

Д. А. Герман
О. В. Чернева
Б. Каррэ

D. German,
O. Tschernева,
B. Carré

**ТИПИФИКАЦИЯ ТАКСОНОВ КРЕСТОЦВЕТНЫХ
(CRUCIFERAE), ОПИСАННЫХ А. А. БУНГЕ
ИЗ СРЕДНЕЙ АЗИИ**

**TYPIFICATIO TAXORUM CRUCIFERORUM AB AUCTORE
A. BUNGE EX ASIA MEDIA DESCRIPTORUM**

Предлагаемая работа посвящена инвентаризации части научного наследия выдающегося российского ботаника, Александра Андреевича Бунге, а именно типовых образцов таксонов крестоцветных, описанных им из Средней Азии. Все рассматриваемые таксоны были описаны по материалам, собранным А. А. Леманом во время знаменитой экспедиции в Бухару 1841–42 гг., а также в 1840 г. на восточное побережье Каспийского моря. Как известно, обработка коллекции Лемана явилась одним из ключевых начальных этапов познания флоры Средней Азии и позволила вскрыть значительную часть флористического разнообразия, прежде всего, равнинной ее части. Выявление видового богатства крестоцветных — одного из наиболее характерных семейств Турана — явилось важной частью этой работы. Показательно в этом отношении то, что из 11 родов, описанных Бунге по сборам Лемана (Сытин, 2004), крестоцветных оказалось практически половина (5), причем все роды, описанные Бунге, не потеряли своей таксономической значимости в современной систематике. В этих работах был описан 21 вид крестоцветных, из которых лишь 3–4 были впоследствии отнесены в синонимы; кроме того, Бунге описал 4 таксона в ранге разновидности, одна из которых (*Lepidium lacerum* γ. *canum*) впоследствии была описана в ранге вида.

Рассматриваемые таксоны описаны в нескольких работах А. А. Бунге (Bunge, 1843, 1844a, b, c, 1847). В делектусах семян «Delectus seminum...» (Bunge, 1843, 1844) протологи приведены очень краткие на латинском языке, в работе 1847 — описания видов более полные и написаны они на немецком языке. Еще одна разновидность (*Lepidium latifolium* b. *substylatum*) была валидизирована от имени Бунге Э. Буассье (Boissier, 1867); этот таксон не включен в данную работу, поскольку его уместней рассмотреть вместе с другими таксонами

Бунге, обнародованными в названной публикации. Для всех таксонов, описанных в «*Delectus seminum...*» (Bunge, 1843, 1844), в обобщающей работе 1847 г. (Bunge, 1847) информация о месте и дате сбора уточнена и расширена по сравнению с протологом, нередко дана характеристика отдельных образцов и часто приведены данные о количестве экземпляров; вся эта информация учитывалась при выборе лектотипов и приведена в настоящей статье наряду с данными, приведенными в протологах.

Для осуществления типификации были исследованы фонды двух Гербариев, в которых содержится основная часть материалов Бунге — Гербария Ботанического института им. В. Л. Комарова (БИН) РАН (LE), куда материалы Бунге поступали как от него лично, так и через многочисленные коллекции его коллег, и Гербария Национального Музея естественной истории в Париже (P), где находится личная коллекция Бунге, вошедшая в фонд этого гербария через гербарий Э. Коссона (E. Cosson). Материалы Бунге в LE были изучены Д. А. Германом и О.В. Черновой, в P — Д. А. Германом. Изображения некоторых типовых образцов, хранящихся в P, были присланы Герману сотрудником Парижского гербария Б. Каррэ (B. Carré).

Сборы Лемана в этих двух Гербариях оформлены по-разному. В Гербарии Парижа (P) количество гербарных листов в целом меньше, но они обычно более полные, в случае мелких растений состоят из большого их числа. Почти все они снабжены отпечатанным типографским способом бланком с титулом «*Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge*», на который подклеена черновая этикетка Лемана с указанием места сбора и даты; часто на этой этикетке (иногда на отдельной вкладке) обычно рукой Бунге написано название вида. Черновые этикетки в большинстве случаев написаны на немецком, но иногда — на латинском языке. Некоторые образцы не имеют таких этикеток, но тогда они снабжены отпечатанным типографским способом бланком с титулом «*Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae Al. Bunge*», которым снабжено большинство экземпляров в Гербарии LE. Эти образцы имеют только номер и пометку (на французском языке) о том, что они получены от Бунге в 1857 г., и всегда состоят из единственного растения. Различные сборы часто смонтированы по 2–4 на гербарном листе; в ряде случаев очевидно, что этикетки перепутаны, но в подавляющем большинстве случаев установить, к какому сбору относится конкретная этикетка, оказалось возможным.

В Гербарии БИН количество экземпляров в целом большее, но они менее полные, часто представлены единственным растением, а в случае, если образцы состоят из нескольких растений, они обычно смешанные, составленные дублетами разных сборов. Большинство из них имеет отпечатанный типографским способом стандартный бланк с титулом «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. Al. Bunge». На таких бланках также имеется отпечатанный знак номера «No.» и проставленный простым карандашом номер, соответствующий номеру таксона в работе 1847 г. Текст этикеток написан от руки. Как правило, один из образцов имеет наиболее полную этикетку, написанную, возможно, И. Г. Борщовым, и в точности соответствующую информации о распространении, дате сбора и характере местообитания, приведенной в работе «Alexandri Lehmanni Reliquiae Botanicae...» (Bunge, 1847). Кроме того, обычно имеется один или несколько образцов с несколько сокращенной этикеткой (без дат и данных о характере местообитания), написанной К. А. Мейером. Как правило, в единственном числе имеется экземпляр, переданный автором К. Ф. Ледебуру; на этикетках таких образцов рукой Ледебура написано лишь название вида, а в левом верхнем углу другим почерком добавлено «Reliq. Ledebour». Также в единственном экземпляре обычно имеется образец с названием вида, написанным рукой К. Ю. Винклера. В ряде случаев типовая серия включает и 1 (редко 2 — *Lachnoloma lehmannii*) экземпляр из коллекции Н. С. Турчанинова; на таком же стандартном бланке им написано название вида, а также несколько обобщенные данные о месте сбора (обычно «Desertum Aralense»). Помимо образцов, имеющих цитированную печатную этикетку, есть и 1–2 образца из коллекции И. Г. Клинге с отпечатанной типографским способом этикеткой с титулом «Herbarium J. Klinge», написанным от руки названием вида и краткой информацией о месте сбора; нередко имеется и вторая этикетка, включающая название вида, пункт сбора и фразу «Rel. Al. Lehm.», написанная рукой Бунге; иногда подобной этикеткой снабжены и экземпляры из коллекции Ледебура. Гораздо реже типовой материал включает также образец из коллекции Э. Р. Траутфеттера с написанной им этикеткой (*Streptoloma desertorum*). Также в единичных случаях образцы содержат черновую этикетку Лемана (*Tetracme recurvata*), а для вида, описанного Бунге как *Sisymbrium subspinescens*, Леманом (на этикетках) предложено название (с пометкой «n. sp.») «*Sisymbrium turcomanicum*» (в гербарии Р — также «*Matthiola turcomanica*» и «*Hesperis*

turcomanica»). Часто образцы смонтированы по два на одном гербарном листе.

В отличие от Р, где типовой материал не отделен от общей коллекции, в LE подавляющая часть автентиков была выделена в Среднеазиатском секторе О. В. Черневой под руководством крупнейшего монографа крестоцветных Средней Азии В. П. Бочанцева, светлой памяти которого авторы посвящают эту публикацию. Небольшая часть автентичного материала (по таксонам в ранге разновидности) была обнаружена в фондах Гербария в ходе выполнения данного исследования.

Типификация осуществлялась следующим образом. Исходя из того, что основная часть коллекции Лемана, представленная четко этикетированными и более полными образцами, хранится в Париже, лектотипы выбирались именно из парижского материала; предпочтение отдавалось образцам, имеющим пометки автора. В некоторых случаях лектотип выбирался из материала Гербария БИН (при наличии более полных этикеток в случае более или менее равноценного с парижским материалом — *Matthiola robusta*, или при отсутствии материала в Гербарии Музея естественной истории — *Isatis minima*).

Наибольшую сложность вызвала типификация названий таксонов, описанных в делектусах — «*Delectus seminum...*» (Bunge, 1843, 1844), где протологи были очень краткими. Позднее все эти таксоны вошли в обобщающую сводку (Bunge, 1847), где места сборов были охарактеризованы детально, при этом были указаны и пункты, отсутствующие в протологах. В таких случаях, руководствуясь понятием о первоначальном материале (Грэйтер, МакНил и др., 2001, ст. 9.2, прим. (а)), в рассмотрение были включены все сборы, в том числе не цитированные, поскольку: а) в ряде случаев (*Isatis minima*, *I. platycarpa*) по описанию невозможно доказать, что неопубликованные экземпляры не использовались при составлении диагноза; б) мы полагаем, что весь материал Лемана был получен Бунге одновременно, а значит, не было отдельных материалов, которые он не мог видеть в 1843 году, но получил в распоряжении позднее; в) большая часть этикеток (прежде всего, в Гербарии БИН), в соответствии с работой 1847 года (Bunge, 1847), содержит данные сразу о нескольких местах сбора, и вычленив, какое конкретное растение соответствует конкретному сбору (цитированному или нет), не представляется возможным.

В настоящей работе выбраны лектотипы 22 таксонов (20 видов и 2 разновидностей), выявлен 1 голотип (*Pachypterygium brevipes*, хранится в Р). В одном случае (*Lepidium latifolium* δ . *stylatum*) единственный найденный экземпляр без авторских пометок был обозначен как синтип, поскольку вероятно обнаружение второго, возможно, лучшего образца. Типовой материал по одной разновидности (*Lepidium latifolium* γ . *lanceolatum*) найден не был; согласно протологу, он представлен всего одним образцом, который, по-видимому, хранятся в Р под другим названием, как, например, один из синтипов *Cithareloma vernum*, обнаруженный под названием *Matthiola stoddartii*, смонтированный на одном листе вместе с типовым материалом по этому виду.

Там, где это имело значение (при видимых различиях в состоянии образцов в случае более чем одного места сбора), указана фенофаза экземпляров. Вопросы типификации, требующие пояснений, рассмотрены в примечаниях.

Материалы LE и Р были учтены полностью; кроме того, в сообщении включены данные о типовых образцах, изученных Д. А. Германом в некоторых других учреждениях, однако специального исследования этого вопроса не проводилось, поэтому данные о наличии автентиков в этих гербариях являются неполными.

1. *Alyssum cryptopetalum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 142. (= *A. szovitsianum* Fisch. et C. A. Mey. fide Бочанцев, 1978: 151).

Lectotypus (German, hic designatus): «An den Granitfelsen bei Bakali 28 April [18]42 (Herb. Al. de Bunge)», «Reliq. Lehmann. 78. *Alyssum cryptopetalum* m. (Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Isolectotypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 78. *Alyssum cryptopetalum* Bge. An den Granitfelsen bei Bakali 28 April 1842»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 78. *Alyssum cryptopetalum* Bge. (Reliq. Ledebour)». — (LE!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 78. *Alyssum cryptopetalum* Bge.» (W!).

По протологу: «An den Granitfelsen bei Bakali 28 April 1842 (specimina perpauca fructificantia)».

2. *Cithareloma lehmannii* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 6.

Lectotypus (German, hic designatus): «*Cithareloma lehmannii* m. ... Kisil-Kum. 22 Jul. [18]41 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)», «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123. *Cithareloma lehmannii* Bge.» (P!).

Isolectotypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123» (P!); 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123. *Cithareloma lehmannii* Bge. Im flugsande der Wüste Kisilkum 22 Juli 1841»; «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123. *Cithareloma lehmannii* Bge.»; 3, 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123. *Cithareloma lehmannii* Bge. Im flugsande der Wüste Kisil-Kum»; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 123. *Cithareloma lehmannii* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 6) «*Cithareloma lehmannii* Bge. Aralsteppe. [Ex] herb. Bge. (Herb. J. Klinge)»; 7) «*Cithareloma lehmannii* Bge. Kisil-kum. Rel. Al. Lehm. (Herb. J. Klinge)»; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge. Zwischen Tschakyr-ata und Nasarbai-Kuduk, zwischen Agatme und Karagata, bei Djus-Alisai, am Jan-Darja». — (LE!).

По протологу: «Hab. in arena mobili deserti Kisilkum (A. Lehmann)».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 160): «Im flugsande der Wüste Kisilkum 22 Juli 1841 (florens et cum fructu maturo)».

Примечание. Лектотип представлен двумя растениями, каждый из которых снабжен собственной этикеткой (на первой из них слово перед «Kisil-Kum» написано Леманом неразборчиво); разделять их не имеет смысла, поскольку они представляют один сбор; это же относится и к изолектотипу 1.

Изолектотип 7 подписан как *Cithareloma vernum* Bunge и имеет этикетку (она написана Мейером), соответствующую (в чуть сокращенном виде) информации о месте сбора именно этого вида в уточняющей публикации (Bunge, 1847). Несомненно, эта этикетка была подклеена к данному образцу по ошибке.

3. *Cithareloma vernum* Bunge, 1844, Linnaea 18: 150.

Lectotypus (German, hic designatus): «Reliq. Lehm. *Cithareloma vernum* m.», «Lehmsteppe zwischen Tschakyr-Ata und Nasarbai-Kuduk 12 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)». — (P!).

Syntypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge.»; 2) «Im Sande zwischen Agathma und Karagata 16 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)». — (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge. Lehmsteppe zw. Tschakyr-ata und Nasarbai-Kuduk 12 Apr. Im Sande zw. Agatme und Karagata 16 Apr. Lehmsandhügel bei Djus-Alisai 17 Apr. In grosser Menge am Juss-Darja 2 Mai 1842»; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge. Lehmsteppe zwischen Tschakyr-ata und Nasarbai-Kuduk, zwischen Agatme und Karagata, am Jan-Darja»; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 6) «Alexandri

Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge.». — (LE!); 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 124. *Cithareloma vernum* Bge. Ad Jan-Darja» (W!).

По протологу: «*ibidem* [cum *C. lehmannii*] vere lecta».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 161): «Lehmsteppe zwischen Tschakyr-Ata und Nasarbai-Kuduk 12 April. Im Sande zwischen Agatme und Karagata 16 April. Lehmsandhügel bei Djus-Alisai 17 Apr. In grosser Menge am Jan-Darja 2 Mai 1842 (florens et cum fructu immaturo)».

Примечание. Согласно протологу, *C. vernum* был собран Леманом в том же самом месте, где и предыдущий вид, *C. lehmannii*. Однако из публикации Бунге 1847 г. ясно, что *locus classicus* у этих видов все же различный.

На одном гербарном листе смонтированы лектотип и синтип 1; синтипы 3 и 6; синтип 2 — вместе с лектотипом и синтипом 1 *Matthiola stoddartii*. Поскольку весь материал по виду достаточно однородный, с цветками и незрелыми плодами, разделить его по конкретным сборам невозможно.

4. *Dontostemon brevipes* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 149. (= *Strigosella brevipes* (Bunge) Botsch., 1972, Бот. журн. 57, 9: 1041. — *Malcolmia karelinii* Lipsky, 1903, Vidensk. Medd. Nat. Foren Kjobenhavn., 25: 139; id., 1904, Acta Horti Petrop. 23, 1: 31. — *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. «var. siliquis plerumque contortuplicatis et hispidis (№ 1240)» Kar. et Kir, 1842, Bull. Soc. Nat. Mosc. 15, 1: 155).

Лектотипус (German, hic designatus): «Reliq. Lehmann. 100. *Dontostemon brevipes* m. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. prim.]» (P!).

Изолектотипы: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. [fl., fr. prim.]» (P!); 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. Um Buchara, zwischen Tschakyr-Ata und Nasarbai-Chuduk, um Agatme [fl., fr. prim.].»; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. (Reliq. Ledebour) [? fl., fr. prim.].», «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge.». — (LE!).

Синтипы: 1) «Auf den dünnen Lehmhügeln bei Agathma 13 April 1842 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. immat.].»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. [fl., fr. immat.].». — (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. Auf sterilen Lehmhügeln um Buchara 4 Apr. Zw. Tschakyr-Ata und Nasarbai-Chuduk in Sande häufig 12 Apr. Im Sande und auf dünnen Lehmhügeln um Agatme 13 April 1842 [fl., fr. immat.].»; 4) «Alexandri Lehmann

Reliquiae Botanicae. No. 100. *Dontostemon brevipes* Bge. Um Buchara, zwischen Tschakyr-Ata und Nasarbai-Chuduk, um Agatme [fl., fr. immat.].» — (LE!).

По протологу: «Auf sterilen Lehmhügeln um Buchara 4 April (florens), zwischen Tschakyr-Ata und Nasarbai-Chuduk in Sande häufig 12 April. Im Sande und auf dünnen Lehmhügeln um Agatme 13 April 1842 (florens und fructificans)».

Примечание. В протологе Бунге отметил значительную вариабельность данного вида по целому ряду морфологических признаков и подробно охарактеризовал каждый из трех сборов. Первый (в порядке перечисления у автора), из окрестностей Бухары, характеризовался относительно слабым опушением всех частей растений и остро выемчато-зубчатыми листьями. Он был собран во время цветения, однако автор отметил, что уже первые стручки, имеющиеся на некоторых растениях, были спирально закручены.

Второй сбор, датированный 13 апреля и собранный в илстой пустыне в окрестностях Агатме, отличался крупно- и тупозубчатыми, почти перистыми листьями и большей частью дуговидно отогнутыми, в нижней части прямыми стручками. Последний сбор (из песчаных мест между Чакры-Ата и Назарбай-Кудуком, от 12 апреля) характеризовался сильно развитым опушением, более мелкими по сравнению с двумя предыдущими сборами цветками, а также согнутыми по всей длине плодами. Исходя из такой вариабельности, Бунге допускал возможность того, что под одним названием им могли быть смешаны два вида (это предположение в дальнейшем не подтвердилось). Весь первоначальный материал вполне четко подразделяется на три группы образцов в соответствии с данными протолога, что позволило установить происхождение каждого экземпляра.

Лектотип и изолектотипы определенно представляют сбор из окрестностей Бухары; синтипы 1–2 — сбор из илстой пустыни в окрестностях Агатме (эти образцы отличаются, помимо прочего, буроватым цветом листьев от остальных, имеющих зеленые листья), а синтипы 3–4 — сбор из песчаных массивов между Чакры-Ата и Назарбай-Кудуком.

Изолектотип 1, представленный двумя растениями, имеет общую этикетку с синтипом 2, располагающимися на этом же гербарном листе и представленным единственным растением; кроме того, здесь же, вперемежку с обоими сборами Лемана, смонтирован сбор Г. С. Карелина и И. П. Кирилова 1841 г. («Kar. et Kir. № 1240»), который составлен двумя растениями со зрелыми плодами. Изолектотип 2 смонтирован вместе с синтипом 4; обе этикетки написаны Мейером. Изолектотип 3, смонтированный на одном гербарном листе с синтипом 3, представлен двумя растениями без генеративных органов и отдельно расположенным прикорневым листом. Этот изолектотип (3) снабжен двумя этикетками, название вида на которых написано, соответственно, Ледебуром и Винклером. Состояние этих фрагментов (относительно слабое опушение, остро выемчато-зубчатые листья зеленого цвета) позволяет достаточно уверенно отнести их к одному с лектотипом сбору (а именно к сбору из окрестностей Бухары).

Кроме отмеченного выше полиморфизма, автор высказал уверенность, что под одним названием *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. смешиваются 2 вида, и отождествил *Sisymbrium brevipes* var. *siliquis contortuplicatis* Kar. et Kir. (№ 1240) с *Dontostemon brevipes*.

5. *D. circinatus* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 148. (= *Strigosella circinata* (Bunge) Botsch., 1972, Бот. журн. 57, 9: 1049. — *Malcolmia circinata* (Bunge) Boiss., 1867, Fl. Or. 1: 227, nom. illeg., non Hook. fil. et Thoms., 1861. — *M. boisseriana* Jafry, 1956, Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 22, 2: 111).

Lectotypus (German, hic designatus): «Reliq. Lehmann. 99. *Dontostemon circinatus* m. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)», «Steppe zwischen dem Kuwan-Darja und Jaxartes 9 Mai [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fr.]» (P!).

Isotypus: «In deserto Kisilkum 30 April 42 [правильно: Steppe zwischen dem Kuwan-Darja und Jaxartes 9 Mai 1842] [fr.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Reliq. Lehmann. 99. *Dontostemon circinatus* m. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl.]» (P!); 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 99. *Dontostemon circinatus* Bge. In der Sandwüste Kisil Kum 30 Apr. Zw. dem Jan- und Kuwan-Darja 4 Maj. In der Steppe zw. dem Kuwan- und Syr-Darja 9 Maj 1842 [fl.]»; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 99. *Dontostemon circinatus* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl.]» 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 99. *Dontostemon circinatus* Bge. In der Sandwüste Kisil Kum, zwischen dem Jan- und Kuwan-Darja, zwischen dem Kuwan- und Syr-Darja [fl.]». — (LE!).

По протологу: «In der Sandwüste Kisil-kum 30 April. Zwischen dem Jan- und Kuwan-Darja 4 Mai (florens). In der Steppe zwischen dem Kuwan- und Syr-Darja 9 Mai (fructificans)».

Примечание. Вместе смонтированы лектотип и синтип 1, а также синтипы 2 и 3.

Согласно протологу, первоначальный материал включает 3 сбора, при этом 2 (от 30 апреля и 4 мая) составлены цветущими растениями, и только один (от 9 мая) — растениями в плодах. Лектотипом выбран экземпляр, состоящий из двух растений с последними цветками и плодами, имеющий этикетку, датированную 9 мая 1842 г. Находящиеся на этом же гербарном листе без этикетки коллектора три растения с цветками определенно относятся к другому сбору и обозначены как синтип 1; находящаяся на гербарном листе авторская этикетка «Reliq. Lehmann. 99. *Dontostemon circinatus* m.» в равной степени может быть отнесена как к лектотипу, так и к синтиту 1. Изолектотип представлен двумя растениями, состояние которых не отличается от состояния растений, составляющих лектотип; очевидно, что это часть того

же сбора (от 9 мая 1842 г.), следовательно, этикетка, сопровождающая этот сбор, но соответствующая цветущим растениям, была подклеена ошибочно. По всей видимости, она относится к синтиту 1, который не имеет этикетки с указанием места сбора.

6. *D. grandiflorus* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 147. (= *Strigosella grandiflora* (Bunge) Botsch., 1972, Бот. журн. 57, 9: 1044. — *Malcolmia grandiflora* (Bunge) Kuntze, 1887, Тр. Петерб. бот. сада 10, 1: 167. — *M. bungei* Boiss., 1867, Fl. Or. 1: 226).

Lectotypus (German, hic designatus): «Zwischen Agathma u. Karagata. 14 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Diorit... zwischen Juss Kuduk [un]d Bakali 25 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!); 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 98. *Dontostemon grandiflorus* Bge. An den Quellen von Agatme; zw. Agatme und Karagata 14 Apr. Unweit Tiumen-bai 21 Ap. bei Juss-Kuduk 24 Apr. Zwischen Juss-Kuduk und Bakali 25 Apr. und an den Granitfelsen bei Bakali 28 Ap. 1842»; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 98. *Dontostemon grandiflorus* Bge. An den Quellen von Agatme, zwischen Agatme und Karagata, unweit Tiumen-bai, bei Juss-Kuduk, Bakali»; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 98. *Dontostemon grandiflorus* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 98. *Dontostemon grandiflorus* Bge.». — (LE!); 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 98. *Dontostemon grandiflorus* Bge. *Malcolmia bungei* Boiss. Mittel Asien. Bakali» (B!).

По протологу: «An den Quellen von Agatme; zwischen Agatme und Karagata 14 April. Unweit Tiumen-bai 21 April; bei Juss-Kuduk und Bakali 25 April, und an den Granitfelsen bei Bakali 28 April 1842 (florens)».

Примечание. Вместе смонтированы лектотип и синтип 1, а также синтипы 3 и 4. Первоначальный материал не содержит ни одного экземпляра с авторскими пометками; он весьма однородный (это растения с цветками, на большинстве из них околоцветник у нескольких нижних завязей уже опал), и разделить 4 отмеченных в протологе сбора не представляется возможным. По этим причинам изолектотипов нет, а лектотипом выбран экземпляр, составленный единственным растением и имеющий этикетку коллектора.

7. *D. scorpioides* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 150. — *Malcolmia scorpioides* (Bunge) Boiss., 1867, Fl. Or. 1: 225. — *Strigosella scorpioides* (Bunge) Botsch., 1972, Бот. журн. 57, 9: 1041.

Lectotypus (German, hic designatus): «Steppen um Kuwan-Darja 7 Mai [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. submat.]» (P!).

Syntypi: 1) «Reliq. Lehmann. № 101. *Dontostemon scorpioides* m. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. submat.]»; 2) «Um Buchara d. 23 März [18]42 [fl. prim.] (Herb. Al. de Bunge)» (P!); 3, 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 101. *Dontostemon scorpioides* Bge. Zwischen Agatme und Karagata 14 Apr. bei Tiumen-bai 18 Apr., bei Juss-Kuduk 24 April. Steppe um Kuwan-Darja 7 Maj 1842 [fl. prim. et fr. submat.]»; 5, 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 101. *Dontostemon scorpioides* Bge. Zwischen Agatme und Karagata, bei Tiumen-bai, bei Juss-Kuduk, ... um Kuwan-Darja [fl. prim. et fr. submat.]»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 101. *Dontostemon scorpioides* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl., fr. submat.]. — (LE!).

По протологу: «? um Buchara 23 März (flores primos proferens). Zwischen Agatme und Karagata 14 April, bei Tiumen-bai 18 April, bei Juss-Kuduk 24 April. Steppen um Kuwan-Darja 7 Mai 1842».

Примечание. Два экземпляра (лектотип и синтип 1) имеют пометки автора; название вида написано только на этикетке синтипа 1, однако он не имеет оригинальной этикетки коллектора и состоит из двух растений с незрелыми плодами, возможно, представляющими разные сборы. Лектотипом выбран экземпляр, состоящий из одного растения с незрелыми плодами и имеющий этикетку коллектора с указанием конкретного местонахождения, на которой есть авторская надпись (карандашом), свидетельствующая о том, что вид относится к тому же роду, что и *Dontostemon* [= *Andreoskia* DC., nom. rej.] *circinatus*: «Stamina majora per paria conn[ata]. *Anderoskia circinnatae* congener.!». Лектотип смонтирован на одном гербарном листе вместе с синтипом 2 и с двумя сборами Бунге из Ирана («Kerman, 4 April 1859» и «Pr. Sser-tschah, Mart 1859»); синтип 1 смонтирован также со сбором Бунге из Ирана («Pr. Sser-tschah, Mart 1859»). Кроме того, на одном гербарном листе вместе смонтированы синтипы 3–4 и 5–6; каждая из этих пар состоит из двух растений, снабженных одной этикеткой; в обоих случаях одно из растений имеет лишь первые цветки (то есть представляет сбор от 23 марта), а другое — незрелые плоды, и может относиться к любому из четырех остальных сборов.

8. *Isatis minima* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 7.

Лектотипус (German, hic designatus): «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. Sandlehmstrecke zw. dem Kuwan- und Jan Darja 17 Iul. 1841. Bei Djus-Alisai 17 April. In der Steppe Iaman Kisil-kum 22 Ap., im Kisil Kum 30 Apr. Sehr häufig am Jan-Darja 3 Mai, in der Steppe am Kuwan-Darja 7 Maj; am Aigirak See 16 Maj 1842 [fl., fr.]» (LE!).

Syntypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. Zwischen Kuwan- und Jan-Darja, bei Djus-Alisai, in der Steppe Jaman-Kisil Kum, im Kisil Kum am Jan- und Kuwan-Darja [fl., fr.]»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. Am Kuwan- und Jan-Darja, bei

Djus-Alisai, im Kisil Kum [fl., fr.]; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl., fr.]; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. Desertum Aralense (Herb. Turcz.) [fl., fr. prim.]; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 141. *Isatis minima* Bge. [fl., fr.]». — (LE!).

По протологу: «Hab. in deserto Aralensi inter fluvios Jan- et Kuwan-Darja. (Lehmann)».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 167): «Sandlehmstrecke zwischen dem Kuwan- und Ian-Darja 17 Juli 1841 (planta serotina ramosissima, habitu peculiari). Bei Djus-Alisai 17 April. In der Steppe Iaman-Kisilkum 22 April, im Kisilkum 30 April. Sehr häufig am Ian-Darja 3 Mai, in der Steppe am Kuwan-Darja 7 Mai; am Aigirak-See 16 Mai 1842 (florens et fructificans)».

Примечание. Среди сборов по *I. minima* образцов с авторской этикеткой обнаружено не было, равно как и образцов с этикеткой коллектора; по всей видимости, такие этикетки не сохранились. Весь первоначальный материал находится в LE, в протологе он не детализирован и указан без даты сбора. Как видно из публикации Бунге 1847 г., цитированный в протологе самый первый пункт сбора определенно представлен поздним растением (собрано в середине июля), сильно ветвящимся и оттого необычного вида. Экземпляр, представленный именно этим растением, и обозначен здесь как лектотип. Он не обозначен как голотип, поскольку невозможно доказать, что Бунге не использовал при составлении диагноза и другие сборы Лемана, часть которых также была собрана из окрестностей Ян- и Куван-Дарьи. Напротив, есть аргументы в пользу того, что первоначальный материал включает не только образец, собранный в середине лета. Например, видовой эпитет «*minima*», возможно, отражает как раз мелкие размеры других образцов Лемана, собранных весной (например, синтипов 1–2), а не наиболее крупного из них, представляющего лектотип. Значительное варьирование в размерах растений, собранных весной, подчеркнуто и в работе 1847 г. (Bunge, 1847: 168).

9. *I. platycarpa* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 7. (= *Chartoloma platycarpum* (Bunge) Bunge, 1844, Bot. Zeitung. 2: 249).

Lectotypus (German, hic designatus): «Reliq. Lehmann. № 87. *Chartoloma platycarpum* m.», «In deserto limoso-arenoso Batkak-Kum. [23] April [18]42 [defl., fr. submat] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. [fr. submat.]» (P!); 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. Bei Agatme zw. Tschakyr-Ata und Nazarbai-Kuduk 12 Apr. flor. Djus Alisai 17 Apr. In der Lehmsandsteppe Badkak-kum 23 Apr. 1842 fructif. [fl., fr. immat]; 3) «Reliq. Lehmann. № 87. *Chartoloma platycarpum* m. (Reliq. Ledebour) [fr. submat.]; 4) «Alexandri Lehmann

Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl., fr. immat.]; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. In der Lehmsandsteppe Batkak-kum [fr. submat.]; 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. Bei Agatme, Djus Alisai, in der Lehmsandsteppe Batkak-kum [fr. submat.]; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. [fr. submat.]. — (LE!); 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 87. *Chartoloma platycarpum* Bge. [fl., fr. immat.]]» (W!).

По протологу: «In deserto Batkak-kum prope Agathma, mense April fructu submaturo collegit Lehmann».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 145): «Bei Agatme zwischen Tschakyr-Ata und Nazarbai-Kuduk 12 April (florens), Djus Alisai 17 April. In der Lehmsandsteppe Batkak-kum 23 April 1842 (fructificans, fructu submaturescente)».

Примечание. Текст первой этикетки лектотипа и синтипа 3 написаны рукой Бунге, второй этикетки лектотипа — рукой Лемана. Вместе смонтированы лектотип и синтип 1; синтипы 3–4 и 5–6. Часть плодов с растений, составляющих лектотип, находятся в пакетике, на котором имеется авторская надпись «*Chartoloma platycarpum*»; большинство синтипов также снабжены пакетиками, но без каких-либо пометок.

Как видно из публикации 1847 г., в протологе цитировался только сбор от 23 апреля, однако из всего материала более менее надежно можно выделить только сбор, датированный 12 апреля: это синтипы 2 и 8, составленные растениями с цветками и незрелыми плодами, не достигшими размеров зрелых плодов. Остальной материал представляет два сбора, разделить которые невозможно, поскольку он достаточно однороден и состоит из растений без цветков или с последними цветками и с плодами, по крайней мере часть которых уже достигла размеров зрелых плодов. Возможно, по этой причине Бунге, указав в начале протолога (а также в публикации 1847 г.), что плоды не вполне зрелые, в конце протолога дал характеристику зрелых плодов (тем более что одно семя ему удалось прорастить). Помимо растений с почти зрелыми плодами, мы относим к первоначальному материалу и сбор от 12 апреля, так как не исключено, что именно эти образцы использовались при характеристике цветков в протологе.

10. *I. violascens* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 166, cum tab., icon. 6A (= *I. emarginata* Kar. et Kir. fide Hedge, 1968: 79).

Lectotypus (German, hic designatus): «Kisil-kum 30 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [defl., fr. submat.]]» (P!).

Syntypi: 1) [без этикетки] [defl., fr. submat.]; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fr. submat.]; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. [defl., fr. submat.]. — (P!); 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. Lehmsandsteppe unweit Karagata 17 April,

im Batkak-kum 21 Ap. Jaman Kisil Kum 23 Apr. Kisil Kum 30 Apr. Am Jan-Darja 4 Maj. In der Steppe am Kuwan-Darja 7 M., am Ufer das Aralsees 17 Maj 1842 [defl., fr. submat.]; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge.»; 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. Unweit Karagata, im Batkak-kum, Kisil Kum, am Jan- und Kuwan-Darja, am Aralsees [defl., fr. submat.] (Hb. Meyer); 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. Unweit Karagata, im Batkak-kum, Jaman Kisil-kum und Kisil-kum am Jan-Darja, Kuwan-Darja, am Aral [defl., fr. submat.]; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. (Reliq. Ledebour) [defl., fr. submat.]; 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. Desertum Aralense (Herb. Turczaninovii) [fr. submat.]. — (LE!); 10) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. [fr. submat.]; 11) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 140. *Isatis violascens* Bge. Mittel Asien [fl.]. — (B!).

По протологу: «Lehmsandsteppe unweit Karagata 17 April, im Batkak-kum 21 April, Jaman Kisil-kum 23 April, Kisil-kum 30 April. Am Jan-Darja 4 Mai. In der Steppe am Kuwan-Darja 7 Mai, am Ufer das Aralsees 17 Mai 1842 (florens et fructificans, fructu submaturo)».

Примечание. Вместе смонтированы лектотип и синтип 1, а также синтипы: 4 и 5; 6 и 7; 10 и 11. Первоначальный материал не содержит образцов с авторскими пометками; лектотипом выбран наиболее презентабельный экземпляр (одно растение), к тому же, единственный, снабженный оригинальной этикеткой коллектора. На одном гербарном листе вместе с лектотипом смонтированы еще одно целое растение и фрагмент соцветия с несколькими плодами, не имеющие отдельных этикеток. Несмотря на то, что все три элемента не различаются явно по состоянию, существует большая вероятность того, что они представляют разные сборы, о чем сказано в протологе: «...specimina nempe in locis indicatis lecta ut plurimum singula». По этой причине лектотипом обозначено только одно растение (расположено на листе справа), а остальные фрагменты представляют синтип 1 (выделять в качестве отдельного синтипа небольшую часть соцветия с почти полностью осыпавшимися плодами, по нашему мнению, нецелесообразно).

11. *Lachnoloma lehmannii* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 8.

Lectotypus (German, hic designatus): «In lockern Lehmgründen des Kisil-kum bei Bakali 29 April [18]42 [fl., fr. prim.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. In Kisil-kum 29 Apr. [18]42 [fl., fr. immat.]; 2) «Am Jan-Darja 4 Mai [18]42 [fl., fr. immat.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge); 3) «Lehmgründen bei Bakali 29 April [18]42 [fl., fr. immat.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge); 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. [fl., fr. immat.]; 5) «Kisilkum 29 April [18]42 [fl., fr. prim.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge); 6) «Auf der Lehmsteppe gegen den Jan-Darja 2 Mai

[18]42 [fl., fr. prim.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)); 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. [fl., fr. immat.]». — (P!); 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. In lockern Lehmgründen des Kisol-Kum bei Bakali 29 Ap., auf der Lehmsteppe gegen den Jan Darja 2 Mai. Zw. dem Jan und Kuwan-Darja 4 Mai 1842 [Stoddart] [fr. mat.]»; 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. [fl., fr. prim.]»; 10) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. In Kisol-Kum bei Bakali, gegen den Jan-Darja, zwischen Jan- und Kuwan-Darja [fl., fr. immat.]»; 11) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. Bei Bakali, zwischen Jan- und Kuwan-Darja [fl., fr. immat.]»; 12) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl., fr. immat.]»; 13) «Reliq. Lehmann. № 148. *Lachnoloma lehmannii* m. (Reliq. Ledebour) [fl., fr. immat.]»; 14) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 148. *Lachnoloma lehmannii* Bge. Desertum Aralense (Herb. Turczaninowii) [fl., fr. prim.]»; 15) «*Lachnoloma lehmannii*. Deser. Aral. Lehm. (Herb. Turczaninowii) [fl., fr. immat.]»; 16) «*Lachnoloma lehmannii*. Aral-Steppe (Herb. J. Klinge)»; 17) «*Lachnoloma lehmannii* Bge. Bakali. Rel. Al. Lehm. [fl., fr. immat.]». — (LE!); 18) «*Lachnoloma lehmannii* Bge. Kisol-kum prope Bakali. Lehmann, 29 Apr. 1842 [fl., fr. prim.] (Herb. Al. de Bunge)» (B!).

По протологу: «In limoso-sabulosis desert. Kisol-kum, legit Lehmann».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 171): «In lockern Lehmgründen des Kisol-kum bei Bakali 29 April, auf der Lehmsteppe gegen den Jan-Darja 2 Mai. Zwischen dem Jan- und Kuwan-Darja 4 Mai 1842 (florens et cum fructu immaturo); adsunt insuper frustula cum fructu maturo, quibus adscriptum: «in regione circa Kokand» verosimiliter ab infelicissimo Stoddart lecta».

Примечание. Материал включает растения с цветками и первыми плодами, с незрелыми и зрелыми плодами, из которого лишь единственный экземпляр со зрелыми плодами, собранный Стоддартом близ Коканда, довольно четко отделяется от остальных. При этом экземпляры, датированные 29 апреля, состоят как из зацветающих растений с первыми плодами, так и с отцветающими растениями с незрелыми плодами (первые преобладают), и, наоборот, образцы с другой этикеткой представлены растениями с первыми плодами, то есть существует вероятность того, что часть этикеток перепутаны, хотя вероятно и то, что, например, 29 апреля были собраны растения как с первыми, так и с незрелыми плодами. Рукой Бунге написаны этикетки синтипа 13 и, возможно, синтипа 17. Синтип 13, однако, не выбран лектотипом, так как велика вероятность, что он состоит из растений разного происхождения. Лектотипом выбран образец, определенно представляющий один сбор и состоящий из двух растений с цветками, первыми плодами и с этикеткой коллектора, в наибольшей степени соответствующей протологу. Все остальные образцы, состоящие из растений в этом же состоянии, можно определить как вероятные изолектотипы — это синтипы 5, 6, 9, 14, 18. Этикетки коллектора имеют лектотип, синтипы 1–3 и 5–6; вместе смонтированы лектотип и

синтипы 4–6; синтипы 2–3; 8–9; 10–11; 16–17. Этикетка синтипа 18 (кроме «Herb. Al. de Bunge») написана рукой Шульца; отдельно подклеен выполненный им аналитический рисунок; почти все синтипы, хранящиеся в LE, снабжены пакетиком с плодами и цветками. Следуя принятому в данной работе подходу, экземпляр, собранный Стоддартом, также считаем синтипом.

12. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. var. *β. persicum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 163. (= *Lepidium subcordatum* Botsch. et Vved., syn. nov.).

Lectotypus (German, hic designatus): «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132. *β. Lepidium lacerum* C. A. Mey. *β. persicum*» (LE!).

По протологу: «An den Felsgehängen des obern Sarafschan häufig 10 Sptbr. 1841».

Примечание. Кроме процитированной этикетки, образец имеет еще одну («Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132. *γ. Lepidium lacerum* C. A. Mey. *γ. canum* Bge. Auf Dioritfelsen des Tiumen-bai-tau 19 Apr., auf den Granitfelsen bei Bakali 26 Apr. 1842»), текст которой соответствует протологу нижеследующего таксона — *L. lacerum γ. canum* Bunge. Однако верна первая этикетка, поскольку экземпляр представлен растением, зацветающим вторично и собранным, следовательно, осенью, как и сказано в протологе *L. lacerum β. persicum* («Plantae autumnalis, caules secundarios florentes genetis»), а все сборы *L. lacerum γ. canum* были собраны весной. Вторая этикетка, возможно, была подклеена по ошибке при монтировке (на гербарном листе есть выполненная карандашом пометка В. И. Липского: «Ярлыки были смешаны»). Однако нельзя исключать, что это было сделано намеренно кем-то из последующих исследователей, пришедшим к выводу о тождественности этих таксонов. *L. lacerum β. persicum* считается синонимом *L. lacerum* (Виноградова, 1974), но, на наш взгляд, обе вариации Бунге конспецифичны с *L. subcordatum* Botsch. et Vved., отличающимся от *L. lacerum* прежде всего сильным опушением поверхности листовых пластинок (у *L. lacerum* могут быть слегка опушены лишь черешки). Более слабое опушение листьев *L. lacerum β. persicum* по сравнению с типичным *L. subcordatum* объясняется, видимо, очень поздним временем сбора.

Обнаруженный нами единственный экземпляр, представленный одним растением, обозначен здесь как лектотип, поскольку в протологе сказано о двух собранных растениях. Второй экземпляр (изолектотип), который упоминается у Э. Буассье (Boissier, 1867: 360), возможно, хранится в Женеве или в Париже под другим названием.

13. *L. lacerum* C. A. Mey. *γ. canum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 163. (= *L. subcordatum* Botsch. et Vved. fide Бочанцев и Введенский, 1941: 18).

Lectotypus (German, hic designatus): «Tümen-bai-tau 19 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Isolectotypus: «Auf den Felsen bai Tümen-bai-[?Gebirge] 19 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Auf den Granitfelsen bei Bakali 26 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. var. γ.» (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. γ. *canum* Bge. Auf Dioritfelsen des Tiumenbai-tau und bei Bakali»; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. γ. *canum* Bge. Auf Dioritfelsen des Tiumenbai-tau, bei Bakali (Hb. Meyer)»; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. β. *persicum* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. γ. *canum* Bge. Desertum Aralense (Herb. Turczaninowii)»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 132 γ. *Lepidium lacerum* C. A. Mey. γ. *canum* Bge.». — (LE!).

По протологу: «Auf Dioritfelsen des Tiumen-bai-tau 19 April, auf den Granitfelsen bei Bakali 26 April 1842 (flores primos expandens)».

Примечание. Образцов с авторскими этикетками найдено не было; этикетки лектотипа, изолектотипа и синтипа 6 написаны Леманом. Несмотря на то, что оба сбора (от 19 и 26 апреля) представлены зацветающими растениями, они достаточно ясно разделяются на две группы: на одних, представляющих лектотип и изолектотип, некоторые кисти уже начали удлиняться (сбор 19 апреля), на других — еще нет (26 апреля). Весь материал, хранящийся в БИНе, представляет части сбора 26 апреля (возможно, за исключением синтипа 7). Изолектотип представлен двумя растениями со слегка удлиненными кистями и веточкой с бутонами, которая, скорее всего, относится к сбору 26 апреля и должна считаться синтипом. Неверное название вариации на этикетке синтипа 5 является, видимо, результатом ошибки Ледебера при ее переписывании. Синтипы 1 и 2 смонтированы, соответственно, вместе со сборами из Джунгарии Карелина и Кирилова («inter rivulos Tschulak et Ai») и Шпенка («Ajagus»).

14. *L. latifolium* L. var. *δ. stylatum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 164.

Syntypus: «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 135. *δ. Lepidium latifolium* L. *δ. stylatum* Bge. Um Samarkand, Penschakent, am Sarafschan [fr. mat.]» (LE!).

По протологу: «An den Kanälen um Samarkand, Penschakent, und häufig am Sarafschan 9 September (fructiferum)».

Примечание. Единственный обнаруженный образец, хранящийся в ЛЕ, обозначен здесь как синтип, поскольку он происходит из коллекции К. А. Мейера (рукописная часть этикетки написана его рукой), тогда как в

протологе отмечается, что было собрано два образца. Лектотип можно будет обозначить, когда будет найден этот второй образец (возможно, с авторской этикеткой), который хранится либо в Р под каким-либо другим названием; либо в другой гербарии.

15. *Matthiola obovata* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 136.

Lectotypus (German, hic designatus): «Siliqua *Matthiolae*? ... [неразборчиво] inter caespitum *Alsines* in alp. Karatau lectum reperta», «*Matthiola obovata*. (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

По протологу: «An den Felsgehängen des obern Sarafschan häufig 10 Sptbr. 1841».

Примечание. Первая этикетка с указанием на родовую принадлежность написана почерком, похожим и на почерк Лемана, и на почерк Бунге; название вида на второй этикетке определенно написано кем-то другим. В соответствии с протологом, лектотип представлен единственным растением, собранным Леманом, без прикорневых и почти без стеблевых листьев и с несколькими зрелыми стручками с почти полностью отделившимися створками и зрелыми семенами. Меньшая часть плодов находится на стебле, остальные смонтированы отдельно на этом же гербарном листе или вложены в подклеенный здесь же пакетик, в котором также находятся семена и прикорневой лист. Форма прикорневых листьев, положенная в основу видового эпитета, была установлена, по сообщению Бунге, по экземпляру, выращенному им из единственного проросшего семени и дожившего лишь до состояния прикорневой розетки: «...unica germinavit planta, cujus, quum per hyemem periit, folia tantum radicalia cognovimus» (Bunge, 1847: 136). Таким образом, находящийся в пакете прикорневой лист определенно не является частью сбора Лемана, а представляет фрагмент выращенного образца; его следует считать синтипом *M. obovata*.

16. *M. robusta* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 137.

Lectotypus (German, hic designatus): «*Matthiola odoratissima* DC. Prodr. I p. 134. In lapidosis pr. N. Alexandrowsk [fr. submat.], «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 60. *Matthiola robusta* Bge. Am Vorgebirge Airakli an der Ostküste des kaspischen Meeres 11 Maj flor. 28 Maj fructificans, bei Nowo-Alexandrowsk 19 Maj 1840» (LE!).

Syntypi: 1) «*Matthiola robusta*. In promontorio Airanti [Airakli] ad mar. Caspium 11 Mai 1840 [fl., fr. prim.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge); 2) «*Matthiola robusta* R. Br. [28 Mai 1840] [fr. mat.] (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)». — (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 60. *Matthiola robusta* Bge. Am Vorgebirge Airakli an der Ostküste des kaspischen Meeres, bei Nowo-Alexandrowsk [fr. mat.]; 4) «Alexandri Lehmann

Reliquiae Botanicae. No. 60. *Matthiola robusta* Bge. (Reliq. Ledebour) [fr. mat.]. — (LE!).

По протологу: «Auf dem Vorgebirge Airakli an der Ostküste das kaspischen Meeres 11 Mai (florens), 28 Mai (fructificans), bei Nowo-Alexandrowsk 19 Mai 1840».

Примечание. Образцов с авторской этикеткой не обнаружено; лектотипом выбран экземпляр с двумя этикетками, одна из которых (первая) написана, видимо, Леманом. Все три отмеченных в протологе сбора четко различаются по состоянию: первый сбор (от 11 мая) представлен синтипом 1; второй, наиболее многочисленный (от 28 мая), — синтипами 2–4; третий (от 19 мая) — лектотипом.

17. *M. stoddartii* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 138.

Лектотипус (German, hic designatus): «Gegen den Jan-Darja 2 Mai [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. prim.]]» (P!).

Syntypi: 1) «Auf durren Lehmhügeln bei Agathma 14 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl.]; 2, 3) «*Matthiola stoddartii*. Ad fluvium Jaxartam (Syr Daria) prope Kiutup (As. centr.) (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. prim.]; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. [fl.]; 5) «(Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr. immat.]. — (P!); 6, 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. Auf durren Lehmhügeln zwischen Agatme und Karagata 14 Ap., gegen den Jan Darja bei Kiutup 2 Maj, am Syr Darja 9 u. 11 Maj 1842 [fl. et fl., fr. immat.]; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. Zwischen Agatme und Karagata, gegen den Jan-darja bei Kiutup, am Syr-Darja [fl.]; 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. Zwischen Agatme und Karagata, gegen den Jan-darja, am Syr-Darja (Hb. C. A. Mey.) [fl.]; 10) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl.]; 11) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 62. *Matthiola stoddartii* Bge. [fl.]. — (LE!).

По протологу: «Auf durren Lehmhügeln zwischen Agatme und Karagata 14 April, gegen den Jan-Darja bei Kiutup 2 Mai, am Syr-Darja 9 und 11 Maj 1842; adest insuper ejusdem plantae specimen aetate provecius, cui manu infelicissimi Stoddart adscriptum: «inter Akmeschet et Taschkent Juni 1841»».

Примечание. Авторскими этикетками первоначальный материал не сопровождается; этикетки коллектора имеют лектотип и синтип 1. Вместе смонтированы лектотип и синтип 1; на этом же гербарном листе находится синтип 2 вида *Cithareloma vernum* и не цитированный в протологе сбор *M. stoddartii* «Lehmsteppe unweit Karagata 17 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl.]] с этикеткой, написанной Леманом; этот сбор следует также считать синтипом (12). Кроме того, на одном гербарном лис-

те размещены синтипы 2, 4, 5, на другом — синтипы 6 и 7. В последнем случае этикетка одна, но материал явно сборный — одно растение с незрелыми плодами, второе только зацветает. Установить, какое из растений было собрано Стоддартом (с «еще не вполне зрелыми» плодами — «*Siliquae nondum omnio maturae in specimine Taschkentico*»), не удалось, поскольку ни один из нескольких образцов с незрелыми плодами не выделяется достаточно четко. Образцы с железисто опушенными плодами, собранные среди прочих в Агатме, отнесены Бунге к незадуманной разновидности β .

18. *Octoceras lehmannianum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 172, cum tab., icon. 4, 1.

Lectotypus (German, hic designatus): «Am Jaxartes zwischen Kiutup et Malibasch 11 Mai [18]42» (P!).

Isolotypi: 1) «Am Jaxartes zwischen Kiutup et Malibasch 11 Mai [18]42», «149. *Octoceras lehmannianum* Bge. In deserto argilloso inter Kiutup et Malibasch 11 Maio 1842 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)»; 2) «Auf der Lehmsteppe am Jaxartes 11 Mai [18]42», [ошибочно] «Granit. bei Bakali». — (P!).

Syntypi: 1) «dürren Lehmhügeln bei Agathma (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)»; 2) «[Granitfelsen bei Bakali] 29 Apr. [18]42 (Inter Persicum. Al. de Bunge. Herb. Al. de Bunge)»; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge.»; 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149». — (P!); 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge. Auf dürrn Lehmhügeln bei Agatme 13 Apr., auf den Granitfelsen bei Bakali 29 Apr., auf der Lehmsteppe am Syr-Darja zw. Kiutup u. Malibasch 11 Maj 1842»; 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge.»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge. Bei Agatme, bei Bakali, am Syr-Darja», «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge. Bei Agatme, Bakali, am Syr-Darja»; 8) «Reliq. Lehmannianum. № 149. *Octoceras lehmannianum* m. (Reliq. Ledebour)»; 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 149. *Octoceras lehmannianum* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 10) «*Octoceras lehmannianum* Bge. Agatme. Reliq. Al. Lehm.», «*Octoceras lehmannii* (Herb. J. Klinge)». — (LE!).

По протологу: «Auf dürrn Lehmhügeln bei Agatme 13 April, auf den Granitfelsen bei Bakali 29 April, auf der Lehmsteppe am Syr-Darja zwischen Kiutup und Malibasch 11 Mai 1842 (florens und cum fructu submaturo)».

Примечание. Материал весьма однородный. Два экземпляра (синтипы 8 и 10) имеют авторскую этикетку, но состояние их (в обоих случаях это несколько сильно поломанных растений) при наличии других, гораздо более презентабельных образцов, не позволяет выбрать ни один из них в качестве лектотипа. Лектотип, оба изолектотипа и синтипы 1–2 имеют этикетки Лемана. Этикетка синтипа 2 разделена на две части; первая («Granit. bei Bakali»)

подклеена к основной этикетке изолектотипа 2, а вторая («29 Apr. [18]42») — не на бланке «Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge», как остальные, а на «Inter Persicum. Al. de Bunge. Herb. Al. de Bunge» (ошибочно). К изолектотипу 1 не относится правое верхнее растение, представляющее зацветающий экземпляр *Isatis* sp. Изолектотип 2 смонтирован вместе с синтипам 1 и 2; синтип 3 — со сбором Бунге «pr. Kerman. Apr. 1859»; 4 — со сборами Бунге из Ирана и Гриффитса из Афганистана. Также на одном листе находятся синтипы 5 и 6 (5 — фрагменты растений в пакетике). Синтип 7 имеет 2 этикетки (обе написаны Мейером), но ни одна из этих этикеток не имеет конкретного указания на место сбора, а выяснить, какой из них соответствует каждому из шести находящихся на листе растений, невозможно, поэтому этот образец рассматривается как один синтип.

19. *Pachypterygium brevipes* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 8. (= *Isatis brevipes* (Bunge) Jafry).

Holotypus: «*Isatis?* In declivibus rupestribus ad Sarafschan fluvium prope Samarkand fl. 10 Sept. [18]41 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fr.]» (P!).

По протологу: «Unicum specimen in declivibus rupestribus ad Sarafschan fluvium prope Samarkand collegit Lehmann».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 169): «An den felsigen Abhängen am obern Sarafschan-flusse 10 Sept. 1841».

Примечание. Текст этикетки, включая предположительное название рода, написан Леманом. Единственный экземпляр, процитированный в протологе, представлен в виде двух фрагментов и смонтирован на одном листе со сбором Бунге из Ирана («Prope Schahrud. Maj 1858»).

20. *P. lamprocarpum* Bunge, 1843, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 8. (= *P. multicaule* (Kar. et Kir.) Bunge fide Ярмоленко, 1939: 227).

Lectotypus (German, hic designatus): «Jan-Darja 3 Mai [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «Am Jan-Darja 4 Mai [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 143. *Pachypterygium lamprocarpum* Bge.». — (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 143. *Pachypterygium lamprocarpum* Bge. Am Jan-Darja 3 und 4 Maj 1842»; 4, 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 143. *Pachypterygium lamprocarpum* Bge. Am Jan-Darja»; 6) «*Pachypterygium lamprocarpum* Bge. Ad fl. Jan-Daria in deserto Aralensi legit A. Lehmann»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 143. *Pachypterygium lamprocarpum* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 143. *Pachypterygium lamprocarpum* Bge.»; 9) «*Pachypterygium lamprocarpum* Bge. Aralsteppe (Herb. J. Klinge)». — (LE!).

По протологу: «Ad fluvium Jam Darja in deserto aralensi legit b. Lehmann».

Из работы Бунге (Bunge, 1847: 168): «Am Jan-Darja 3 und 4 Mai 1842 (florens et fructiferum). Adest insuper frustulum verosimiliter ab infelicissimo Stoddart collectum, eui adscriptum: inter Taschkent und Achmeschid».

Примечание. Экземпляров с авторскими этикетками найдено не было; этикетки лектотипа и синтипа 1 написаны Леманом. Оба сбора (от 3 и 4 мая) выглядят идентично — растения одинакового цвета, с цветками и плодами, поэтому, при отсутствии оригинальных этикеток у большинства образцов, выделить изолектотипы невозможно. Синтип 3 обозначен (на гербарном образце) как «typus» в 1934 г. Ярмоленко, но выбор лектотипа сделан нами в пользу экземпляра с этикеткой коллектора. Смонтированы вместе синтипы 1–2 и 4–5. На одном листе с синтипами 1 и 2 также смонтирован сбор Бунге из Ирана («inter Chabbis et Kerman. Apr. 1859»). Отсутствующий в протологе, но отмеченный в работе 1847 г. сбор Стоддарта «Inter Taschkent und Achmeschid» (P!) смонтирован вместе со сборами Бунге из Ирана 1859 года и представлен единственным растением со зрелыми, большей частью осыпавшимися плодами. Следуя принятому в данной работе подходу, также считаем его синтипом.

21. *Sisymbrium decipiens* Bunge, 1844, Delect. Sem. Hort. Dorpat.: 3; id., 1844, Linnaea 18: 505. (= *S. loeselii* fide Al-Shehbaz, 2000, in sched.).

Lectotypus (German, hic designatus): «*Arabis*. In den Fenselklüften des Karatau am obern Sarafschan 10 Sept. [18]41 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [defl., fr.]», «Reliq. Lehmann. *Sisymbrium decipiens* m.» (P!).

Syntypus: «*Sisymbrium decipiens* m. H[ortus] D[orpatensis] 1844 (Herb. Al. de Bunge)» (P!).

По протологу: «Hab. in rupestribus alpium Karatau, prope Samarkand collegit Lehmann».

Примечание. Оба образца смонтированы на одном гербарном листе, первая этикетка лектотипа написана рукой Лемана, остальные — Бунге. Лектотип представлен единственным растением, собранным Леманом, синтип — единственным же, выращенным из семени первого. Значительное внешнее отличие выращенного растения, имеющего простой стебель (на нем нет генеративных органов, но, судя по отпечаткам на гербарной бумаге, раньше они здесь присутствовали), от материнского, стебель которого сильно ветвистый, послужило, по сообщению автора вида, поводом для применения видового эпитета «*decipiens*»: «...in horto planta enata est, primo aspectu a spontanea divertissimo, unde nomen» (Bunge, 1844b, c).

Систематическое положение данного таксона, до сих пор известного только по сбору из locus classicus, окончательно не установлено (Бондаренко, 1974; Василенко, 1939). Автором он сближался с *S. brassiciforme* C. A. Mey., но наиболее обоснованной представляется точка зрения И. А. Аль-Шебаза (in

sched.), сближающего *S. decipiens* с *S. loeselii*. По всей видимости, *S. decipiens* представляет распространенную в Средней Азии голую форму *S. loeselii*, описанную также под названием *S. turcomanicum* Litw.

22. *S. subspinescens* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 151. (? *Brassica subspinescens* Fisch. et Mey. 1839, Bull. Soc. Nat. Mosc. 12: 145, nom. nud.).

Л е к т о т и п у с (German, hic designatus): «*Matthiola turcomanica* mihi n. sp. Turcomania bor., in promontorio Airakli [28] Mai 1840 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fr.]» (P!).

И с о л е к т о т и п ы: 1) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. [fr.]» 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. [fr.]», «*Sisymbrium subspinescens* Bge. Ouzbekistan»; 3) «Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge. 103. [fr.]»; 4) «In promontorio Airakli ad mare Caspium 11 Mai 1840 Turkmenistan. Lehmann s. n. [fr.]»; 5) «In promontorio Airakli ad mare Caspium 11 [28] Mai 1840 [fr.] Turkmenistan. Lehmann s. n.». — (P!); 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. [fr.]», «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge.»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. [fr.]»; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. An der Ostküste des Kaspischen Meeres und auf dem Vorgebirge Airakli [fr.]». — (LE!); 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. Am Kaspischen Meeres [fr.]» (B!).

С y n т и п ы: 1) «*Hesperis turcomanica* m. n. sp. In promontorio Airakli ad mare Caspium 11 Mai 1840 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl.]»; 2) «In promontorio Airakli ad mare Caspium 11 Mai 1840 Turkmenistan. Lehmann s. n. [fl.]». — (P!); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 103. *Sisymbrium subspinescens* Bge. Auf dem Vorgebirge Airakli an der Ostküste des kaspischen Meeres 11 Mai 28 Maj 1840 [fl.]»; 4) «*Matthiola turcomanica* Lehmann. Ded. Bunge. *Brassica* ? F. et Mey. in Karelin, Enum. Leg. Lehmann. *Sisymbrium turcomanicum* Lehm. Turcomania bor. [fl.]», «*Sisymbrium turcomanicum* n. sp. m. Turcomania bor. Ded. Al. Lehmann 1841». — (LE!).

По протологу: «Auf dem Vorgebirge Airakli an der Ostküste des kaspischen Meeres 11 Mai (florens); 28 Mai 1840 (cum fructu immaturo)».

П р и м е ч а н и е . Два отмеченных в протологе сбора вполне четко разделяются, несмотря даже на то, что у части растений генеративные органы почти полностью обломаны: растения с цветками и первыми плодами (они черного цвета) представляют сбор 11 мая, растения без цветков, со зрелыми плодами — сбор 28 мая. Часть материала имеет этикетки коллектора (лек-

тотип, синтип 1 и вторая этикетка синтипа 4, кроме фразы «Ded. Al. Lehmann 1841», написанной Траутфеттером), из которых видно, что Леман намечал новый вид, но не был уверен в его родовой принадлежности, предложив (на этикетках) три варианта названия (*Matthiola turcomanica*, *Hesperis turcomanica* и *Sisymbrium turcomanicum*). К гербарному листу, на котором смонтирован лектотип, подклеен пакетик с фрагментами растения, на котором рукой автора дан латинский диагноз, завершающийся фразой: «Sine dubio: *Brassica subspinos*a F. et M. est novum *Sisymbrium* mihi ...». Этикетки изолектотипов 4 и 5 написаны позднее; указанная в них дата сбора (11 мая) не соответствует состоянию растений, определенно собранных 28 мая; в каждом случае имеется отдельная этикетка «Isotype [of] *Brassica subspinescens* F. et M. in Bull. Soc. Nat. Moscou 12: 145 (1839)», также написанная позже и подклеенная на бланк «Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge»; такой же этикеткой снабжены лектотип и синтип 1. Изолектотип 5 смонтирован вместе с синтипом 2 (этикетка общая). Изолектотип 6 представлен двумя растениями, каждое с отдельной этикеткой (написанной, соответственно, Мейером и Винклером), но разделять их не имеет смысла, так как это части одного сбора. То же относится и к синтипу 4, представленному двумя растениями, одно из которых Траутфеттер получил от Лемана, второе — от Бунге.

Изолектотип 8 представлен двумя растениями с почти полностью обломанными плодами, но по состоянию их остатков можно предполагать, что это сбор от 28 мая. Смонтированное на этом же гербарном листе еще одно растение с остатками незрелых плодов является частью сбора 11 мая (синтип 3). Этикетка изолектотипа 9 написана О. Е. Шульцем, отдельно подклеено его определение «*Sisymbrium subspinescens* (Fisch. et Mey.) Bunge» от 1918 г., а также выполненный им аналитический рисунок.

Как синоним процитировано название ? *Brassica subspinescens* Fisch. et Mey., nomen nudum: «Syn. ? *Brassica subspinescens* F. et M. in Karelin Enum. plant Turcom. in Bull. d. l. soc. d. nat. d. Mocs. 1839. II. p. 145» (Bunge, 1847: 152). Фишер и Мейер, имея в своем распоряжении образцы Карелина, собранные в самом начале цветения, могли при определении родовой принадлежности руководствоваться в основном габитусом растений; Бунге же имел и цветки, и плоды, поэтому с уверенностью отнес вид к роду *Sisymbrium* L.

23. *Streptoloma desertorum* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 156, cum tab., icon. 4, 2.

L e c t o t y p u s (German, hic designatus): «*Streptoloma desertorum*», «[?] Copiosissima planta in deserto limoso lecta inter Juss-Kuduk et Bakali 25 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

I s o l e c t o t y p u s: «Zwischen Juss-Kuduk und Bakali 25 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)» (P!).

Syntypi: 1) «An den Granitfelsen bei Bakali 28 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)»; 2) «Auf durren Lehmhügeln bei Agatme 13

April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge)); 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge.». — (P!); 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge. Auf dürrn Lehmhügeln bei Agatme 13 Apr. Zwischen Agatme und Karagata 16 Apr. bei Tiumen-bai 18 Ap., bei Juss-Kuduk und Bakali 25 Apr. und an den Granitfelsen bei Bakali 28 Apr. 1842»; 5) «*Streptoloma desertorum* Bge. Ded. Bunge. Leg. Lehmann inter Agatme et Bakali [Herb. Trautvetter]»; 6) «Reliq. Lehmann. № 113. *Streptoloma desertorum* m. (Reliq. Ledebour)»; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge. (Reliq. Ledebour)»; 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge. Bei Agatme, Tiumenbai, Juss-Kuduk, Bakali»; 9) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge. Bei Agatme, bei Tiumenbai, Juss-Kuduk und Bakali»; 10) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge.». — (LE!); 11) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge. Mittel Asien. Bakali»; 12) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 113. *Streptoloma desertorum* Bge.», «Juss-Kuduk». — (B!).

По протоколу: «Auf dürrn Lehmhügeln bei Agatme 13 April. Zwischen Agatme und Karagata 16 April, bei Tiumen-bai 18 April, bei Juss-Kuduk und sehr häufig in der Lehmsteppe zwischen Juss-Kuduk und Bakali 25 April und an den Granitfelsen bei Bakali 28 April 1842».

Примечание. Материал довольно однородный. Название вида написано рукой автора на этикетках лектотипа и синтипа 6; черновые этикетки коллектора имеют лектотип, изолектотип и синтипы 1, 2 и 12. Смонтированы вместе: лектотип и синтипы 1–2; изолектотип и синтип 3; синтипы: 4–5; 6–7; 8–10; 11–12; синтип 5 представлен маленьким растением, находящимся в пакетике, на котором рукой Траутфеттера написаны данные о сборе.

24. *Tetracme recurvata* Bunge, 1847, Arb. Naturf. Ver. Riga 1, 2: 158.

Lectotypus (German, hic designatus): «122. Kisil-kum 30 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr.]» (P!).

Syntypi: 1) «122. Auf den dürrn Lehmhügeln bei Agathma 13 April [18]42 (Reliquiae Lehmannianae. Herb. Al. de Bunge) [fl., fr.]»; 2) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. [fr.]»; 3) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae No. 122 [fl., fr.]. — (P!); 4) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. Auf dürrn Lehmhügeln bei Agatme 13 Apr. (flor.), 14 Ap. (fructif[cans]); auf den Hügeln um Bakali 28 Apr. Im Sande des Kisil Kum 30 Ap. Bedeckt die Sandlehmsteppen am Jan Darja 3 Maj am Syr-Darja 9 Maj 1842 [fl., fr. prim.]; 5) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. Auf den Hügeln um Bakali [fl., fr.], «Auf [den] Hügeln um Bakali»; 6) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. Bei Agatme, um Bakali, im Sande des Kisil-Kum, am Jan Darja (Hb. Meyer) [fl.]; 7) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. (Reliq. Ledebour) [fl.,

fr.]», «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge.». — (LE!); 8) «Alexandri Lehmann Reliquiae Botanicae. No. 122. *Tetracme recurvata* Bge. [fl., fr.]» (B!).

По протологу: «Auf den dünnen Lehmhügeln bei Agatme 13 April (florens), 14 April (jam fructificans); auf den Hügeln um Bakali 28 April. Im Sande des Kisil-kum 30 April. Bedeckt die Sandlehmsteppen am Jan-Darja 3 Mai, 4 Mai, am Syr-Darja 9 Mai 1842 (fructificans)».

Примечание. Авторскими этикетками первоначальный материал не сопровождается; этикетки коллектора имеют лектотип и синтипы 1 и 5 (вторая). Вместе смонтированы синтипы 1 и 2; на этом же гербарном листе находятся 2 сбора Бунге 1859 г. («пр. Sser-Tschach. Mart 1859»). На одном гербарном листе также расположены синтипы 5 и 6. Синтип 7 имеет 2 этикетки (одна написана Ледебуром, вторая — Винклером), но ни одна из этих этикеток не имеет указания на место сбора, и связать каждое из семи расположенных на гербарном листе растений с какой-либо из этикеток невозможно, поэтому этот образец рассматривается как один синтип.

Авторы признательны Р. В. Камелину за общее руководство работой, а также Thierry Deroin — сотруднику Гербария Национального Музея естественной истории в Париже, за помощь при работе в Гербарии.

Литература

- Бондаренко О. Н. *Sisymbrium* L. — Гулявник // Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1974. Т. 4. С. 50–54.
- Бочанцев В. П. Критические заметки о крестоцветных, 7 // Новости систематики высших растений. Л., 1978. Т. 15. С. 149–153.
- Бочанцев В. П., Введенский А. И. Новые виды растений // Бот. матер. Герб. Бот. Ин-та Узб. фил. АН СССР. Ташкент, 1941. Вып. 3. С. 3–20.
- Васильченко И. Т. Гулявник — *Sisymbrium* L. // Флора СССР. М.; Л., 1939. Т. 8. С. 38–55.
- Виноградова Р. М. *Lepidium* L. — Клоповник // Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1974. Т. 4. С. 190–199.
- Грэйтер В., МакНил Дж. и др. Международный кодекс ботанической номенклатуры (Сент-Луисский кодекс), принятый Шестнадцатым Международным ботаническим конгрессом, Сент-Луис, Миссури, июль–август 1999 г. Пер. с англ. Т. В. Егоровой. СПб., 2001. 210 с.
- Сытин А. К. Александр Андреевич Бунге (к 200-летию со дня рождения) // Бот. журн. 2004. Т. 89. № 9. С. 1514–1527.
- Ярмоленко А. В. Толстокрыль — *Pachypterygium* Bge. // Флора СССР. М.; Л., 1939. Т. 8. С. 223–228.
- Boissier E. Flora Orientalis. Basileae, etc., 1867. Vol. 1. 1017 p.

- Bunge A. A. Delectus seminum e collectione anni 1843, quae hortus botanicus Dorpatensis pro mutua commutatione offert. Dorpati, 1843. 8 p.
- Bunge A. A. Delectus seminum e collectione anni 1843, quae hortus botanicus Dorpatensis pro mutua commutatione offert // Linnaea. 1844a. Bd 18. S. 149–156.
- Bunge A. A. Delectus seminum e collectione anni 1844, quae hortus botanicus Dorpatensis pro mutua commutatione offert. Dorpati, 1844b. 3 p.
- Bunge A. A. Delectus seminum e collectione anni 1844, quae hortus botanicus Dorpatensis pro mutua commutatione offert // Linnaea. 1844c. Bd 18. S. 505.
- Bunge A. A. Alexandri Lehmanni Reliquiae Botanicae, sive Enumeratio plantarum in itinere per deserta Asiae mediae ab A. Lehmann annis 1839 ad 1842 collectarum // Arb. Naturf. Ver. Riga, 1847. Bd 1. H. 2. P. 115–256.
- Hedge I. *Cruciferae* — *Lepidieae* / K. H. Rechinger (ed.). Flora Iranica. Graz, 1968. N 57. P. 63–122.

Д. А. Герман: Алтайский государственный университет
656049, Барнаул, пр. Ленина, 61.
E-mail: oreoloma@rambler.ru

О. В. Чернева: Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
197376, С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 2.
E-mail: cherneva29@mail.ru

B. Carré: Muséum National d'Histoire Naturelle
5231, Paris, Cedex 05
Case Postale 39, 57 rue Cuvier.
E-mail: carre@mnhn.fr