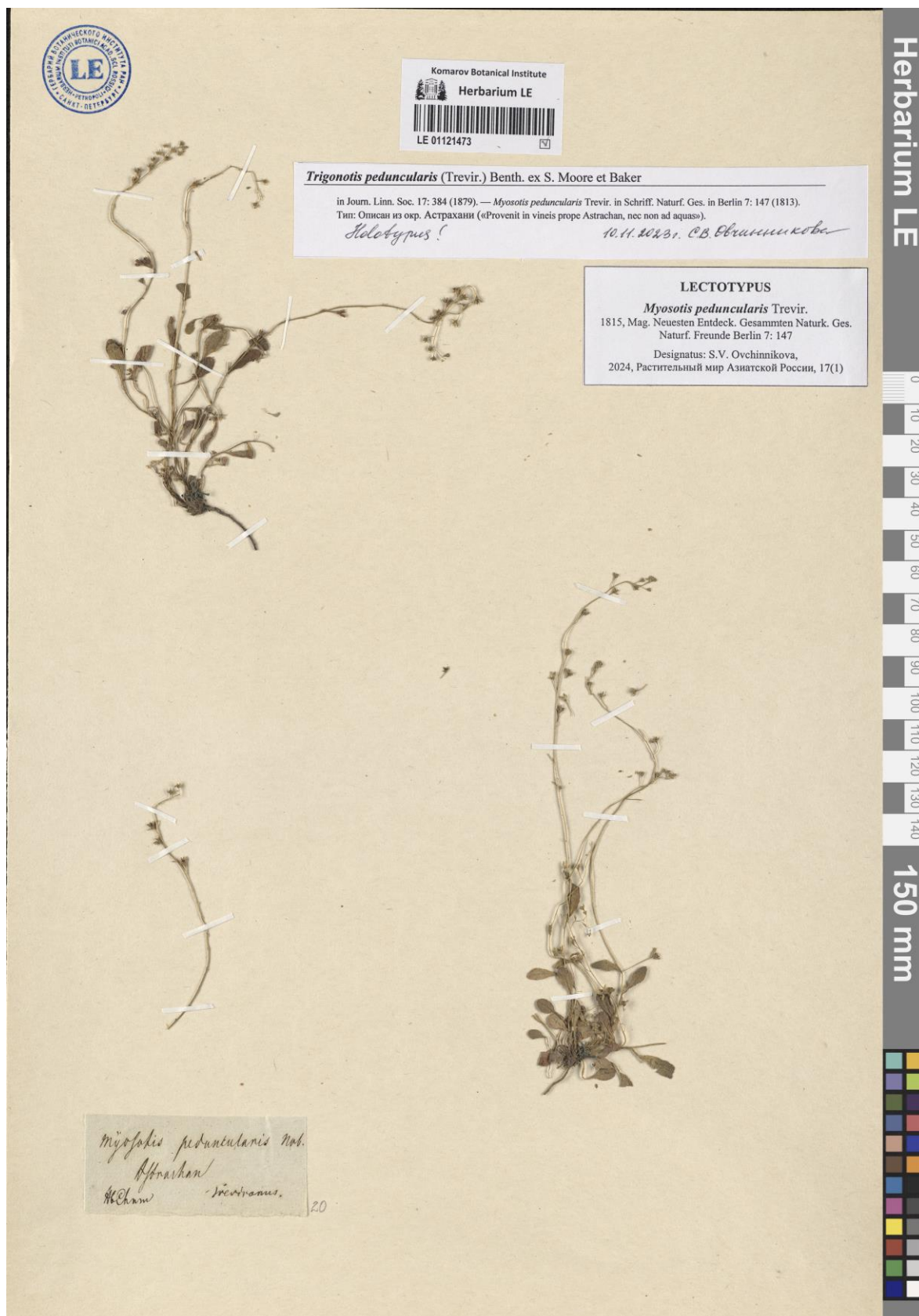


Рис. 12. Лектотип *Myosotis peduncularis* Trevir. (LE 01121473).
 Fig. 12. Lectotype of *Myosotis peduncularis* Trevir. (LE 01121473).

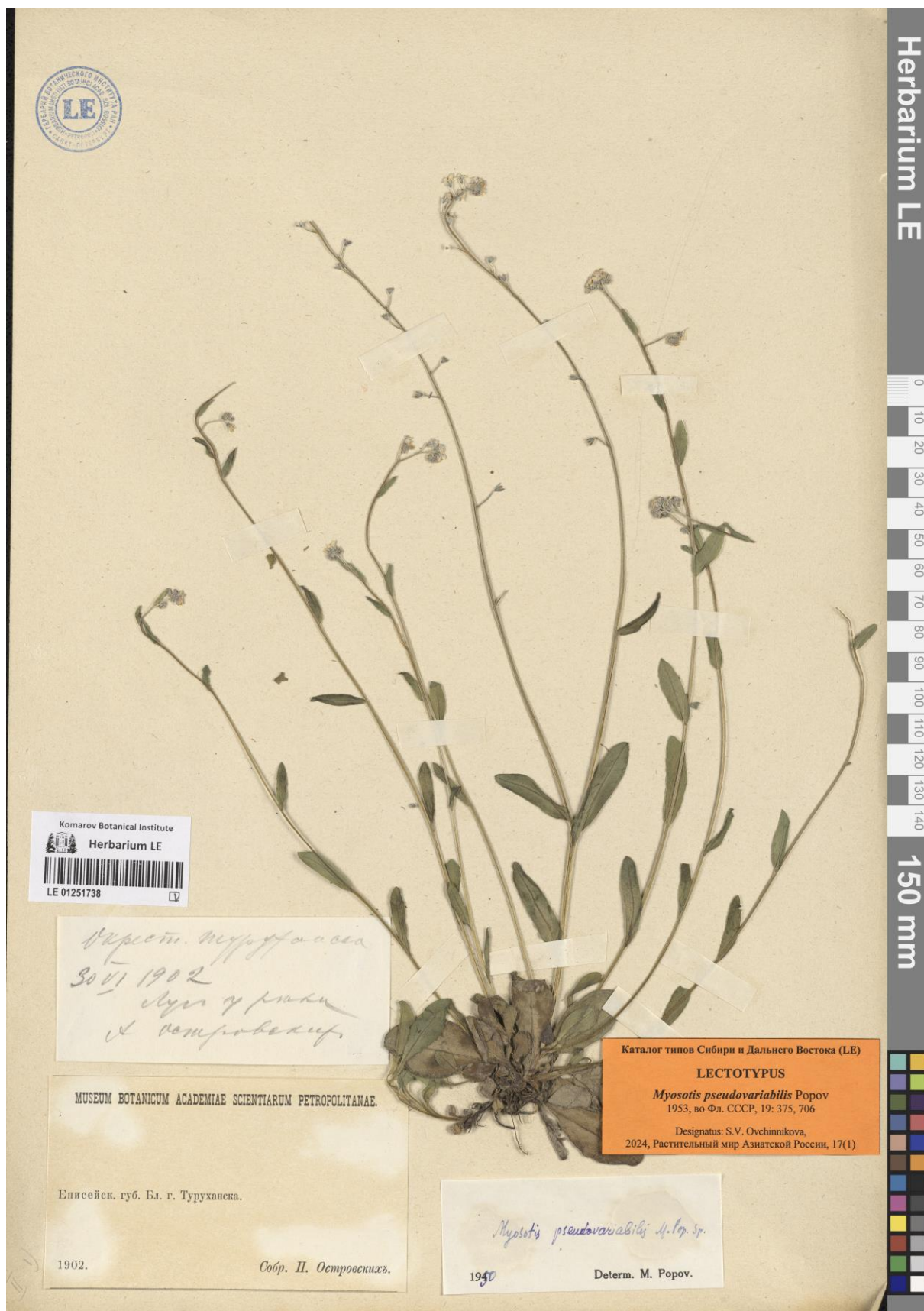


Рис. 13. Лектотип *Myosotis pseudovariabilis* Popov (LE 01251738).

Fig. 13. Lectotype of *Myosotis pseudovariabilis* Popov (LE 01251738).



Рис. 14. Элемент первоначального материала *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi (M0188079).

Fig. 14. Original specimen of *Myosotis rupestris* Pall. ex Georgi (M0188079).