

УДК 582.893.6(575)

Род *Elwendia* Boiss. (Apiaceae) во флоре Узбекистана

Е. В. Ключиков¹, К. Ш. Тожибаев², Д. Ф. Лысков³

¹ Ботанический сад биологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, Ленинские горы, 1–12,
г. Москва, 119234, Россия. E-mail: kljuikov@gmail.com

² Институт генофонда растительного и животного мира Академии наук Республики Узбекистан, ул. Дурмень, 32,
г. Ташкент, 100125, Узбекистан. E-mail: ktojibaev@mail.ru

³ Кафедра высших растений биологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, Ленинские горы, 1–12,
г. Москва, 119234, Россия. E-mail: df.lyskov@yandex.ru

Ключевые слова: конспект, распространение, типификация, Узбекистан, флора, *Elwendia*.

Аннотация. Впервые с 1959 г. проведена критическая ревизия видов рода *Elwendia* (Apiaceae) для флоры Узбекистана. Изучены гербарные образцы, хранящиеся в следующих Гербариях: TASH (г. Ташкент), FRU (г. Бишкек), MW (г. Москва), LE (г. Санкт-Петербург) и TAD (г. Душанбе). Проработана литература и проведены полевые исследования в Узбекистане и сопредельных территориях. В процессе работы установлено, что на территории Узбекистана произрастают двенадцать видов рода *Elwendia*, четыре из которых приводятся для флоры Узбекистана впервые. Аннотированный конспект рода *Elwendia* флоры Узбекистана включает: названия видов, основные синонимы, ссылки на литературный источник с первоописанием вида, этикетку типового образца, общее распространение видов. Для видов, представляющих новинки флоры страны (*E. kuhitangi*, *E. latiloba*, *E. setacea*, *E. seravschanica*), а также для эндемичного *E. angreni* приведены все исследованные образцы в соответствии с новым ботанико-географическим районированием Узбекистана (Tojibaev et al., 2013; Sennikov et al., 2016). Создан ключ для определения видов рода *Elwendia*, распространенных на территории Узбекистана. Для *E. latiloba* выбран неотип, а для *E. seravschanica* – лектотип.

The genus *Elwendia* Boiss. (Apiaceae) in the flora of Uzbekistan

E. V. Kljuikov¹, K. Sh. Tojibaev², D. F. Lyskov³

¹ Botanical Garden, Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Leninskie Gory 1–12, Moscow, 119234, Russia

² Institute of Botany and Zoology of Academy of Science of the Republic of Uzbekistan, Durmen 32, Tashkent 100125, Uzbekistan

³ Department of Higher Plants, Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University,
Leninskie Gory 1–12, Moscow, 119234, Russia

Keywords: distribution, *Elwendia*, flora, synopsis, typification, Uzbekistan.

Summary. The revision of the genus *Elwendia* (Apiaceae) for the Flora of Uzbekistan was carried out. Previous revision was published in 1959. The herbarium specimens were investigated in the following herbaria: TASH, MW, LE, and TAD. Field studies were conducted in Uzbekistan and adjacent countries. Twelve species of the genus *Elwendia* are recognized in Uzbekistan. Four of them are new for the flora of Uzbekistan. An annotated synopsis of *Elwendia* in the flora of Uzbekistan includes species names, main synonyms, references to the original description of the species, vouchers of type specimens, and distribution of species. All studied specimens were listed in accordance with the new botanical-geographical zoning of Uzbekistan (Tojibaev et al., 2012; Sennikov et al., 2016) for the new species in the flora (*E. kuhitangi*, *E. latiloba*, *E. setacea*, and *E. seravschanica*) and endemic species *E. angreni*. Original identification key of all species of *Elwendia* in the flora of Uzbekistan is presented. Neotype and lectotype were designated for *E. latiloba* and *E. seravschanica* respectively.

В настоящее время наблюдается очередной подъем флористических исследований в Узбекистане. Интенсивные полевые исследования, гербаризация, идентификация старых гербарных образцов, публикация состава локальных флор, оцифровка национальных коллекций и составление базы данных являются основными компонентами продолжающихся исследований. В период 2012–2016 гг. выполнен фундаментальный проект по подготовке второго издания «Флоры Узбекистана», в рамках которого обработаны однодольные растения, в частности, луковичные геофиты. В качестве основных результатов подготовлен к печати первый том второго издания «Amaryllidaceae». В предыдущих работах были опубликованы некоторые новые дополнения к флоре (Tojibaev, Naraliev, 2012). В семействе Зонтичные в процессе работы по флоре Узбекистана в последние годы описан новый род *Kuramosciadium* Pimenov, Kljuikov et Tojibaev (2011), новый вид *Lomatocarpa multivittata* Pimenov et Kljuikov (2014) и получены новые данные по таксономии и распространению малоизвестного вида *Oenanthe heterococca* Korovin (Terentjeva et al., 2014). Опыт работы на первом этапе проекта «Флора Узбекистана» позволил расширить состав авторов за счет зарубежных ученых, в основном из научно-исследовательских учреждений Российской Федерации. Цели, задачи, основные принципы новой флоры опубликованы А. Н. Сенниковым с соавт. (Sennikov et al., 2016).

В связи с подготовкой нового издания «Флоры Узбекистана» (Sennikov et al., 2016) проведена критическая ревизия видов рода *Elwendia* Boiss. (Ariaceae) во флоре Узбекистана.

Род *Elwendia* восстановлен как самостоятельный по отношению к *Bunium* L. с использованием анатомо-морфологического, ботанико-географического и кариологического методов исследования (Vasil'eva et al., 1985; Kljuikov, 1988), а также анализа молекулярных данных (Degtjareva et al., 2009, 2013). От рода *Bunium* он отличается широкой комиссурой плода, двусемядольными (но не односемядольными) проростками, географическим распространением и хромосомными числами. Типовой вид рода, *Elwendia caroides* Boiss., широко распространен в Иране (Rehinger, 1987). Всего в роде *Elwendia* насчитывается 25 видов, распространенных от Восточной Турции до Западного Китая и Гималаев на востоке. В новом понимании группы в Средней Азии встречаются только виды рода *Elwendia*, а род *Bunium* не представлен на этой территории.

Центр разнообразия рода *Elwendia* находится в Средней Азии – в Западном Тянь-Шане и Памиро-Алае. Всего в Средней Азии известно 17 видов *Elwendia*. Е. П. Коровин в предыдущем издании «Флоры Узбекистана» (Korovin, 1959) приводит (в составе *Bunium*) девять видов этого рода.

Цели и задачи исследования

Целью данного исследования являлось написание конспекта *Elwendia* для флоры Узбекистана, включающего названия видов, источники первоописания видов, основные синонимы, цитирование типов и современной литературы, а также распространение видов. Реализация данной цели подразумевала решение следующих задач: 1) выявление видового состава *Elwendia* во флоре Узбекистана; 2) создание ключа для определения всех представителей рода, выявленных во флоре Узбекистана; 3) составление списков исследованных образцов; 4) типификация некоторых видов *Elwendia*.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования послужили гербарные образцы, хранящиеся в следующих гербариях: TASH (г. Ташкент), FRU (г. Бишкек), MW (г. Москва), LE (г. Санкт-Петербург) и TAD (г. Душанбе); кроме того, была проведена серия полевых исследований в Узбекистане и на сопредельных территориях.

Результаты исследования

В процессе работы на территории Узбекистана нами выявлено двенадцать видов *Elwendia*, четыре из которых приводятся в качестве новых для Узбекистана (в конспекте отмечены знаком «*»). Дан конспект видов *Elwendia* для территории Узбекистана и ключ для их определения. Для новых видов (*E. kuhitangi*, *E. latiloba*, *E. setacea* и *E. seravschanica*) и редкого эндемичного вида (*E. angreni*) цитируются исследованные образцы в соответствии с ботанико-географическим районированием Узбекистана (Tojibaev et al., 2013; Sennikov et al., 2016). Для *Elwendia latiloba* выбран неотип, а для *E. seravschanica* – лектотип.

Ключ для определения видов *Elwendia* во флоре Узбекистана

1. Влагалища стеблевых листьев расширенные *E. vaginata*

- + Влагалища стеблевых листьев не расширенные 2
2. Стеблевые листья по рахисам и черешочкам преломленные (коленчато изогнутые) 3
- + Листья не преломленные 4
3. Стебли выполненные. Верхние стеблевые листья с 1–4 парами боковых сегментов. Обертка из 5–8 травянистых листочков. Плоды вверх торчащие, раскрываются снизу, ветви карпофора не сросшиеся с мерикарпиями *E. seravschanica*
- + Стебли полые. Верхние стеблевые листья более чем с 4 парами боковых сегментов. Обертка отсутствует или состоит из 1 листочка. Плоды повислые, раскрываются сверху, ветви карпофора сросшиеся с мерикарпиями *E. chaerophylloides*
4. Стилодии прямые, до 2 мм дл. *E. capusii*
- + Стилодии отогнуты на спинную сторону мерикарпиев и обычно не более 1,2 мм дл. 5
5. Стебли полые 6
- + Стебли выполненные 7
6. Растение монокарпическое. Обертка из 3–6 листочков. Плоды с резким запахом. Эндосперм с комиссуральной стороны с выемкой, достигающей 1/3 диаметра семени. Почти все стеблевые листья многократно перисторассеченные, с длинными нитевидными долями *E. setacea*
- + Растение поликарпическое. Обертка из 1–2 (реже более) листочков или отсутствует. Плоды без резкого запаха. Эндосперм с комиссуральной стороны почти плоский. Только самые верхние стеблевые листья с тонкими нитевидными долями, остальные с более широкими, ланцетными или яйцевидными, крупнозубчатыми долями *E. intermedia*
7. Цветоножки при плодах сильно утолщенные. Плоды линейно-цилиндрические. Краевые ребра мерикарпиев расширенные. Экзокарп прерывается у дистальных концов краевых ребер; секреторные каналцы в ложбинках мерикарпиев очень тонкие, расположенные по всему перикарпию, кроме краевых ребер, а также в области фуникулуса *E. latiloba*
- + Цветоножки тонкие, редко при плодах слегка утолщенные. Плоды яйцевидные или продолговатые. Все ребра плода б. м. одинаковые. Экзокарп частично заходит на комиссуральную сторону (редко, только у *B. persicum*, обрывается почти у дистальных концов краевых ребер); секреторные каналцы относительно широкие, расположены по одному в ложбинках и в числе 2 на комиссуральной стороне 8

8. Верхние стеблевые листья с развитым влагалищем и просто перисторассеченной пластинкой с нитевидными или ланцетными конечными долями. Цветоножки при плодах расставленные и немного утолщенные; плоды со сросшимися, с трудом разделяющимися мерикарпиям 9
- + Пластинка верхних стеблевых листьев с укороченным влагалищем и рассеченная на пучковидно расположенные щетиновидные доли. Цветоножки при плодах не растопыренные, тонкие, нитевидные; плоды легко распадаются на мерикарпии 10
9. Верхние стеблевые листья с терминальными сегментами 3–5 мм дл. Зонтики 2–3 лучевые. Мерикарпии узколинейные, 4,5–5,5 мм дл., 0,4–0,7 мм шир. *E. kuhitangi*
- + Терминальные сегменты верхних стеблевых листьев 7–12 мм дл. Зонтики 5–10 лучевые. Мерикарпии линейные, 4,2–6,5 мм дл., 1–1,5 мм шир. *E. salsa*
10. Обертка отсутствует или с 1–3 листочками. Плоды яйцевидные или овальные. Доли прикорневых листьев нитевидные, более или менее сходные с долями верхушечных стеблевых листьев *E. angrenii*
- + Листочки обертки в числе 5–10. Плоды обратноланцетные, продолговатые или линейные. Конечные доли прикорневых и нижних стеблевых листьев более или менее резко отличаются от конечных долей верхушечных листьев 11
11. Прикорневые листья резко отличаются от верхних стеблевых; конечные их сегменты яйцевидные, надрезанные на мелкие яйцевидные дольки. Зонтики при плодах сферические. Плодоножки по длине в 2–4 раза превышают плоды. Лепестки треугольные, у основания клиновидные *E. persica*
- + Прикорневые листья не так резко отличаются от верхних стеблевых; конечные их сегменты яйцевидные, глубоко рассеченные на ланцетные дольки. Зонтики при плодах щитковидные. Плодоножки по длине не более чем в 1,5 раза превышают плоды. Лепестки эллиптические *E. hissarica*

Конспект видов рода *Elwendia* Узбекистана

Elwendia angreni (Korovin) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1002. – Эльвендия ангренская.

≡ *Bunium angreni* Korovin, 1927, Bull. Sredne-Asiatsk. Gosud. Univ. 15: 123.

Тип: “Uzbekistan, Tian-Schan occidentalis, in valle fl. Angren, in regione alpina prope Kamtschik-say. 09 VIII 1924. Sovetkina, Korovin” (holo – TASH!).

Ареал: Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань): Узбекистан (локальный эндемик).

Распространение в Узбекистане: I-1 Западно-тяньшанский округ. I-1-b Западночаткальский р-н: «Чаткальский хр. – правый водораздел Тахта-Ходжа-сая. 31 V 1973. Левичев»; «Чимган. 27 V 2007. Тожибаев». **I-1-c Арашанский р-н:** «Чаткальский хр. – Ангренское плато, средняя часть вост. скл. 04 VIII 1960. Васильева»; «Ангрэн плато, ур., Сазы, h = 2800 м. 1977. Кари»; «Арашан. 08 VIII 2016. Тожибаев» (все – TASH).

Elwendia capusii (Franch.) Pimenov et Kljuikov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1002. – Эльвендия Каплю.

≡ *Carum capusii* Franch., 1883, Ann. Sci. Nat. (Paris), sér. 7, 16: 293.

Тип: “Uzbekistan, Djizak. V 1881. Capus, 508” (holo – P!).

= *Bunium gypsaceum* Korovin, 1948, Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Zool. Acad. Sci. Uzbekistan 12: 25.

Тип: “Uzbekistan, in promontoriis gypsaceis inter urbes Bajsun et Denau, pr. fontem Chodsha-ipak, in caementis calcareis. 11 V 1930. Botschancev et Vvedensky, 203” (holo – TASH!; iso – LE!).

Ареал: Афганистан, Средняя Азия (Каракум, Зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай): Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Elwendia chaerophylloides (Regel et Schmalh.) Pimenov et Kljuikov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1002. – Эльвендия бутеневидная.

≡ *Carum chaerophylloides* Regel et Schmalh., 1878, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 5(2): 585.

≡ *Bunium chaerophylloides* (Regel et Schmalh.) Drude, 1898, in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3, 8: 194.

Лектотип (Geldykhonov, 1992, in Umbell. fl. Turkmenistan: 121): “Uzbekistan, prope Taschkent, in horto d. Fedorowii. Krause” (lecto – LE!).

Ареал: Афганистан, Иран, Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай, Бадхыз): Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Elwendia hissarica (Korovin) Pimenov et Kljuikov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1003. – Эльвендия гиссарская.

≡ *Bunium hissaricum* Korovin, 1948, Not. Syst. Herb. Inst. Bot. et Zool. Acad. Sci. Uzbekistan 12: 27.

Тип: “Uzbekistan, Pamir-Alaj austro-occidentalis, montes Tadshir-kaja, in gypsaceis. 05 VI 1930. Lepeschkin” (holo – TASH!).

= *Bunium tenuisectum* Korovin, 1975, Izv. Akad. Nauk Tadzh. SSR, Otd. Estest. Nauk 3(60): 5, nom. illeg., non Griseb. ex Pant. (1873).

Тип: “Tajikistan, regio meridionalis Tadzhiikiae, montes Koyskitau, prope p. Lublikor, alt. 600 m s. m. 18 V 1960. Junussov, 1077” (holo – TAD!).

Ареал: Северная Индия, Пакистан, Афганистан, Иран, Средняя Азия (Памиро-Алай, Бадхыз): Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Elwendia intermedia (Korovin) Pimenov et Kljuikov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1003. – Эльвендия промежуточная.

≡ *Bunium intermedium* Korovin, 1948, Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Zool. Acad. Sci. Uzbekistan 12: 26.

Тип: “Kyrgystan, jugum Turkestanicum in valle fl. Ak-tschakmenj, in Juniperetis, h = 2700–2800 m. 14 VII 1934. Gomolitzky, Protopopov, 140” (holo – TASH!).

Ареал: Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай): Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

**Elwendia kuhitangi* (Nevski) Pimenov et Kljuikov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1003. – Эльвендия кугитангская.

≡ *Bunium kuhitangi* Nevski, 1937, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, ser. 1: Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4: 274.

Тип: “Turkmenistan, in summitate jugi Kuhitang, adversus pagum Chodzha-fil-ata. Prata altimontana cum frutices spiniferis et ad declivia lapidosa. 27 VI 1931. Nevski, 462” (holo – LE!).

Ареал: Средняя Азия (Западный Памиро-Алай): Туркменистан, Узбекистан.

Распространение в Узбекистане: I-1 Западно-тяньшанский округ. I-6-d Кугитангский р-н: «Кугитангский хр. – Кугитанг, Ширабадская долина, у кишлака Кызыл-Алма. 26 VI 1927. Введенский, 475» (TASH).

Вид описан из туркменской части хребта Кугитанг (Nevski, 1937), для которой и указывался во «Флоре Узбекистана» (Korovin, 1959). В последующих работах (Kljuikov, Pimenov, 1983; Korovin et al., 1984) была принята широкая трактовка вида и к нему относили все карликовые растения рода *Bunium*, широко распростра-

ненные в Памиро-Алае, вплоть до Дарвазского хребта на востоке. Rechinger (1987) приводил этот вид для территории Афганистана. В настоящее время мы принимаем узкую трактовку *Elwendia kuhitangi* и рассматриваем его в качестве локального эндемика хребта Кугитанг. Среди гербарных материалов, хранящихся в Ташкенте (TASH), обнаружен процитированный выше кугитангский сбор А. И. Введенского, произведенный на территории Узбекистана. Таким образом, местонахождение вида в Узбекистане подтверждено гербарным материалом.

**Elwendia latiloba* (Korovin) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1003. – Эльвендия широкодольчатая.

≡ *Bunium latilobum* Korovin, 1973, Izv. Akad. Nauk Tadzh. SSR, Otd. Estest. Nauk 2(51): 10.

Тип: «Таджикистан, горы Койки-тау, в окрестностях кишлака Любликор. 18 V 1960. Юнусов, 1036» (TAD; утрачен).

Neotypus (hic designatus): «Южный Таджикистан, восточный склон хр. Койки-тау, против Сантова. 13 V 1979. Пименов, Клюйков, Боряев, Баранова, Васильева, 656» (MW 0859178!; выделен здесь взамен утерянного типового образца) (рис. 1).

Ареал: Средняя Азия (Памиро-Алай): Таджикистан, Узбекистан.

Распространение в Узбекистане: I-6 Западно-Гиссарский округ. I-6-а Кашкадарьинский р-н: «Гиссарский хр. – Кашкадарьинская обл., между поселками Дехканабад и Акрабат. 26 V 1973. Бочанцев 40» (LE). «Пестроцветные низкогорья в окр. Шуробода, Майдан, мергелевые холмы. 28 V 1930. Лепешкин» (MW). **I-6-d Кугитангский р-н:** «Кугитангский хр. – восточные склоны гор Кугитангтау, бассейн р. Ширабад, в 1–1,5 км на юг от родника “Алямчи”, 880 м над ур. м., супесчанная почва. 07 IV 1965. Каюмов»; «Пестроцветные низкогорья к северу от хр. Кугитанг, колодец Кызылчи, богарная старая пашня на холмах близ гор Тойчи. 23 IV 1928. Лепешкин»; «Хр. Кугитанг, горы близ кишлака Акташ, серые глины. 24 V 1972. Алланазарова, Бутков, 191, 219»; «горы Акташ, в 7 км на юг от села Акташ, вдоль дороги Акташ-Шерабад, пестроцветные породы. 24 V 1972. Набиев, Шерматов, Казакбаев, 276»; «Хр. Кугитанг, в 40 км на восток от Ляльмикар, горы Беш-Арча, ниже родника Гарма, пестроцветы. 18 V 1979. Ли, Цукерваник, 195» (TASH).

Вид был описан с гор Койкитау в Южном Таджикистане (Korovin, 1973) значительно поз-

же публикации обработки зонтичных во «Флоре Узбекистана». В «Определителе растений Средней Азии» (Kljuykov, Pimenov, 1983) ареал вида ограничивается низкогорьями Южного Таджикистана и западной части Гиссарского хребта в пределах Таджикистана.

Относится к subsect. *Aliformia* Kljuykov секции *Elwendia* (Kljuykov, 1988). Другие виды секции распространены в Афганистане, Иране и Туркменистане и отсутствуют во флоре Узбекистана (Korovin, 1959; Kljuykov, 1988). Характерные признаки вида – сильно утолщенные при плодах цветоножки, линейно-цилиндрические плоды с расширенными краевыми ребрами мерикарпиев, экзокарп, прерывающийся у дистальных концов краевых ребер, очень тонкие секреторные каналы в ложбинках мерикарпиев, расположенные по всему перикарпию, кроме краевых ребер, а также в области фуникулуса. Последний признак не встречается у других видов рода.

В процессе критического изучения образцов *E. latiloba*, хранящихся в Ташкенте, были обнаружены несколько гербарных сборов, достоверно собранных с современной территории Узбекистана. Наличие этих сборов показывает, что данный вид широко распространен в узбекистанской части хребта Кугитанг и Гиссарского хребта.

При изучении гербарных материалов этого вида обнаружено отсутствие типового образца, указанного в протологе. Его нет ни среди типовых образцов, ни в основных фондах гербария TAD. Скорее всего, голотип утерян, в связи с чем мы выбрали неотип (neotypus) – гербарный образец из ближайшего к locus classicus местонахождения.

Elwendia persica (Boiss.) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1004. – Эльвендия персидская.

≡ *Carum persicum* Boiss., 1844, Ann. Sci. Nat. (Paris), sér. 3, Bot. 1 (Pl. Aucher.): 138.

Лектотип (Geldykhonov, 1992, in Umbell. fl. Turkmenistan: 122): “Persia australis, Aucher-Eloy, 4555” (lecto – G-BOIS!).

Ареал: Китай, Пакистан, Афганистан, Иран, Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай, Копет-Даг, Бадхыз): Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Elwendia salsa (Korovin) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1004. – Эльвендия солончаковая.

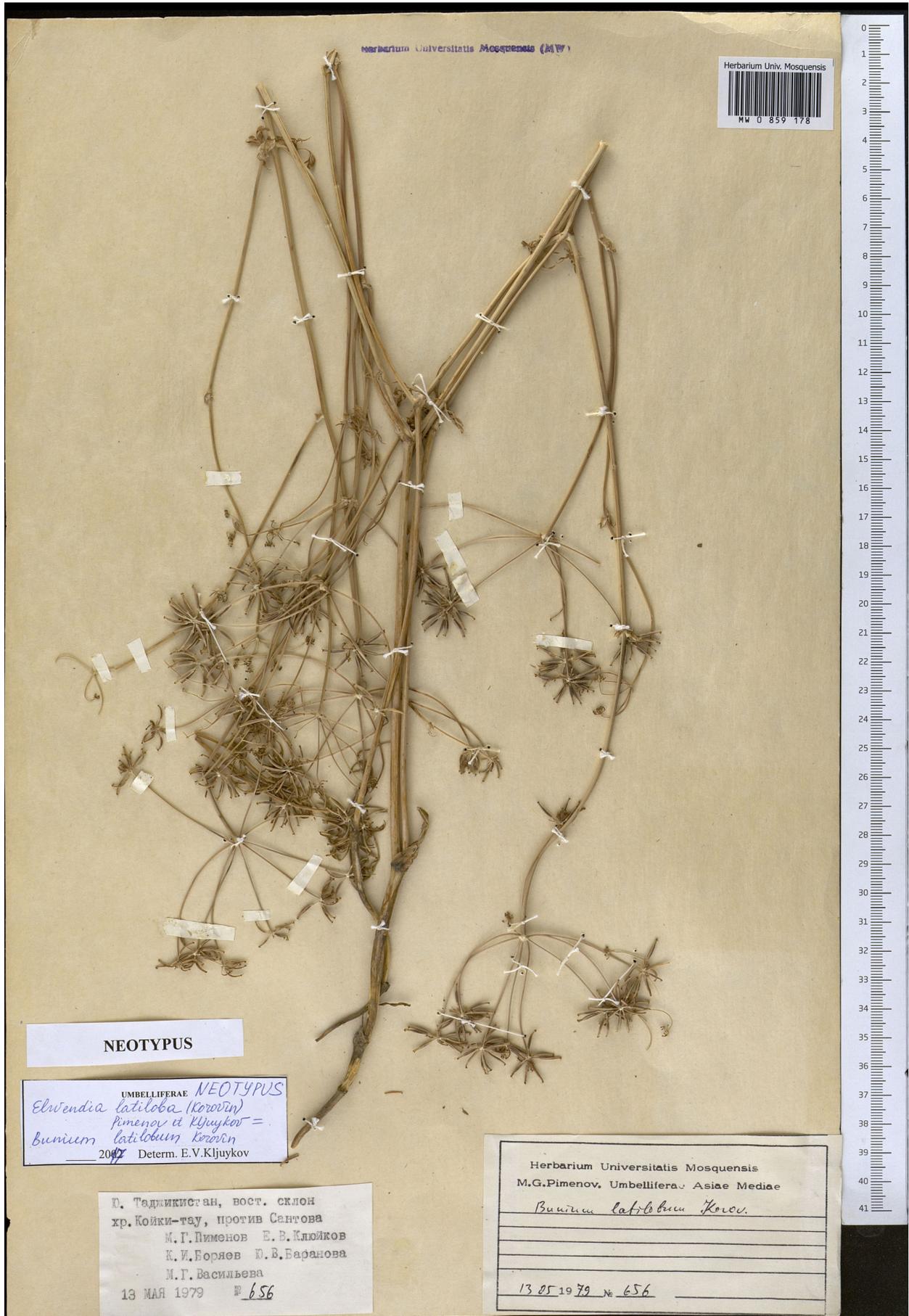


Рис. 1. Гербарный образец *Elwendia latiloba* (neotypus – MW 0859178).

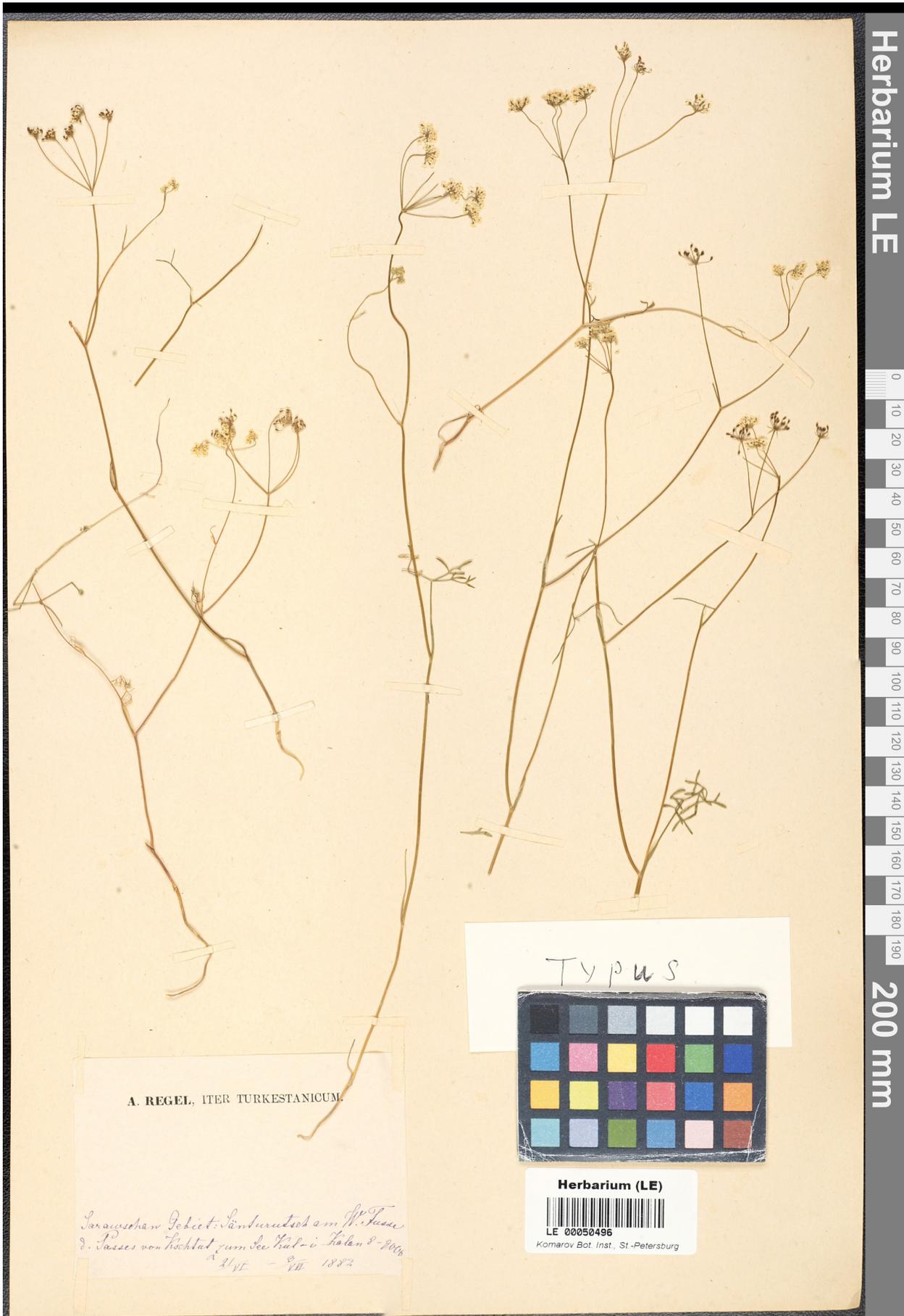


Рис. 2. Гербарный образец *Elwendia seravschanica* (lectotypus – LE 00050496).



Рис. 3. Гербарный образец *Elwendia vaginata* (TASH).

≡ *Bunium salsum* Korovin, 1924, Bot. Mater. Gerb. Glavn. Bot. Sada RSFSR 5, 6: 86.

Лектотип (Pimenov, Kljuykov, 2002, in Umbell. Kirgh.: 115): “Uzbekistan: Samarkand, Tschupanata. 04 VI 1921. Popov 215” (lecto – TASH!).

Ареал: Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань, Зап. Памиро-Алай): Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

**Elwendia seravschanica* (Korovin) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1004. – Эльвендия зеравшанская.

≡ *Bunium seravschanicum* Korovin, 1927, Bull. Sredne-Asiatsk. Gosud. Univ. 15: 125.

Лектотип (hic designatus): “Prov. Samarkand, Semurutsch inter Kschut et lacum Kul-i-Kalon. 8–9000'. 21 VI – 03 VII 1882. Regel” (lecto – LE 00050496!; isolecto – LE 00050498!) (рис. 2).

Ареал: Средняя Азия (Памиро-Алай): Таджикистан, Узбекистан.

Распространение в Узбекистане: I-5 Кухи-станский округ. I-5-с Ургутский р-н: «Зеравшанский хр.: перевал Тахта-Карача, мелкощепнистые участки среди крупнокаменистых глыб. 12 VI 1990. Пименов и др., 104»; «окр. пос. Аксай. 10 VI 1990. Пименов и др. 84»; «окр. пос. Ургут. 12 V 1972. Пименов и др., 41»; «там же, 174. 30 V 1978. Пименов и др.»; «Зеравшанский хр., между пос. Коканагач и Аякчи. 30 IV 1979. Пименов и др., 189» (MW).

Вид ранее не приводился для территории Узбекистана (Korovin, 1959). Согласно «Определителю растений Средней Азии» (Kljuykov, Pimenov, 1983), распространен на хребтах Туркестанском и Зарафшанском. В Гербарии Московского университета (MW) обнаружено несколько образцов этого вида, собранных в конце XIX в. на территории Узбекистана в западной части Зеравшанского хребта.

Elwendia seravschanica морфологически хорошо отличается от других видов и является вторым среднеазиатским видом с преломленными листьями. От близкого *E. chaerophylloides* хорошо отличается выполненными (а не полыми) стеблями, заметными (до 1 см и более, а не сидячими) черешками верхушечных стеблевых листьев, оберточками из 5–8 листочков (не отсутствующими или представленными единственным листочком). Плоды этого вида торчащие и раскрывающиеся снизу, как у большинства видов зонтичных (а не повислые и раскрывающиеся сверху).

Вид описан (Korovin, 1927: 126) по четырем образцам из двух сильно удаленных регионов

(из бассейна реки Зеравшан: “Hab.: Prov. Samarkand. Semurutsch inter Kschut et lacum Kul-j-Kalon, 8–9000', fl. 21 VI – 3 VII 1882. (Regel!)”, “Ibidem, fl. 30 VI 1911 (Lipsky!)”, и из долины реки Пяндж: “Prov. Buchara, Roschan supra Kalla-i-Vamar, in lapid. 8700–9000', fl. 10 VIII 1901 (Aleksenko!)”, “Ibidem, 6–7000', defl. 3 VII 1897. (Korshinsky!)”).

Е. П. Коровин во «Флоре СССР» (Korovin, 1950: 405) привел данные по распространению вида и типификации: «Пам. Ал. (Зеравшанский хр., Рошан). Эндем. Описан из Зеравшанского хребта. Тип в Ташкенте». Таким образом, Е. П. Коровин четко указал на происхождение типового образца из территории Зеравшанского региона. Присвоенный виду эпитет отражает распространение вида только на Зеравшанском хребте.

Таким образом, типовые образцы вида должны быть из зеравшанского региона. В. М. Виноградова (Vinoogradova, 1997: 97) провела лектотипификацию вида и в качестве лектотипа, вопреки очевидным фактам, выбрала образец Алексеенко из Бадахшана – совсем другого горного региона. Гербарные образцы из Кштута и Куликалона (бассейн Зеравшана) по морфологическим признакам, отмеченным как важные, больше соответствуют протологу вида. Они имеют отчетливо изломанные рахисы листьев, 5–6 листочков оберточки и характерные длинные (1,3–1,6 мм) стилодии. В то же время у образцов из Бадахшана неясно выражена преломленность рахисов, меньшее число (3–4) листочков оберточки и более короткие (0,8–1,0 мм дл.) стилодии. Кроме того, образцы из разных регионов отличаются влагищами верхних стеблевых листьев – длинными и узкими у образцов из Зеравшана и короткими треугольными из Бадахшана. Типовые образцы (синтипы) из двух регионов принадлежат разным видам. В качестве лектотипа *E. seravschanica* взамен выбранного В. М. Виноградовой мы предлагаем образец А. Регеля (LE) как имеющий минимальные противоречия с первоописанием вида.

**Elwendia setacea* (Schrenk) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1004. – Эльвендия щетинистая.

≡ *Bunium setaceum* (Schrenk) H. Wolff, 1927, in Engl. Pflanzenr. 90 (IV, 228): 209.

≡ *Carum setaceum* Schrenk, 1841, Enum. Pl. Nov. 1: 61.

≡ *Scaligeria setacea* (Schrenk) Korovin, 1928, Bull. Sredne-Asiatsk. Univ., ser. 8b, Bot., 2: 67.

Лектотип (Vinogradova, 1997, Bot. Zhurn. 82(3): 98): “Kazakhstan: In fruticetis collium Songoriae ad rivulum Ai, hinc inde, in montibus Alatau ad fl. Lepsa et Baskan [Songarei, Arganaty]. 01 VI 1840. Schrenk” (lecto – LE!).

Ареал: Китай, Монголия, Средняя Азия (Казахстанский мелкосопочник, Прибалхашские пустыни, Таргабатай, Джунгарский Алатау, Тянь-Шань, Сев. Памиро-Алай, Копет-Даг): Казахстан, Кыргызстан, Туркменистан, Узбекистан.

Распространение в Узбекистане: I-1 Западно-тяньшанский округ. I-6-а Угам-Пскемский р-н: «Майдантальский хр. – Ташкентская область, среднее течение реки Ойгаинг, правый берег, луговые участки по берегу реки Текеш. 19 VIII 1958. Павлов, 59» (MW).

В гербарии им. Д. П. Сырейщикова (MW) хранится много гербарных сборов В. Н. Павлова из Западного Тянь-Шаня. Среди них выявлен еще один вид рода *Elwendia*, не приводившийся прежде для Узбекистана – *Elwendia setacea*. Ближайшие местонахождения вида известны в соседних районах Казахстана и Кыргызстана. Вид широко распространен в Средней Азии (Тянь-Шань, Памиро-Алай, Копет-Даг) и в Казахстане (Центральном, Южном и Восточном). Это единственный монокарпический вид рода, все остальные – поликарпички. Плоды вида кампилоспермные, с выемкой на комиссуральной стороне, тогда как у всех других видов рода эндосперм в плодах с комиссуральной стороны плоский. В зонтиках вида хорошо развита обертка, что довольно редко встречается у других видов *Elwen-*

dia. Вид выделялся в олиготипную подсекцию *Setacea* Kljuykov секции *Dicotylaria* Kljuykov рода *Bunium* (Kljuykov, 1988).

Elwendia vaginata (Korovin) Pimenov et Kljuykov, 2013, Plant. Syst. Evol., 299(5): 1004. – Эльвендия влагалищная.

≡ *Bunium vaginatum* Korovin, 1927, Bull. Sredne-Asiatsk. Gosud. Univ. 15: 122, tab. 6.

Тип: “Kazakhstan, Montes Karatau, Kulan-tau, prop. fluv. Kulan. 28 V 1922. Drobov, 90” (holo – TASH!).

Ареал: Средняя Азия (Зап. Тянь-Шань): Казахстан, Узбекистан.

Распространение в Узбекистане: I-1 Западно-тяньшанский округ. I-6-а Угам-Пскемский р-н: «Коржантауский хр. – Западный Тянь-Шань, хр. Коржантау, Чимбайник, 1630 м над ур. м. 22 V 1986» (TASH). На основании этого сбора вид включен в список флоры Узбекистанской части Западного Тянь-Шаня (Tojibaev, 2010) (рис. 3).

Это один из наиболее обособленных видов рода, имеет широкие влагалища стеблевых листьев и сильно сжатые со спинки плоды, что сближает его с некоторыми видами рода *Galagania* Lipsky. Молекулярные данные также показывают наличие родства *Elwendia vaginata* и *Galagania* (Degtjareva et al., 2009, 2013). В обзоре рода *Bunium* (Kljuykov, 1988) вид выделен в монотипную секцию *Vaginata* Kljuykov.

Благодарности. Работа выполнена в рамках проекта «Систематика двудольных растений Узбекистана».

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Boissier E.** 1844. Umbelliferae. Plantae Aucherianae adjunctis nonnullis e regionibus Mediterraneis et Orientalibus allis cum novarum specierum discriptione, 1–2. *Ann. Sci. nat. 3 sér. Bot.* 1(1): 121–151.
- Degtjareva G. V., Kljuykov E. V., Samigullin T. H., Valiejo-Roman C. M., Pimenov M. G.** 2009. Molecular appraisal of *Bunium* L. and some related arid and subarid geophilic Apiaceae-Apioideae taxa of the Ancient Mediterranean. *Bot. J. Linn. Soc.* 160: 149–170.
- Degtjareva G. V., Kljuykov E. V., Samigullin T. H., Valiejo-Roman C. M., Pimenov M. G.** 2013. ITS phylogeny of Middle Asian geophilic Umbelliferae-Apioideae genera with comments on their morphology and utility of *psbA-trnH* sequences. *Plant Syst. Evol.* 299(5): 985–1010.
- Kljuykov E. V.** 1988. A survey of the genus *Bunium* L. Revision of the genus system. *Byulleten MOIP. Otdel biologicheskij [Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series]* 93, 1: 76–89 [In Russian]. (**Клюйков Е. В.** Обзор рода *Bunium* L. Ревизия системы рода // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1988. Т. 93, вып. 1. С. 76–88).
- Kljuykov E. V., Pimenov M. G.** 1983. *Bunium* L. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Asii. Kriticheskiy konspekt flory [Manual of the plants of Middle Asia. Critical conspectus of flora]*. Vol. 7. Fan, Tashkent, 228–235 pp. [In Russian]. (**Клюйков Е. В., Пименов М. Г.** *Bunium* L. // Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. 7. Ташкент: ФАН, 1983. С. 228–235).
- Korovin E. P.** 1927. The genus *Bunium* and its Middle-Asian representatives. *Byulleten Sredne-Aziatskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Central-Asian State University]* 15: 117–129 [In Russian]. (**Коровин Е. П.** Род *Bunium* L. и его Средне-Азиатские представители // Бюлл. Среднеаз. гос. ун-та, 1927. Вып. 15. С. 117–129).

- Korovin E. P.** 1950. *Bunium* L. In: *Flora SSSR [Flora of URSS]*. Vol. 16. Academy of Sciences of URSS, Moscow, Leningrad, 396–411 pp. [In Russian]. (**Коровин Е. П.** Буниум – *Bunium* L. // Флора СССР. Т. 16. М., Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1950. С. 396–411).
- Korovin E. P.** 1959. Umbelliferae. In: *Flora Uzbekistana [Flora of the Uzbekistan]*. Vol. 4. Academy of Sciences of UzbSSR, Tashkent, 257–470 pp. [In Russian]. (**Коровин Е. П.** Umbelliferae // Флора Узбекистана. Т. 4. Ташкент: Изд-во Академии наук УзССР, 1959. С. 257–470).
- Korovin E. P.** 1963. Umbelliferae Moris. In: *Flora Kazakhstan [Flora of the Kazakhstan]*. Vol. 6. Academy of Sciences of KazSSR, Alma-Ata, 258–427 pp. [In Russian]. (**Коровин Е. П.** Umbelliferae Moris. // Флора Казахстана. Т. 6. Алма-Ата: Изд-во Академии наук Каз. ССР, 1963. С. 258–427).
- Korovin E. P.** 1973. New taxa of Apiaceae from Pamiro-Alai, 2. *Izvestiya Akademii Nauk Tadzhikskoy SSR. Otdeleniye biologicheskikh nauk [News of Academy of Science of Tajik SSR. Biological series]* 2(51): 5–6 [In Russian]. (**Коровин Е. П.** 1973. Новые таксоны семейства зонтичных из Памиро-Алая. Сообщ. 2 // Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук, 1973. Вып. 2(51). С. 5–6).
- Korovin E. P., Pimenov M. G., Kinzikayeva G. K.** 1984. Umbelliferae Moris. In: *Flora Tadzhikskoy SSR [Flora of the Tadzhikistan]*. Vol. 7. Academy of Sciences of USSR, Leningrad, 10–214 pp. [In Russian]. (**Коровин Е. П., Пименов М. Г., Кинзикаева Г. К.** Umbelliferae Moris. // Флора Таджикской ССР. Т. 7. Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1984. С. 10–214).
- Nevski S. A.** 1937. Materials for flora of Kuhitang and its foothills. *Trudy Botanicheskogo Instituta Akademii Nauk SSSR. Ser. 1. Flora i sistematika vysshikh rasteniy [Transactions of Institute of Botany of Academy of Science of SSSR. Series 1, flora and systematics of higher plants]* 4: 199–346 [In Russian]. (**Невский С. А.** Материалы к флоре Кугитанга и его предгорий // Тр. Бот. ин-та АН СССР, 1937. Сер. 1, вып. 4. С. 199–346).
- Pimenov M. G., Kljuykov E. V.** 2014. New species of Umbelliferae from Middle Asia and Kazakhstan. *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 99(5): 594–609 [In Russian]. (**Пименов М. Г., Клюйков Е. В.** Новые виды Umbelliferae из Средней Азии и Южного Казахстана // Бот. журн., 2014. Т. 99, № 5. С. 594–609).
- Pimenov M. G., Tojibaev K., Kljuykov E. V., Degtjareva G. V.** 2011. *Kuramosciadium* (Umbelliferae): A new genus from the Uzbekistanian Part of the Western Tian Shan Mountains. *Systematic Botany* 36(2): 487–494.
- Rechinger K. H.** 1987. *Bunium* L. In: *Flora Iranica*. Vol. 162. Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, Graz, 236–257 pp.
- Sennikov A. N., Tojibaev K. S., Khassanov F. O., Beshko N. Y.** 2016. The flora of Uzbekistan Project. *Phytotaxa* 282(2): 107–118.
- Terentjeva E. I., Ostroumova T. A., Kljuykov E. V., Pimenov M. G., Samigullin T. H.** 2014. Taxonomic identity of *Oenanthe heterococca* (Umbelliferae). *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 99(7): 786–794 [In Russian]. (**Терентьева Е. И., Остроумова Т. А., Клюйков Е. В., Пименов М. Г., Самигуллин Т. Х.** Таксономическая идентичность *Oenanthe heterococca* (Umbelliferae) // Бот. журн., 2014. Т. 99, № 7. С. 786–794).
- Tojibaev K. Sh.** 2010. *Flora Yugo-Zapadnogo Tyan-Shanya (v predelakh Respubliki Uzbekistan) [Flora of Southern-Western Tien-Shan (in the borders of Uzbekistan)]*. FAN press, Tashkent, 100 p. [In Russian]. (**Тожибаев К. Ш.** Флора Юго-Западного Тянь-Шаня (в пределах Республики Узбекистан). Ташкент: Фан, 2010. 100 с.).
- Tojibaev K. Sh., Naraliev N. M.** 2012. New findings of rare and endemic Apiaceae species in Uzbekistan. *Turczaninowia* 15, 4: 31–33 [In Russian]. (**Тожибаев К. Ш., Наралиева Н. М.** Новые местонахождения редких и эндемичных видов Апиасеае Узбекистана. *Turczaninowia*, 2012. Т. 15, вып. 4. С. 31–33).
- Tojibaev K. Sh., Beshko N. Yu., Popov V. A.** 2013. Botanical-geographical zoning of Uzbekistan. In: *Problemy sokhraneniya bioraznoobraziya v Uzbekistane [Problems of preservation of biodiversity in Uzbekistan]*. Gulistan, Tashkent, 5–12 pp. [In Russian]. (**Тожибаев К. Ш., Бешко Н. Ю., Попов В. А.** Ботанико-географическое районирование Узбекистана // Проблемы сохранения биоразнообразия в Узбекистане. Ташкент: Гулистан, 2013. С. 5–12).
- Vasil'eva M. G., Kljuykov E. V., Pimenov M. G.** 1985. Karyotaxonomic analysis of the genus *Bunium* (Umbelliferae). *Plant Syst. Evol.* 149: 71–88.
- Vinogradova V. M.** 1997. Type specimens of Apiaceae taxa from Middle Asia, kept in Herbarium of Komarov Botanical institute (LE). 1. *Angelica-Hyalolaena*. *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 82(3): 95–102 [In Russian]. (**Виноградова В. М.** Типовые образцы таксонов семейства Апиасеае Средней Азии, хранящиеся в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова (LE). 1. *Angelica-Hyalolaena* // Бот. журн., 1997. Т. 82, № 3. С. 95–102).