



УДК 582.951.4

Типовые материалы таксонов секции *Petota Dumort.* рода *Solanum* (Solanaceae) Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова (ВИР, WIR) и Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (БИН РАН, LE): новые находки и уточнения

И. Г. Чухина¹, В. И. Дорофеев², Т. А. Гавриленко¹, Е. А. Крылова¹, А. Б. Овчинникова¹

¹Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова (ВИР), ул. Большая Морская, д. 42, 44, Санкт-Петербург, 190000, Россия. E-mail: irena_wir@mail.ru

²Ботанический институт имени В. Л. Комарова (БИН РАН), ул. Профессора Попова, д. 2, Санкт-Петербург, 197376, Россия. E-mail: vdorofeyev@yandex.ru

Ключевые слова: номенклатурные типы, типификация, С. В. Юзепчук, С. М. Букасов, В. С. Лехнович.

Аннотация. Гербарные фонды Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE) и Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова (WIR) обладают уникальными сборами отечественных коллекторов диких и культурных картофелей Центральной и Южной Америки – С. М. Букасова и С. В. Юзепчука. Особенность гербарных материалов по картофелям, приводящая исследователей к неоднозначной типификации, заключается в том, что они представлены комплексными сборами из природы и из интродукции. При этом основными морфологическими объектами для описания новых таксонов часто являются надземные части растений, выращенных из привезенных клубней и семян. Аутентичные материалы С. В. Юзепчука и С. М. Букасова чаще всего состоят из нескольких гербарных экземпляров репродуцированных в течение ряда лет образцов. Каждый год выращенные растения гербаризировали и передавали на хранение в гербарные фонды. В тексте протолога при обозначении типа С. В. Юзепчук и С. М. Букасов чаще всего цитируют место сбора клубней и их регистрационный экспедиционный номер. Таким образом, следуя протологу, первичный материал может быть представлен несколькими гербарными экземплярами, собранными в разное время, но имеющими общее происхождение. В результате осуществленной инвентаризации коллекций Гербариев ВИР (WIR) и БИН РАН (LE) приведены сведения о типовых образцах 18 таксонов секции *Petota Dumort.* рода *Solanum* L., принадлежащих С. В. Юзепчуку, С. М. Букасову, В. С. Лехновичу. Выбраны лектотипы для *S. abbotianum* Juz., *S. aracc-papa* Juz., *S. catarthrum* Juz., *S. colombianum* Dun. var. *trianae* Bitt. f. *quindiuense* Buk., *S. depexum* Juz., *S. horovitzii* Buk., *S. knappei* Juz. et Buk., *S. macolae* Buk., *S. millanii* Buk. et Lechn., *S. molinae* Juz., *S. schickii* Juz. et Buk., *S. vavilovii* Juz. et Buk.

Type specimens of *Solanum* section *Petota Dumort.* (Solanaceae) taxa in the N. I. Vavilov Institute of Plant Genetic Resources (WIR) and the V. L. Komarov Botanical Institute (LE): new findings and updates

I. G. Chukhina¹, V. I. Dorofeyev², T. A. Gavrilenko¹, E. A. Krylova¹, A. B. Ovchinnikova¹

¹N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR), B. Morskaya Str., 42, St. Petersburg, 190000, Russia

²Komarov Botanical Institute (LE), Professor Popov Str., 2, St. Petersburg, 197376, Russia

Key words: types, typification, sect. *Petota*, genus *Solanum*, S. V. Juzepczuk, S. M. Bukasov, V. S. Lechnovitsch.

Summary. Herbariums of the V. L. Komarov Botanical Institute of RAS (LE) and N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (WIR) have unique collections of wild and cultivated potatoes of Central and South America gathered by domestic collectors – S. M. Bukasov and S. V. Juzepchuk. The peculiarity of herbarium material on potatoes, leading researchers to an ambiguous typification, is their representation by complex collections from nature and from introduction. In this case, the main morphological objects for describing new taxa are often the aboveground parts of plants grown from the brought tubers and seeds. The authentic material of S. V. Juzepchuk and S. M. Bukasov often consists of several herbarium specimens of samples reproduced for a number of years. Each year plants were herbarized and transferred in herbariums. In the protologue text for the type designation S. V. Juzepchuk and S. M. Bukasov have most often quoted the place of collection of tubers and their registration expedition number. Thus, following the protologue, the primary material can be represented by several herbarium specimens collected at different times, but having a common origin. As a result of the carried out revision of the WIR and LE Herbarium collections, data on type samples of 18 taxa of the *Solanum* L. section *Petota* Dumort., belonging to S. V. Juzepchuk, S. M. Bukasov, V. S. Lechnovitsch are provided here. Lectotypes were selected for *S. abbotianum* Juz., *S. aracc-papa* Juz., *S. catarthrum* Juz., *S. colombianum* Dun. var. *trianae* Bitt. f. *quindiense* Buk., *S. depexum* Juz., *S. horovitzii* Buk., *S. knappei* Juz. et Buk., *S. macolae* Buk., *S. millanii* Buk. et Lechn., *S. molinae* Juz., *S. schickii* Juz. et Buk., *S. vavilovii* Juz. et Buk.

Настоящая статья продолжает серию публикаций по номенклатурным типам таксонов секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L. и аутентичным гербарным материалам отечественных систематиков данной таксономической группы: С. В. Юзепчука, С. М. Букасова, В. С. Лехновича, хранящимся в Гербариях Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова (ВИР, WIR) и Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (БИН, LE). Впервые результаты инвентаризации типового материала из гербарной коллекции ВИР рода *Solanum* были обобщены Н. М. Черноморской, В. С. Лехновичем и О. Н. Коровиной в «Каталоге типов таксонов растений ...» (Черноморская et al., 1985). Позднее Н. М. Черноморская опубликовала информацию об аутентичных гербарных образцах С. М. Букасова и В. С. Лехновича, использованных при невалидном описании ряда новых видов картофеля (Черноморская, 1991). В последнее десятилетие этому направлению были посвящены работы, являющиеся результатом совместных исследований сотрудников ВИР и БИН, Университета штата Висконсин США и Музея естественной истории Великобритании (Smekalova et al., 2007; Ovchinnikova et al., 2009, 2011, 2012; Chukhina et al., 2016).

Актуальность настоящей и всех предыдущих по этой теме публикаций обусловлена уникальностью гербарных коллекций ВИР (WIR) и БИН (LE), в которых сосредоточено подавляющее большинство аутентичных гербарных образцов диких и культивируемых представителей секции *Petota* рода *Solanum*, на основе которых отечественными систематиками были описаны новые таксоны и разработана филогенетическая система этой группы (Juzepczuk, Bukasov, 1929; Bu-

sov, 1933; Juzepczuk, 1937; Bukasov, 1978). Коллекционные экземпляры создавались русскими ботаниками не только в ходе экспедиционных исследований горных и приокеанических районов Центральной и Южной Америки, но и во время репродукции интродуцированного в условия Северо-Запада России материала. Учитывая важность этих уникальных гербарных коллекций, проведенная современная инвентаризация особо важна как для уточнения и консервации параметрических данных перечисленных в статье таксонов, так и для включения цитированных образцов в молекулярно-генетические исследования, выявляющие филогенетические связи культурного картофеля и его диких родичей.

Изученный гербарий представителей рода *Solanum* обладает рядом особенностей. Во-первых, во время экспедиционных исследований собирался наиболее удобный для транспортировки материал, которым в тех условиях оказались клубни и семена картофеля. Во-вторых, полевой гербарный материал самого растения, как правило, не создавался. Хотя некоторые аутентичные гербарные образцы С. В. Юзепчука, хранящиеся в LE, все же были собраны непосредственно в Южной Америке. И, в-третьих, в процессе интродукции полевого материала попутно создавались гербарные коллекции надземных частей растений, при этом клубни зачастую не гербаризировались, а привозились в ВИР и включались в коллекцию на опытных полях в окрестностях Ленинграда. В связи с этим, а, возможно, и ещё по каким-то причинам, первичный материал С. В. Юзепчука и С. М. Букасова чаще всего представлен гербарными экземплярами, которые получены в результате гербаризации растений, выращенных на опытных станциях ВИР из клуб-

ней или семян, собранных авторами таксонов во время экспедиций или полученных от других коллекторов. Как правило, эти образцы репродуцировались и изучались в течение нескольких лет, при этом каждый год выращенные растения гербаризировались и передавались на хранение в фонды WIR. В тексте протолога при обозначении типа С. В. Юзепчук и С. М. Букасов чаще всего цитируют именно место сбора клубней и их регистрационный экспедиционный номер. Таким образом, следуя протологу, первичный материал может быть представлен несколькими гербарными экземплярами, собранными в разное время, но имеющими общее происхождение. Поэтому в соответствии со статьей девять Международного кодекса номенклатуры для водорослей, грибов и растений (McNeill et al., 2012) один из таких аутентичных гербарных листов может быть обозначен в качестве лектотипа. Учитывая сказанное выше, для ясного обозначения типа недостаточно указания только экспедиционного номера, места сбора и коллектора клубней или номера каталога, под которым хранятся клубни в коллекции ВИР, как это делают зарубежные систематики рода *Solanum* Д. С. Коррелл (Correll, 1962) и К. Очоа (Ochoa, 1999), осуществляя, таким образом, только первую ступень лектотипификации. В соответствии со статьей 9.17 выбор лектотипа может быть отменен, если обнаруживается голотип; выбор может быть отменен, если можно доказать, что он противоречит протологу.

Для каждого гербарного экземпляра, назначенного в качестве номенклатурного типа, нами приводятся: латинское название таксона со ссылкой на публикацию его первоописания; категория типа; цитаты из протолога и текст этикетки гербарных образцов. В необходимых случаях даются примечания. Тексты этикеток типовых образцов и протологов приводятся в подлинном написании с учетом современной орфографии. Информация, указанная на гербарной этикетке, перечисляется в следующем порядке: сведения о географии, включая место репродукции; дополнительные сведения, если таковые имеются (экспедиция, откуда и кем прислан образец и т. п.); дата в унифицированном виде; коллектор(ы); если есть, то экспедиционный номер «n°...», полевой номер посева «№...», каталожный номер образца в коллекции живых образцов ВИР с префиксом «к-...», гербарный номер образца в основном фонде Гербария ВИР «WIR-...» или БИН «LE-...»; акроним гербария, в котором хранится гербарный лист. Важная информация, отсутствующая

в текстах этикеток, приведена в квадратных скобках.

1) *Solanum abbotianum* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 305.

Lectotypus (hic designatus): «Peruvia, prope Jauja semina Clar Abbot collected, prope Leninopolin educatum, 1936, Bukasov, № Б-9 (на листе рукой Букасова – Typus!)» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Peruvia, prope opp. Jauja, ubi a cl. Abbott fuit lecta; anno 1935 a cl. D. Reddick semina hujus plantae accepimus e quibus eam prope Leninopolin educavimus».

2) *S. acroglossum* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 313.

Holotypus: «Peruvia, dept. de Junin, inter Cajamarca et Huariaca, 8 III 1927, det. S. Juzepczuk, n° 10627, LE-4792 (на листе рукой Юзепчука – typus!)» (LE!).

По протологу: «Peruvia, dept. de Junin, prope opp. Cerro de Pasco, inter Cajamarca et Huariaca, loco subumbroso in fruticeto, 8. III 1927, fl. leg. S. Juzepczuk sub n° 10627».

Примечание. На гербарном листе К. Очоа (04.08.1975) оставил уточнение: «The author of the species wish to say “inter Cajamarquilla et Huariaca” not Cajamarca dept. Pasco». В своей монографии «Las Papas de Sudamerica: Peru (parte 1)» К. Очоа гербарный образец° 10627 (LE) обозначил лектотипом (Ochoa, 1999: 404). Также он публикует рисунок *S. acroglossum*, сделанный якобы с типового образца Юзепчука n° 10627 (Ochoa, 1999: 402, fig. 165). Так как К. Очоа оставил на гербарном листе свои комментарии, мы уверены, что он работал именно с этим гербарным материалом. Хотя детальное сравнение приведенного им в своей работе 1999 года рисунка показало, что он никакой своей частью не совпадает с оригинальным гербарным образцом, на этикетке которого Юзепчук сделал пометку «n. sp.» и «typus!», определив, таким образом, его статус (ст. 9.1, ст. 9.17).

3) *S. aracc-papa* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 306.

Lectotypus (hic designatus): «Происхождение: Peru, San Sebastian. Экспедиция С. В. Юзепчука 1927 г. Репродукция: Экспериментальная база ВИРа “Красный пахарь”, 1936, В. С. Лехнович, полевой № 421-111» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Peruvia, dept. Cuzco, Cerro Huilcacalle, prope pag. San Sebastian, haud

procul opp. Cuzco (planta ruderalis); e tuberibus a me ... VIII 1927 sub n° 1455 lectis prope Leninopolin educatum et propagatum».

Specimen authenticum: «Peruvia, dept. Cuzco, San Sebastian, in ruderates. E tuberibus Inv. n° 1190 lectis prope Leninopolin (Rossice) educatum, 30. 09. 1929, S. Juzepczuk, LE-4796» (LE!).

Примечание. На листе из WIR рукой С. В. Юзепчука подписано: «Juzepczuk, 1455». Ранее (без указания даты) на гербарной этикетке Букасов сделал отметку «Turpus!».

4) *S. boyacense* Juz. et Buk. 1929, Proseed. USSR Congress Gen. Plant, Animal Breed. 3: 609.

Holotypus: «Colombia, dept. Boyaca, pag. Choconta, prope opp. Tunja (cult.). – E tuberibus a cl. Bukasov sub n° 20 lectis prope Leninopolin (Rossice) educatum. IX 1929, S. Juzepczuk» (LE!).

По протологу: «Colitur in Colombia, dept. Boyaca, Choconta prope Tunja (Bukasov № 20)».

Примечание. В публикации А. Б. Овчинниковой с соавторами (Ovchinnikova et al., 2011: 124) этот лист обозначен как лектотип на основании того, что при первоописании не цитируется гербарный образец. Вместе с тем, гербарный образец существует, а его этикетка имеет более полную информацию, нежели в первоисточнике. В ней, в частности, указано, что растение было выращено в условиях России из колумбийских клубней. Описание вида у Юзепчука и Букасова основано только на надземной части растения, что, собственно, мы и видим на гербарном листе. Таким образом, этот лист может являться голо-типом, поскольку в ВИР и в БИН, где работали авторы таксона, другого материала нет (ст. 9.17).

В своей монографии Л. В. Горбатенко (Gorbatenko, 2006, с. 389) на рис. 108 помещает фото гербария без этикетки. Из подписи к рисунку следует, что данный лист *S. boyacense* хранится в Гербарии ВИР (WIR), однако при детальном ознакомлении с гербарным образцом оказалось, что фотоизображение тождественно гербарному листу из Гербария БИН (LE!). Таким образом, мы полагаем, что описание вида было основано только на одном гербарном листе, хранящемся в LE.

5) *S. bukasovii* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 303.

Isolectotypus: «Peruvia, Cerro de Pasco – Yana-Macstachay (dep de Junin), 07 III 1927, n° 10605, “isotypus”, det. S. Juzepczuk, LE-4800» (LE!).

Syntypus: «Peruvia, dept. Junin, prope opp. Cerro de Pasco – Yana-Macstachay; dep. de Junin

prov. de Pasco, inter saxa saepium ad margineum agri 07 III 1927, S. Juzepczuk, n° 10611, LE-4801» (LE!).

По протологу: «Habitat in Peruvia, dept. Junin, Yana-macstachay prope opp. Cerro de Pasco, ad ripam rivi, inter saxas saepium ad margineum agri; ad pedem rupium 7 III 1927, fl. fr. leg. S. Juzepczuk (Iter latino-americanum, n° 7605, 7611); e seminibus eodem loco eodemque tempore lectis prope Leninopolin cultum».

Примечание. В первоописании указаны номера образцов 7605 и 7611, а на гербарных этикетках рукой Юзепчука написаны номера 10605 и 10611. Легко заметить, что последние три цифры номеров совпадают. Очевидно, в процессе подготовки публикации в тексте первоописания была допущена неточность цитирования. Лектотип был выбран ранее К. Очоа (1999: 573) и хранится в LE!

6) *S. catarthrum* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 307.

Lectotypus et isolectotypi (2 sp.) (hic designatus): «Peru, dep. Cuzco, H[acienda] Lucre. Эксп. Н. И. Вавилова, сорно, det. Bukasov, 1933, к-20, полевой № 421.131, WIR-36835» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Peruvia, pag. Lucre prope opp. Cuzco, 18 XI 1932 leg. M. Kaufmann; e tuberibus ab eo missis prope Leninopolin educator».

Примечание. К. Очоа (1999: 890) цитирует гербарный материал в статусе типа вида: «WIR, № 20, de plantas crecidas cerca de Leningrado». Однако приведенная им информация является недостаточной для выявления конкретного гербарного листа, поскольку в коллекциях WIR имеются еще гербарные образцы под № 20 *S. catarthrum*, но собранные в 1934 г., полевой № 52-5 (WIR-50052). В связи с изложенным, мы назначаем в качестве лектотипа конкретный гербарный лист С. М. Букасова (на листе рукой Букасова – Turpus!), который работал совместно с С. В. Юзепчуком.

7) *S. colombianum* Dun. var. *trianae* Bitt. f. *quindiuense* Buk. 1930, Bull. Appl. Botany., Gen., Plant-Breed., suppl. 47: 225.

Lectotypus (hic designatus): «Columbia, Quindiu, 09 V 1926, № 4, leg., det. S. Bukasov, LE-4810» (LE!).

Isolectotypus: «Columbia, Quindiu, 09 V 1926, № 4, leg., det. S. Bukasov» (WIR!).

Syntypus: «Columbia, Quindiu, 09 V 1926, № 3, leg., det. S. Bukasov, LE-4813» (LE!), «Columbia,

Quindiu, 09 V 1926, № 5, leg. S. Bukasov, LE-4812 и LE-4814» (LE!).

По протологу: «Columbia, Paso de Quindiu, alt. 3200 m. s. m., leg. S. Bukasov».

Примечание. Все процитированные гербарные листы являются экземплярами общего единовременного сбора с перевала Quindiu. Перечисленные здесь гербарные листы из LE имеют одинаковые этикетки, отличаясь только номером (№№ 3, 4, 5). Листы № 3 (LE-4813) и № 4 (LE-4810) С. М. Букасов своей рукой помечил как «Typus!». Так как на гербарных листах отсутствуют специальные отметки, что это части одного растения, а также автор таксона не сделал определенного указания, какой из листов именно голотип, следовательно, сбор состоит из трех экземпляров, которые являются синтипам (ст. 9.5). Один лист из LE мы назначаем лектотипом, с тем же номером из коллекции WIR – изолектотипом, остальные с №№ 3, 5 – синтипы. На гербарном листе из WIR имеется отметка Букасова «Cotypus!», таким образом, это дублет выбранного нами лектотипа.

8) *S. depexum* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 317.

Lectotypus (hic designatus): «Rep. Argentina, inter Jujuy et Salta, La Pena (K. v[on] Rosenstiel); e tuberibus a Dr. Schick missis prope Leninopolin educatum, 05 IX 1935, S. Juzepczuk, LE-4821» (LE!).

Syntypus: «Argentina, inter Jujuy et Salta, La Pena, coll. K. v[on] Rosenstiel (tuber sent by R. Schick), 9 VIII 1934, det. S. Bukasov, полевой № 3/8, WIR-98233» (WIR!).

Протокол: «Habitat in Republ. Argentina, inter Jujuy et Salta, La Pena leg. K. v[on] Rosenstiel (tubera misit cl. Dr. Schick)».

Примечание. D. S. Correll (1962: 342), а за ним и К. Очоа (1999: 44) при выделении голотипа, практически не приводят этикеточной информации: «WIR, type of *S. depexum*, tubers sent to Dr. Schick». В связи с этим не проясняется принадлежность этикетки к конкретному гербарному листу. При выборе типового экземпляра очень важна дополнительная информация – полевой номер, дата сбора на опытных участках ВИР гербарного экземпляра, которых иногда бывает несколько повторов по разным годам. В WIR хранится гербарный образец, собранный в 1934 г. Он также, как и образец из LE, получен в результате гербаризации растений, выращенных из клубней, собранных К. von Rosenstiel и присланных в Ленинград R. Schick. Гербарный экзем-

пляр из WIR собран и определен Букасовым, о чем свидетельствует написанный его рукой комментарий на этикетке. На гербарном листе из LE этикетка написана С. В. Юзепчуком, на которой он помещает отметку «typus» и детерминантку – «Observationes ad vivum» – с выдержками из первоописания, чем определенно обозначает данный гербарный экземпляр в качестве объекта первоописания, поэтому именно этот лист мы выбираем в качестве лектотипа.

9) *S. henryi* Buk. et Lechn. 1935, Rev. Argentina Agron. 2 (7): 182.

Isolectotypus: «Происхождение: Uruguay, La Estanzuela. Получен от Т. Henry в 1932 г., к-189. Репродукция: Экспериментальная база ВИРа «Красный пахарь» близ Ленинграда, 1934, О. А. Воскресенская, к-189, полевой № 23-1 (211-102), WIR-50068» (WIR!).

По протологу: «Hab[it]at Uruguay; Colonia, leg. Ing. agr. Teofilo Henry».

Примечание. Лектотип был выбран D. Spooner (2016: 51) и хранится в WIR!

10) *S. horovitzii* Buk. 1937, Rev. Argentina Agron. 4 (4): 238.

Lectotypus (hic designatus): «Argentina, Salta, Potrero de Diaz, leg. S. Horovitz, nom. vern. “papa de yuto”, planta invasora de los cultivos de papa, n° 1029. Recibido per semillas reproducido en Leningrado; leg., det. S. Bukasov, к-877» (WIR!).

Syntypus: «Argentina, Salta, Potrero de Diaz, leg. S. Horovitz, “papa de yuto”, silvestre, invasora de los cultivos de papa, N g-1047. Tuberculos recibidos en Leningrado per semillas reproducidos; leg., det. S. Bukasov, к-637» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Republica Argentina, provincial de Salta, Potrero de Diaz, leg. S. Horovitz, julio 1933, sub № 1029. etuberibus, a cl. R. Millan sub № g-1047 et siminibus missis prope Leninopolin educatum. (Nomen vern. papa de yuto). Silvestre, planta invasora de los cultivos de papa».

Примечание. В тексте протолога указаны два сбора, которые могут быть обозначены как синтипы. В WIR хранятся только два гербарных листа, текст этикеток которых соответствует первоописанию: «Argentina, Salta, Potrero de Diaz, leg. S. Horovitz, nom. vern. “papa de yuto”, planta invasora de los cultivos de papa, N 1029. Recibido per semillas reproducido en Leningrado; leg., det. S. Bukasov, к-877» и «Argentina, Salta, Potrero de Diaz, leg. S. Horovitz, “papa de yuto”, silvestre, invasora de los cultivos de papa, N g-1047. Tuber-

culos recibidos en Leningrado per semillas reproducidos; leg., det. S. Bukasov, к-637». Гербарные этикетки этих листов написаны рукой С. М. Букасова. Другие гербарные листы, соответствующие типовым, процитированным в описании, валидизирующем название этого таксона, в WIR отсутствуют.

11) *S. knappei* Juz. et Buk. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 322.

Lectotypus (hic designatus): «Republ. Argentina, Salta; e tuberibus a cl. P. T. Knappe (Latvija) missis prope Leninopolin educator, 5 IX 1935, S. Juzepczuk, к-151, LE-4833» (LE!).

По протологу: «Habitat in Republ. Argentina, Salta; e tuberibus a cl. P. T. Knappe (Latvija) missis prope Leninopolin educator».

Примечание. D. S. Correll (1962: 294) и D. Spooner (2016: 94) ссылаются только на происхождение посадочного материала (клубней), из которого выращены загербаризированные растения, что не позволяет идентифицировать единственный гербарный экземпляр из гербарной коллекции WIR. В WIR хранятся два гербарных образца: (1) «Argentina, Februar 1933 г., leg. Knappe» и (2) «[Аргентина], пампасы сьера, сальтанская группа верхней зоны; гербарий собран на опытной станции ВИР в г. Пушкин, Д-910, 24 VII 1954, leg. Кореновкина, WIR-2882». Ни один из процитированных листов не может быть обозначен как типовой. У первого гербарного экземпляра таксономическая принадлежность указана только на рубашке, а не на гербарном листе. Второй не является первичным материалом (собран в 1954 г., а вид описан в 1937 г.), хотя на гербарной этикетке один из авторов названия С. М. Букасов собственноручно сделал приписку: «Typus! det. Bukasov». Поэтому в качестве лектотипа мы назначаем гербарный лист из LE, гербарная этикетка которого соответствует тексту протолога и написана собственноручно одним из авторов таксона С. В. Юзепчуком.

12) *S. macolae* Buk. 1937, Rev. Argentina Agron. 4 (4): 238.

Lectotypus (hic designatus): «Argentina, Mendoza, Villavencio, D[epartamen]to Las Heras, Quebrada del Socavon, cerros de alrededores de Villavencio, 2200 m. s. m., coll. seminibus Macola, № g-1230. Репродукция: Экспериментальная база ВИРа “Красный пахарь” близ Ленинграда, 1934 (1937?), полевой № 35-18, leg., det. S. Bukasov» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Republica Argentina, provincial de Mendoza, Dep. de Las Heras, Quebrada del Socavon, cerros de los alrededores de Villavencio, 2200 m.s.m., leg. Tulio Macola et R. Millan, 9 III 1935; a seminibus ab cl. R. Millan, sub № g-1230 missis prope Leninopolin enatum».

Примечание. При цитировании гербарного материала D. S. Correll (1962: 454) ссылается только на информацию о месте, где были выращены растения из семян: «WIR, type material of *S. macolae*, plants grown at Leningrad from seed sent in», вместе с тем автор описания дает развернутую информацию как по месту сбора семян, так и по месту репродукции данного вида. Т. е. информация D. S. Correll не раскрывает в полной мере происхождения гербарного листа (полевой номер, год сбора выращенных растений) и не позволяет идентифицировать единственный гербарный лист. D. Spooner (2016: 117) фактически ссылается только на протолог, не приводя текста гербарной этикетки. В связи с неточностью предыдущих назначений номенклатурного типа, нами предлагается новая лектотипификация.

13) *S. millanii* Buk. et Lechn. 1935, Rev. Argentina Agron. 2 (7): 180.

Lectotypus et isolectotypi (2 sp.) (hic designatus): «Происхождение: Argentina Territorio de Misiones. Клубни получены от R. Millan в 1934 г. Репродукция: Экспериментальная база ВИР’а “Красный пахарь” близ Ленинграда, 29 VIII 1934, к-223, полевой № 212–411, leg. O. A. Воскресенская, det. S. Bukasov» (WIR!).

По протологу: «Hab[itat] Argentina; Gobernacione Misiones: Loreto, leg. Ing. agr. Arturo Mutinelli, comm. Ing. agr. Roberto Millan».

Примечание. В качестве лектотипа нами выбран лист, на котором С. М. Букасов собственноручно сделал пометку: «Typus! S. Bukasov», говорящую о том, что данный материал был использован при первоописании.

14) *S. molinae* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 308.

Lectotypus (hic designatus): «Chile austr.[alis], insula Chiloe; e tuberibus a cl. Robert Christie prope pag. Cucao lectis in hortulo in opp. Castro per multos annos propagabatur, ubi IV 1928 tubera legi, equibus prope Petropolin edukatum, 5 IX 1935, S. Juzepczuk, LE-4836» (LE!).

Syntypus: «Происхождение: Chile, о-в Чилое, экспедиция С. В. Юзепчука 1927 г., n° 2014. Репродукция: Экспериментальная база ВИРа

“Красный пахарь” близ Ленинграда, 23 VIII 1931, В. С. Лехнович, полевой № 078. (На листе рукой Букасова – Турпус!) S. Bukasov» (WIR!).

Syntypus: «Происхождение: Chile, о-в Chiloe, экспедиция С. В. Юзепчука 1927 г., n° 2059. Репродукция: Экспериментальная база ВИРа “Красный пахарь” близ Ленинграда, 29 VIII 1931, В. С. Лехнович, полевой № 077, det. S. Bukasov, WIR-98269» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Chile australis, insula Chiloe; e tuberibus; e tuberibus a cl. Robert Christie prope Cuaao lectis planta in hortulo in opp. Castro enata fuit et postea per multos annos subspontanea propagabatur; ipse IV 1928 hanc. plantam loco indicato observavi; e tuberibus a me decerptis prope Leninopolin educatur».

Примечание. Дж. Коррелл указывает, что тип *S. molinae* хранится в WIR (Correll, 1962: 505). В своей последней монографии Л. Е. Горбатенко (Gorbatenko, 2006: 370) приводит текст этикетки типа этого вида: «Chile, Chiloe isl., near Cuaao, Robert Christie s. n. (WIR); tuberoriginally collected near Cuaao and grown near Leningrad from which type was obtained». В Гербарии ВИР гербарный лист с подобной этикеткой отсутствует. В этой же монографии на рис. 102 Л. Е. Горбатенко (Gorbatenko, 2006: 371) приводит фото гербария без этикетки. Из подписи к рисунку следует, что это лист *S. molinae* хранится в Гербарии ВИР (WIR), хотя изображение тождественно гербарному листу Гербария БИН (LE).

В публикации А. Б. Овчинниковой с соавторами (Ovchinnikova et al., 2011: 131) для данного таксона отсутствует ссылка на типовой гербарный материал: «...*Solanum molinae* Juz., Izv. Akad. Nauk SSSR, Ser. Biol. 2: 308. 1937. Type: cultivated in Leningrad from tuber accession collected in Chile (Isla Chiloé, iv.1928, R. Christie s. n.), 5.ix.1935, S. Juzepczuk 2014 (no specimens found)...». Однако в Гербарии LE сохранился авторский лист С. В. Юзепчука 1935 года репродукции, гербарная этикетка которого полностью совпадает с местом сбора, указанным в протологе. Этот лист явно был не единственным, так как на нем имеется карандашная приписка: «029 *S. molinae* fol 2».

15) *S. schickii* Juz. et Buk. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 324.

Lectotypus (hic designatus): «Republ. Argentina, prov. Tucuman, Siambon; e tuberibus a cl. Dr. Schick missis prope Leninopolin educatum, 05 IX 1935. S. Juzepczuk» (4842 LE!).

По протологу: «Habitat in Republ. Argentina, prov. de Tucuman. E tuberibus anno 1935 a cl. Dr. Schick Siambon (cui dedicator) missis prope Leninopolin e ducatum».

Примечание. D. S. Correll (1962: 294) полагает, что аутентичный материал хранится в WIR: «WIR, authentic material of *S. Schickii*»; так же считает и D. Spooner (2016: 94), обозначая тип в том же гербарии. Цитирование аутентичного образца в 2016 г. ограничивается указанием географической точки в Аргентине, без даты сбора и коллектора, без чего трудно понять, какой именно гербарный экземпляр обозначен как тип. Кроме того, изучение коллекций Санкт-Петербурга показало, что цитированный материал, не обнаруженный D. Spooner в WIR, хранится в LE.

16) *S. urubambae* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 312.

Holotypus: «Peruvia, dept. del Cuzco, prov. Urubamba, inter S[an]ta Rita et Ckellomayo (in valle fl. Urubamba), in lapidosis, 31 VII 1927, n° 10973. S. Juzepczuk (на листе рукой Юзепчука – typus!)» (4846 LE!).

По протологу: «Habitat Peruvia australi, dept. de Cuzco, prov. de Urubamba, inter Santa Rita et Ckellomayo, (in valle fl. Urubamba), in lapidosis, 31 VII 1927, fl. S. Juzepczuk sub n° 10973».

Примечание. В монографии «Las Papas de Sudamerica: Peru (parte 1)» К. Очоа гербарный лист n° 10973 (LE) назначает лектотипом (Ochoa, 1999: 224), а затем в своей монографии и D. Spooner (2016: 144) этот же гербарный лист назначает лектотипом, что противоречит очень конкретному цитированию в протологе хранящегося в LE единственного гербарного листа. С. В. Юзепчук, работавший в 30-е годы XX столетия в LE, на гербарной этикетке указывает «typus», чем определенно обозначает данный гербарный экземпляр в качестве голотипа (ст. 9.1).

17) *S. vallis-mexici* Juz. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 315.

Holotypus: «Mexico D.F. Склоны потухшего вулкана Malinale, на небольшой полянке среди соснового леса, песок, выс. 3250 метров н. ур. м., 25 VII 1928, n° 12, М. Антипович, 1929, det. S. Juzepczuk» (WIR!).

По протологу: «Mexico, Malinale (valle de Mexico), 2940 m, Antipowicz, 1929, (tubera) n° 12 (typus!) et 14; huc accedere videtur planta e Monte Alegre (valle de Mexico), ejusdem n° 19; prope Leninopolin educatur».

Примечание. В протологе приводится цитирование 3-х гербарных образцов под №№ 12, 14 и 19. Вместе с тем, только № 12 отмечен автором как тип. Два других – № 14 и № 19 в этом случае, очевидно, можно считать паратипами, но место их нахождения нам пока неизвестно (в коллекциях гербариев WIR и LE они отсутствуют).

18) *S. vavilovii* Juz. et Buk. 1937, Bull. Acad. Sci. URSS, ser. Biol. 2: 302.

Lectotypus et isolectotypi (3 sp.) (hic designatus): «Происхождение: Peru, Lima, экспедиция Н. И. Вавилова 1932. Репродукция: Экспериментальная база ВИР'а «Красный пахарь» близ Ленинграда, 1933, к-19, О. А. Воскресенская» (WIR!).

По протологу: «Habitat in Peruvia Centrali, prope pagum Chorillos, in collibus quae dicuntur

“lomas”, ubi 28 X 1932 a cl. N. I. Vavilov et A. Weberbauer tubera lecta sunt, e quibus in Ingrida (prope Leninopolin) haec planta educator et propagator».

Примечание. В качестве лектотипа нами выбран гербарный лист с растениями, выращенными (см. протолог) из клубней в окрестностях Ленинграда. Кроме того, на гербарном листе С. М. Букасов собственноручно сделал пометку: «Турпу! S. Букасов». Хотя полного совпадения текста этикетки и протолога мы не видим, можно с определенной уверенностью утверждать, что процитированные здесь гербарные образцы были использованы при первоописании.

Благодарности

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 15-04-06846а.

REFERENCES/ЛИТЕРАТУРА

- Bukasov S. M.** 1933. The potatoes of South America and their breeding possibilities. *Supplement 58-th to the Bulletin of applied botany, of genetics and plant-breeding*, 153 pp. [in Russian] (**Букасов С. М.** Картофели Южной Америки и их селекционное использование // Приложение 58 к Трудам по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1933. 153 с.).
- Bukasov S. M.** 1978. Principles of the systematic of potatoes. *Bulletin of applied botany, genetics and plant-breeding* 62(1): 3–35 [in Russian]. (**Букасов С. М.** Принципы систематики картофеля // Тр. по прикл. бот., ген. и сел., 1978. Т. 62, вып. 1. С. 3–35).
- Chernomorskaya N. M.** 1991. S. M. Bukasov and V. S. Lekhnovich authentic samples stored in the VIR herbarium. *Research Bulletin of the N. I. Vavilov Institute of Plant Industry* 214: 45–48 [In Russian]. (**Черноморская Н. М.** Аутентичные образцы С. М. Букасова и В. С. Лехновича // Научно-технический бюллетень научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова, 1991. Вып. 214. С. 45–48).
- Chernomorskaya N. M., Lekhnovich V. S., Korovina O. N.** 1985. Solanaceae Juss. In: *Katalog tipov taksonov rasteniy, khranyashhikhsya v Gerbarii VIR. Chast 2 [Catalog of types of plant taxa in the VIR Herbarium]*. Leningrad, 2: 16–19 [In Russian]. (**Черноморская Н. М., Лехнович В. С., Коровина О. Н.** Семейство Solanaceae Juss. // Каталог типов таксонов растений, хранящихся в Гербарии ВИР. Часть 2. Л., 1985. С. 16–19).
- Chukhina I. G., Krylova E. A., Ovchinnikova A. B., Gavrilenko T. A.** 2016. Herbarium specimens of wild Chilean potato species belonging to the section *Petota* Dumort. genus *Solanum* L. in the VIR Herbarium. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding* 177, 1: 110–121 [In Russian]. (**Чухина И. Г., Крылова Е. А., Овчинникова А. Б., Гавриленко Т. А.** Гербарные образцы диких чилийских видов картофеля секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L. в Гербарии ВИР // Тр. по прикл. бот., ген. и сел., 2016. Т. 177, вып. 1. С. 110–121).
- Correll D. S.** 1962. *The potato and its wild relatives. Contributions of the Texas Research Foundation, Botanical Studies*. Texas Research Foundation, Renner, Texas, 606 pp.
- Gorbatenko L. E.** 2006. *Potato species of South America (Ecology, geography, introduction, systematics, breeding value)*. VIR, St. Petersburg, 456 pp. [In Russian]. (**Горбатенко Л. Е.** Виды картофеля Южной Америки (Экология, география, интродукция, систематика, селекционная значимость). СПб.: ВИР, 2006. 456 с.).
- Juzepczuk S. W.** 1937. New species of *Solanum* L. genus from the group *Tuberarium* Dun. *Izvestiya AN SSSR, seriya biologiya [Bulletin de l'Academie des Sciences de l'URSS, Serie Biologique]* 2: 295–331 [In Russian]. (**Юзепчук С. В.** Новые виды рода *Solanum* из группы *Tuberarium* Dun. // Изв. АН СССР, сер. биол., 1937. № 2. С. 295–331).
- Juzepczuk S. W., Bukasov S. M.** 1929. A contribution to the question of the origin of the potato. In: *Proceedings of the USSR Congress of Genetics, Plant- and Animal-Breeding* 3: 593–611 [In Russian]. (**Юзепчук С. В., Букасов С. М.** К вопросу о происхождении картофеля // Труды Всесоюзного съезда по генетике, селекции, семеноводству и племенному животноводству. 1929. Т. 3. С. 593–611).
- McNeill J., Barrie F. R., Buck W. R., Demoulin V., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Marhold K., Prado J., Prud'homme van Reine W. F., Smith G. F., Wiersma J. H., Turland N. J.** 2012. *International*

code of nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the eighteenth International Botanical Congress Melbourne (Australia, July 2011). Kőgnigstein, 232 pp.

Ochoa C. M. 1999. *Potatoes of South America: Peru (parte 1)*. International Potato Center (CIP), Lima, Peru, 1036 pp. [In Spanish]. (**Ochoa C. M.** 1999. *Las papas de Sudamerica: Peru (parte 1)*. Centro Internacional de la Papa (CIP), Lima, Peru, 1036 pp).

Ovchinnikova A. B., Chukhina I. G., Gavrilenko T. A. 2012. Type specimens of cultivated species of potato section *Petota* Dumort. genus *Solanum* L., kept in the herbaria of N. I. Vavilov All-Russian Research Institute of Plant Industry. *Proceedings on applied botany, genetics and breeding* 169: 300–304 [In Russian]. (**Овчинникова А. Б., Чухина И. Г., Гавриленко Т. А.** Типовые образцы культурных видов картофеля секции *Petota* Dumort. рода *Solanum* L., сохраняемые в Гербарии Всероссийского научно-исследовательского института растениеводства им. Н. И. Вавилова (WIR) // Тр. по прикл. бот., ген. и сел., 2012. Т. 169. С. 300–304).

Ovchinnikova A. B., Krylova E. A., Dorofeyev V. I., Smekalova T. N., Chukhina I. G., Gavrilenko T. A. 2009. Type specimens of cultivated species of *Solanum* section *Petota* kept in the Herbaria of St. Petersburg (WIR, LE). *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 96(4): 581–587 [In Russian]. (**Овчинникова А. Б., Крылова Е. А., Дорофеев В. И., Смекалова Т. Н., Чухина И. Г., Гавриленко Т. А.** Типовые образцы культурных видов секции *Petota* рода *Solanum*, хранящиеся в Гербариях Санкт-Петербурга (WIR, LE) // Бот. журн., 2009. Т. 96, № 4. С. 581–587).

Ovchinnikova A., Krylova E., Gavrilenko T., Smekalova T., Zhuk M., Knapp S., Spooner D. 2011. Taxonomy of cultivated potatoes (*Solanum* section *Petota*: Solanaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 165: 107–155.

Smekalova T. N., Chukhina I. G., Smirnova A. B., Krylova E. A., Gavrilenko T. A. 2007. The results of the examination of protologus, authentic herbarium sheets and the accessions of VIR-collections. *Works on applied botany, genetics and plant breeding* 163: 38–43 [In Russian]. (**Смекалова Т. Н., Чухина И. Г., Смирнова А. Б., Крылова Е. А., Гавриленко Т. А.** Аутентичные гербарные образцы культурных и близкородственных диких видов картофеля (серии *Tuberosa* (Rydb.) Hawkes), хранящиеся в гербарии ВИР (WIR) // Труды по прикл. бот. ген. и сел. К 80-летию мировой коллекции картофеля ВИР, 2007. Т. 163. С. 38–43).

Spooner D. M., Alvares N., Peralta I. E., Clausen A. M. 2016. Taxonomy of Wild Potatoes and Their Relatives in Southern South America (*Solanum* sect. *Petota* and *Etuberosa*). *Systematic Botany Monographs*. Vol. 100. 240 pp.