



УДК 582.6/.9

Типовые образцы Boraginaceae Juss. в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК)

И.И. Гуреева

Томский государственный университет, Томск, Россия; gureyeva@yandex.ru

Аннотация. Приведён аннотированный список типовых образцов семейства Boraginaceae Juss., хранящихся в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК) Томского государственного университета. Для каждого образца указаны категория, цитата оригинальной этикетки и протолога. Всего из основной коллекции выделено 62 типовых образца 22 таксонов, относящихся к 11 родам: *Anoplocaryum* Ledeb. (2), *Craniospermum* Lehm. (2), *Echinospermum* Sw. ex Lehm. (2), *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin (3), *Heterocaryum* A. DC. (1), *Lappula* Fabr. (1), *Lepechiniella* Popov (2), *Mertensia* Roth (1), *Myosotis* L. (6), *Nonea* Medik. (1), *Rindera* Pall. (1). Типовые образцы представлены 4 голотипами, 19 изотипами, 3 паратипами, 5 лектотипами (2 из них вновь избраны), 6 изолектотипами, 24 синтипам и 1 топотипом.

Ключевые слова: Boraginaceae, типовые образцы, лектотипификация, Гербарий им. П.Н. Крылова (ТК).

Финансовая поддержка: РФФИ и администрация Томской области (грант № 18-44-700008 p_a).

Статья продолжает публикации типовых образцов, хранящихся в Гербарии им. П.Н. Крылова Томского государственного университета (ТК). При ревизии семейства Boraginaceae Juss. из основной коллекции выделено 62 типовых образца 22 таксонов, относящихся к 11 родам: *Anoplocaryum* Ledeb. (2), *Craniospermum* Lehm. (2), *Echinospermum* Sw. ex Lehm. (2), *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin (3), *Heterocaryum* A. DC. (1), *Lappula* Fabr. (1), *Lepechiniella* Popov (2), *Mertensia* Roth (1), *Myosotis* L. (6), *Nonea* Medik. (1), *Rindera* Pall. (1). Типовые образцы представлены 4 голотипами, 19 изотипами, 3 паратипами, 5 лектотипами (2 вновь избраны), 6 изолектотипами, 24 синтипам и 1 топотипом. В обзоре для каждого таксона приводятся номенклатурная цитата, категория типового образца, текст этикетки, цитата из протолога, при необходимости – примечание. Дополнительные сведения и исправления, внесенные в текст этикетки, даются в квадратных скобках.

Таксоны перечислены в алфавитном порядке и приведены в соответствии с их первоначальным статусом и названием; написание названий и авторов таксонов скорректировано по «The International Plant Name Index» (<http://www.ipni.org>), названия и авторы, указанные на этикетках гербарных

образцов, цитированы дословно. Названия первоисточников, в которых опубликованы протологи, приведены в основном согласно «The International Plant Name Index» (<http://www.ipni.org>).

Boraginaceae Juss.

1. *Anoplocaryum tenellum* A.L. Ebel et Rudaya, 2002, Turczaninowia, 2: 7–8.

Holotypus et isotypi (2): «Mongolia, ditio Bajan-Ulgij, somon Tolbo, in adjacentibus lacus Duruu, regio subalpina, ca 2500 m s.m., ad pedes rupestribus. 17.08.2001. fl. et fr., N.A. Rudaya, A.L. Ebel» (Holotypus – TK-001914, Isotypi – TK-001915, TK-001916) (Sub nom. *Anoplocaryum tenellum* A.L. Ebel et Rudaya. Isotypus. 05.10.2007. Determ. A.L. Ebel).

По протологу: «Typus: Mongolia, ditio Bajan-Ulgij, somon Tolbo, in adjacentibus lacus Duruu, regio subalpina, ca 2500 m s.m., ad pedes rupestribus. 17.08.2001. fl. et fr., N.A. Rudaya, A.L. Ebel (TK, isotypi – LE, MW, SSBG) – Монголия, аймак Баян-Улгий, сомон Толбо, окр. оз. Дурруу, 48°12'40.9" с.ш., 90°41'12.7" в.д., субальпийский пояс, выс. ок. 2500 м над у. м., у основания скал. 17.08.2001 г. Н.А. Рудая, А.Л. Эбель (TK, изотипы – LE, MW, SSBG)».

2. *Anoplocaryum turczaninonii* Krasnob., 1967, Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ., 84: 4.

Holotypus et isotypi (2): «Тувинская АССР. Долина р. Ак-Сук в 45 км от Ак-Довурака. Выс. 1100 м. У основания скал. 7 VII 1966. И. Красноборов, Б. Бобонаков» (Holotypus – TK-001917, Isotypi – TK-001918, TK-001919) (Sub nom. *Anoplocaryum turczaninonii* sp. n. Опр. И. Красноборов).

Paratypus (2): «Тувинская АССР, Барун-Хемчикский район. Верховье р. Ак-Сук. Выс. 1270 м. Скалы. 21 VI 1965. И. Красноборов, У. Санникова. Опр. И. Красноборов» (TK-001920) (Sub nom. *Anoplocaryum turczaninonii* sp. n. Опр. И. Красноборов); «Сев.-Зап. Монголия. Уланкомский округ. Прав. камен. бер. р. Харкры близ выхода из ущелья, осыпи и листв. лес. 27 июня 1916. М. Нейбург» (TK-001921) (Sub nom. *Anoplocaryum turczaninonii*. Опр. И. Красноборов).

По протологу: «Typus. Respublica autonoma Tuva, ad declivem australem monteum Sajanensium occidentaliu, in valle fl. Ak-Suk, 45 km ab opp. Ak-Dovurak, 1100 m s.m., ad pedis saxorum 7 VII 1966 in floribus, I.M. Krasnoborov et B.M. Bobonakov legunt. – Тип: Тувинская АССР, южный склон Западного Саяна, дол. р. Ак-Сук в 45 км от г. Ак-Довурака, выс. 1100 м над у. м. у основания скал, 7 VII 1966 с цв. И.М. Красноборов, Б.М. Бобонаков. Хранится в Гербарии им. П.Н. Крылова при Томском государственном университете (TK). Изученные экземпляры: Тувинская АССР, южный склон Западного Саяна, верховье р. Ак-Сук, выс. 1270 м, у основания скал, 12 VI 1965 г., цв. И.М. Красноборов, У.Е. Санникова; Сев.-Зап. Монголия, Уланкомский округ, прав. камен. берег р. Харкры близ выхода из ущелья, осыпи, 27 VI 1916 г. цв. М.Ф. Нейбург; Северная Монголия, дол. р. Кенгурлена, у утёса, 6 VII 1897 г., цв. Е.А. Клеменц; Западная Монголия, горная группа Харкира, р. Нэцугун (приток р. Намэр), 20 VII 1903 г., цв. Г.Е. Грум-Гржимайло; Северная Монголия, Circa lacus Ubsa, дол. р. Харкира, под скалами в тени от солнца, 10 VII 1879 г., цв. Г.Н. Потанин; долина р. Кобдо (верхнее течение), на скалах, цв. 4 VIII 1899 г., В.Ф. Ладыгин».

Примечание. На этикетках и в тексте протолога не совпадают даты паратипа и первого из цитированных «изученных образцов» 21 VI 1965 г. (на этикетке) и 12 VI 1965 г. (в протологе). Вероятно, в тексте протолога опечатка.

3. *Craniospermum canescens* DC., 1846, Prodrumus [A.P. de Candolle], 10: 175.

Isolectotypus: «Alp. ad rivulum Tobogosch in Tschuja rife. Bunge» (TK-001363) (Дубликат из Museum Botanicum Academiae Scientiarum Petropolitanae) (Sub nom. *Craniospermum canescens* DC.).

По протологу: «Herb. Acad. Petrop. non Lehm. Bunge! herb.».

4. *Craniospermum subfloccosum* Krylov, 1903, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada, 21: 10, tab. V.

Holotypus et isotypi (3): «Алтай. Нарымский хреб[ет], около Котон-Карагая. 3 мая 1901. П. Крылов» (Holotypus – TK-001364, Isotypi – TK-001365, TK-001366, TK-001367) (Sub nom. *Craniospermum subfloccosum* Krylov n. sp.).

По протологу: «Habitat in subalpinis jugi Narymensi prope pag. Koton-Karagai, in declivibus herbosis. Initio Maji florens».

5. *Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *granulata* Kryl., 1907, Fl. Alt. i Tomsk. gub., 4: 903.

Lectotypus (hic designatus!): «Алтай, Долина р. Чеган-Узуна, пустынно-степные щебнистые склоны. 17 июля 1903. П. Крылов» (TK-001964) (Sub nom. *Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *granulata* m.).

По протологу: «Первая форма [*Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *laevis*] найдена в Чуйской степи на галешниковых берегах р. Чуи, вторая [*Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *granulata*] – также в Чуйской степи и на щебнистых склонах в нижней долине р. Чеган-Узуна. С цвет. и плод. собр. в полов. июля».

Примечание. Указанный образец является также паратипом *Lappula krylovii* Ovczinnikova, Pjak et A.L. Ebel.

6. *Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *laevis* Kryl., 1907, Fl. Alt. i Tomsk. gub., 4: 903.

Lectotypus et isolectotypi (3) (hic designatus!): «Чуйская степь близ Кош-Агача, по берегу реки и около прибрежных кустов. 11 июля 1901. П. Крылов» (TK: Lectotypus – TK-001965, Isolectotypi – TK-001966, TK-001967, TK-001968) (Sub nom. *Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *laevis* m.).

По протологу: «Первая форма [*Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *laevis*] найдена в Чуйской степи на галешниковых берегах р. Чуи, вторая [*Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *granulata*] – также в Чуйской степи и на щебнистых склонах в нижней долине р. Чеган-Узуна. С цвет. и плод. собр. в полов. июля».

7. *Eritrichium martjanovi* Reverd., 1936, Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ., 1–2: 1–2.

Lectotypus (А.В. Положий, в Положий, Балашова, Типы таксонов в Гербарии им. П.Н. Крылова: 27): «Быв. Минусинский окр. Абаканский р-н. Гора Унюк близ с. Усть-Сыдинского – 54 $\frac{1}{3}$ ° с.ш. и 61° [91°30'] в.д. 11 VI 1931. Экспедиция Госземтреста. В. Баранова и А. Образумова (TK-001922) (Sub nom. *Eritrichium martjanovi* m. V. Reverdatto. Notae criticae).

Syntypa (2): «Окр. г. Красноярска. Каменистые степные склоны. 7 июля 1926. Минусинская экспедиция проф. Ревердатто В.В.» (TK-001923) (Sub nom. *Eritrichium martjanovi* m. V. Reverdatto. Notae criticae); «Хакасская обл. Верхнее и среднее течение р. Уйбата. Окр. улуса Чарков – 53 $\frac{1}{6}$ ° с.ш. и 60° [90°20'] в.д. Каменистая степь. 16 июня 1934. З.И. Тарчевская и С.И. Глуздаков» (TK-001924) (Sub nom. *Eritrichium martjanovi* m. V. Reverdatto. Notae criticae).

По протологу: «Ad rip. flum. Jenissej, in monte Kunja, 14 VII 1926, leg. V.V. Reverdatto; prope ulus Czarkov, 16 VI 1934, Z. Tarczevskaia et S. Gluzdakov; circa

pag. Ustj-Sydinskoe, 11 VI 1931, V. Baranova et A. Obrazumova; prope oppid. Krasnojarsk, 7 VII 1926, leg. V.V. Reverdatto».

8. *Eritrichium jenseense* Turcz. var. *coronatum* Popov, 19, Spisok rast. Gerb. Fl. SSSR, 12: 60.

Isotypus: «Хакасская авт. обл. Окр. с. Аскиз. Степь. Собр. В. Ревердатто. – Chakassia. In vicinis pag. Askiz, in steppa. Leg. V. Reverdatto. 1928 VI 25» (TK-001925) (Герб. Фл. СССР, экс. № 3593, sub nom. *Eritrichium jenseense* Turcz. var. *coronatum* M. Pop.).

По протологу: «Хакасская авт. обл. Окр. с. Аскиз. Степь. Собр. В. Ревердатто. – Chakassia. In vicinis pag. Askiz, in steppa. Leg. V. Reverdatto. 1928 VI 25».

9. *Eritrichium uralense* Serg., 1964, Fl. Zapadnoi Sibiri 12(2): 3422.

Holotypus et isotypus: «Семичеловечный Камень на Урале. 12 VII 1876. П. Крылов» (Holotypus – TK-001926, Isotypus – TK-001927) (Sub nom. *Eritrichium uralense* Serg. 1964 Determ. L. Sergievskaja).

По протологу: «Урал, Семичеловечный Камень – П.Н. Крылов (Герб. Томск. унив.)».

10. *Heterocaryum rigidum* A. DC., 1846, Prodr. [A.P. de Candolle], 10: 145.

?Isotypus: «№ 1751. Джунгарские растения, собранные в 1840 и 1841 г. Карелиным и Кириловым» (TK-001928).

Topotypus: «Казахская ССР, северные отроги Джунгарского Алатау, низкогорья между посёлками Кызыл-Агачем и Саркандом, по лёссовым степным склонам, у арыка. Собр. В. Голоскоков. – Kasachstan. Rami septentrionales jugi Alatau Dshungarici, in promontoriis inter pag. Kzyl-Agacz et Sarkand, in declivibus argilloso-stepposis. Leg. V. Goloskokov. 1959 VI 7» (TK-001969) (Герб. Фл. СССР, экс. № 4343) (Sub. nom. *Heterocaryum rigidum* A. DC.).

По протологу: «Alph. DC. ex spec. ab ill. soc. imp. mosc. comm.».

Примечание. На эскизе № 4343 имеется замечание В. Голоскокова: «Издаваемые образцы собраны вблизи классического места (*locus classicus*), могут служить топотипами».

11. *Lappula krylovii* Ovczinnikova, Pjak et A.L. Ebel, 2004, Turczaninowia, 7(2): 5, photo.

Isotypus: «Горно-Алтайская А.О., Кош-Агачский р-н, устье р. Чеган-Узун, глинистая полупустыня. 18.07.1989. Ревушкин А.С., Пяк А. и Н., Зверев А.» (TK-001958) (Sub nom. *Lappula krylovii* Ovczinnikova, A.I. Pyak et A.L. Ebel, Isotypus. 05.03.2007. Determ. A.L. Ebel).

Paratypus: «Алтай, Долина р. Чеган-Узуна, пустынно-степные щебнистые склоны. 17 июля 1903. П. Крылов» (TK-001964) (Sub nom. *Echinospermum marginatum* Lehm. f. *granulata* m.).

По протологу: «Typus: reg. aut. Altaica Montana, distr. Kosch-Agacz, in cursu inferiore fluminis Chegan-Usun, semidesertum argillosum, 18.07.1989. A. Revuschkin, A. et N. Pjak, A. Zverev (LE, isotypi – TK, NSK). – Горно-Алтайская автономная область, Кош-Агачский р-он, низовье р. Чеган-Узун, глинистая полупустыня. 18.07.1989. А. Ревушкин, А. и Н. Пяк, А. Зверев (LE, изотипы – TK, NSK). Паратипы: Республика Алтай, долина р. Чеган-Узун, пустынно-степные щебнистые склоны, 17 VII 1903, П. Крылов (TK); Казахстан: Восточно-Казахстанская область, Курчумский р-н, 25 км южнее с. Каратагай, глины Кийн-Кериш, 10 VI 1998, А.Ю. Королук (NSK); там же, урочище Кийн-Кериш, пестроцветы, 10 VI 1998, А.Н. Куприянов, Т.О. Стрельникова, И.А. Хрусталёва (ALTB)».

Примечание. Указанный паратип *Lappula krylovii* одновременно является лектотипом описанной П.Н. Крыловым формы *Echinosperrum marginatum* Lehm. f. *granulata* Kryl.

12. *Lepechiniella balchaschensis* Popov, 1953, Spisok Rast. Gerb. Fl. SSSR, 12: 50.

Isotypus: «Казахская ССР. Оз. Балхаш, северный берег. Зал. Бертис. Собр. М. Попов. – Kasahstania. Lac. Balchasch, ripa septentrionalis ad sinum Bertys. Leg. M. Popov. 1934 VI 15» (TK-001961) (Герб. Фл. СССР, экс. № 3582) (Sub nom. *Lepechiniella balchaschensis* M. Pop. sp. nova).

По протологу: «Казахская ССР. Оз. Балхаш, северный берег. Зал. Бертис. Собр. М. Попов. – Kasahstania. Lac. Balchasch, ripa septentrionalis ad sinum Bertys. Leg. M. Popov. 1934 VI 15».

13. *Lepechiniella michaelis* Golosk., 1957, Spisok Rast. Gerb. Fl. SSSR, 14(83): 97.

Isotypus: «Казахская ССР, юго-западные отроги Джунгарского Ала-Тай, горы Чулак, каньон р. Кызыл-Аус, в трещинах скал. Собр. В. Голоскоков. – Kasachstania, in regione occidental-australi Ala-Tau Dshungarici, montes Czulak, fl. Ksyl-Aus, in ripum fissuris. Leg. V. Goloskokov. 1955 VI 4» (TK-001962) (Герб. Фл. СССР, экс. № 4141) (Sub nom. *Lepechiniella michaelis* Golosk. sp. nova).

По протологу: «Казахская ССР, юго-западные отроги Джунгарского Ала-Тай, горы Чулак, каньон р. Кызыл-Аус, в трещинах скал. Собр. В. Голоскоков. – Kasachstania, in regione occidental-australi Ala-Tau Dshungarici, montes Czulak, fl. Ksyl-Aus, in ripum fissuris. Leg. V. Goloskokov. 1955 VI 4».

14. *Mertensia jenisseensis* Popov, 1953, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR, 15: 256 et 1953, Spisok Rast. Herb. Fl. URSS, 12: 40.

Isotypus: «Иркутская обл., Балаганский р-н, окр. дер. Щербаковой. Подножье лесистых гор, в долине р. Еловки, на лужайках близ просачивающихся ключей. Собр. Н. Мальцев. – Prov. Irkutsk, distr. Balagansk in vicinis pag. Sczerbakovo ad pedem montium silvaticorum in praticulis. Leg. N. Maltzev. 1907 VI 27» (TK-001960) (Герб. Фл. СССР, экс. № 3566) (Sub nom. *Mertensia jenisseensis* M. Pop. sp. nova).

По протологу: «Иркутская обл., Балаганский р-н, окр. дер. Щербаковой. Подножье лесистых гор, в долине р. Еловки, на лужайках близ просачивающихся ключей. Собр. Н. Мальцев. – Prov. Irkutsk, distr. Balagansk in vicinis pag. Sczerbakovo ad pedem montium silvaticorum in praticulis. Leg. N. Maltzev. 1907 VI 27».

15. *Myosotis butorinae* Stepanov, 2006, Fl. sev.-vost. Zap. Sayana: 125.

Isotypus: «Окр. Красноярск, близ северной границы заповедника «Столбы», долина р. Лалетиной, заросли черёмухи, мелкотравье + зелёные мхи. 02.07.2000. Н.В. Степанов» (TK-001957) (Дубликат из KRSU) (Sub nom. *Myosotis butorinae* Stepanov).

По протологу: «Typus: in adjacentibusurbis Krasnojarsk, ad finis borealem reservati Stolby, valis fl. Laletina, confraga (*Padus avium*) nanoherboso-muscosum. 02 VII 2000. N.V. Stepanov (KRSU; isotypus – LE). – Тип: окр. Красноярск, близ северной границы заповедника «Столбы», долина р. Лалетиной, заросли черёмухи, мелкотравье + зелёные мхи. 02.07.2000. Н.В. Степанов (KRSU, изотип – LE)».

16. *Myosotis ergakensis* Stepanov, 2011, Vestn. Krasnoyarsk. Gosud. Agrar. Univ., 9: 65.

Isotypus: «Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк Ергаки, р. Чебижек в р-не Первой петли, Таёжно-черневые сообщества с зелёными мхами и

широкотравьем. 13.07.2010. Н.В. Степанов» (TK-001954) (Дубликат из KRSU, sub nom. *Myosotis ergakensis* Stepanov sp. n.).

По протологу: «Holotypus: prov. Krasnojarskij distr. Ermakovskij, viridarium nationale «Ergaki», fl. Tschebishek in vicinis loci Pervaja Petlia, taiga subnemorosa, muscosa. 13.07.2010. N.V. Stepanov (KRSU); isotypi (KRSU, NS). – Голотип: Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк «Ергаки», р. Чебижек в р-не Первой петли, Таёжно-черневые сообщества с зелёными мхами и широкотравьем. 13.07.2010. Н.В. Степанов (KRSU); isotypi (KRSU, NS)».

17. *Myosotis imitata* Serg., 1936, Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ., 6–7: 7.

Lectotypus (В.Ф. Балашова, в Положий, Балашова, Типы таксонов в Гербарии им. П.Н. Крылова: 27): «Около д. Бычковой Томск. округа. 25 июня [18]90. Собр. П. Крылов» (Lectotypus – TK-001945) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja).

Syntypi (9): «Н. Сибирский окр. Битковский район. Окр. с. Плоского. 19 VI 1930» (TK-001946) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); Томск. г[уберния], сев. Бараба, окр. с. Меньшикова на Тартасе. Берёзовая роща. 14 июня 1909. А.Н. Молотиллов» (TK-001947) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Алтай. С. Котанда. 26 мая 1897. В. Сапожников» (TK-001948) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Алтай. Чуйский тракт. На перевале между сел. Комар и с. Черга. Субальпийский луг. 16 VI 1927. Б. Шишкин» (TK-001949) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Алтай. Около Колыванского озера. 12 мая 1901. П. Крылов» (TK-001950) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Семипалат. губ. Бухтарминск. у. Окр. Катон-Карагая, Нарымский хребет в верхов. рч. Тау-ты-коль – 49° с.ш. и 55½° [85°40'] в.д., щебнистые склоны в предел. альпийск. обл. 24 июля 1928. П. Крылов и Л. Сергиевская» (TK-001951); «Семипал. обл. Кабы. Урочище Музбель. Альпийск. обл. 14–27 VI 1920. Эксп. проф. В.В. Сапожникова» (TK-001944) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Зап.-Сиб. край. Тюкалинский район. Окр. с. Приозёрного – 56½° с.ш. и 42¼° [72°35'] в.д. Суходольный луг. 15 августа 1934. Л.П. Левчук и К.Б. Ермакова» (TK-001952) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Зап. Сиб. край. Тюкалинский район. Окр. с. Солдатского – 56½° с.ш. и 42½° [72°40'] в.д. Берёзовый лес. 20 июня 1934. Л.П. Левчук, М.Ф. Жаркова и В.М. Соловьёва» (TK-001943) (Sub nom. *Myosotis imitata* Serg. Determ. L. Sergievskaja).

По протологу: «Prov. Tomsk. Prope pag. Byczkova, 25 VI 1890, fl. P.N. Krylov; St. Jurga, in pratis, 9 VI 1930. L. Pudovikova et Burdakova; Prope pagum Ploskoe, 19 VI 1930, fl. et fr. A. Saltykova et Z. Kaidarina; Baraba. Prope pag. Menjschikovo. In betuletis, 14 VI 1909, fl. A.N. Motovilov; Altai. In valle fl. Katunj, prope pag. Kotanda, 26 V 1897. W. Saposhnikov; Inter pag. Komar et Cherga, in subalpinis, 16 VI 1927. Schischkin; Kolyvanskij Zavod, 12 V 1901. P.N. Krylov; Lacus Dshuvlu-kul, in pratis saxosis, 16 VII 1905. V. Weretschagin; Kazahstania: In jugo narymensi. Ad fontes flum. Sornaja et Tay-ty-kol, in declivis schistosis alpinis. 30 et 24 VII 1928. fr. P.N. Krylov et L.P. Sergievskaja; Kaby, Muzbel, 27 VI 1920. W. Saposhnikov; Prov. Tobolsk. Prope oppid. Tjumenj, in pratis saxosis, 14 VI 1922. F., V. et L. Larionovy; Distr. Tjukalinsk. Prope pag. Priozerное, in pratis saxosis, 15 VIII 1934, fl. et fr. Levczuk et K. Ermakova. Prope pag. Soldatskoe, in betuletis, 20 VI 1934, fl. et fr. L. Levczuk et M. Solovjeva».

18. *Myosotis kebeshensis* Stepanov, 2011, Vestn. Krasnoyarsk. Gosud. Agrar. Univ., 9: 65–66.

Isotypus: «Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк «Ергаки», верх долины р. Большой Кебеж в районе смотровой площадки, таёжные сообщества с зелёными мхами, крупнотравьем и мелкотравьем. 14.07.2010. Н.В. Степанов» (TK-001955) (Дубликат из KRSU) (Sub nom. *Myosotis kebeshensis* Stepanov sp. n.).

По протологу: «Holotypus: prov. Krasnojarskij distr. Ermakovskij, viridarium nationale «Ergaki», in parte superiore vallis fl. Bolschoj Kebesh, in vicinis loci Smotrovaja Plosczadka, taiga herboso-muscosa. 14.07.2010. N.V. Stepanov (KRSU); isotypi (KRSU, NS). – Голотип: Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк «Ергаки», верх долины р. Большой Кебеж в районе смотровой площадки, таёжные сообщества с зелёными мхами, крупнотравьем и мелкотравьем. 14.07.2010. Н.В. Степанов (KRSU); isotypi (KRSU, NS)».

19. *Myosotis krylovii* Serg., 1936, Sist. Zametki Mater. Gerb. Krylova Tomsk. Gosud. Univ., 6–7: 6.

Lectotypus et isolectotypus (А.В. Положий, в Положий, Балашова, Типы таксонов в Гербарии им. П.Н. Крылова: 27): «Р. Обь, село Молчаново. 6–8 июня 1911. Б.П. Клопотов» (Lectotypus – TK-001929, Isolectotypus – TK-001630) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja).

Syntypi (13): «Окрестн. Томска, около д. Сафроновой. 22 июня 1886. Собр. П. Крыловым» (TK-001931) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Нарымск. край. Окр. посёлка Короткинское, берёзовый лес. 22 июня 2012. Л. Онисимов» (TK-001932) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Мариинск. уезд]. Между с. Чумаем и р. Бобровой, сев. предгорья Кузн. Алатау. 23 мая 1904. А.П. Выдрин» (TK-001933) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Томск. г[уберния]. Кузнецк. уезд]. Между Хмелёвкой и Аламбаем, чернь на второй гряде Салаирского кряжа. 14 июня 1911. Б. Шишкин и П. Крылов» (TK-001934) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Кузнецкий Алатау. Восточнее д. Кузедеевой между р. Тамалой и Становой гривой, липово-пихтовая чернь. 3 июня 1903. П. Крылов» (TK-001935) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Кузнецкий Алатау. Пихтовая тайга между пр. Знаменитым и г. Азаргая в верхов. р. Чёрного Июса и Чёрного Базана – 54 $\frac{1}{3}$ ° с.ш. и 58 $\frac{1}{2}$ ° [88°50'] в.д. 28 июня 1934. В.В. Тарчевский» (TK-001936) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Предгорья Западного Алтая. Окрестности Колыванского зав., на г[оре] Синюхе. 1904. Н.В. Серков» (TK-001937) (Sub nom. *Myosotis sylvatica* v. *genuina* Kryl. Determ. L. Sergievskaja); «Алатай. Телецкое оз. Кыгинский залив. Саянская тропа. Тайга. 19 VI 1927. В. Чехов и Н. Кошурникова» (TK-001938) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg.); «Томск. г[уберния]. Кузнецк. уезд]. Дол. р. Тёмн. Базана прит. Ч. Усы. Пихтач. 21 июня 1910. В.С. Титов» (TK-001939) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Алтай. Берега Телецкого оз. 16 мая 1913. М.А. Лисицын» (TK-001940) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Алтай. Смешанный лес по перевалу из дол. Уйменя в дол. р. Юя. 15 VI 1927. А. Виноградов и Г. Баклушин» (TK-001941) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Пос. Голубовский, по р. Тесной, пихтач. 14 VI 1928. Г. Петерсон» (TK-001942) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja); «Ю[жный] Алтай. Ю. склон хр. Холзуна. 1928. Г. Петерсон» (TK-001943) (Sub nom. *Myosotis krylovii* Serg. Determ. L. Sergievskaja).

По протологу: «Distr. Narym. Prope pag Molczanovo, in silva 6 VI 1911, fl. B. Klopotov; Prope pag. Korotkinskij, in betuletis 22 VI 1912, fl. K. Onissimov; Circa oppid

Tomsk, prope pag. Safronova, 22 VI 1886, fl. P.N. Krylov; Inter pag. Czumai et Bobrova, 23 V 1904, fl. A.P. Vydrin; Inter Chmelevka et Alambai, in taiga, 1 VI 1911, fl. B. Schischkin et P. Krylov; In jugo Kuznetzky Alatau, inter fonts flum. Tamala et Stanovaja Griva. In silva Tilieto-abiegna. 3 VI 1903, Leg. P.N. Krylov; Kusn. Alatau, ad font. flum. Jus et Chernyi Basan, in abietis, 28 VI 1934. V. Tarczevskij; Altai. Prope Kolyvanskij Zavod, in monte Sinjucha, 1904. fol. Serkov; Circa lacum Teletzkoe, sinus Kyginskij, in taiga. 19 VI 1927, fl. V. Czechov et N. Koschurnikova; Prope pag. Artybasch, in pratis, 16 V 1913, fl. M.A. Lissitzyn; In valle flum. Ujmenj, 13 VI 1927, fl. A. Vinogradova et G. Bakluschin.; In clivo meridionali jugi Cholzun, 1928. G. Peterson; Kazahstania sept.-orient. Prope pag. Golubovskij, in abiegnis, 14 VI 1928. G. Peterson; Prov. Jenisseisk. In valle flum. Temnyi Basan confl. Czernyi Jus, in abiegnis, 21 VI 1910. V. Titov».

20. *Myosotis nikiforovae* Stepanov, 2011, Vestn. Krasnoyarsk. Gosud. Agrar. Univ., 9: 66.

Isotypus: «Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк «Ергаки», р. Чебижек в р-не Первой петли. Таёжно-черневые сообщества с зелёными мхами и широколиственным. 13.07.2010. Н.В. Степанов» (TK-001956) (Дубликат из KRSU) (Sub nom. *Myosotis nikiforovae* Stepanov sp. n.).

По протологу: «Holotypus: prov. Krasnojarskij distr. Ermakovskij, viridarium nationale «Ergaki», fl. Tschebishek in vicinis loci Pervaja Petlia, taiga subnemorosa, muscosa. 13.07.2010. N.V. Stepanov (KRSU); isotypi (KRSU, NS). – Голотип: Красноярский кр., Ермаковский р-н, природный парк «Ергаки», р. Чебижек в р-не Первой петли. Таёжно-черневые сообщества с зелёными мхами и широколиственным. 13.07.2010. Н.В. Степанов (KRSU); isotypi (KRSU, NS)».

21. *Nonea turcomanica* Попов, 1953, Spisok Rast. Gerb. Fl. SSSR, 12: 45.

Isotypus: «Туркменская ССР. Ашхабадский р-н, с/с Багир. Опытная станция. По окраинам полей. Собр. В. Никитин. – Turcomania. In ditone Aschhabad. Prope stationem experimentalem prope pag. Bagir, ad margine agrorum. Leg. V. Nikitin. 1950 IV 29» (TK-001963) (Герб. Фл. СССР, экс. № 3575) (Sub nom. *Nonea turcomanica* M. Pop. sp. nova).

По протологу: «Туркменская ССР. Ашхабадский р-н, с/с Багир. Опытная станция. По окраинам полей. Собр. В. Никитин. – Turcomania. In ditone Aschhabad. Prope stationem experimentalem prope pag. Bagir, ad margine agrorum. Leg. V. Nikitin. 1950 IV 29».

22. *Rindera ochroleuca* Kar. et Kir., 1842, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou, 15: 408, № 572.

Isolectotypus: «1743. In arenosis Songoriae ad rivulum Makantschi fl. Lepsa influentem. Leg. Katelin et Kirilloff a. 1841. – Джунгарские растения, собранные в 1840 и 1841 г. Карелиным и Кириловым, 1743» (TK-001959) (Sub nom. *Rindera ochroleuca* Kar. et Kir.).

По протологу: «Hab. in arenosis Songoriae ad rivulum Makantschi fluvium Lepsa influentem. Medio Junio plerumque defloratum invenimus».

ЛИТЕРАТУРА

Голоскоков В. 4141. *Lepechiniella michaelis* Golosk. sp. nova // Список растений Гербария Флоры СССР. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. Т. 81–84 (№№ 4101–4200). С. 97–98.

Красноборов И.М. Новый вид рода *Anoplocaryum* Ledeb. из Тувинской АССР // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 1967. № 84. С. 4–6.

- Крылов П.Н. Boraginaceae. Бурачниковые // Флора Алтая и Томской губернии. Томск, 1907. Т. 4. С. 876–914.
- Овчинникова С.В., Пяк А.И., Эбель А.Л. Новинки в роде *Lappula* (Boraginaceae) Алтайской горной страны // Turczaninowia. 2004. Т. 7, № 2. С. 5–13.
- Положий А.В., Балашова В.Ф. Типы таксонов в Гербарии им. П.Н. Крылова. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1989. С. 48 с.
- Попов М.Г. 3566. *Mertensia jennisseeensis* M. Pop. sp. nova // Список растений Гербария Флоры СССР. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1953. Т. 71–76 (№ 3501–3800). С. 40–41.
- Попов М.Г. 3575. *Nonea turcomanica* M. Pop. sp. nova // Список растений Гербария Флоры СССР. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1953. Т. 71–76 (№ 3501–3800). С. 45–46.
- Попов М.Г. 3582. *Lepechiniella balchaschensis* M. Pop. sp. nova // Список растений Гербария Флоры СССР. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1953. Т. 71–76 (№ 3501–3800). С. 50–51.
- Попов М.Г. 3593. *Eritrichium jennisseeense* Turcz. // Список растений Гербария Флоры СССР. М.; Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1953. Т. 71–76 (№ 3501–3800). С. 60–61.
- Сергиевская Л.П. *Eritrichium* Schrad. Незабудочник // Флора Западной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1964. Т. 12, ч. 2. С. 3421–3423.
- Сергиевская Л.П. О двух сибирских видах *Myosotis* L. // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 1936. № 6–7. С. 6–7.
- Степанов Н.В. Флора северо-востока Западного Саяна и острова Отдыха на Енисее (г. Красноярск). Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2006. 170 с.
- Степанов Н.В. О новых таксонах рода *Myosotis* (Boraginaceae) из Западного Саяна // Вестник КрасГАУ. 2011. № 9. С. 64–67.
- Эбель А.Л., Рудая Н.А. Новые виды *Potentilla* L. и *Anoplocaryum* Ledeb. из высокогорий Монгольского Алтая // Turczaninowia. 2002. № 2. С. 5–10.
- De Candolle Aug.P. *Craniospermum*. Boraginaceae // Alph. P. De Candolle. Prodrromus systematis naturalis regni vegetabilis. Parisiis: Sumptibus Victoris Masson. 1846. Pars. 10. P. 175–176.
- Karelin G., Kirilov J. Enumeratio Plantarum in desertis Songoriae orientalis et in jugo summarum alpium Alatau anno 1841 collectarum // Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou. 1842. Т. 15, № 2. P. 321–453.
- Krylov P. Plantae altaicae novae I. // Труды Императорского С.-Петербургского Ботанического сада. 1903. Т. 21, вып. 1. P. 1–12.
- The International Plant Name Index». URL: <http://www.ipni.org> (дата обращения: 4–20.03.2019).

Поступила в редакцию 30.01.2019

Принята к публикации 04.03.2019

Цитирование: Гуреева И.И. Типовые образцы Boraginaceae Juss. в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК) // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета. 2019. № 119. С. 3–13. DOI: 10.17223/20764103.119.1



Type specimens of Boraginaceae Juss. in the P.N. Krylov Herbarium (TK)

I.I. Gureyeva

Tomsk State University, Tomsk, Russia; gureyeva@yandex.ru

Abstract. The annotated list of the type specimens of 22 taxa of Boraginaceae Juss., stored in P.N. Krylov Herbarium (TK) of Tomsk State University is given including *Anoplocaryum* Ledeb. (2), *Craniospermum* Lehm. (2), *Echinospermum* Sw. ex Lehm. (2), *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin (3), *Heterocaryum* A. DC. (1), *Lappula* Fabr. (1), *Lepechiniella* Popov (2), *Mertensia* Roth (1), *Myosotis* L. (6), *Nonea* Medik. (1), *Rindera* Pall. (1). 62 type specimens were found in collection: 4 holotypes, 19 isotypes, 5 lectotypes (2 of them are newly designated), 6 isolectotypes, 3 paratype, 24 syntypes, and 1 topotype. Lectotypes designated here: *Echinospermum marginatum* Lehm. f. *granulata* Kryl. – “Altai, the Chegan-Uzun River valley, desert-steppe gravelly slopes. July 17, 1903. P. Krylov” (TK: TK-001964); *Echinospermum marginatum* Lehm. f. *laevis* Kryl.: “The Chuya steppe, near Kosh-Agach, along the river bank and near the riverine bushes. July 11, 1901. P. Krylov (TK: Lectotype TK-001965, Isolectotypes TK-001966, TK-001967, TK-001968).

Key words: Boraginaceae, type specimens, lectotypification, P.N. Krylov Herbarium (TK).

Funding: Supported by the Russian Foundation for Basic Research and Administration of Tomsk Region (grant No 18-44-700008 r_a).

REFERENCES

- De Candolle Aug.P.* 1846. *Craniospermum*. Boraginaceae. In: Alph. P. De Candolle. Prodrum systematis naturalis regni vegetabilis. Parisiis: Sumptibus Victoris Masson, 10: 176–175.
- Ebel A., Rudaya N.* 2002. New species of *Potentilla* L. and *Anoplocaryum* Ledeb. from alpine zone of Mongolian Altai. *Turczaninowia*, 2: 5–10.
- Goloskokov V.* 1957. 4141. *Lepechiniella michaelis* Golosk. sp. nova. In: Spisok rasteniy gerbariya flory SSSR [Schedae ad Herbarium Florae URSS]. Moscow; Leningrad: Acad. of sciences of USSR Publ., 14(81–84) (No 4101–4200): 97–98.
- Karelin G., Kirilov J.* 1842. Enumeratio Plantarum in desertis Songoriae orientalis et in jugo summorum alpium Alatau anno 1841 collectarum. *Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou*, 15(2): 321–453.
- Krasnoborov I.M.* 1967. Species nova generis *Anoplocaryum* Ledeb. a Tuva. *Sistematicheskie zametki po materialam Gerbariya imeni P.N. Krylova Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University], 84: 4–6.
- Krylov P.* 1903. Plantae altaicae novae I. In: Acta Horti Petropolitani, 21(1): 1–12.
- Ovczinnikova S., Pjak A., Ebel A.* Novelty in the genus *Lappula* (Boraginaceae) of the Altai Mountain System. *Turczaninowia*, 7(2): 5–13.
- Polozhiy A.V., Balashova V.F.* 1989. Tipy taksonov v Gerbarii im. P.N. Krylova [Types of taxa in the P.N. Krylov Herbarium]. Tomsk: Tomsk University Publ. 48 p.

- Popov M.G. 1953. 3566. *Mertensia jennisensis* M. Pop. sp. nova. In: Spisok rasteniy gerbariya flory SSSR [The list of plants of the herbarium of USSR flora]. Moscow; Leningrad: Acad. of sciences of USSR Publ., 12(71–76) (No 3501–3800): 40–41.
- Popov M.G. 1953. 3575. *Nonea turcomanica* M. Pop. sp. nova. In: Spisok rasteniy gerbariya flory SSSR [The list of plants of the herbarium of USSR flora]. Moscow; Leningrad: Acad. of sciences of USSR Publ., 12(71–76) (No 3501–3800): 45–46.
- Popov M.G. 1953. 3582. *Lepechiniella balchashensis* M. Pop. sp. nova. In: Spisok rasteniy gerbariya flory SSSR [The list of plants of the herbarium of USSR flora]. Moscow; Leningrad: Acad. of sciences of USSR Publ., 12(71–76) (No 3501–3800): 50–51.
- Popov M.G. 1953. 3593. *Eritrichium jennisense* Turcz. In: Spisok rasteniy gerbariya flory SSSR [The list of plants of the herbarium of USSR flora]. Moscow; Leningrad: Acad. of sciences of USSR Publ., 12(71–76) (No 3501–3800): 60–61.
- Sergievskaja L.P. 1936. De speciebus duabus sibiricis generis *Myosotis* L. *Sistematicheskie zametki po materialam Gerbariya imeni P.N. Krylova Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University], 6–7: 6–7.
- Sergiyevskaya L.P. 1964. *Eritrichium* Schrad. In: Flora Zapadnoi Sibiri [Flora of Western Siberia]. Tomsk: Tomsk University Publ., 12(2): 3421–3423. [In Russian and Latin].
- Stepanov N.V. 2006. Flora severo-vostoka Zapadnogo Sayana i ostrova Otdykha na Enisee (g. Krasnoyarsk) [Flora of North-East of Western Sayan and the island Otdykh upon Yenissei (Krasnoyarsk)]. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State University. 170 p. [In Russian & Latin].
- Stepanov N.V. 2011. About new taxons of *Myosotis* (Boraginaceae) genus from West Sayan mountains. *Vestnik Krasnoyarsk. Gosud. Agrar. Univ.* [Vestnik of Krasnoyarsk State Agrarian University], 9: 64–67. [In Russian & Latin].
- The International Plant Name Index. [Electronic resource]. URL: <http://www.ipni.org> (accessed 4–20.03.2019).

Received 30 January 2019

Accepted 4 March 2019

Citation: Gureyeva I.I. 2019. Type specimens of Boraginaceae Juss. in the P.N. Krylov Herbarium (TK). *Sistematicheskie zametki po materialam Gerbariya imeni P.N. Krylova Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University], 119: 3–13. DOI: 10.17223/20764103.119.1