

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 581.96

НОВЫЕ ДЛЯ НАУКИ ТАКСОНЫ, ОПИСАННЫЕ А.П. ХОХРЯКОВЫМ

Нина Юрьевна Степанова¹, Мария Геннадьевна Хорева²,
Иван Владимирович Татанов³, Сергей Анатольевич Полуэктов⁴,
Ольга Александровна Мочалова²

¹ Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН

² Институт биологических проблем Севера ДВО РАН

³ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

⁴ ГБОУ ДО Центр развития творчества детей и юношества «Гермес»

Автор, ответственный за переписку: Нина Юрьевна Степанова,
ny_stepanova@mail.ru

Аннотация. Статья содержит данные о 125 таксонах ранга вида и ниже, обнаруженных А.П. Хохряковым. Названия 120 из них являются действительными (включая 4 незаконные излишние и 3 заменяющие), 5 – недействительными (в том числе название *Polygonum saxibetuletorum* А.Р. Khokhr., опубликованное без описания). Впервые показано, что названия *Astragalus hyalolepidoides* А.Р. Khokhr., *Isatis pavlii* А.Р. Khokhr., *Rhododendron ungeonticum* А.Р. Khokhr. et Mazurenko и *Viola yuzufelensis* А.Р. Khokhr. являются недействительно обнаруженными. Также приведены названия 11 таксонов, намеченных А.П. Хохряковым к описанию (на этикетках гербарных образцов), но не обнаруженных. Для каждого таксона указаны латинское название с номенклатурной цитатой и номера штрих-кодов основных типовых образцов (голотипов, изотипов, лектотипов, изолектотипов, синтипов). В случае, когда категория типовых образцов неочевидна, приведены номера штрих-кодов образцов известного оригинального материала.

Ключевые слова: А.П. Хохряков, новые таксоны, типовые образцы

DOI: 10.55959/MSU0027-1403-BB-2023-128-5-20-33

Благодарности. Выражаем искреннюю благодарность В.И. Дорофееву, М.В. Легченко, Л.М. Раенко (БИН РАН, LE) и В.В. Якубову (Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, VLA) за помощь в поиске типовых образцов.

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственных заданий ГБС РАН № 122042700002-6, БИН РАН № АААА-А18-118022090078-2, ИБПС ДВО РАН № 1022040500936-0.

Для цитирования: Степанова Н.Ю., Хорева М.Г., Татанов И.В., Полуэктов С.А., Мочалова О.А. Новые для науки таксоны, описанные А.П. Хохряковым // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2023. Т. 128. Вып. 5. С. 20–33.

ORIGINAL ARTICLE

TAXA DESCRIBED BY A.P. KHOKRJAKOV

Nina Yu. Stepanova¹, Maria G. Khoreva², Ivan V. Tatanov³, Sergey A. Poluektov⁴,
Olga A. Mochalova²

¹ Tsitsin Main Botanical Garden RAS

² Institute of Biological Problems of the North FEB RAS

³ Komarov Botanical Institute RAS

⁴ Educational Center for Children Development «Germes»

Corresponding author: Nina Yu. Stepanova, ny_stepanova@mail.ru

Abstract. 125 species and infraspecific taxa described by A.P. Khokhrjakov are listed and commented. Names of 120 taxa are proved to be validly published (including 4 – as not legitimate and 3 – as replacement names), 5 – invalidly published (including *Polygonum saxibetuletorum* A.P. Khokhr. – published without diagnosis). For the first time it is shown that the names *Astragalus hyalolepidoides* A.P. Khokhr., *Isatis pavlii* A.P. Khokhr., *Rhododendron ungeonticum* A.P. Khokhr. et Mazurenko and *Viola yuzufelensis* A.P. Khokhr. are invalidly published. In addition, the list of 11 names labeled as new on the herbarium specimens and not published taxa is presented. For each taxon a full nomenclatural citation and barcodes of the main type specimens (holotypes, isotypes, lectotypes and isolectotypes). In cases of uncertainty in the type material status, barcodes of the original materials are given.

Keywords: A.P. Khokhrjakov, new taxa, type specimens

Acknowledgments. We sincerely thank V.I. Dorofeev, M.V. Legchenko, L.M. Raenko (Komarov Botanical Institute RAS, LE) and V.V. Yakubov (Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, VLA) for the help in searching the type material.

Financial Support. The work was carried out within the framework of the Tsitsin Main Botanical Garden Institutional Research Project № 122042700002-6, Institute of Biological Problems of the North – № 1022040500936-0, Komarov Botanical Institute – № AAAA-A18-118022090078-2.

For citation: Stepanova N.Yu., Khoreva M.G., Tatanov I.V., Poluektov S.A., Mochalova O.A. Taxa described by A.P. Khokhrjakov // Byul. MOIP. Otd. biol. 2023. T. 128. Вып. 5. S. 20–33.

Статья посвящена памяти Андрея Павловича Хохрякова – известного советского и российского ботаника-систематика и флориста, доктора биологических наук, 90 лет со дня рождения которого исполнилось 2 сентября 2023 г.

А.П. Хохряковым были обнаружены 125 новых для науки таксонов, преимущественно из трех крупных регионов Евразии, флора которых интересовала Андрея Павловича на протяжении всей его научной деятельности, – Дальнего Востока и северных районов Сибири (из Магаданской области описан 51 таксон, Приморья и Якутии – по 3 таксона, с Таймыра и Камчатки – по 2, Сахалина и Чукотки – по 1 таксону), Кавказа (из Грузии – 27 таксонов, Дагестана и Абхазии – по 3 таксона, Армении и Азербайджана – по 2, Краснодарского края, Карачаево-Черкесии, Северной Осетии и Южной Осетии – по 1 таксону), Турции, преимущественно северо-восточной (18 таксонов).

Два таксона были описаны А.П. Хохряковым из Средней Азии (Киргизия, Узбекистан). Названия 120 таксонов являются действительно обнаруженными (включая 4 незаконные излишние и 3 заменяющие: *Aconitum glandulosum* A.P. Khokhr., nom. illeg. ≡ *A. subglandulosum* A.P. Khokhr., nom. nov., *Myosotis deflexa* A.P. Khokhr., nom. illeg. ≡ *M. kolakovskiyi* A.P. Khokhr., nom. nov., *Saxifraga monantha* A.P. Khokhr. et Kuvaev, nom. illeg. ≡ *S. submonantha* A.P. Khokhr. et Kuvaev, nom. nov. и *Silene ispirensis* A.P. Khokhr., nom. illeg.). Названия 5 таксонов – недействительно обнаруженные. При описании *Astragalus hyalolepidoides* A.P. Khokhr. не указано место хранения

голотипа, что противоречит статье 40.7 «International Code of Nomenclature...» (ICN) (Turland et al., 2018). В протологах *Isatis pavlii* A.P. Khokhr., *Rhododendron ungeonticum* A.P. Khokhr. et Mazurenko и *Viola yuzufelensis* A.P. Khokhr. в качестве голотипа были приведены 2 сбора, что противоречит статье 40.2 ICN. Название *Polygonum saxibetuletorum* A.P. Khokhr. обнародовано без латинского описания или диагноза, что противоречит статье 39.1 ICN.

Спектр систематических групп, которые интересовали А.П. Хохрякова, чрезвычайно широк: от папоротников до сложноцветных. Однако изучению некоторых родов и семейств он уделял особое внимание. Большое число описанных им новых таксонов принадлежит таким семействам, как Lamiaceae, Asteraceae (по 13 таксонов), Ranunculaceae, Boraginaceae (по 9), Caryophyllaceae, Brassicaceae, Saxifragaceae, Fabaceae (по 8), Poaceae, Liliaceae s. l. (по 7). Что касается родов, в первую очередь следует сказать о роде *Eremurus*, по морфологии, систематике и эволюции которого Андрей Павлович защитил кандидатскую диссертацию (Хохряков, 1964) и опубликовал монографию (Хохряков, 1965). В целом ряде родов им было описано более чем по 3 новых таксона: *Galanthus*, *Elymus*, *Carex*, *Salix*, *Stellaria*, *Corydalis*, *Draba*, *Saxifraga*, *Astragalus*, *Myosotis*, *Lamium*, *Saussurea*, *Taraxacum*.

Основная часть оригинальных образцов названий таксонов, обнародованных А.П. Хохряковым, хранится в Гербариях Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина (МНА – 389 образцов), Института биологических проблем Севера ДВО РАН (MAG – 384), Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (MW – более 200), Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE – более 60); часть оригинального материала также имеется в Гербариях К, NSK, SUKH, TBI, VLA.

В настоящей статье ввиду ограниченного объема мы приводим лишь список обнародованных Андреем Павловичем таксонов с указанием номеров штрих-кодов основных типовых образцов (голотипов, изотипов, лектотипов, изолектотипов, синтипов) без цитирования этикеток. В случае, когда категория типовых образцов неочевидна, мы приводим номера штрих-кодов образцов известного нам оригинального материала. Изображения процитированных в статье образцов доступны или будут доступны в ближайшее время на сайтах соответствующих Гербариев (Гербарий высших растений Ботанического института им. В.Л. Комарова

РАН (LE) – <https://herbariumle.ru>; Гербарий Института биологических проблем Севера ДВО РАН (MAG) – <https://herbarium.ibpn.ru>; Гербарий Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина (МНА) и Гербарий Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (MW) – <https://plant.depo.msu.ru>).

К сожалению, ситуации с неопределенной категорией типовых образцов названий таксонов довольно часты из-за различных неточностей, которые были допущены А.П. Хохряковым при оформлении этикеток гербарного материала и цитировании их в протологах. Например, практически на всех этикетках сборов из поездок по Турции в 1990-е годы указаны не конкретные географические места, а маршрут, по которому передвигалась группа в этот день. При публикации протологов были уточнены места сборов, но этикетки образцов в Гербариях не были исправлены, что привело к их расхождению с «цитатами» в протологах. Нередко образцы не имеют авторских пометок с указанием категории типа или опубликованные названия таксонов отличаются от намеченных А.П. Хохряковым и указанных как «нова» на этикетках. Часто в протологах не указано место хранения типовых образцов или оно не соответствует их действительному нахождению. Все эти неточности в ряде случаев не позволяют однозначно указать категорию того или иного образца и требуют корректировки. В некоторых случаях необходима типификация названий таксонов. Все корректировки и типификации мы планируем сделать в отдельной работе.

Приведенный ниже список содержит только таксоны, описанные А.П. Хохряковым, и не включает сделанные им многочисленные номенклатурные комбинации. Законно обнародованные названия таксонов в тексте выделены полужирным курсивом (120 названий), незаконно (4) и недействительно (5) обнародованные – простым курсивом. Названия 11 таксонов, предложенные А.П. Хохряковым на этикетках гербарных образцов (in sched.), приведены в конце списка.

Athyriaceae Alston

Cystopteris thermalis A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 95 («*termale*»). – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0032801! (А.И. Шмаков, 18.X 2018, in sched.); isotypus: MAG0000145!

Poaceae Barnhart

Agrostis kolymensis Kuvaev et A.P. Khokhr. 1982, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 19: 4. – Описан из Ма-

гаданской обл. Holotypus: LE01010947!; isotypus: MW0591247!

Elymus boreochochotensis A.P. Khokhr. 1978, Byull. Glavn. Bot. Sada 109: 24. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0032632!; isotypi (7): MAG0000217–MAG0000219!, МНА0032633!, МНА0032634!, МНА0288428!, МНА0288720!

Elymus confusus (Roshev.) Tzvelev subsp. *pilosifolius* A.P. Khokhr. 1978, Byull. Glavn. Bot. Sada 109: 24. ≡ *E. sibiricus* L. var. *pilosifolius* (A.P. Khokhr.) Vorosch. 1985, Florist. Issl. Razn. Raionakh SSSR: 152. ≡ *E. peschkovae* Tzvelev subsp. *pilosifolius* (A.P. Khokhr.) Tzvelev, 2008, Bot. Zhurn. 93, 10: 1594. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0032630!; isotypi (2): MAG0000400!, MAG0000401!

Elymus kronokensis (Kom.) Tzvelev subsp. *dasyphyllus* A.P. Khokhr. 1978, Byull. Glavn. Bot. Sada 109: 24. ≡ *E. dasyphyllus* A.P. Khokhr. 1985, Fl. Magadan. Obl.: 67, nom. inval. ≡ *E. kronokensis* (Kom.) Tzvelev var. *dasyphyllus* (A.P. Khokhr.) Tzvelev, 2008, Bot. Zhurn. 93, 10: 1595. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033161! («Турпу!»), Хохряков, in sched.). Имеется расхождение текста этикетки (в том числе в дате сбора) с протологом.

Elymus magadanensis A.P. Khokhr. 1978, Byull. Glavn. Bot. Sada 109: 24. ≡ × *Elymymus magadanensis* (Khokhr.) Lysenko, 2010, Bot. Zhurn. 95, 12: 1763. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0032636!; isotypi (6): MAG0000033!, MAG0000035!, MAG0000038–MAG0000040!, VLA00001782!

Elymus versicolor A.P. Khokhr. 1981, Biol. Rast. i Fl. Sev. Dal'n. Vostoka: 13, fig. 1. ≡ × *Elymotrigia versicolor* (A.P. Khokhr.) Lysenko, 2010, Bot. Zhurn. 95, 12: 1764. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; изотипы (isotypi – 8): MAG0000235–MAG0000241!, VLA00001831!

Festuca dmitrievae A.P. Khokhr. 1993, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 97, 6: 98. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0591380!

Сyperaceae Juss.

Blysmus compressus (L.) Panz. ex Link subsp. *subulifolius* A.P. Khokhr. 1997, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102, 4: 46 («*subulifolia*»). – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: MW0591513!; (?)isotypus: МНА0032827! Текст этикетки изотипа имеет некоторые расхождения с протологом.

Carex majae A.P. Khokhr. 1980, Gornye tundry khr. Bol. Annachag: 90. – Описан из Магадан-

ской обл. Holotypus: MW0591575!; isotypi (2): MAG0000257!, MAG0000258!

Carex pseudodahurica A.P. Khokhr. 1980, Gornye tundry khr. Bol. Annachag: 88. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591586!; isotypi (8): MAG0000274–MAG0000281!

Carex taskanensis A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 95. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591598!; isotypi (3): MAG0000266–MAG0000268!

Juncaceae Juss.

Juncus novikovii A.P. Khokhr. 1995, Byull. Glavn. Bot. Sada 172: 25. – Описан из Грузии (Аджария). (?)Holotypus: МНА0032658! («Isotypus», Хохряков, in sched.); (?)isotypi (2): MW0591614!, MW0591615! Имеются расхождения текстов этикеток (в том числе в датах сбора) с протологом.

Melanthiaceae Batsch ex Borkh.

Tofieldia coccinea Richardson subsp. *sphaerocephala* A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 107. ≡ *T. sphaerocephala* (A.P. Khokhr.) A.P. Khokhr. 1989, Analiz Fl. Kolymского Nagor'ya: 18. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591635!; isotypi (3): MAG0000284–MAG0000286!

Asphodelaceae Juss.

Eremurus nuratavicus A.P. Khokhr. 1965, Erem. Cult.: 73. – Описан из центрального Узбекистана. Holotypus: МНА0032663!; isotypi (2): МНА0032953!, МНА0032954!

Henningia altissima A.P. Khokhr. 1965, Erem. Cult.: 89, fig. 30. = *Eremurus tianschanicus* Pazij et Vved. ex Golosk. 1958, in Fl. Kazakhst. 2: 114; Pazij et Vved. 1951, in Fl. Kirgizsk. SSR 3: 32, nom. nud. – Описан из Киргизии (Алайский хребет). Lectotypus (Степанова, Полуэктов, 2022: 1231): LE00053442!; isolectotypus: MW0813020!

Liliaceae Juss.

Fritillaria dzhabavae A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 106. – Описан из Грузии. Holotypus: MW0591710!; isotypi (2): МНА0032702!, МНА0032684!

Hyacinthaceae Batsch ex Borkh.

Muscari alexandrae A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 106. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: МНА0032766!; isotypus: МНА0032765!

Amaryllidaceae J. St.-Hil.

Galanthus glaucescens A.P. Khokhr. 1966, Byull. Glavn. Bot. Sada 62: 62, in add. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: МНА0032863!; isotypi (3): МНА0032860–МНА0032862!

Galanthus krasnovii A.P. Khokhr. 1963, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 68, 4: 140. – Описан из Грузии (Аджария). Lectotypus (Stepanova, Poluektov, 2019: 18): МНА0032695!; isolecotypi (6): K000464020!, LE01053057–LE01053059!, МНА0032696!, MW0591749!

Galanthus krasnovii subsp. *maculatus* A.P. Khokhr. 1966, Byull. Glavn. Bot. Sada 62: 60. – Описан из Абхазии. Neotypus (Stepanova, Poluektov, 2019: 19): МНА0032851!

Orchidaceae Juss.

Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. *transcaucasica* A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 107. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0591780!; isotypus: MW0591781!

Salicaceae Mirb.

Salix alexii-skvortzovii A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 108. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591799!; isotypi (5): MAG0000196!, MAG0000197! («Турпу», Хохряков, 8.II 1983, in sched.), MAG0000198!, VLA00000321!, VLA00000322!.

Salix darpirensis Jurtzev et A.P. Khokhr. 1976, Fl. i rast. Magadan. Obl.: 33. – Описан из Якутии. (?) Holotypus: МНА0032728! («Турпу», in sched.). Этикетка в протологе процитирована неточно, в том числе указана не та дата сбора.

Salix flabellinervis A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 108. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591807!; isotypi (3): MAG0000254–MAG0000256! (на последнем: «Турпу!», Хохряков, 13.II 1983, in sched.).

Polygonaceae Juss.

Polygonum kolymense A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 108 («*kolumense*»). – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0591967!; isotypus: MAG0000391!

Polygonum saxibetuletorum A.P. Khokhr. 1989, Analiz Fl. Kolymского Nagor'ya: 87, nom. nud.

Caryophyllaceae Juss.

Arenaria jacutorum A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 95. ≡

Eremogone jacutorum (A.P. Khokhr.) N.S. Pavlova, 1996, Sosud. Rast. Sovet. Dal'nego Vostoka 8: 55 («*jacutorum*»). – Описан из Якутии. Голотип должен храниться в МНА, но соответствующий протологу образец пока не обнаружен, изотип (isotypus) имеется в MAG: MAG0000287!

Melandrium saxosum A.P. Khokhr. 1989, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 6: 95. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0592243! и MW0592244! (смонтирован на 2 листах); isotypi (6): МНА0033420!, МНА0033421!, MW0592245–MW0592248!

Minuartia tricostata A.P. Khokhr. 1981, Byull. Glavn. Bot. Sada 120: 33. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033404!; isotypi (9): LE01083231!, MAG0000043–MAG0000045!, МНА0033405–МНА0033407!, MW0592099!, MW0592100!

Petrorhagia saxifraga (L.) Link var. *juncea* A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 107. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0592264!; isotypi (2): МНА0033423!, MW0592265!

Silene ispirensis A.P. Khokhr. 1997, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102, 4: 46, nom. illeg., non Boiss. et A. Huet, 1856, in Boiss., Diagn. Pl. Orient. Ser. 2, 5: 55. ≡ *S. choruhensis* Hamzaoglu, 2012, Turkish J. Bot. 36, 2: 138, pro nom. nov. – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: MW0592144!; isotypi (2): МНА0033414!, МНА0033415!

Stellaria fischeriana Ser. subsp. *viridifolia* A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 109. ≡ *S. viridifolia* (A.P. Khokhr.) A.P. Khokhr. 22.IV 1989, Analiz Fl. Kolymского Nagor'ya: 10. ≡ *S. viridifolia* (A.P. Khokhr.) A.P. Khokhr. et V.N. Pavlov, 09.IX 1989, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 5: 98, isonym. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0592064!; isotypus: MAG0000299!

Stellaria holostea L. subsp. *hispidula* A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 49. – Описан из северной Турции. Syntypi (2): МНА0032973!, МНА0032974! Типовой материал представлен двумя образцами, авторских пометок с указанием категорий типов на них нет, поэтому оба образца являются синтипамы (Turland et al., 2018: Art. 40.2, Note 1).

Stellaria kolymensis A.P. Khokhr. 1982, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 67, 11: 1524. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; изотипы имеются в LE и MAG (isotypi – 4): LE01083232!, MAG0000246–MAG0000248!

Ranunculaceae Juss.

Aconitum glandulosum A.P. Khokhr. 1985, Fl. Magadan. Obl.: 347, nom. illeg., non Rapaics, 1907, Növényt. Közlem. 6: 152. ≡ *A. subglandulosum* A.P. Khokhr. 1989, Analiz Fl. Kolymenskogo Nagor'ya: 42, pro nom. nov. ≡ *A. delphiniifolium* DC. subsp. *subglandulosum* (A.P. Khokhr.) Luferov, 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 5: 75. – Описан из Магаданской обл. Syntypi (19): LE01035014!, LE01035015!, MAG0000310–MAG000314!, МНА0033458–МНА0033469! Место хранения голотипа в протологе не указано.

Aconitum subglandulosum A.P. Khokhr. – см. *Aconitum glandulosum*.

Batrachium mongolicum (Krylov) V.I. Krecz. subsp. *setosissimum* A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 109. ≡ *B. setosissimum* (A.P. Khokhr.) A.P. Khokhr. et V.N. Pavlov, 1989, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 5: 99. ≡ *Ranunculus setosissimus* (A.P. Khokhr.) Luferov, 1994, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 99, 1: 92. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0592405!; (?)isotypi (4): MAG0009421!, MAG0009205! (pro *Batrachium boreorientalis* Khokhr. «typus», Хохряков, 9.VI 1983, in sched.), MAG0008690!, MAG0009420! Есть различия в этикетках (в частности в указании дат и коллекторов) изотипов и голотипа.

Caltha violacea A.P. Khokhr. 1975, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 12: 203. ≡ *C. palustris* L. subsp. *violacea* (A.P. Khokhr.) Luferov, 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 5: 74. – Описан из Магаданской обл. (?)Holotypus: МНА0033437! («Typus», Хохряков, 1973, in sched); (?)isotypi (11): LE01034879!, MAG0000289–MAG0000296!, МНА0033438!, МНА0033439! Сборов за 28.VI 1972, как указано в протологе, найти не удалось, весь материал, определенный и подписанный автором, датирован 30. VI 1972 (LE, MAG), 01. VII 1972 (MAG, МНА) и 02. VII 1972 (MAG).

Delphinium kolymense A.P. Khokhr. 1980, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 17: 135. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033448!; isotypi (4): LE01034997!, MAG0000041!, MAG0000042!, MAG0012947!

Ficaria popovii A.P. Khokhr. 1969, Byull. Glavn. Bot. Sada 73: 76. – Описан из Грузии (Ад-жария). Holotypus: МНА0033516!; isotypi (5): МНА0033517–МНА0033521!

Ficaria popovii subsp. *abchastica* A.P. Khokhr. 1969, Byull. Glavn. Bot. Sada 73: 77. – Описан из Абхазии. Syntypi (4): МНА0033522–МНА0033525!

В коллекции типовых образцов МНА имеются 4 образца этого таксона, собранные в двух разных местообитаниях в окрестностях пос. Псырцха (Псырдзха). Ни на одном из них нет авторских пометок, позволяющих понять, какой из образцов следует считать голотипом.

Pulsatilla magadanensis A.P. Khokhr. et Vorosch. 1973, Byull. Glavn. Bot. Sada 90: 40. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033491!; isotypi (6): MAG0013130–MAG0013132!, МНА0033492–МНА0033494!

Ranunculus vermorrhizus A.P. Khokhr. 1993, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 98, 5: 128. – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: MW0592445!; isotypi (7): LE01220271!, МНА0033542–МНА0033545!, MW0592446!, MW0592447!

Ranunculus vulgoramosus A.P. Khokhr. 1990, Byull. Glavn. Bot. Sada 157: 36. ≡ *R. nivalis* Sm. subsp. *vulgoramosa* (A.P. Khokhr.) Luferov, 1992, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 97, 4: 96. – Описан с Камчатки. Holotypus: МНА0033546!; isotypi (2): МНА0033547!, МНА0033549!

Fumariaceae DC.

Corydalis kusnetzovii A.P. Khokhr. 1964, Byull. Glavn. Bot. Sada 56: 42. – Описан из Краснодарского края. Holotypus: МНА0033569!; isotypi (3): LE01072870! («Typus», in sched.), LE01072871!, МНА0033570! М.А. Михайлова (2017: 1546) ошибочно указала, что голотип хранится в LE.

Corydalis magadanica A.P. Khokhr. 1971, Trudy Severo-Vost. Kompl. Nauchno-Issl. Inst. 42: 175. ≡ *C. gorodkovii* Karav. subsp. *magadanica* (A.P. Khokhr.) Vorosch. 1985, Florist. Issl. Razn. Raionakh SSSR: 171. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033571!

Corydalis teberdensis A.P. Khokhr. 1971, Trudy Severo-Vost. Kompl. Nauchno-Issl. Inst. 42: 174. – Описан из Карачаево-Черкесии. Syntypi (8): LE01072822–LE01072824!, МНА0033572–МНА0033576! При первоописании А.П. Хохряков (1971) не указал место хранения голотипа. М.А. Михайлова (2012: 121; 2017: 1547) ошибочно указала, что он хранится в MW. Первоначальный материал, относящийся к этому таксону, имеется в LE и МНА. Поскольку место хранения голотипа в протологе не указано, а типовые образцы имеются в нескольких Гербариях, все они являются синтипамы (Turland et al., 2018: Art. 9.3, 40.2, Note 1).

Brassicaceae Burnett

Barbamine procumbens A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 51. – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: МНА0033618!; isotypi (2): MW0595584!, MW0595585!

Draba magadanensis Berkut. et A.P. Khokhr. 1979, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 64, 5: 667. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033633!; isotypi (6): LE01037500!, MAG0012843–MAG0012846!, МНА0310617!

Draba majae Berkut. et A.P. Khokhr. 1979, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 64, 5: 665, fig. 1. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: LE01037501!; isotypi (3): MAG0012833!, MAG0012834!, МНА0033635!

Draba supravillosa A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 109. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0592614!; isotypus: MAG0000337!

Isatis pavlii A.P. Khokhr. 1995, Byull. Glavn. Bot. Sada 172: 23, nom. inval.; id., 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 50, nom. inval. – Описан из Грузии. Материал, процитированный как голотип: МНА0033610! («Турпус», Хохряков, in sched.), МНА0033612!, МНА0033611! Название является недействительно обнародованным, так как в протологе в качестве голотипа приведены 2 сбора («22 et 23. VIII 1993»), что противоречит статье 40.2 ICN (Turland et al., 2018). Этикетки образцов имеют некоторые расхождения с протологом в указании дат и коллекторов.

Isatis tinctoria L. subsp. *parchalensis* A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 49. – Описан из Турции. Holotypus: МНА0033616! («Турпус», Хохряков, 27. III 1996, in sched.); isotypus: MW0595565 и MW0595566! (смонтирован на двух листах).

Nasturtium officinale W.T. Aiton subsp. *rotundifolium* A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 108. – Описан из Абхазии. Holotypus: MW0592580!; isotypi (2): MW0592581!, MW0592582!

Thlaspi pumilum (Steven) Ledeb. var. *violaceostriatum* A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 108 («*violaceo-striatum*»). – Описан из Дагестана. Holotypus: MW0592546!; isotypi (4): МНА0033602!, МНА0033604!, MW0592547!, MW0592548!

Crassulaceae J. St.-Hil.

Sedum paradoxum A.P. Khokhr. et Vorosch. 1970, Byull. Glavn. Bot. Sada 75: 43. ≡ *Orostachys paradoxa* (A.P. Khokhr. et Vorosch.) Czerep. 1995,

Vasc. Pl. Russia & Adj. States: 193. ≡ *Hylotelephium paradoxum* (A.P. Khokhr. et Vorosch.) J.M.H. Shaw, 2017, Newslett. Sedum Soc. 123: 20. – Описан из Приморья. Holotypus: МНА0033677!; isotypus: LE01035983!

Saxifragaceae Juss.

Chrysosplenium saxatile A.P. Khokhr. 1973, Byull. Glavn. Bot. Sada 88: 45. ≡ *C. wrightii* Franch. et Sav. subsp. *saxatile* (A.P. Khokhr.) Vorosch. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 1: 133. – Описан из Магаданской обл. Syntypus (19): MAG0000089–MAG0000102!, МНА0033706!, МНА0033709!, MW0086615!, MW0086619!, MW0592188! По протологу голотип должен храниться в МНА, где имеются два идентичных образца без авторских пометок категорий типа.

Saxifraga derbekii Sipliv. subsp. *xerophylla* A.P. Khokhr. 1978, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 15: 161. ≡ *S. cherlerioides* D. Don var. *xerophylla* (A.P. Khokhr.) Zhmylev, 1988, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 93, 1: 97. ≡ *S. khokhrjakovii* Zhmylev, 1999, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 104, 2: 40. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0033688!

Saxifraga kolymensis A.P. Khokhr. 1979, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 15: 158. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; изотип имеется в LE: LE01017985! («Isotypus», Хохряков, in sched.).

Saxifraga microcephala A.P. Khokhr. et Kuvaev, 1993, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 98, 6: 110, fig. 2. – Описан с Таймыра. Holotypus: MW0592735!

Saxifraga microglobularis A.P. Khokhr. 1981, Biol. Rast. i Fl. Sev. Dal'n. Vostoka: 15, fig. 2. ≡ *S. cherlerioides* D. Don var. *microglobularia* (A.P. Khokhr.) Zhmylev, 1988, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 93, 1: 97. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; образцы, соответствующие цитате голотипа в протологе, имеются в MAG (isotypi – 2): MAG0000307!, MAG0000308!

Saxifraga monantha A.P. Khokhr. et Kuvaev, 1993, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 98, 6: 109, nom. illeg., non Harry Sm. 1958, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Bot. 2: 94. ≡ *S. submonantha* A.P. Khokhr. et Kuvaev, 1994, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 99, 1: 124, pro nom. nov. – Описан с Таймыра. Holotypus: MW0592737!; isotypi (2): LE01036107!, МНА0033690!

Saxifraga omoljensis A.P. Khokhr. 1978, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 15: 160. – Описан из Магаданской обл. (?) Holotypus: МНА0033691! («Турпус», Хохря-

ков, in sched.); isotypi (2): LE01036109! («Isotypus», Хохряков, in sched.), (?)MAG0000315! Этикетки голотипа и изотипа имеют расхождения с протологом в датах сбора.

Saxifraga pseudoajanica A.P. Khokhr. 1977, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 62, 10: 1446. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; образцы, соответствующие протологу, имеются в MAG (isotypi – 2): MAG0000121!, MAG0000122!

Saxifraga submonantha A.P. Khokhr. et Kuvaev – см. *Saxifraga monantha*.

Rosaceae Juss.

Potentilla pulviniformis A.P. Khokhr. 1980, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 65, 9: 1254. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; изотип имеется в LE: LE01035801! («Isotypus», Хохряков, in sched.).

Potentilla rupifraga A.P. Khokhr. 1980, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 65, 9: 1252; id. 1981, Byull. Glavn. Bot. Sada 120: 33. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в МНА, но пока не обнаружен; имеется только оригинальный образец, определенный автором (specimen originale): МНА0315788!; изотипы (isotypi – 3) имеются в LE и MAG: LE01035806!, MAG0000179!, MAG0000180!

Fabaceae Lindl.

Argyrolobium biebersteinii P.W. Ball subsp. *maritimum* A.P. Khokhr. 1994, Byull. Glavn. Bot. Sada 169: 28. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: МНА0033965! («Typus», Хохряков, in sched.); isotypi (4): МНА0033966–МНА0033969! Дата сбора на всех этикетках отличается от указанной в протологе.

Astragalus boreomarinus A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 110. ≡ *A. marinus* Boriss. subsp. *boreomarinus* (A.P. Khokhr.) N.S. Pavlova, 1989, Sosud. Rast. Sovet. Dal'nego Vostoka 4: 235. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0593090!; isotypi (3): MAG0000054!, MW0593089!, MW0593091!

Astragalus hyalolepidoides A.P. Khokhr. 1995, Byull. Glavn. Bot. Sada 172: 24, nom. inval. – Описан из северо-восточной Турции. Вид не был действительно обнаружен, так как в протологе не указано место хранения голотипа, что противоречит статье 40.7 ICN (Turland et al., 2018). В Гербарии МНА имеются два образца под этим названием, подписанные автором: МНА0032971!, МНА0032972!

Astragalus ochotensis A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 110. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0593169!; isotypus: MAG0000053!

Astragalus vallicoides A.P. Khokhr. 1981, Byull. Glavn. Bot. Sada 120: 36, fig. 3. – Описан из Магаданской обл. (?)Holotypus: МНА0034024! («Typus», Хохряков, 1980, in sched.); (?)isotypi (2): MAG0000057!, MAG0000058! Дата сбора на этикетках не соответствует указанной в протологе.

Astragalus variocarinus A.P. Khokhr. 1989, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 6: 95. – Описан из Южной Осетии. Holotypus: MW0593245!

Oxytropis darpirensis Jurtzev et A.P. Khokhr. 1977, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 62, 11: 1622. – Описан из Якутии. Holotypus: LE01083234!; isotypi (9): LE01083235!, MAG0000061–MAG0000063!, МНА0389612–МНА0389616!

Oxytropis evenorum Jurtzev et A.P. Khokhr. 1977, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 62, 11: 1620. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: LE01083233!; isotypi (3): MAG0000325!, MAG0000326!, МНА0034045!

Psoralea pontica A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 52. ≡ *P. bituminosa* L. subsp. *pontica* (A.P. Khokhr.) Zernov, 2000, Rast. Severo-Zapad. Zakavkaz'ya: 70. ≡ *Bituminaria bituminosa* (L.) С.Н. Stirt. subsp. *pontica* (A.P. Khokhr.) V.V. Fateryga et Fateryga, 2021, Wulfenia 28: 224. – Описан из Грузии (Сванетия). Holotypus: МНА0032900! («Typus», Хохряков, 27.III 1996, in sched.); isotypi (2): МНА0032901!, МНА0032902! Дата сбора голотипа и изотипов отличается на 1 день от указанной в протологе.

Geraniaceae Juss.

Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *zairae* A.P. Khokhr. 1992 [publ. 1993], Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 97, 6: 98. – Описан из Грузии (Картли). Holotypus: MW0593410!; isotypi (3): LE01223283!, МНА0034084!, MW0593411!

Oxalidaceae R. Br.

Oxalis violacella A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 53. – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: МНА0034085! («Typus», Хохряков, 27.III 1996, in sched.); isotypi (2): МНА0034086!, MW0595561!

Euphorbiaceae Juss.

Euphorbia helioscopia L. subsp. *hiemalis* A.P. Khokhr. 1989, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 6: 95. – Описан из Грузии

(Аджария). Holotypus: MW0593507!; isotypi (2): МНА0034094!, МНА0034095!

Rhamnaceae Juss.

Frangula alnus Mill. subsp. *sphagnicola* A.P. Khokhr. 1994, Byull. Glavn. Bot. Sada 169: 28. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: МНА0034107! («Турпу», Хохряков, in sched.); isotypi (4): МНА0034105!, МНА0034106!, МНА0034108!, МНА0034109! В протологе дата сбора 24.VI 1991, весь типовой материал датирован 29.VI 1991.

Violaceae Batsch

Viola yuzufelensis A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 53 («yuzufelensis»), nom. inval. – Описан из северо-восточной Турции. Материал, процитированный как голотип: МНА0034151!, MW0595567! Название является недействительно обнародованным, так как в протологе в качестве голотипа приведены 2 сбора («9 et 10.VI 1996»), что противоречит статье 40.2 ICN (Turland et al., 2018).

Apiaceae Lindl.

Bupleurum terminum A.P. Khokhr. 1993, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 98, 5: 129. – Описан из северо-восточной Турции. Holotypus: MW0593801!; isotypi (3): МНА0034189–МНА0034191!

Ericaceae Juss.

Ledum palustriforme A.P. Khokhr. et Mazurenko, 1991, Sosud. Rast. Sovet. Dal'nego Vostoka 5: 126. – Описан с Сахалина. Голотип должен быть в МНА, но обнаружить его пока не удалось; соответствующие протологу образцы имеются в MAG (isotypi – 4): MAG0000163–MAG0000166!

Rhododendron × *charadzeae* A.P. Khokhr. et Mazurenko, 1989, Byull. Glavn. Bot. Sada 152: 58. – Описан из Грузии (Аджария). Syntypi (7): МНА0034251 («Турпу», Хохряков, М.Т. Мазуренко, in sched.), МНА0034252–МНА0034255!, MW0594112! («Турпу», Хохряков, Мазуренко, in sched.), MW0594113! В протологе место хранения голотипа не указано.

Rhododendron ungeonticum A.P. Khokhr. et Mazurenko, 1995, Byull. Glavn. Bot. Sada 172: 24, nom. inval. – Описан из Грузии (Аджария). Материал, процитированный как голотип: МНА0034283!, МНА0034284! (на обоих: «Isotypus!», Хохряков, in sched.). Название является недействительно обнародованным, так как в протологе в качестве

голотипа приведены 2 сбора («13 et 14.VII 1993»), что противоречит статье 40.2 ICN (Turland et al., 2018).

Primulaceae Batsch ex Borkh.

Primula mazurenkoae A.P. Khokhr. 1984, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 89, 4: 111. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0594148!; isotypi (5): MAG0000103!, MAG0000104!, МНА0147126!, MW0594149!, VLA00000653!

Boraginaceae Juss.

Eritrichium ochotense Jurtzev et A.P. Khokhr. 1975, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 60, 4: 506. – Описан из Магаданской обл. Lectotypus (Овчинникова, 2015: 169): LE01013869!; isolectotypi (8): MAG0000157–MAG0000162!, МНА0034310!, NSK0000084!

Myosotis deflexa A.P. Khokhr. 1993, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 29: 110, nom. illeg., non Wahlenb. 1810, Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 31: 113. ≡ *M. kolakovskiyi* A.P. Khokhr. 1997, Byull. Glavn. Bot. Sada 175: 55, pro nom. nov. – Описан из Абхазии. Holotypus: MW0594365!; isotypi (11): LE01223289!, МНА0034314–МНА0034322!, MW0595603!

Myosotis gueneri A.P. Khokhr. 1997, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102, 4: 46 («gunneri»). – Описан из центральной Турции. Holotypus: MW0594367!; (?)isotypi (3): МНА0034324!, МНА0034325! (на обоих: «Isotypus», Хохряков, in sched.), МНА0034326! Текст этикетки изотипов несколько отличается от текста этикетки голотипа, у последнего он целиком соответствует цитате в протологе.

Myosotis kolakovskiyi A.P. Khokhr. – см. *Myosotis deflexa*.

Myosotis magniflora A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 108. – Описан из Армении. Holotypus: MW0594372!

Myosotis radix-palaris A.P. Khokhr. 1989, Byull. Glavn. Bot. Sada 152: 60. – Описан из Грузии (Аджария). Syntypi (4): МНА0034329!, МНА0034330! (на обоих: «Турпу», in sched.), МНА0034331!, МНА0034332! В протологе место хранения голотипа не указано.

Myosotis schistosa A.P. Khokhr. 1993, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 29: 111. – Описан из Дагестана. Holotypus: MW0707368!; isotypi (2): LE01223284!, LE01223285!

Myosotis superalpina A.P. Khokhr. 1989, Byull. Glavn. Bot. Sada 152: 59. – Описан из Армении. Syntypi (4): МНА0034338! («Турпу!», Хохряков, in

sched.), MW0594384!, MW0594385!, MW0594386!
(«Турус!», Хохряков, in sched.). Место хранения
голотипа в протологе не указано.

Onosma ambigens Lacaita subsp. *zurabiana*
A.P. Khokhr. et Mazurenko, 1993, Byull. Moskovsk.
Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 98, 6: 112. – Описан из
Грузии (Аджария). Holotypus: MW0594399!; isoty-
pi (4): LE01223282!, МНА0034343!, MW0594400!,
MW0594401!

Onosma mirabilis A.P. Khokhr. 1997, Byull. Mos-
kovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102, 4: 47. – Опи-
сан из Северной Турции. Holotypus: MW0594404!;
isotypus: МНА0034344!

Lamiaceae Martinov

Galeobdolon caucasicum A.P. Khokhr. 1989,
Byull. Glavn. Bot. Sada 152: 62. – Описан из Гру-
зии (Аджария). Syntypi (9): МНА0034390!–
МНА0034396!, MW0594519!, MW0594520! В про-
тологе место хранения голотипа не указано.

Hyssopus majae A.P. Khokhr. 1989, Byull. Mos-
kovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94, 6: 95. – Опи-
сан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0594604!;
isotypi (4): MW0594605–MW0594608!

Lamium demirizii A.P. Khokhr. 1997, Byull.
Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102, 4:
47. – Описан из юго-западной Турции. Holo-
typus: MW0594524!; isotypi (3): LE00018226!,
МНА0034397!, МНА0034398!

Lamium hyrcanicum A.P. Khokhr. 1991, Novosti
Sist. Vyssh. Rast. 28: 137. ≡ *L. album* L. subsp. *hyrca-
nicum* (A.P. Khokhr.) Menitsky, 1992, Bot. Zhurn. 77,
6: 69. – Описан из Азербайджана (Тальш). Holo-
typus: LE01223299!; isotypus: MW0594525!

Lamium maculatum (L.) L. subsp. *strictopurpu-
reum* A.P. Khokhr. 1992 [publ. 1993], Byull. Mos-
kovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 97, 6: 99. – Опи-
сан из Северной Осетии. Holotypus: MW0594529!;
isotypi (2): МНА0034420!, MW0594530!

Lamium sempervirens A.P. Khokhr. 1989, Byull.
Glavn. Bot. Sada 152: 61. ≡ *L. album* L. subsp. *sem-
pervirens* (A.P. Khokhr.) Menitsky, 1992, Bot. Zhurn.
77, 6: 69. – Описан из Грузии (Аджария). Synty-
pi (4): МНА0034421–МНА0034423!, MW0594533!
В протологе место хранения голотипа не указано.

Lamium transcaucasicum A.P. Khokhr. 1991, No-
vosti Sist. Vyssh. Rast. 28: 136. ≡ *L. album* L. subsp.
transcaucasicum (A.P. Khokhr.) Menitsky, 1992, Bot.
Zhurn. 77, 6: 69. – Описан из Азербайджана (Нахи-
чевань). Holotypus: LE01223290! («Турус», Хохря-
ков, V 1981, in sched.); isotypus: LE01223291!

Lamium tschorochense A.P. Khokhr. 1995, Byull.
Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 100, 6: 82. –

Описан из северо-восточной Турции. Holotypus:
MW0594544!; isotypus: MW0594545!

Lamium violaceovelutinum A.P. Khokhr. 1997,
Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102,
4: 47 («*violaceo-velutinum*»). – Описан из севе-
ро-восточной Турции. Holotypus: MW0594547!;
isotypi (4): (?)LE00018227!, (?)МНА0034416–
МНА0034418! Тексты этикеток изотипов имеют
некоторые расхождения с протологом.

Lamium vreemanii A.P. Khokhr. 1995, Byull.
Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 100, 6: 82. –
Описан из северо-восточной Турции. Holotypus:
MW0594548!; isotypus: MW0594549!

Prunella gracillicaulia A.P. Khokhr. 1997, Byull.
Glavn. Bot. Sada 175: 54. – Описан из Грузии (Ад-
жария). Holotypus: МНА0034379!; isotypi (2):
МНА0034380!, МНА0034381!

Scutellaria uzunderensis A.P. Khokhr. 1997,
Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 102,
4: 47. – Описан из северо-восточной Турции. Holo-
typus: MW0594448!; isotypus: МНА0034365!

Teucrium ozturkii A.P. Khokhr. 1997, Byull.
Glavn. Bot. Sada 175: 54. – Описан из северо-вос-
точной Турции. Holotypus: МНА0034360!; isoty-
pus: MW0595568!

Scrophulariaceae Juss.

Castilleja olgae A.P. Khokhr. 1981, Biol. Rast. i
Fl. Sev. Dal'n. Vostoka: 16, fig. 3. – Описан с Кам-
чатки. Lectotypus (Иванина, 1991: 332, «тип»):
МНА0033112!; isolectotypi (9): MAG0000138–
MAG0000144!, МНА0033113!, MW0594714!

Castilleja variocolorata A.P. Khokhr. 1983,
Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88,
5: 95. – Описан из Магаданской обл. Holotypus:
MW0594716!; isotypus: MAG0000329!

Pedicularis kolymensis A.P. Khokhr. 1981, Biol.
Rast. i Fl. Sev. Dal'n. Vostoka: 17. – Описан из Ма-
гаданской обл. Место хранения голотипа в прото-
логе не указано; соответствующий цитате образец
(синтип) имеется в МАГ: МАГ0000318!, но он не
имеет авторских пометок. Неоднократно местом
хранения типа указывался МНА (Иванина, 1991;
Лысенко, 2010; Мочалова, Хорева, 2015), но пока
образец найти не удалось.

Pedicularis ochotensis A.P. Khokhr. 1976, Fl.
i rast. Magadan. Obl.: 35. – Описан из Магадан-
ской обл. Holotypus: МНА0034514!; isotypi (3):
MAG0000208!, МНА0034515!, МНА0034516!

Campanulaceae Juss.

Campanula scapifoliosa A.P. Khokhr. 1991, Byull.
Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 109. –

Описан из Дагестана. Holotypus: MW0594926!; isotypus: МНА0034579!

Asteraceae Bercht. et J. Presl

Dendranthema xeromorphum A.P. Khokhr. 1977, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 62, 10: 1447. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0034621!; isotypi (6): MAG0000345–MAG0000347!, МНА0034622!, МНА0034623!, МНА0034628!

Leontopodium stellatum A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 96. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен храниться в MW, но найти его пока не удалось. (?)Изотипы (isotypi – 2) имеются в MAG: MAG0000067!, MAG0000068!; оригинальные образцы – в МНА (specimina originalia – 5): МНА0034601–МНА0034605! Дата на этикетках изотипов отличается от указанной в протологе (11.IX, а не 12.IX).

Leontopodium villosulum A.P. Khokhr. 1988, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 93, 6: 65. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: МНА0034606!; isotypi (14): MAG0000069–MAG0000071!, MAG00013404!, MAG00013405!, MAG00013409!, MAG00013410!, МНА0034607–МНА0034609!, MW0594990!, VLA00000753–VLA00000755!

Leucanthemum vulgare Lam. subsp. *multicaule* A.P. Khokhr. 1991, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 96, 4: 109. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0595026!; isotypi (4): MW0595027–MW0595030!

Psephellus schavscheticus A.P. Khokhr. 1992 [publ. 1993], Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 97, 6: 97. – Описан из Грузии (Аджария). Holotypus: MW0595234!; isotypi (3): LE01223281!, МНА0034701!, MW0595235!

Saussurea fulcrata A.P. Khokhr. et Vorosch. 1970, Byull. Glavn. Bot. Sada 75: 43. – Описан из Приморья. Holotypus: МНА0034688! («Holotypus», В.Н. Ворошилов, in sched.); isotypi (2): МНА0034689!, VLA00000736. В протологе имеется опечатка в дате сбора и описание таксона приведено в обобщенном виде.

Saussurea glabriuscula A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 96. ≡ *S. tilesii* (Ledeb.) Ledeb. var. *glabriuscula* (A.P. Khokhr.) Korobkov, 1987, Arktichesk. Fl. SSSR, 10: 248. – Описан с Чукотки. Holotypus: MW0595164!; isotypus: MAG0000396!

Saussurea kolesnikovii A.P. Khokhr. et Vorosch. 1971, Byull. Glavn. Bot. Sada 82: 36. – Описан из Приморья. Holotypus: МНА0034690!

(«Holotypus», Ворошилов, 1970, in sched.); isotypi (3): LE01083238!, LE01083239! (на обоих: «Isotypus», С.Ю. Липшиц, 1972, in sched.), МНА0034691! («Isotypus», Ворошилов, 1970, in sched.).

Saussurea tomentosella A.P. Khokhr. 1981, Biol. Rast. i Fl. Sev. Dal'n. Vostoka: 20, fig. 5. – Описан из Магаданской обл. Голотип должен быть в МНА, но пока не обнаружен; изотипы (isotypi – 7) имеются в LE и MAG: LE01083236!, MAG0000385–MAG0000390!

Taraxacum kolymense A.P. Khokhr. 1973, Byull. Glavn. Bot. Sada 88: 47. – Описан из Магаданской обл. Lectotypus (Kirschner et al., 2022: 159): МНА0033873!; isolectotypi (6): МНА0033870–МНА0033872!, МНА0033874–МНА0033876!

Taraxacum nigrocephalum A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 96. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0595332!; (?)isotypi (2): MAG0000177!, MAG0000178! На этикетках изотипов в MAG годом сбора указан 1972, а в протологе – 1971.

Taraxacum subalternilobum A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 97. – Описан из Магаданской обл. Holotypus: MW0595335!; isotypus: MAG0000174! Тексты этикеток и цитата в протологе различаются, но описывают одно и то же место.

Taraxacum varioviolaceum A.P. Khokhr. 1983, Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 88, 5: 96 («varioviolaceum»). – Описан из Магаданской обл. Голотип должен быть в MW, но пока не обнаружен; соответствующие протологу образцы имеются в MAG (isotypi – 2): MAG0000171!, MAG0000173!

Необнародованные таксоны

Материал в LE: *Lamium album* L. var. *vitello-roseum* A.P. Khokhr. in sched. (LE01223297!); *Lamium vitello-roseum* A.P. Khokhr. 1988, in sched. (LE01223296!); *Potentilla pulverrima* A.P. Khokhr. in sched. (LE01082057!); *Potentilla rupilita* A.P. Khokhr. in sched. (LE01082058!, LE01082059!).

Материал в МНА: *Astragalus fragrans* Willd. var. *albiflorus* A.P. Khokhr. 10.VI 1990, in sched. (МНА0033999!); *Draba kuruschensis* A.P. Khokhr. 04.VII 1990, in sched. (МНА0033631!, МНА0033632!); *Hyacinthella monophylla* A.P. Khokhr. 07.VI 1995, in sched. (МНА0033182!); *Lamium villosifolium* (R.R. Mill) A.P. Khokhr. var. *microphyllum* A.P. Khokhr. (МНА0034883!, МНА0034884!); *Muscari albocephala* A.P. Khokhr. 10.IV 1996, in sched. (МНА0033183!; МНА0033184!);

Papaver omolonense A.P. Khokhr. 1983, in sched. (МНА0033561–МНА0033568!); *Psephellus pseudoadzoricus* A.P. Khokhr. 1988, in sched. (МНА0034840!).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гербарий высших растений Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (БИН РАН): Электронный ресурс. 2023. – Режим доступа: <https://herbariumle.ru> (дата обращения 10.03.2023).
- Гербарий Института биологических проблем Севера ДВО РАН (MAG): Электронный ресурс. 2023. – Режим доступа: <https://herbarium.ibpn.ru> (дата обращения 10.03.2023).
- Иванина Л.И. Сем. 124. Норичниковые – Scrophulariaceae Juss. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 5. СПб., 1991. С. 287–371.
- Лысенко Д.С. Сем. Scrophulariaceae – Норичниковые // Флора и растительность Магаданской обл. (конспект сосудистых растений и очерк растительности). Магадан, 2010. С. 205–212.
- Михайлова М.А. Fam. 36. Fumariaceae Marquis // Конспект флоры Кавказа. Т. 3. Ч. 2. СПб.; М., 2012. С. 120–126.
- Михайлова М.А. Таксономический обзор рода *Corydalis* (Fumariaceae) флоры Кавказа // Бот. журн. 2017. Т. 102. № 11. С. 1544–1555.
- Мочалова О.А., Хорева М.Г. Типовые образцы сосудистых растений в коллекции Института биологических проблем Севера ДВО РАН (г. Магадан) // Бот. журн. 2015. Т. 100. № 7. С. 738–744.
- Овчинникова С.В. Типификация названий трех видов Boraginaceae // Новости сист. высш. раст. 2015. Т. 46. С. 164–170.
- Серёгин А.П. (ред.). Цифровой гербарий МГУ: Электронный ресурс. 2023. – Режим доступа: <https://plant.depo.msu.ru/> (дата обращения 10.03.2023).
- Степанова Н.Ю., Полуктов С.А., Турдибоев О.А. Типовые образцы названий таксонов семейства Liliaceae s.l. в Гербарии Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН (МНА) // Бот. журн. 2022. Т. 107. № 12. С. 1216–1235.
- Хохряков А.П. К флоре северной части Момского района Якутской АССР. // Труды Северо-Восточного комплексного института Дальневосточного центра АН СССР. 1971. Вып. 42 (Биологические проблемы Севера). С. 177–187.
- Хохряков А.П. Морфолого-биологическая характеристика эремурусов в связи с их происхождением и систематикой. Дис. ... канд. биол. наук. 1964. М., 163 с.
- Хохряков А.П. Эремурусы и их культура. 1965. М., 128 с.
- Kirschner J., Stepanova N.Yu., Nosova M.B., Stepanek J. Sexual reproduction in *Taraxacum* sect. *Borealia* (Asteraceae, Crepidinae) first documented in the continental Russian Far East // Turczaninowia. 2022. Vol. 25. N 2. P 155–162.
- Stepanova N.Yu., Poluektov S.A. Lectotypification of *Galanthus krasnovii* A.P. Khokhr. (Amaryllidaceae). // Skvortsovia. 2019. Vol. 5. N 1. P. 14–21.
- 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.). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. Regnum Vegetabile 159. 2018. Glashütten: Koeltz Botanical Books. DOI <https://doi.org/10.12705/Code.2018>.

REFERENCES

- Herbarium of Komarov Botanical Institute RAS (LE): Electronic resource. 2023. – Available at: <https://herbariumle.ru> (accessed 10.03.2023).
- Herbarium of Institute of Biological Problems of the North FEB RAS (MAG): Electronic resource. 2023. – Available at: <https://herbarium.ibpn.ru> (accessed 10.03.2023).
- Ivanina L.I. Fam. 124. Norichnikovye – Scrophulariaceae Juss. // Sosud. Rast. Sovet. Dal'nego Vostoka. T. 5. SPb., 1991. S. 287–371.
- Lysenko D.S. Fam. Scrophulariaceae – Norichnikovye // Flora and Vegetation of Magadan Region (Checklist of Vascular Plants and outline of vegetation). Magadan, 2010. S. 205–212.
- Mikhailova M.A. Fam. 36. Fumariaceae Marquis // Caucasian Flora Conspectus. T. 3. Ch. 2. SPb.; M., 2012. S. 120–126.
- Mikhailova M.A. Taxonomic review of the genus *Corydalis* (Fumariaceae) of the Caucasian Flora // Bot. Zhurn. 2017. T. 102. № 11. S. 1544–1555.
- Mochalova O.A., Khoreva M.G. Type specimens of Vascular Plants in the collection of Institute of the Biological Problems of the North, FEB RAS (Magadan) // Bot. Zhurn. 2015. T. 100. № 7. S. 738–744.
- Ovchinnikova S.V. Typification of three species of Boraginaceae // Novosti sistematiki vysshikh rastenii. 2015. T. 46. S. 164–170.
- Seregin A.P. (Ed.). Moscow Digital Herbarium: Electronic resource. 2023. – Available at: <https://plant.depo.msu.ru/> (accessed 10.03.2023).
- Stepanova N.Yu., Poluektov S.A., Turdiboev O.A. Type specimens of names of Liliaceae s.l. taxa kept in Herbarium of Tsitsin Main Botanical Garden RAS (MHA) // Bot. Zhurn. 2022. T. 107. № 12. S. 1216–1235.
- Khokhryakov A.P. K flore severnoi chasti Mомskogo

- raiona Yakutskoi ASSR // Trudy Severo-Vostochnogo kompleksnogo instituta Dal'nevostochnogo tsentra AN SSSR. 1971. Vyp. 42 (Biologicheskie problemy Severa). S. 177–187.
- Khokhryakov A.P. Morfologo-biologicheskaya kharakteristika eremurusov v svyazi s ikh proiskhozhdeniem i sistematikoi. Dis. ... kand. biol. nauk. 1964. M., 163 s.
- Khokhryakov A.P. Eremurusy i ikh kul'tura. 1965. M., 128 s.
- Kirschner J., Stepanova N.Yu., Nosova M.B., Stepanek J. Sexual reproduction in *Taraxacum* sect. *Borealia* (Asteraceae, Crepidinae) first documented in the continental Russian Far East // *Turczaninowia*. 2022. Vol. 25. N 2. P. 155–162.
- Stepanova N.Yu., Poluektov S.A. Lectotypification of *Galanthus krasnovii* A.P. Khokhr. (Amaryllidaceae) // *Skvortsovia*. 2019. Vol. 5. N 1. P. 14–21.
- Turland N.J., Wiersema J.H., Barrie F.R., Greuter W., Hawksworth D.L., Herendeen P.S., Knapp S., Kusber W.-H., Li D.-Z., Marhold K., May, T.W., McNeill J., Monro A.M., Prado J., Price M.J., Smith G.F. (eds.). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. *Regnum Vegetabile* 159. 2018. Glashütten: Koeltz Botanical Books. DOI <https://doi.org/10.12705/Code.2018>.

Информация об авторах

Нина Юрьевна Степанова – ст. науч. сотр. лаборатории Гербарий Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН, канд. биол. наук; 127276, Москва, ул. Ботаническая, д. 4; ny_stepanova@mail.ru;

Мария Геннадьевна Хорева – вед. науч. сотр. лаборатории ботаники Института биологических проблем Севера ДВО РАН, канд. биол. наук; 685000, Магаданская обл., Магадан, ул. Портовая, д. 18; mkhoreva@ibpn.ru;

Иван Владимирович Татанов – мл. науч. сотр. отдела Гербарий высших растений Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН; 197022, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2; tatanov@binran.ru;

Сергей Анатольевич Полуэктов – педагог-организатор ГБОУ ДО Центра развития творчества детей и юношества «Гермес»; 127247, Москва, Дубнинская улица, д. 21; biom@yandex.ru;

Мочалова Ольга Александровна – вед. науч. сотр. лаборатории ботаники Института биологических проблем Севера ДВО РАН, канд. биол. наук; 685000, Магаданская обл., Магадан, ул. Портовая, д. 18; mochalova@inbox.ru.

Information about the author

Nina Yu. Stepanova – Candidate of Biological Sciences, Senior Scientist, Herbarium, Tsitsin Main Botanical Garden RAS; 4, Botanicheskaya Str., Moscow, Russia, 127276, Russia; ny_stepanova@mail.ru;

Maria G. Khoreva – Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher, Department of Botany, Institute of Biological Problems of the North FEB RAS; 18, Portovaya Str., Magadan, Russia, 685000; mkhoreva@ibpn.ru;

Ivan V. Tatanov – Junior Scientist, Komarov Botanical Institute RAS, 4, Popova Str., Saint-Petersburg, Russia, 197022; tatanov@binran.ru;

Sergey A. Poluektov – Teacher, Educational Center for Children Development «Гермес»; 21, Dubninskaya Str., Moscow, Russia, 127247; biom@yandex.ru;

Olga A. Mochalova – Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher, Department of Botany, Institute of Biological Problems of the North FEB RAS; 18, Portovaya Str., Magadan, Russia, 685000; mochalova@inbox.ru.

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Contribution of the authors

The authors contributed equally to this article.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 10.03.2023; одобрена после рецензирования 31.03.2023; принята к публикации 15.09.2023.

The article was submitted 10.03.2023; approved after reviewing 31.03.2023; accepted for publication 15.09.2023.