

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ SYSTEMATIC REVIEWS

УДК 582.683.2 (571+51)

Д.А. Герман

D.A. German

ПРОБЛЕМЫ ТАКСОНОМИИ КРЕСТОЦВЕТНЫХ (CRUCIFERAE) СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ. II. *SISYMBRIUM LINEARE* И *ARABIS CRASSIFOLIA*

TAXONOMICAL CONFUSIONS IN THE CRUCIFERAE OF NORTH AND CENTRAL ASIA. II. *SISYMBRIUM LINEARE* AND *ARABIS CRASSIFOLIA*

Аннотация. Рассмотрены некоторые вопросы номенклатуры крестоцветных Северной и Центральной Азии. Лектотипифицированы биномиалы *Arabis crassifolia* и *Sisymbrium lineare*, первый из которых отнесен к синонимам *S. polymorphum*, а второй, основанный на таксономически разнородном материале и являющийся, согласно типификации, осуществленной в контексте авторского понимания, приоритетным названием для *Dontostemon micranthus*, подлежит отвержению. Название *Sisymbrium cartilagineum* исключено из синонимии *S. polymorphum* s. l. и впервые признано конспецифичным с *Diplotaxis tenuifolia*. Произведена валидизация комбинации *Parrya tianschanica*, уточнена номенклатура еще нескольких таксонов азиатских крестоцветных.

Ключевые слова: валидизация, лектотипификация, название, номенклатура, приоритет, Сибирь, синонимика.

Summary. Some long pending nomenclatural problems in North and Central Asian Cruciferae are revised. *Arabis crassifolia* and *Sisymbrium lineare* are identified and lectotypified. The first name is recognized as a new synonym of *S. polymorphum*; the latter, being based on the taxonomically heterogenous material, takes priority over *Dontostemon micranthus* which is formally fixed by the present typification done in context of the author's concept. The heavily neglected binominal *S. lineare* re-establishing of which would cause undesirable nomenclatural change is considered as a candidate for rejection. *Sisymbrium cartilagineum* is excluded from the synonymy of *S. polymorphum* s. l. and recognized conspecific with *Diplotaxis tenuifolia*. The combination *Parrya tianschanica* is validated; nomenclature of some more Asian Cruciferae taxa is elucidated.

Key words: lectotypification, name, nomenclature, priority, Siberia, synonymy, validation.

Во второй из предположительно трех публикаций, посвященных длительное время неразрешенным сложностям номенклатуры крестоцветных Центральной и Северной Азии, рассматривается идентичность таксонов *Arabis crassifolia* Ledeb. и *Sisymbrium lineare* DC., последствия применения второго названия, а также ряд более простых таксономических вопросов по азиатским Cruciferae.

1. *Sisymbrium lineare* DC.

Sisymbrium lineare DC. 1821, Reg. Veg. Syst. Nat. 2 : 464.

Lectotypus (hic designatus): «*Sisymbrium lineare* DC. [Sibiria. Ex herb. Fischer, herb. Pallas]» (G-DC – G00203070!, растение, расположенное справа).

Название *S. lineare* DC., согласно ресурсу The Plant List (2010), не является ни принятым, ни отнесенным в синонимы, и числится в категории «unresolved», т. е. «с неясным статусом». Попытка прояснить ситуацию выявила причины такой неопределенности, заключающиеся в существенной неточности, допущенной в протологе и, как следствие, – в применении данного названия к двум видам, а также в таксономической разнородности первоначального материала,

.....
 Центр исследований организмов, Гейдельбергский университет, ул. Им Нойенхаймер Фельд, 345; 69120, Гейдельберг, Германия;

Южно-Сибирский ботанический сад, Алтайский государственный университет, пр-т Ленина, 61; 656049, Барнаул, Россия; e-mail: oreoloma@rambler.ru

Centre for Organismal Studies, Heidelberg University, Im Neuenheimer Feld, 345; 69120, Heidelberg, Germany;
 South-Siberian Botanical Garden, Altai State University, Lenina str., 61; 656049, Barnaul, Russia

включающего элементы третьего. Тем не менее, решение этой проблемы представляется достаточно очевидным.

Первоначальный материал по *S. lineare* включает четыре элемента (в порядке цитирования): 1) «*Sisymbrium* n. 38. var. *floribus luteis*. Gmel. fl. sib. 3. p. 271. t. 62 [63]. ex Fisch! in litt.»; 2–3) «*Cheiranthus leptophyllus*. Wild. herb. ex Stev! obs. ined. in h. Wild.»; 4) «Hab. in Sibiria (Fischer) (v. s. sp. ex h. Fisch.)». В первом случае речь идет только о разновидности «var. *floribus luteis*», соответствующей *Dontostemon micranthus* С.А. Мей., который изображен в работе И.-Г. Гмелина (Gmelin, 1768) на рис. 63 (из-за типографской ошибки приведен у О.П. Декандоля под номером 62), но не к полиноминалу «*Sisymbrium* no. 38» и описанию, относящимся к *D. integrifolius* (L.) С.А. Мей., как это и указано в синонимике к *S. integrifolium* L. (Candolle, l. c. : 484). Второй элемент, смонтированный на одном гербарном листе с лектотипом, представлен образцом с двумя небольшими веточками с цветками и (на одной из них) первыми плодами, сопровождаемыми авторской этикеткой «*Cheiranthus leptophyllus* h. Wild. non Bieb. *Erysimum cornutum* Pall. it. vol. 3 ex Stev.»; это *D. integrifolius*. Третий элемент – образец «*Erysimum cornutum* Pall. it. III. An *Erys. repandum* Jacqin. Linn. (Pallas)» / «*Idem* ad Irten et Baicalem (Pallas)» из гербария К.Л. Вильденова (В-В 12116-01), хранящийся под названием «*Cheiranthus leptophyllus* [Willd., ined.]» (изображение онлайн – Röpert, 2000–) и представленный двумя сильноветвистыми растениями *D. integrifolius*, на нижнем из которых явно отсутствует несколько ветвей; несомненно, обе веточки, полученные Декандром от Х.Х. Стевена, являются фрагментами этого образца. Четвертый элемент представляет собой хорошо развитый экземпляр *D. micranthus* с цветками и плодами с этикеткой Ф.Б. Фишера: «*Nom Erysimum? aut Sisymbrium bene quadrat ... siquae, quod mihi persam ab auctore [зачеркнуто] editore Vol. III. Fl. sib. ad Sisymbr. integrif. cita... videt.... Hb. Pallasii. Remittendum ... Fischer 1819*»; изображение доступно на сайте Ботанического сада и музея в Женеве (Catalogue ...).

Подробное описание *S. lineare* позволяет определить, какой из элементов в наибольшей степени соответствует протологу. Целый ряд деталей (восходящий при основании стебель высотой в фут, в верхней части ветвистый, прямостоячие ветви, сидячее рыльце и др.) указывает на растение, полученное от Фишера, и противоре-

чит морфологии берлинского образца П.С. Палласа (растения не выше 15 см, с прямостоячими, раскидисто ветвистыми стеблями, заметные столбики) и его фрагментов, присланных Декандром Стевену. Этот вывод подтверждает и фраза из протолога «in specimine obvio» («у образца, находящегося под рукой» – одного!). Таким образом, типификация названия *S. lineare* образцами *D. integrifolius*, предпочтительная с точки зрения номенклатурных последствий (в этом случае они минимальны), не может быть осуществлена как противоречащая Ст. 9.12 МКБН (McNeill et al., 2006). Что же касается названия *Erysimum cornutum* Pall. (1776, Reise : Tab. Mm, fig. 1), присутствующим на этикетке образца из гербария Вильденова, оно, вместе с гомотипным *E. polyceratum* Pall. (1776, Reise : 741, no. 103, tab. Mm, fig. 1), относится к *Strigosella africana* (L.) Botsch. (Schulz, 1924 : 217, как *Malcolmia africana* (L.) W.T. Aiton, cum auct. comb. R. Br.).

Из оставшихся двух элементов оригинального материала по *S. lineare*, равнозначных в таксономическом отношении, лектотипом, согласно приведенным выше аргументам, а также в соответствии со Ст. 9.10 МКБН (McNeill et al., 2006), должен быть выбран образец. Данная типификация формально закрепляет приоритет *S. lineare* над *D. micranthus*.

Судьба обсуждаемого названия во многом обусловлена одной морфологической неточностью, берущей начало от Гмелина – указанием желтого цвета лепестков вида, описанного впоследствии как *S. lineare*. Несмотря на то, что лепестки и образца, представляющего лектотип данного таксона, и смонтированных вместе с ним фрагментов *D. integrifolius* грязновато бледно-розовые, с более темными (интенсивно-розовыми) жилками и лишь отчасти с палевым оттенком, Декандр сохранил в описании характеристику Гмелина («*flores lutei*») и отнес на этом основании свой новый вид к *Sisymbrium* L. sect. *Irio* DC., объединившей желтоцветковые виды, несмотря на подчеркнутую близость к розовоцветковому *S. integrifolium* (Candolle, l. c. : 464) из секции *Hesperidopsis* DC., куда вошли все известные Декандром виды, ныне относящиеся к роду *Dontostemon* Andr. ex С.А. Мей. Ошибочность указания желтого цвета лепестков для обсуждаемого вида была вскоре отмечена Н.С. Турчаниновым, который, более того, верно синонимизировал *S. lineare* и *Andreoskia parviflora* Turcz. (nom. nud.) с *D. micranthus* как в тексте «Байкало-Даурской флоры», так и на этикетках

гербарных образцов (Turczaninow, 1842 : 269; G!, KW!, LE!). Тем не менее, более распространенной в XIX веке точкой зрения оказалась предложенная К.Ф. Ледебуром (Ledebour, 1841b : 177; Fournier, 1865 : 107; Jackson, 1895 : 919), отнесшим *S. lineare* в синонимы к желтоцветковому *S. junceum* (Willd.) M. Bieb. [= *S. polymorphum* (Murr.) Roth s. l.]. Лишь спустя значительное время О.Е. Шульц (Schulz, l. c. : 150), а за ним и П.Н. Крылов (1931 : 1389) вновь отождествили *S. lineare* с *D. micranthus*, приняв, как и Турчанинов, последнее название, появившееся на 10 лет позднее, чем *S. lineare*, в качестве приоритетного (хотя при этом соответствующий полиноминал Гмелина был отнесен Шульцем, как и предыдущими авторами, к *S. junceum*). С учетом того, что в первой трети XX века, в отличие от середины XIX, принцип приоритета уже повсеместно утвердился на практике, такое решение вызывает недоумение. Еще одним странным моментом является отсутствие названия *S. lineare* во «флорах» и прочих обработках: за исключением упомянутых источников, данный биноминал упоминался, видимо, лишь трижды – в обзорных сводках К. Шпренгеля (Sprengel, 1825 : 900) и Э.Г. Штойделя (Steudel, 1840 : 594), а также в байкальском каталоге В.Г. Бессера (Besser, 1834 : 7). Результатом всех этих странностей, неточностей и пропусков явилось то, что с момента описания обсуждаемый биноминал даже в случае правильного понимания употреблялся почти исключительно в синонимах, чаще же вообще игнорировался, а комбинация «*Dontostemon lineare* (DC.) Schischk.» (LE, in sched.!) даже не была валидизирована. Таким образом, восстановление приоритета в данном случае приведет лишь к нежелательному номенклатурному изменению, во избежание чего придется внести предложение по отвержению *S. lineare*.

2. *Arabis crassifolia* Ledeb.

Arabis crassifolia Ledeb. 1841, Denkschr. Bayer. Bot. Ges. 3 : 107. – id. 1841, Fl. Ross. 1 : 122. – «*Turritis foliis radicalibus sinuato-dentatis hispidis, superioribus linearibus integerrimis*» J.G. Gmelin, 1768, Fl. Sib. 3 : 264 (№ 24), tab. LIX.

Lectotypus (hic designatus): рисунок «*Turritis no. 24*» (Gmelin, 1768 : tab. LIX).

Как и *Sisymbrium lineare*, название *Arabis crassifolia* Ledeb. значится в онлайн-сводке The Plant List (2010) как не имеющее определенного статуса. Действительно, литературные упоминания о нем крайне скудны и некритичны, а

сборов с таким определением ни в посещенных мной гербариях, ни в базах данных обнаружить не удалось. Соответственно, анализ первоисточников представляет единственную возможность идентифицировать данный таксон.

Из первоописания (Ledebour, 1841a), повторенного, с небольшим дополнением, во «Flora Rossica» (Ledebour, 1841b), ясно, что автор никаких сборов по *A. crassifolia* не видел и основывает свое название на подробном описании «*Turritis no. 24*» у Гмелина (Gmelin, l. c. : 264) и приведенном в той же работе рисунке № 59. Таким образом, первоначальный материал по данному таксону сводится к образцам Гмелина, происходящим из долины Лены («*In regione munimenti Olecmensis, ut ad omnem Lenam fluvium copiose nascitur*»), и упомянутому рисунку. По-видимому, впоследствии биноминал *A. crassifolia* цитировался – без каких-либо добавлений к данным Ледебура – лишь в Index Kewensis (Jackson, 1893 : 168) и в работах Б.А. Федченко (1907 : 139–140) и Н.А. Буша (1926 : 475), в последнем случае в качестве «недостаточно известного вида», а уже во «Флоре СССР» не упоминался даже в примечании. Не вполне понятно, почему у Буша (цит. соч.) данные о распространении вида сопровождаются восклицательным знаком, обычно означающим, что автор видел соответствующий образец, ведь в таком случае логично было бы ожидать критических замечаний по поводу таксономической принадлежности растения, как в случае многих других таксонов, рассмотренных им во «Флоре Сибири и Дальнего Востока». Так или иначе, мне ни под каким возможным названием обнаружить такой образец не удалось; возможно, речь шла о виденном рисунке. Не исключено, что все или часть сборов, составляющих первоначальный материал по *A. crassifolia*, были сделаны Гмелином и С.П. Крашенинниковым в 1736 году и не сохранились, сгорев во время пожара в доме Гмелина в Якутске (Литвинов, 1909 : 55).

Трудность в идентификации обсуждаемого таксона заключается в неприменимости описания Гмелина во всех его деталях к любому из сибирских крестоцветных. Наибольшее соответствие демонстрирует *Sisymbrium polymorphum*, о чем свидетельствует указание на длинный ароматный корень, толстоватые сизые листья, голые или опушенные беловатыми волосками, нижние выемчато-зубчатые и черешковые, верхние линейные, цельнокрайные и сидячие, а также закругленные лепестки с заметным жилкованием

и длинные стручки. В то же время, «*Turritis* no. 24» характеризуется белыми цветками и сжатыми стручками с плосковатыми и окаймленными семенами, и если необычный цвет лепестков может быть объяснен его изменением в процессе сушки гербарного образца, что наблюдается у отдельных экземпляров *S. polymorphum* (крайне редко белоцветковые экземпляры встречаются и *in vivo*), то остальные признаки однозначно противоречат морфологии данного вида, имеющего цилиндрические плоды и объемные семена, как правило, неокймленные (лишь в немногих случаях с едва намеченным окаймлением в дистальной части). Возможно двойное объяснение данного противоречия: либо материал Гмелина был таксономически неоднороден и включал плоды какого-то вида *Arabis* L. (*A. borealis* Andr. ex C.A. Mey.?), либо, вероятнее, образцы были собраны с незрелыми плодами, которые несколько сжались при сушке (кстати, на рисунке у Гмелина изображено растение в фазе цветения – начала плодоношения). Последний вариант толкования нестандартной для *S. polymorphum* морфологии объяснил бы и указанные особенности строения семян, которые у этого вида в незрелом состоянии, спадаясь после высыхания, действительно становятся плосковатыми, а их более тонкий край напоминает окаймление. Косвенным, но достаточно убедительным доказательством принадлежности обсуждаемого названия к *S. polymorphum* является сближение Гмелином «*Turritis* no. 24» с поставленным со знаком вопроса в синонимы к нему полиноминалом Ж. Турнефора «*Hesperis lutea siliquis strictissimis*», также относящимся к представителю рода *Sisymbrium* – *S. strictissimum* L. (желтоцветковому и имеющему цилиндрические, как и все гулявники, плоды). Наконец, отнести рисунок № 59 к как-либо другому таксону, кроме *S. polymorphum*, просто не представляется возможным. Таким образом, его синонимика должна быть пополнена названием *A. crassifolia* (syn. nov.).

Более простые номенклатурные вопросы по азиатским крестоцветным рассмотрены ниже.

Alyssum obovatum (C.A. Mey.) Turcz. var. *microphyllum* (C.A. Mey.) Serg. 1964, Фл. Зап. Сиб. 12, 2 : 3311.

Приведя название *A. sibiricum* Willd. var. *microphyllum* (C.A. Mey.) N. Busch (1931) как «*Alyssum obovatum* var. *microphyllum* (C.A. Mey.) N. Busch», Л.П. Сергиевская (1964 : 3311) нена-

мерно, но действительно обнародовала последнюю комбинацию в соответствии со Ст. 33.4 МКБН (McNeill et al., 2006), поскольку при этом ею была приведена полная и прямая ссылка на базисном, который был ясно обозначен, а название *A. obovatum* var. *microphyllum* было определено принято. Ошибка в цитировании автора не противоречит этому обнародованию (Ст. 33.5). Данная комбинация не является пока пригодной к использованию, поскольку приоритетное название в ней подчинено более позднему, однако станет таковой в случае одобрения предложения о консервации названия *O. obovata* C.A. Mey. против *O. microphylla* C.A. Mey. (German, 2010).

Arabis media N. Busch var. *glandulosa* N. Busch, 1922, Бот. мат. Герб. Гл. бот. сада, 3, 3–4 : 16.

Диагностическое указание на наличие железистого опушения резко контрастирует с морфологией рода *Arabidopsis* (DC.) Heynh., к которому ныне относятся остальные таксоны, выделенные Бушем (1922) в цикле *Arabis petraea* (L.) Lam. Образец «Забайкалье ... на песчаных местах между ивами. 23 июля 1873 г. Августинович» (LE!) с авторским определением «*Arabis media* var. *glandulosa*» был верно переопределен А.Н. Беркутенко в 1988 г. как *Dimorphostemon pectinatus* (DC.) V. Golubk. [nom. illeg., = *Dontostemon pinnatifidus* (Willd.) Al-Shehbaz et H. Ohba]. Из работ Буша (1922, 1926) следует, что это был единственный известный ему образец *A. media* var. *glandulosa*, являющийся, таким образом, голотипом данной разновидности, что снимает вопрос о ее таксономической принадлежности.

Parrya tianschanica (Botsch.) D. German, comb. nova. – *Neuroloma tianschanicum* Botsch., 1972, Бот. журн. 76 (6) : 673, cum auct. comb. (E. Nikit.) Botsch.

Местом валидизации *Parrya tianschanica* считается дополнительный том «Флоры Киргизии» (Никитина, 1967 : 112), что неверно, так как цитирование в качестве типа двух сборов сделало невозможным действительное обнародование данного названия в указанной работе по Ст. 37.1 МКБН. Валидизация биноминала с этим же конечным эпитетом была осуществлена В.П. Бочанцевым (цит. соч.) путем указания «лектотипа» (т. е. голотипа – Ст. 37.3), но в составе рода *Neuroloma* Andr. ex DC.; при этом авторство комбинации *N. tianschanicum* не может быть принято как «(E. Nikit.) Botsch.», а принад-

лежит, согласно Ст. 46.3, лишь последнему автору. В дальнейшем название «*Parrya tianschanica* E. Nikit.» приводилось М.Г. Пахомовой (1974 : 117), однако, несмотря на наличие прямой и полной ссылки на базионим, не было валидизировано, поскольку принималось в качестве синонима (Ст. 34.1 (с)). По этой же причине, а также ввиду отсутствия ссылки на базионим либо тип, оно не было обнародовано и в работе Й. Соjака (Soják, 1982 : 106). Кроме того, не является действительно обнародованной и предложенная им комбинация «*Achoriphragma tianschanicum* (E. Nikit.) Soják» (Soják, l. c.), основанная на не имеющем номенклатурного статуса «*Parrya tianschanica* E. Nikit.».

Обнародование еще двух названий в роде *Parrya* R. Br., «*P. michaelis* A. Vassil.» (1969, Бот. мат. (Алма-Ата) 6 : 17) и «*P. seravschanica* A. Vassil.» (1969, цит. соч. : 21), также было осуществлено с нарушением Ст. 37.1. Ни в одной из последующих работ ни то, ни другое название не было принято – оба приводились в качестве синонимов, соответственно, *Neurolooma beketovii* (Krassn.) Botsch. и *Leiospora subscapigerum* (Botsch. et Vved.) Botsch. et Pachom. (Бочанцев, цит. соч.; Пахомова, цит. соч.). Таким образом, оба названия не являются валидизированными, поэтому наша недавняя типификация одного из них (Герман, Веселова, 2011 : 1384), приведенного также в синонимах, не имеет номенклатурной силы. Необходимости в действительном обнародовании этих названий, относящихся к описанным ранее видам, нет.

***Sisymbrium cartilagineum* Pall. ex DC.** 1821, Reg. Veg. Syst. Nat. 2 : 471.

Holotypus: «*Sisymbrium cartilagineum* Pall.» / «In mont. cretaceis Tauriae et Iberiae. Pall. Hb. ... Fischer 1819» (G-DC – G00203194).

Данный таксон, описанный из Крыма, не имеет непосредственного отношения к рассматриваемому региону, однако приведен здесь, поскольку иногда указывается в качестве синонима упоминавшегося выше *S. polymorphum* s. l. Единственный элемент, на котором основано название *S. cartilagineum*, представляет собой растение без корня, находящееся в стадии зацветания. Из-за скудности материала автор вида не был уверен в его родовой принадлежности: «Genus ideo dubium! an *Diplotaxis*, an *Stanleyae* species?» (Candolle, l. c.). Некоторое время вид принимался в качестве самостоятельного (Ledebour, 1841b : 180; Fournier, l. c. : 109; Sprengel, l. c. : 909, как *Stanleya cartilaginea* (DC.) Spreng.;

Stuedel, l. c. : 593), однако уже Ледебуром было высказано предположение о его возможной конспецифичности с *S. junceum*; впоследствии такая синонимизация была принята окончательно (Вульф, 1947 : 250; Федченко, Флёрв, 1910 : 458; Boissier, 1867 : 219; Jackson, 1895 : 918; Schulz, l. c. : 100). Кроме приведенных единичных цитирований, *S. cartilagineum* практически не включался во флористические обработки – как панъевропейские (название отсутствует в обоих изданиях «*Flora Europaea*», «*Atlas Florae Europaeae*» и т. д.), так и охватывающие европейскую часть Российской империи, СССР, СНГ, и даже отсутствует в некоторых крупнейших базах данных, например, Tropicos.org. Неудивительно поэтому, что в онлайн-сводке The Plant List (2010) обсуждаемый таксон числится в категории неопределенных.

Изучение типового образца *S. cartilagineum* позволяет отнести его к *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. Такое определение основывается на сочетании данных о местообитании, морфологии листьев, а также характерной особенности, заметной уже на завязях, отмеченной Декандалем и побудившей его предположить родство *S. cartilagineum* с *Diplotaxis* DC. – наличия гинофора. Таким образом, название *S. cartilagineum* исключается из синонимии *S. polymorphum* s. l. и пополняет таковую *D. tenuifolia*.

***Smelowskia bifurcata* (Turcz. ex Ledeb.)** Botsch., 1968, Новости сист. высш. раст. 5 : 140. – *Hutschinsia bifurcata* Turcz. ex Ledeb., 1841, Fl. Ross. 1 : 201.

При подготовке типификации данного таксона никаких образцов из гербария К.Ф. Ледебур или имеющих его пометки обнаружено не было, поэтому лектотипом был выбран образец из коллекции Н.С. Турчанинова (German, 2011 : 51). Впоследствии в фондах отдела Сибири и Дальнего Востока LE был обнаружен образец с этикеткой, выполненной типичным для гербария Ледебур способом – карандашом на фрагменте сероватой бумаги: «Herb. Ledeb. 99.4. *Hutschinsia bifurcata* Ledeb.». Две другие этикетки, относящиеся к этому экземпляру, написаны рукой Турчанинова: «*Smelowskia bifurcata* Turcz. In alpe Nuchu-Daban 1834» и «*Smelowskia bifurcata* m. (etiam *S. asplenifolia*). In alpe Nuchu-Daban 1836 Turcz.». Можно было бы считать, что эти этикетки соответствует двум представленным на листе растениям – полноценному образцу с корнем, листьями, цветками и плодами различной степе-

ни зрелости (до полностью созревших) и небольшому фрагменту каудекса практически без надземных частей, – однако это не так, поскольку единственное идентифицируемое растение представляет собой *S. alba* (Pall.) Regel, – вид, который в руководимых Турчаниновым экспедициях на Нуху-Дабане не собирался (Turczaninow, l. c. : 286–287). Из протолога *H. bifurcata*, в частности, следует, что столбик редуцирован, незрелые плоды имеют обратнойцевидно-продолговатую форму, а зрелые на момент описания известны не были – по всем этим признакам обсуждаемый образец противоречит первоописанию. Поскольку он не обозначен как тип самим автором и с учетом приведенных доводов, указывающих на наличие других образцов, послуживших основой для описания *H. bifurcata* (Совет 9А.1 МКБН), данный экземпляр не может быть при-

нят как голотип, а его обнаружение не отменяет обозначенный ранее лектотип и не влияет на понимание *S. bifurcata*. Судя по всему, произошел случайный подмен этикеток при получении Ледебуром материала Турчанинова, к счастью, не имеющий номенклатурных последствий.

За предоставление возможности работы с гербарным материалом выражаю благодарность кураторам и некоторым сотрудникам посещенных Гербариев (N. Fumeaux и F.M. Stauffer – G; А.Ф. Ильинской и Н.М. Шиян – KW; Д.В. Гельтману – LE); за ценные замечания по вопросам номенклатуры искренне признателен А.Н. Сеникову. Исследования выполнены с помощью средств из грантов РФФИ (проекты № 10-04-91153 и № 11-04-90702) и DFG (проект «BrassicBase» в рамках приоритетной программы № 1529).

ЛИТЕРАТУРА

- Бочанцев В.П.** О *Parrya* R. Вг., *Neuroloma* Andrз. и некоторых других родах (Cruciferae) // Бот. журн., 1972. – Т. 57, № 6. – С. 664–673.
- Буш Н.А.** Цикл географических рас сборного вида *Arabis petraea* Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке и его история // Бот. мат. Главн. Бот. сада РСФСР, 1922. – Т. 3, вып. 3–4. – С. 9–16.
- Буш Н.А.** Cruciferae // Флора Сибири и Дальнего Востока. – Вып. 4. – Л., 1926. – С. 393–490.
- Вульф Е.В.** Флора Крыма. – Т. 2, вып. 1. – М.: ОГИЗ; Л.: Сельхозгиз, 1947. – 330 с.
- Герман Д.А., Веселова П.В.** Типовые образцы таксонов семейства Brassicaceae (Cruciferae), хранящиеся в Гербарии Института ботаники и фитоинтродукции Казахстана (АА) // Бот. журн., 2011. – Т. 96, № 10. – С. 1378–1388.
- Крылов П.Н.** Флора Западной Сибири. – Т. 6. – Томск, 1931. – С. 1229–1448.
- Никитина Е.В.** Сем. Cruciferae – Крестоцветные // Флора Киргизской ССР. Дополнение, вып. 1. – Фрунзе: Илим, 1967. – С. 72–78, 112–113.
- Пахомова М.Г.** *Leiospora* (С.А. Мей.) Dvořák – Голоплодник, *Neuroloma* Andrз. – Нервоплодник // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: Изд-во «ФАН» Узбекской ССР, 1974. – Т. 4 / Под ред. А.И. Введенского, М.Г. Пахомовой. – С. 108–125.
- Сергиевская Л.П.** Флора Западной Сибири. – Т. 12, ч. 2. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1964. – С. 3255–3550+L.
- Федченко Б.А.** Якутская флора. I // Труды Бот. муз. Имп. Акад. Наук, 1907. – Вып. 3. – С. 126–146.
- Федченко Б.А., Флёров А.Ф.** Флора Европейской России. – СПб.: Изд-е А.Ф. Девриена, 1910. – 1204 с.
- Besser [W].** Ueber die flora des Baikals // Flora (Allgemeine botanische Zeitung), 1834. – Vol. 17. № 1. Beibl. 1. – S. 1–30.
- Boissier E.** Flora Orientalis. – Vol. 1. – Basel & Genève: H. Georg, 1867. – xxxiv+1017 p.
- Candolle A.P., de.** Regni vegetabilis systema naturale. – Vol. 2. – Parisiis: Socii Treuttel et Würtz, 1821. – [ii]+745 p. Catalogue des herbiers de Genève (CHG). Conservatoire & Jardin botaniques de la Ville de Genève. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg> [accessed 12 April 2012]
- Fournier E.** Recherches anatomiques et taxonomiques sur la famillee des crucifères et sur le genre *Sisymbrium* in particulier. – Paris: J. Rothschild, 1865. – 154 p. + 2 pl.
- German D.A.** Proposal to conserve the name *Odontarrhena obovata* (*Alyssum obovatum*) against *O. microphylla* (*A. microphyllum*) (Cruciferae) // Taxon, 2010. – Vol. 59, № 6. – P. 1897–1898.
- German D.A.** Typification of selected names of Cruciferae taxa from Siberia and some neighboring regions // Turczaninowia, 2011. – Vol. 14, № 1. – P. 45–54.
- Gmelin J.G.** Flora Sibirica, sive historia plantarum Sibiriae. – Vol. 3 / Gmelin S.G. (ed.). – Petropoli: Ex Typographia Academiae Scientarum, 1768. – 276+[10]+[56] p.
- Jackson B.D.** Index Kewensis: an enumeration of the genera and species of flowering plants / J.D. Hooker (ed.). – Vol. 1, p. 1. – Oxford: Clarendon Press, 1893. – P. [i]–xiv+1–728; Vol. 2, p. 2. – Oxford: Clarendon Press, 1895. – P. 641–1299.

Ledebour C.F. Commentarius in J.G. Gmelini Floram sibiricam // Denkschriften der königlich-bayerischen botanischen Gesellschaft zu Regensburg, 1841a. – Vol. 3. – P. 43–138.

Ledebour C.F. Flora Rossica. – Vol. 1. P. 1. – Stuttgartiae, 1841b. – P. [i]–xvi+[1]–240.

McNeill J., Barrie F.R., Burdet H.-M., Demoulin V., Hawksworth D.L., Marhold K., Nicolson D.H., Prado J., Silva P.C., Skog J.E., Wiersema J.H., Turland N.J. International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). – Rugell: A. R. G. Gantner Verlag KG, 2006. – xviii+568 p.

Röpert D. Digital specimen images at the Herbarium Beroliense (2000–(continuously updated)). <http://ww2.bgbm.org/herbarium/default.cfm> [accessed 13 April 2012]

Soják J. Einige Bemerkungen zur Flora der UdSSR (1) // Sborn. Národn. Muz. v Praze, Rada B, 1982. – Vol. 38, № 1–2. – P. 101–109.

Schulz O.E. Cruciferae – *Sisymbrieae* // Das Pflanzenreich / A. Engler (ed.). – Leipzig: Verlag von Wilhelm Engelmann, 1924. – Bd. 86 (IV, 105). – S. 1–388.

Sprengel C. Caroli Linnaei systema vegetabilium. – Vol. 2. Classis 6–15. – Gottingae: Sumptibus Librariae Dieterichianae, 1825. – 939 p.

Stuedel E.G. Nomenclator botanicus, seu synonymia plantarum universalis. – Ed. 2. – P. 2. – Stuttgartiae et Tubingae: Typis et Sumptibus J.G. Gottae, 1840. – 810 p.

The Plant List (2010). Version 1. <http://www.theplantlist.org> [accessed 12 April 2011]

Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. <http://www.tropicos.org> [accessed 11 April 2011]

Turczaninow N.S. Flora Baicalensi-Dahurica, I // Bull. Soc. Nat. Moscou, 1842. – T. 15. № 1. – P. 1–313.