



УДК 581.9(575.146)

Новые виды во флоре Бухарского оазиса

Х. К. Эсанов

Бухарский государственный университет, ул. М. Икбол, д. 11, Бухара, 200117, Узбекистан
E-mail: husniddin_1978@mail.ru

Ключевые слова: вид, флора, Республика Узбекистан, Бухарский оазис.

Аннотация. Флора Бухарского оазиса считается одной из слабо изученных в Узбекистане. Конспект флоры отсутствует. Различные литературные данные частично отражают состав видов. По результатам исследований 2009–2015 гг. автором составлен список флоры, насчитывающий 476 видов, относящихся к 294 родам и 62 семействам. Часть видов впервые приводится для данной территории. В настоящей статье дается информация по восьми видам (*Arctium leiospermum* Juz. et Ye. V. Serg., *Camelina microcarpa* Andr. ex DC., *Centaurea solstitialis* L., *Handelia trichophylla* (Schrenk) Heimerl, *Melilotus albus* Medik., *Potentilla supina* L., *Rorippa sylvestris* (L.) Bess., *Xanthium albinum* (Widd.) Scholz-Sukopp), новым для флоры Бухарского оазиса.

New plant species in the flora of Bukhara oasis

H. K. Esanov

Bukhara state university, M. Ikbol str., 11, Bukhara, 200117, Uzbekistan

Key words: species, flora, Republic of Uzbekistan, Bukhara oasis.

Summary. The flora of the Bukhara oasis is considered as one of insufficient studied territories in Uzbekistan. The conspectus of flora is lack. Various publications partially show the species composition of the flora. As a result of our research of 2009–2015, the list of the flora was complete; it includes 476 species belonging to 294 genera and 62 families. Some species were found for the first time for this territory. This article is focused on eight species newly recorded for the Bukhara oasis of (*Arctium leiospermum* Juz. et Ye. V. Serg., *Camelina microcarpa* Andr. ex DC., *Centaurea solstitialis* L., *Handelia trichophylla* (Schrenk) Heimerl, *Melilotus albus* Medik., *Potentilla supina* L., *Rorippa sylvestris* (L.) Bess., *Xanthium albinum* (Widd.) Scholz-Sukopp).

В Узбекистане флора Бухарского оазиса остается одной из малоизученных, что выражается в отсутствии конспекта видов.

Бухарский оазис расположен в нижнем течении реки Зарафшан, при выходе ее из Хазаринской теснины. Общая площадь оазиса составляет более 2870 км². Оазис имеет ромбовидную форму. С севера и северо-запада он примыкает к южной части пустыни Кызылкум. На западе ограничивается Каракульским плато, с юга – Уртачулем, с юга-востока и востока – Куюмазарскими, Автобачинскими и Кызылтепинскими высотами (Nurov, 1981). Административно входит в состав Бухарской области и частично Навоийской области Республики Узбекистан (рис.).

Бухарский оазис в ботанико-географическом отношении входит в состав Нижнезеравшанского района Кызылкумского округа Туранской провинции (Tojibaev et al., 2012).

Ранее исследований, направленных на инвентаризацию флоры Бухарского оазиса, не проводилось. Однако имеется ряд работ, в разной степени охватывающих данную территорию. К числу основных относятся исследования К. З. Закирова (Zakirov, 1961), Х. Х. Гузаирова (Guzairov, 1968), Ж. К. Саидова и др. (Saidov et al., 1975). В этих публикациях приводятся списки видов, частично включающие виды флоры Бухарского оазиса. Среди указанных литературных источников необходимо выделить работу Х. Х. Гузаиро-

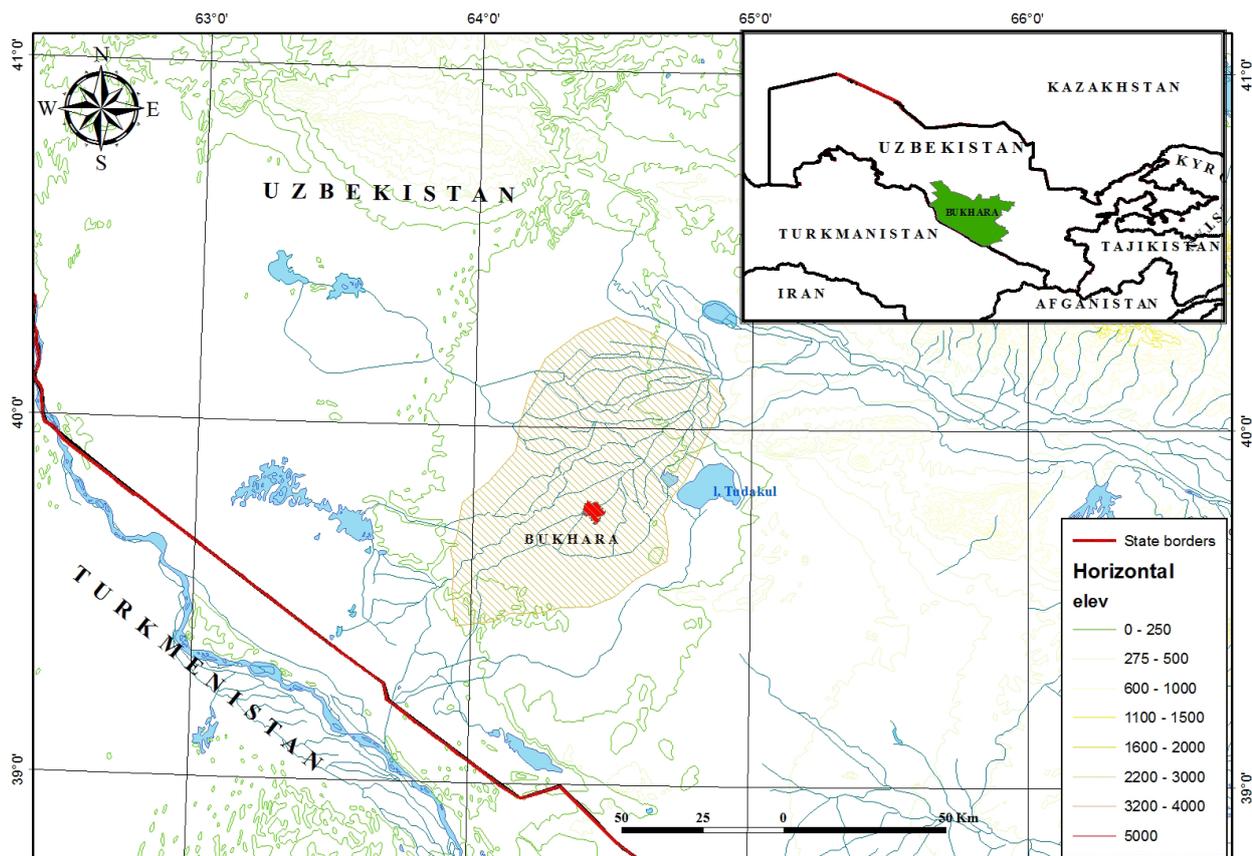


Рис. Карта района исследований.

ва «Сорная растительность залежей и полевых культур Бухары» (Guzairov, 1968), где автором приводится 219 видов растений, засоряющих сельхозугодия. Во второй части монографии К. З. Закирова (Zakirov, 1961) приводится конспект флоры бассейна реки Зарафшан, частично охватывающий территорию Бухарского оазиса (Гиждуванский, Вобкентский, Ромитанский районы Бухарской области). Часть видов песчаных пустынь Бухарского оазиса приводятся в списке видов, составленном по результатам ботанических экскурсий по территории Западного Кызылкума (Saidov et al., 1975).

С целью инвентаризации флоры сосудистых растений нами в 2009–2015 гг. были проведены целенаправленные исследования. В результате составлен список видов флоры Бухарского оазиса, насчитывающий 476 видов растений, относящихся к 294 родам и 62 семействам. Из общего количества видов выделена адвентивная фракция флоры, что составляет 24 % от общего количества видов – 116 вид из 29 семейств и 94 родов. Высокое долевое участие адвентивных и сорных видов свидетельствует о том, что в формировании состава флоры оазиса антропогенные факторы играют значительную роль.

Все виды подтверждены гербарными сборами автора (более 85 % от всех видов) и образцами, хранящихся в Центральном Гербарии Института генофонда растительного и животного мира АН РУз (TASH).

При анализе флоры обнаружены 8 видов, ранее не указанных для этого региона. Выводы о новизне видов для флоры Бухарского оазиса приводятся на основе критического изучения данных по вышеуказанным источникам, а также «Флоры Узбекистана» (Flora Uzbekistana, 1941–1962), «Определителя растений Средней Азии» (Opredelitel rasteniy Sredney Azii, 1968–1993).

Новые местонахождения из Бухарского оазиса дополняют существующие знания об их ареале и экологии. Прочитированные гербарные образцы переданы в TASH. Новые точки сборов были внесены в FLORUZ – единую базу данных по растительному разнообразию Узбекистана (www.floruz.uz).

Arctium leiospermum Juz. et Ye. V. Serg. – лопух голосемянный (Asteraceae). Общий ареал вида охватывает Среднюю Азию, Западную и Восточную Сибирь, Джунгарию и Кашгарию (Juzepczuk, 1962). Согласно «The Plant List»

(2013), вид является синонимом к *A. lappa* L. Однако результаты последних исследований по систематике рода *Arctium* L. (López-Vinyallonga et al., 2011) показали самостоятельность *A. leiospermum*.

На территории Узбекистана ранее отмечен в Ташкентской, Самаркандской и Ферганской областях (Cherneva, 1962a). Недавно вид обнаружен на территории Джизакской области (Beshko, 2011). По «Определителю растений Средней Азии» (Tsukervanik, 1993), Кызылкум и Бухарский оазис не входят в среднеазиатскую часть ареала вида. Единственный экземпляр найден на территории Бухарского оазиса: «г. Бухара, окрестности культурного центра «Кухна и Бокий Бухара», люцерновое поле. 06 VII 2015. № 500. Х. К. Эсанов».

Camelina microcarpa Andrz. ex DC. – рыжик мелкоплодный (Brassicaceae). Этот евразийский вид в Узбекистане (согласно административному делению того времени) впервые отмечен В. И. Юфревым в 1908 г.: «Ферганская область, Андижанский уезд, посёлок Кок-Янгак. 20 IV 1908. В. И. Юфрев». Во «Флоре Узбекистана» В. П. Бочанцев вид отнес к синониму *C. rumelica* Velen. и указал для территории Ташкентской, Самаркандской и Сурхандарьинской областей (Botchantsev, 1955). Позже в «Определителе растений Средней Азии» Р. М. Виноградова принимает самостоятельность вида (Vinogradova, 1974). В Бухарском оазисе нами вид обнаружен в нескольких локалитетах вдоль малых каналов, дорог, в полях люцерны и пшеницы, на пустырях: «Бухарский оазис, Пешкунский р-н, пшеничное поле. 04 V 2006. № 73, Х. К. Эсанов»; «Бухарский оазис, г. Бухара, ул. И. Муминов, на территории Бухарского государственного университета, пшеничное поле. 13 IV 2013. № 387. Х. К. Эсанов».

Centaurea solstitialis L. – василек летний (Asteraceae). В Узбекистане данный вид впервые отметила М. Б. Василевская, которая собрала материалы в западных частях Горной Бухары: «У дороги между Самаркандом и Багрином. 09 VI 1913. № 604. М. Б. Василевская». По данным О. В. Черновой (Cherneva, 1962b) и А. М. Махмедова (Makhmedov, 1993), Бухарский оазис не входит в среднеазиатскую часть ареала. Единственный экземпляр нами найден вдоль железной дороги: «Бухарский оазис, г. Бухара, ж.-д. Каган – Бухара, товарная база Бухара, 05 VI 2015. № 496. Х. К. Эсанов».

Handelia trichophylla (Schrenk) Heimerl – ханделия волосистая (Asteraceae). Общий ареал охватывает Среднюю Азию, Джунгарию и Кашгарию (Tsvetkova, 1961; Kovalevskaya, 1962). Считается типичным для горных и предгорных районов Средней Азии. С. С. Ковалевская в «Определителе растений Средней Азии» указывает нахождение вида на хребте Тамдытау, входящем в состав группы останцовых гор Кызылкума (Kovalevskaya, 1993). Другие источники, указывающие на распространение вида в Кызылкуме, отсутствуют. Для Бухарского оазиса нами приводится впервые. Обнаруженные нами экземпляры произрастают вдоль автомобильной дороги: «Бухарский оазис, возле Экоцентра «Джейран», по дороге Бухара-Карши. 13 IV 2015. № 440. Х. К. Эсанов».

Melilotus albus Medik. – донник белый (Fabaceae). Евразийский вид (Bobrov, 1987). В Узбекистане впервые собран М. Г. Поповым: «Долина реки Зарафшан, г. Курган-Тюбе, по арыкам. 7 VII 1914. № 494. М. Г. Попов»; «Зеравшанская обл., с. Сарыпул, в пойме Зеравшана. 25 VIII 1926. № 16. М. Г. Попов». Согласно данным «Флоры Узбекистана» (Drobov, 1955) и «Определителя растений Средней Азии» (Shermatov, 1981), вид не произрастает в районе наших исследований. Нами впервые приводится для территории Бухарского оазиса: «Бухарский оазис, Пешкунский район, фермерское хозяйство «Хон Шароф», вдоль арыка. 18 VI 2006. № 107. Х. К. Эсанов».

Potentilla supina L. – лапчатка лежачая (Rosaceae). Широко распространенный сорный вид Северного полушария (Ignatov et al., 1990). Нами собраны экземпляры из Жондорского района: «Бухарский оазис, Жондорский р-н, вдоль арыка. 22 V 2009. № 415. Х. К. Эсанов». При ознакомлении с гербарными образцами рода *Potentilla* L. в коллекции TASH были найдены несколько экземпляров вида, ранее собранных из данного района. Они не были учтены в предыдущих исследованиях и поэтому считаем целесообразным их процитировать: «Долина реки Зеравшан Бухарской обл., южной кишлака Дуль-дуль. 09 V 1956. № 738. В. Седов»; «г. Ромитан Бухарской обл., на влажной глинистой почве. 27 V 1967. № 144. Студенты».

Rorippa sylvestris (L.) Bess. – жерушник дикий (Brassicaceae). Евразийский вид (Vassilchenko, 1939). Имеются сборы этого вида в Уз-

бекистане В. П. Дробова: «Сырдарьинская обл., Ташкентский уезд, в окрест. г. Ташкента. 25 V 1919. В. П. Дробов». По данным В. П. Бочанцева и А. И. Введенского, жерушник дикий встречался в Ташкентской и Самаркандской областях (Botchantsev, Vvedenskiy, 1955). В Бухарском оазисе нами впервые отмечено произрастание данного вида вдоль дорог и в цветниках: «Бухарский оазис, г. Бухара, ул. П. Неруда, цветник. 5 VI 2015. № 497. Х. К. Эсанов».

Xanthium albinum (Widd.) Scholz-Sukopp – дурнишник эльбский (Asteraceae). Для флоры Средней Азии (Nabiyeu, 1993) указывается *X. californicum* Greene. Согласно данным С. Р. Майорова и др. (Mayorov et al., 2012), *X. californicum* наряду с другими видами Восточной Европы (*X. italicum* Moretti, *X. palustre* Greene, *X. riparium* Itzigs. et Hertsch, *X. ripicola* Holub)

относится к синонимам *X. albinum*. С территории Узбекистана имеется единичный экземпляр (*X. californicum*), собранный М. М. Набиевым в г. Ташкенте: «Окрест. г. Ташкента, возле цветника. 15 XII 1986. М. М. Набиев». Данный вид собран нами на хлопковом поле: «Бухарской обл., Пешкунский р-н, хлопковое поле. 26 IX 2007. № 286. Х. К. Эсанов». Нами отмечается широкое распространение вида по залежам, среди посевов, вдоль арыков, особенно на хлопковых полях, местами он является доминирующим видом.

Благодарности. Работа выполнена в рамках проекта «Ботанико-географическое районирование Узбекистана и создание единой базы данных по растительному разнообразию» [А7-ФА-0-19606]. Автор выражает свою благодарность д. б. н. К. Ш. Тожибаеву за консультации при подготовке статьи.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Beshko N. Yu.** 2011. Flora of the higher plants of Nurata reserve [Proceedings of the reserves of Uzbekistan]. Tashkent, 7: 19–78 [In Russian]. (**Бешко Н. Ю.** Флора высших растений Нуратинского заповедника // Труды заповедников Узбекистана. Ташкент, 2011. Вып. 7. С. 19–78).
- Bobrov E. G.** 1987. *Melilotus* L. In: *Flora evropysskoy chasti SSSR [Flora parte Europaea URSS]*. Nauka, Leningrad, 6: 178–182 [In Russian]. (**Бобров Е. Г.** Род Донник – *Melilotus* L. // Флора европейской части СССР. Л.: Наука, 1987. Т. 6. С. 178–182).
- Botchantsev V. P.** 1955. *Camelina* Crantz. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 3: 218–219 [In Russian]. (**Бочанцев В. П.** Род Рыжик – *Camelina* Crantz. // Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1955. Т. 3. С. 218–219).
- Botchantsev V. P., Vvedenskiy A. I.** 1955. *Rorippa* Scop. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 3: 95–97 [In Russian]. (**Бочанцев В. П., Введенский А. И.** Род Жерушник – *Rorippa* Scop. // Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1955. Т. 3. С. 95–97).
- Cherneva O. V.** 1962a. *Arctium* L. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 6: 228–229 [In Russian]. (**Чернева О. В.** Род Лопух – *Arctium* L. // Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1962. Т. 6. С. 228–229).
- Cherneva O. V.** 1962b. *Centaurea* L. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 6: 394–401 [In Russian]. (**Чернева О. В.** Род Василек – *Centaurea* L. // Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1962. Т. 6. С. 394–401).
- Drobov V. P.** 1955. *Melilotus* L. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 3: 434–436 [In Russian]. (**Дробов В. П.** Род Донник – *Melilotus* L. // Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1955. Т. 3. С. 434–436).
- Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. 1941–1962. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent. Vol. 1–6 [In Russian]. (Флора Узбекистана. Ташкент: Изда-во АН УзССР, 1941–1962. Т. 1–6).
- FLORUZ.** 2016. URL: <http://www.floruz.uz> (Accessed 05 March 2016).
- Guzairov Kh. Kh.** 1968. Weed plantation of depositsand field crops of Bukhara. In: *Vrednye i poleznye dikorastushhie rastenija Buharskogo oazisa [Harmful and useful wild plants of the Bukhara oasis]*. FAN, Tashkent, 1: 52–90 [In Russian]. (**Гузаиров Х. Х.** Сорная растительность залежей и полевых культур Бухары // Вредные и полезные дикорастущие растения Бухарского оазиса. Ташкент: ФАН, 1968. Вып. 1. С. 52–90).
- Ignatov M. S., Makarov V. V., Chichyev A. V.** 1990. Synopsis of flora of adventitious plants of Moscow region. In: *Floristicheskie issledovaniya v Moskovskoy oblasti [Floristic research works in Moscow region]*. Moscow, 5–105 pp. [In Russian]. (**Игнатов М. С., Макаров В. В., Чичёв А. В.** Конспект флоры адвентивных растений Московской области // Флористические исследования в Московской области. М., 1990. 5–105 pp).
- Juzepczuk S. V.** 1962. *Arctium* L. In: *Flora SSSR [Flora of USSR]*. Publishers of Academy of Sciences of USSR, Moscow-Leningrad, 27: 93–106 [In Russian]. (**Юзепчук С. В.** Род Лопух – *Arctium* L. // Флора СССР. М.-Л.: Изда-во АН СССР, 1962. Т. 27. С. 93–106).

Kovalevskaya S. S. 1962. *Handelia* Heimerl. In: *Flora Uzbekistana [Flora Uzbekistanica]*. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 6: 120–123 [In Russian]. (**Ковалевская С. С.** Род Ханделия – *Handelia* Heimerl // Флора Узбекистана. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1962. Т. 6. С. 120–123).

Kovalevskaya S. S. 1993. *Handelia* Heimerl. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 10: 525–526 [In Russian]. (**Ковалевская С. С.** Род Ханделия – *Handelia* Heimerl // Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1993. Т. 10. С. 525–526).

López-Vinyallonga S., Romaschenko K., Alfonso S., Núria Garcia-Jacas. 2011. Systematics of the Arctioid group: Disentangling *Arctium* and *Cousinia* (*Cardueae, Carduinae*). *Taxon* 60(2): 539–554 URL: <http://www.ingentaconnect.com/> (Accessed 15 March 2011).

Mayorov S. R., Bochkin V. D., Nasimovich Y. A., Scherbakov A. V. 2012. *Adventivnaya flora Moskvy i Moskovskoy oblasti [Alien plant flora of Moscow and Moscow region]*. КМК Scientific Press, Moscow, 412 pp. [In Russian]. (**Майоров С. Р., Бочкин В. Д., Насимович Ю. А., Щербakov А. В.** Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.: КМК, 2012. 412 с.).

Makhmedov A. M. 1993. *Centaurea* L. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 10: 404–414 [In Russian]. (**Махмедов А. М.** Род Василек – *Centaurea* L. // Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1993. Т. 10. С. 404–414).

Nabiyev M. M. 1993. *Xanthium* L. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 10: 623–626 [In Russian]. (**Набиев М. М.** Род Дурнишник – *Xanthium* L. // Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1993. Т. 10. С. 623–626).

Nurov U. N. 1981. Essential points of nature of Bukhara oasis. *Dikorastushhie i kulturnye rastenija Bukharskogo oazisa [Wild and cultural plants in Bukhara oasis]*. Tashkent, 211: 1–4 [In Russian]. (**Нуров У. Н.** Основные черты природы Бухарского оазиса // Дикорастущие и культурные растения Бухарского оазиса. Ташкент, 1981. Т. 211. С. 1–4).

Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]. 1968–1993. FAN, Tashkent, Vol. 1–10 [In Russian]. (Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1968–1993. Т. 1–10).

Saidov J. K., Markova L. E., Momotov I. F. 1975. *Botanicheskaya ekskursiya na yuzhnyuyu okrainu zapadnogo Kyzylkuma [Botanical excursion in southern outskirts of the western Kyzylkum]*. FAN, Tashkent, 32 pp. [In Russian]. (**Саидов Ж. К., Маркова Л. Е., Момотов И. Ф.** Ботаническая экскурсия на южную окраину западного Кызылкума. Ташкент: ФАН, 1975. 32 с.).

Shermatov G. M. 1981. *Melilotus* L. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 6: 41–43 pp. [In Russian]. (**Шерматов Г. М.** Род Донник – *Melilotus* L. // Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1981. Т. 6. С. 41–43).

The Plant List. 2013. URL: <http://www.theplantlist.org/tp11.1/record/gcc-133949> (Accessed 05 November 2015).

Tojibaev K. Sh., Beshko N. Yu., Popov V. A. 2012. About project of botanical-geographical zoning of Uzbekistan. In: *Problemy sokhraneniya bioraznoobraziya [Problems of protection biodiversity]: Materials of conference*. Gulistan, 6–10 pp. [In Russian]. (**Тожибаев К. Ш., Бешко Н. Ю., Попов В. А.** О проекте ботанико-географического районирования Узбекистана // Проблемы сохранения биоразнообразия: Материалы конф. Гулистан, 2012. С. 6–10).

Tsukervanik T. I. 1993. *Arctium* L. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 10: 268–269 [In Russian]. (**Цукерваник Т. И.** Род Лопух – *Arctium* L. // Определитель растений Средней Азии. Ташкент: ФАН, 1993. Т. 10. С. 268–269).

Tsvetkova L. I. 1961. *Handelia* Heimerl. In: *Flora SSSR [Flora of USSR]*. Publishers of Academy of Sciences of USSR, Moscow-Leningrad, 26: 124–125 [In Russian]. (**Цветкова Л. И.** Род Ханделия – *Handelia* Heimerl // Флора СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1961. Т. 26. С. 124–125).

Vassilczenko I. T. 1939. *Rorippa* Scop. In: *Flora SSSR [Flora of USSR]*. Publishers of Academy of Sciences of USSR, Moscow-Leningrad, 8: 136–141 [In Russian]. (**Васильченко И. Т.** Род Жерушник – *Rorippa* Scop. // Флора СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1939. Т. 8. С. 136–141).

Vinogradova R. M. 1974. *Camelina* Crantz. In: *Opredelitel rasteniy Sredney Azii [Conspectus florum Asiae Mediae]*. FAN, Tashkent, 4: 214–215 [In Russian]. (**Виноградова Р. М.** Род Рыжик – *Camelina* Crantz. // Определитель растений Средней Азии. Т. 4. Ташкент: ФАН, 1974. С. 214–215).

Zakirov K. Z. 1961. *Flora i rastitelnost basseyna reki Zerafshan [Flora and vegetation of the Zarafshan River Basin]*. Vol. 2. Editio Academiae Scientiarum UzSSR, Tashkent, 654 pp. (**Закиров К. З.** Флора и растительность бассейна реки Зерафшан. Т. 2. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1961. 654 с.).