

ТИПИФИКАЦИЯ НАЗВАНИЙ ТРЕХ ВИДОВ *BORAGINACEAE*
TYPIFICATION OF NAMES OF THREE SPECIES OF
BORAGINACEAE

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
Лаборатория систематики и флорогенетики
Россия, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101
sv-ovchin@yandex.ru

Проведена лектотипификация названий трех видов семейства *Boraginaceae* Juss., описанных по материалам, хранящимся в коллекциях Гербариев LE, MHA, MAG, NSK. В результате ревизии для *Tianschaniella umbellulifera* V. Fedtsch. ex Popov, *Trigonotis olgae* V. Fedtsch. (\equiv *Stephanocaryum olgae* (V. Fedtsch.) Popov) и *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. обозначены лектотипы, указаны изолектотипы, синтипы и паратипы.

Ключевые слова: *Boraginaceae*, *Tianschaniella umbellulifera*, *Trigonotis olgae*, *Stephanocaryum olgae*, *Eritrichium ochotense*, лектотипификация, Тянь-Шань, Колымское нагорье.

Один из важных этапов монографического изучения систематики и филогении представителей трибы *Eritrichieae* Benth. et Hook. fil. семейства *Boraginaceae* Juss. на территории Евразии — выделение типового материала. В связи с этим была проведена лектотипификация таксонов, описанных Б. А. Федченко из Западного и Центрального Тянь-Шаня, и вида *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr., который был описан Б. А. Юрцевым и А. П. Хохряковым с Колымского нагорья в Магаданской области.

Лектотипификация названий таксонов Б. А. Федченко
из Средней Азии

Обработывая трибу *Eritrichieae* для «Флоры СССР», монограф семейства *Boraginaceae* Михаил Григорьевич Попов (1951) описал два новых рода по материалам Б. А. Федченко из Средней Азии. Монотипный род *Tianschaniella* был намечен к описанию Федченко, Попов проверил и уточнил диагнозы и валидизировал род и вид *Tianschaniella umbellulifera* V. Fedtsch. ex Popov. Второй род *Stephanocaryum* Попов был выделен самим Поповым и основывался на виде *Trigonotis olgae* V. Fedtsch., описанном Федченко (1903) из Западного Тянь-Шаня. При изучении систематики этих таксонов нами было выяснено, что весь типовой материал хранится в Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE).

Tianschaniella umbellulifera В. Fedtsch. ex Popov, 1951, Бот. мат. (Ленинград), 14: 338, рис. с. 339.

Описан из Киргизии. Lectotypus (Ovchinnikova, hic designatus): «*Tianschaniella umbellulifera* В. Fedtsch. gen. et sp. nov. IV 1949, М. Роров. Центральный Тянь-Шань, левый берег р. Чолок-капчигаи, в 2 км выше выхода ее из ущелья Чолок-капчигаи, каменистый задернованный берег, 7 IX 1939, № 250, В. Яковлева» (LE 01013870! cum isotypo). — Табл. I.

По протологу: «Typus. Asia Media: montes Tian-schan centralis, ad fl. Tscholok-Kapczagaj, 3 IX 1939, fl. et fr., № 250, V. Jakovleva; in Herb. Inst. nom. V. L. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur. — Средняя Азия: центральный Тянь-шань, на берегу речки Чолок-копчагаи, выше выхода ее из ущелья, 3 IX 1939, цв., пл., № 250, В. Яковлева. Эндем; хранится в Гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР».

Вид был описан из единственного местонахождения. В Гербарии LE хранятся два листа с одинаковыми этикетками, полностью соответствующие протологу. В протологе допущена ошибка (повидимому, опечатка) в указании даты сбора: гербарные образцы собраны 7 сентября 1939 года, а не 3 сентября, как указано в протологе. Оба экземпляра подписаны М. Г. Поповым в апреле 1949 года. В протологе приведен рисунок, выполненный с одного из гербарных образцов. Этот образец мы обозначаем в качестве лектотипа, а второй образец является изолектотипом.

Tianschaniella umbellulifera — редкий реликтовый вид, найден только в поясе высокогорных пустынь, в ущельях среди скал, на влажных местах на высоте 3500–3800 м над ур. м. в Киргизии, Центральном Тянь-Шане в системе Терской Алатау на хр. Ак-Шийряк на нагорье Чатыркуль (Овчинникова, 2007, 2011).

Trigonotis olgae В. Fedtsch. 1903, Bericht. Deutsch. Bot. Gesellsch. 21, 6: 325, tab. 16.

≡ *Stephanocaryum olgae* (В. Fedtsch.) Popov, 1951, Бот. мат. (Ленинград), 14: 341.

Описан из Казахстана. Lectotypus (Ovchinnikova, hic designatus): «*Trigonotis olgae* В. Fedtsch. (*Antiphyllum olgae* В. F.). Tian-schan occid. Куурген-тур в долине р. Майдантал, 5 VIII 1897, В. Fedtschenko. Expositio Societatis Imperialis Geographicae Rossicae» (LE 01013871!). — Табл. II.

Syntypi (2): «*Trigonotis olgae* m. Tian-schan occid. Куурген-турксай, 25 VII [18]97, leg. Boris Fedtschenko» (LE!).

Syntypī (2): «A. Regel. Iter turkestanicum, *Trigonotis olgae* B. Fedtsch. Santasch ad fl. Tschirtschik, 28 VI [18]80, legit Mussa! teste B. Fedtschenko» (LE!).

Syntypī (3): «*Trigonotis olgae* n. sp. Западный Тянь-Шань, долина р. Майдантал, 1902, Б. А. Федченко» (LE!). Рисунок в протологе сделан с правого верхнего экземпляра вида на гербарном листе одного из синтипов. Два синтипа не имеют определительных этикеток Федченко, но без сомнения принадлежат к первоначальному материалу.

По протологу: «Montes Tian-schan occidentales: in valle fluvii Maidantal, in saxosis prope rivulum Kuurgen-tur, 25 jul. 97 Calend. Jul. (= 6 Aug. Cal. Gregor.) florens et 5/17 aug. 97 fructif (B. A. Fedtschenko!!); ibidem cum fructibus 4/17 aug. 902 lectum (B. A. Fedtschenko!!); adest etiam in herbario Petropolitano a cl. A. Regelii servulo (Mussa?) in loco “Santasch” vallis fluvii Tschirtschik junio 1880 cum floribus fructibusque junioribus lectum».

При описании вида тип не был обозначен, но перечислены этикетки изученных образцов, которые хранятся в Гербарии LE. Типовой материал включает 8 образцов на 7 гербарных листах, этикетки которых соответствуют протологу. Обнаружив новый род *Stephanocaryum* и комбинацию *S. olgae* (B. Fedtsch.) Popov, М. Г. Попов (1951) в русской части текста указал в качестве «типа» два сбора Б. А. Федченко, а также более поздний сбор О. К. Смирновой со зрелыми плодами: «Средняя Азия. Таласский Алатау, только в северо-западной части западного Тянь-Шаня, долина р. Майдантал (верховье Пскема, т. е. Чирчика), 5/17 VIII 1897, цв., 4/17 VIII 1902, незр. пл., Федченко. (Зрелые плоды: р. Пскем, верховья сая Испай, 31 VIII 1928, О. К. Смирнова)... Typus. Asia Media. Talasskyi Alatau, in valle fl. Majdantal (ad initia fl. Pskem, i. d. fl. Tschirtschik), 5/17 VIII 1897, fl., B. A. Fedtschenko». Поэтому был необходим выбор лектотипа, в качестве которого нами выбран гербарный образец, собранный автором. Этикетка и определение также написаны рукой Б. А. Федченко. Кроме этого, на том же гербарном листе смонтирован экземпляр с этикеткой «Западный Тянь-Шань, долина р. Майдантал, 1902, Б. А. Федченко», но без подписи автора, который следует считать синтипом. Определительная этикетка Попова: *S. olgae* (B. Fedtsch.) Popov — есть только на выбранном нами лектотипе.

Stephanocaryum olgae — эндемик, встречается по трещинам известняковых скал, на каменистых и скалистых склонах в поясе арчевников, а также на субальпийских и альпийских лугах только в Западном Тянь-Шане на хребтах Таласский Алатау, Пскемский, Чаткальский и Кураминский в пределах Республик Казахстан, Узбекистан и Кыргызстан (Овчинникова, 2007).

Лектотипификация *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr.

Eritrichium ochotense Jurtz. et Khokhr. был описан Б. А. Юрцевым и А. П. Хохряковым из Магаданской области с Колымского нагорья (Хохряков, Юрцев, 1975). Впервые вид был найден В. В. Петровским и Б. А. Юрцевым осенью 1965 года на Карамкенском перевале в дриадовой тундре на щебне липарита. Спустя 6 лет А. П. Хохряков и М. П. Мазуренко вновь собрали это растение в Тенькинском районе Магаданской области в окрестностях пос. Усть-Омчуг и на перевале Гусакова.

Авторы сравнивали свой вид с *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge, мы же считаем, что он наиболее близок к *E. sajanense* (Malyshev) Sipl. (Овчинникова, 2003, 2008).

Первоначальный материал (т. е. экземпляры, цитированные и не цитированные в протологе, но тестированные самими авторами и собранные до обнародования названия и соответствующие протологу), относящийся к этому виду, хранится в Гербариях Ботанического института им. В. Л. Комарова (LE), Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина (МНА), Гербарии им. М. Г. Попова Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (NSK), Института биологических проблем Севера ДВО РАН (MAG).

Eritrichium ochotense Jurtz. et Khokhr. 1975, Бот. журн. 60, 4: 506; Овчинникова, 2008, Растит. мир Азиат. России, 1: 33, рис. 3, 4; Мочалова, Хорева, 2015, Бот. журн. 100, 7: 741.

По протологу: «*Typus: Regio Magadanensis, districtus Tenkinensis, montes inter fl. Detrin et fl. Vochaptscha, in summitate plana schistosa, alt. 1200 m supra mare, 28 VI 1971, fl., M. Mazurenko et A. Khokhrjakov (LE). Паратипы (paratypi): Магаданская область, Колымское нагорье, Карамкенский перевал, куртинная дриадовая тундра на щебне липарита, 11 IX 1965, В. Петровский, Б. Юрцев; сопка при впадении р. Татынгычан в р. Олу, горная седловина, на мелком щебне липарита, 10 IX 1965, они же; перевал Гусакова у границы Тенькинского и Хасынского районов, щебнистое плато, 1000 м над ур. м., 18 VI 1971, А. Хохряков».*

Первоначально при ревизии видов рода *Eritrichium* Schrad. ex Gaudin на территории азиатской части России (Овчинникова, 2008) в качестве типа *Eritrichium ochotense* была процитирована этикетка изотипа, хранящегося в LE, и предполагалось, что тип, возможно, хранится в МНА, как и материалы многих таксонов, описанных А. П. Хохряковым. Авторы недавней публикации, посвященной ревизии типовых образцов сосудистых растений в коллекции MAG (Мочалова, Хорева, 2015), повторили мою ошибку.

Следует отметить, что в гербарных фондах LE, МНА, MAG, NSK материал, этикетка которого полностью соответствовала бы цитате голотипа в протологе, не был найден. В отделе типов Сибири и Дальнего Востока в LE хранятся 2 гербарных листа. Один из них: «Магаданская область, Тенькинский р-н, перевал 1100 м, близ Усть-Омчуга, 28 VI 1971, М. Мазуренко, А. Хохряков. Гербарий Главного ботанического сада Академии наук СССР» (LE!) — первоначально был определен Хохряковым как *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge s. l. На отдельной этикетке рукой Юрцева подписан как «*Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. Isotypus! 1980». Надпись «Isotypus» есть и на основной этикетке. Шесть образцов с идентичными этикетками (с той же датой и с высоты 1100 м) хранятся в Гербариях MAG и NSK. Все образцы определены и подписаны рукой второго автора — Хохрякова.

Второй гербарный лист из LE: «Магаданская обл., Тенькинский р-н, перевал Гусакова близ Мадауна, 18 VI 1971, А. Хохряков. Гербарий Главного ботанического сада Академии наук СССР» — первоначально определен Хохряковым как *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge s. l. Определен и подписан Юрцевым как «*Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. Paratypus!». Гербарный лист с такой же этикеткой хранится в МНА.

В основном фонде Гербария LE хранятся гербарные образцы: «Магаданская обл., Колымское нагорье, центральная трасса, щебнистая седловина 940 м над ур. м., сопка при устье р. Татынгычан, 10 IX 1965, В. Петровский, Б. Юрцев. Гербарий Ботанического института АН СССР», определенный и подписанный Юрцевым (LE!), и два гербарных листа без авторского определения: «Магаданская обл., Колымское нагорье, центральная трасса, Карамкенский перевал 1100 м, щебнистая горная тундра на пологом склоне с липаритовым элювием, 11 IX 1965, Жукова, Петровский, хромосомы № 461. Гербарий Ботанического института АН СССР. С пометкой *Pseudo-eritrichium*» (LE!, NSK!), определенные и подписанные С. В. Овчинниковой. Один из дублетов подарен в Гербарий им. М. Г. Попова.

В Гербарии MAG хранятся 14 гербарных листов, собранных Хохряковым в Тенькинском районе Магаданской области в 1971 году: 18 июня — на перевале Гусакова, 21 июня — между Балангой и Усть-Омчугом, 28 июня — на перевале у пос. Усть-Омчуг. Все образцы можно отнести к первоначальному материалу, поскольку они определены и подписаны рукой Хохрякова.

Поскольку голотип *E. ochotense* в настоящее время не найден, из первоначального материала следует выбрать лектотип. В соответ-

ствии со статьей 9.10 ICN (International..., 2012) в качестве лектотипа должен быть выбран изотип. Перевал близ пос. Усть-Омчуг (местонахождение, указанное на этикетках сбора 28 июня 1971 г.) расположен между реками Детрин и Бохапча, т. е. место сбора голотипа, процитированное в протологе, фактически совпадает с указанным на этикетке образца, подписанного «Isotypus», и его дублетов. А поскольку материал с высоты 1200 м над ур. м. нигде не найден (при том что материала с 1100 м множество), по-видимому, имело место неточное цитирование этикетки типа в протологе, что косвенно подтверждается и надписью «Isotypus», сделанной одним из авторов названия вида — Юрцевым. С учетом вышеизложенного, мы считаем, что этот образец является изотипом и обозначаем его как лектотип.

Lectotypus (Ovchinnikova, hic designatus): «Магаданская область, Тенькинский р-н, перевал 1100 м близ Усть-Омчуга, 28 VI 1971, М. Мазуренко, А. Хохряков. Гербарий Главного ботанического сада Академии наук СССР» (LE 01013869!). — Табл. III.

Isolectotypi (6): 1) «Магаданская область, Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, 28 VI 1971, А. Хохряков; Магаданская область, Тенькинский р-н, перевал 1100 м, щебенка, 28 VI 1971, А. Хохряков, М. Мазуренко», определен как *Eritrichium sericeum* DC.; 2) «Магаданская область, Тенькинский р-н, перевал 1100 м, щебенка, 28 VI 1971, А. Хохряков»; 3) «Магаданская область, Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, перевал 1100 м, 28 VI 1971, А. Хохряков», определен как *Eritrichium rupestre* (Pall.) Bunge; 4–5) «Магаданская область, Тенькинский р-н, пос. Усть-Омчуг, перевал 1100, щебенка, 28 VI 1971, А. Хохряков», определены Хохряковым как *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. (все в MAG!); 6) «Магаданская область, Тенькинский р-н, Усть-Омчуг, перевал 1100, щебенка, 28 VI 1971, А. Хохряков. Гербарий Института биологических проблем Севера», определен Хохряковым как *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. (NSK 0000084! — Табл. IV).

Paratypi (9): 1–2) «Магаданская обл., Тенькинский р-н, перевал Гусакова близ Мадауна, 18 VI 1971, А. Хохряков. Гербарий Главного ботанического сада Академии наук СССР». Определены и подписаны Юрцевым (LE!, МНА!); 3) «Магаданская обл., Колымское нагорье, центральная трасса, щебнистая седловина 940 м над ур. м., сопка при устье р. Татынгычан, 10 IX 1965, В. Петровский, Б. Юрцев. Гербарий Ботанического института АН СССР». Определен и подписан Юрцевым (LE!); 4–6) «Магаданская обл., Тенькинский р-н, перевал Гусакова, щебенка, 18 VI 1971, А. Хохряков»; 7) «Магаданская обл., Тенькинский р-н, перевал Гусакова, голец, щебенка, 18 VI 1971,

А. Хохряков»; 8) «Магаданская обл., Тенькинский р-н (на границе с Хасынским р-ном), перевал Гусакова, щебнистое плато, 18 VI 1971, А. Хохряков»; 9) «Магаданская обл., Тенькинский р-н, перевал Гусакова, голец, осыпь, 18 VI 1971, А. Хохряков. Гербарий Института биологических проблем Севера». Определены и подписаны рукой Хохрякова «*Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr.» (все в МАГ!).

Работа выполнена при поддержке фонда Andrew W. Mellon Foundation (грант № 41300650) и гранта РФФИ (проект № 15-29-02429).

Литература

- Мочалова О. А., Хорева М. Г. Типовые образцы сосудистых растений в коллекции Института биологических проблем севера ДВО РАН (г. Магадан) // Ботан. журн. 2015. Т. 100, № 7. С. 738–744.
- Овчинникова С. В. Система рода *Eritrichium* (*Boraginaceae*) // Ботан. журн. 2003. Т. 88, № 7. С. 76–87.
- Овчинникова С. В. Ультраскульптура плодов некоторых родов из триб *Eritrichieae* (подтриба *Eritrichiinae*) и *Trigonotideae* (*Boraginaceae*) // Ботан. журн. 2007. Т. 92, № 2. С. 228–240.
- Овчинникова С. В. Конспект видов рода *Eritrichium* (*Boraginaceae*) Северной Азии // Растит. мир Азиат. России. 2008. № 1. С. 17–36.
- Овчинникова С. В. Конспект видов подрода *Pseudohackelia* рода *Eritrichium* (*Boraginaceae*) // Растит. мир Азиат. России. 2011. № 1(7). С. 41–54.
- Попов М. Г. Два новых рода из сем. Бурачниковых Средней Азии // Ботан. материалы Гербария Ботан. ин-та АН СССР. 1951. Т. 14. С. 336–342.
- Хохряков А. П., Юрцев Б. А. Новый вид *Eritrichium* (*Boraginaceae*) из Колымского нагорья // Ботан. журн. 1975. Т. 60, № 4. С. 506.
- FEDTSCHENKO B. Über die Elemente der Flora des West-Tian-schan // Ber. Deutsch. Bot. Ges. 1903. Bd 21, H. 6. S. 323–326.
- INTERNATIONAL Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011 / J. McNeill, F. R. Barrie, W. R. Buck et al. Königstein, 2012. 240 p. (Regnum Vegetabile. Vol. 154).

Summary

Lectotypification of the names of three species of *Boraginaceae* described on the base of collections kept in the Herbaria LE, MHA, MGA, and NSK is made. Lectotypes of *Tianschaniella umbellulifera* B. Fedtsch. ex Popov, *Trigonotis olgae* B. Fedtsch. (≡ *Stephanocaryum olgae* (B. Fedtsch.) Popov), *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. are designated, isolectotypes, syntypes and paratypes are cited.

Key words: *Tianschaniella umbellulifera*, *Trigonotis olgae*, *Stephanocaryum olgae*, *Eritrichium ochotense*, lectotypification, Tian Shan mountains, Kolyma Upland region.

Таблица I. Лекготип *Tianschaniella umbellulifera* В. Fedtsch. ex Popov
(LE 01013870).



Таблица II. Лектотип (вверху — LE 01013871) и синтип (внизу) *Trigonotis olgae* B. Fedtsch.

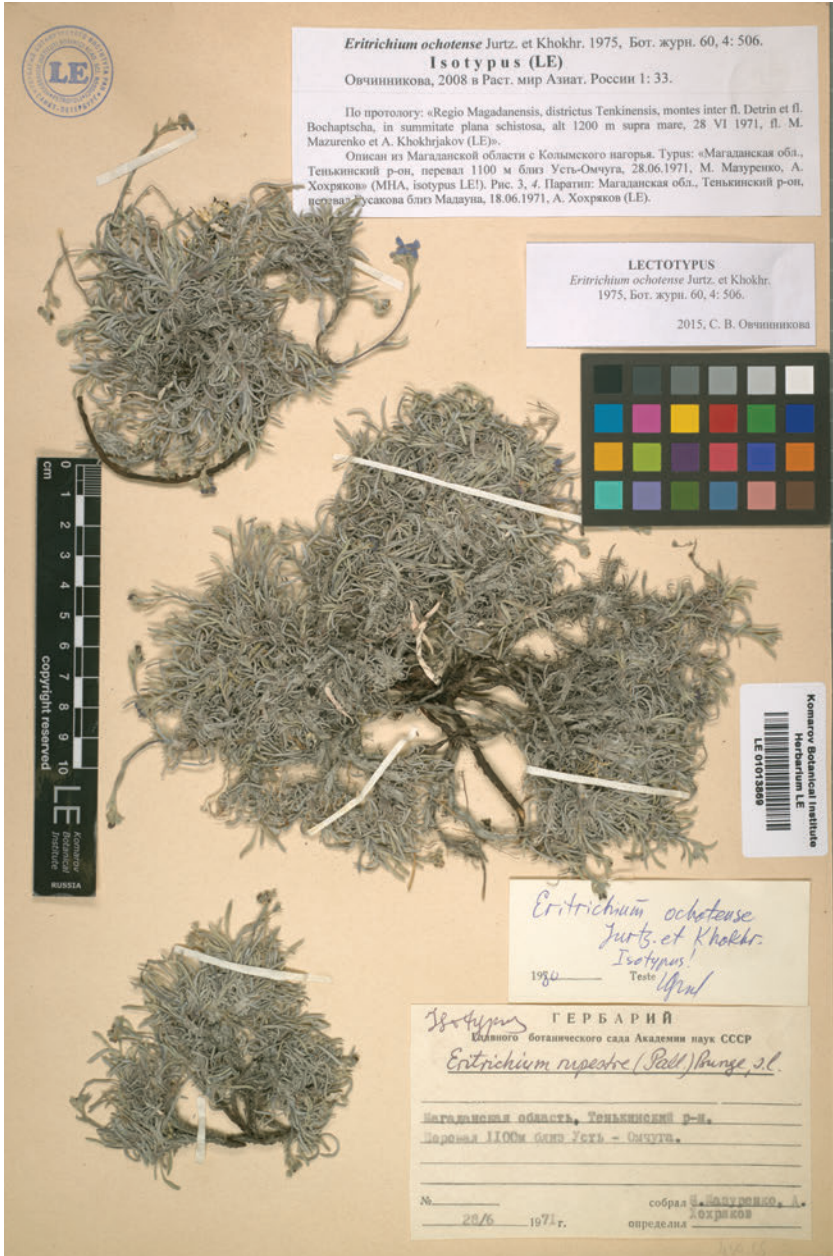


Таблица III. Лектотип *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. (LE 01013869).



Таблица IV. Изолектотип *Eritrichium ochotense* Jurtz. et Khokhr. (NSK 0000084).