

УДК 582.661.21(476)

**ТЕЛОКСИС ОСТИСТАЯ (*TELOXYS ARISTATA* (L.) MOQ.,
AMARANTHACEAE JUSS.) – НОВЫЕ АДВЕНТИВНЫЕ
РОД И ВИД ДЛЯ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ****М. А. ДЖУС¹⁾**¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Республика Беларусь

Приведена краткая характеристика нового для флоры Беларуси чужеродного вида – *Teloxys aristata* (L.) Moq. (Amaranthaceae). *Teloxys aristata* – однолетник центральноазиатского происхождения, спорадически встречающийся в качестве заносного растения в странах Европы, Восточной Азии и Северной Америки, где его ареал постепенно расширяется. Данные род и вид впервые указаны для флоры Беларуси. В результате исследования гербарных материалов установлено, что в единственном в республике локалитете этот заносный вид-эфемерофит был собран в 2001 г. на железнодорожном полотне вблизи станции Лида (Гродненская область, северо-западная часть Беларуси). Новое местонахождение уточняет характер распространения вида в Европе и дополняет таксономический список семейства Amaranthaceae во флоре Беларуси.

Ключевые слова: Amaranthaceae; *Teloxys aristata*; *Chenopodium aristatum*; *Dysphania aristata*; новое местонахождение; распространение; Беларусь.

**WORMSEED (*TELOXYS ARISTATA* (L.) MOQ., AMARANTHACEAE JUSS.) –
NEW ALIEN GENUS AND SPECIES FOR BELARUSIAN FLORA****М. А. DZHUS^a**^aBelarusian State University, Nezavisimosti avenue, 4, 220030, Minsk, Republic of Belarus

New alien species for the Belarusian flora – *Teloxys aristata* (L.) Moq. (Amaranthaceae) is briefly characterized in the article. *Teloxys aristata* – is an annual species of Central Asian origin, occurring sporadically as alien weed in Europe, East Asia and North America and continuously increasing in distribution. This genus and species are reported for the first time from Belarus. Revision of herbarium specimens revealed that it was first collected in 2001 as casual immigrant on the tracks near the railway station Lida (Grodno District, NW Belarus). The new locality corrects the total range of this species in Europe and completes taxonomical list of Amaranthaceae family in Belarusian flora.

Key words: Amaranthaceae; *Teloxys aristata*; *Chenopodium aristatum*; *Dysphania aristata*; new locality; distribution; Belarus.

В ходе научной обработки гербарного материала рода *Chenopodium* L. s. l. нами был обнаружен новый для флоры Беларуси адвентивный вид – Телоксис остистая (*Teloxys aristata* (L.) Moq.). Представители указанного рода для флоры республики ранее не отмечались.

Образец цитирования:

Джус М. А. Телоксис остистая (*Teloxys aristata* (L.) Moq., Amaranthaceae Juss.) – новые адвентивные род и вид для флоры Беларуси // Журн. Белорус. гос. ун-та. Биология. 2017. № 1. С. 105–110.

For citation:

Dzhus M. A. Wormseed (*Teloxys aristata* (L.) Moq., Amaranthaceae Juss.) – new alien genus and species for Belarusian flora. *J. Belarus. State Univ. Biol.* 2017. No. 1. P. 105–110 (in Russ.).

Автор:

Максим Анатольевич Джус – кандидат биологических наук, доцент; доцент кафедры ботаники биологического факультета.

Author:

Maxim Dzhus, PhD (biology), docent; associate professor at the department of botany, faculty of biology.
dzhus_maxim@mail.ru

Материалы и методы исследований

Полевые флористические исследования проводились маршрутным методом в августе 2001 г. Собранный материал определялся с помощью диагностических ключей и рисунков, имеющихся в литературе, посвященной систематическому изучению рода *Chenopodium* L. s. l. [1; 2]. Полученный гербарный материал хранится в Гербарии кафедры ботаники БГУ (MSKU).

Результаты исследований и их обсуждение

В настоящее время объем рода Марь (*Chenopodium* L. s. l.), насчитывающего, по разным оценкам, от 150 до 250 видов, коренным образом пересматривается. Согласно полученным молекулярно-генетическим данным из состава рода выделены несколько родов, отдельные из которых (*Blitum* L., *Chenopodiastrum* S. Fuentes, *Uotila* et Borsch, *Dysphania* R. Br., *Lipandra* Moq., *Oxybasis* Kar. et Kir.) встречаются также и во флоре Беларуси. Собственно к роду *Chenopodium* L. s. str. из видов, отмеченных в республике, относятся большинство представителей типовой секции (*C. album* L., *C. acerifolium* Andrzej., *C. suecicum* J. Murr., *C. vulvaria* L., *C. pratericola* Rydb., *C. strictum* Roth, *C. striatiforme* Murr., *C. opulifolium* Schrad. ex DC, *C. pedunculare* Bertol. и др.), за исключением *Chenopodiastrum murale* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch (= *Chenopodium murale* L.), *Chenopodiastrum hybridum* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch (= *Chenopodium hybridum* L.) и *Lipandra polysperma* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch (= *Chenopodium polyspermum* L.). Из рода *Blitum* L. (Жминда) в Беларуси отмечены *B. capitatum* L. (= *Chenopodium capitatum* (L.) Ambrosi), *B. bonus-henricus* (L.) C. A. Mey. (= *Chenopodium bonus-henricus* L.), *B. rubrum* (L.) Rchb. (= *Chenopodium rubrum* L.), *B. urbicum* (L.) Mosyakin (= *Chenopodium urbicum* L.), *B. virgatum* L. (= *Chenopodium foliosum* Asch.). Некоторые виды из состава рода *Blitum* сравнительно недавно были отнесены к роду *Oxybasis* Kar. et Kir. (например, *Oxybasis glauca* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch, *O. rubra* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch и *O. urbica* (L.) S. Fuentes, *Uotila* et Borsch) [3–9].

В Беларуси большинство указанных видов (как и сравнительно недавно обнаруженная нами *Dysphania pumilio* (R. Br.) Mosyakin et Clemants) являются непреднамеренно занесенными растениями (ксенофитами). Преимущественно в 1940-х и 1970-х гг. в экспериментальных посадках Ботанического сада БГУ и Центрального ботанического сада НАН Беларуси выращивались некоторые хозяйственно полезные виды марей – *Dysphania multifida* (L.) Mosyakin et Clemants, *D. schraderiana* (Schult.) Mosyakin et Clemants, *D. ambrosioides* (L.) Mosyakin et Clemants и *Chenopodium quinoa* Willd. (с 1935 г.), *Dysphania botrys* (L.) Mosyakin et Clemants (с 1938 г.), *Chenopodium giganteum* D. Don (с 1953 г.), *Dysphania anthelmintica* (L.) Mosyakin et Clemants (с 1961 г.), *Chenopodium suecicum* и *Blitum capitatum* (с 1975 г.). Некоторые из них (*Chenopodium suecicum*, *Dysphania botrys*, *Blitum capitatum*, особенно *Dysphania schraderiana*) способны к дичанию и встречаются как сорные растения вблизи мест их культивирования, а также в различных рудеральных местообитаниях (прежде всего вблизи дорог, на полигонах твердых бытовых отходов и несанкционированных свалках мусора). Таким образом, по нашим данным, на территории Беларуси отмечено произрастание 30 видов (без учета межвидовых гибридов), относящихся к шести родам. В [10] приведены 16 видов марей (все – в составе рода *Chenopodium*), информация о многих указанных выше видах автором обработки учтена не была.

Поскольку представители рода *Teloxys* ранее не указывались для флоры Беларуси, здесь приведено краткое морфологическое описание, основные диагностические признаки и синонимика данных таксонов:

Teloxys Moq. 1834, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, 1: 289. – *Chenopodium* L. sect. *Teloxys* (Moq.) Beck, 1908, Icon. Fl. Germ. Helv., 24: 116. – *Chenopodium* L. sect. *Botryoides* C. A. Mey. subsect. *Teloxys* (Moq.) Aell. et Pjin, 1936, Флора СССР, 6: 47. – *Dysphania* R. Br. sect. *Botryoides* (C. A. Mey.) Mosyakin et Clemants subsect. *Teloxys* (Moq.) Mosyakin et Clemants, 2002, Укр. бот. журн., 59, 4: 383. Тип: *Teloxys aristata* (L.) Moq.

Род включает однолетние, почти голые, травянистые, сильно ветвящиеся растения, лишенные запаха, листья линейные или продолговато-линейные, цельные и часто цельнокрайные, цветки обычно собраны в дихазальное соцветие, боковые ветви которого преобразованы в остевидные колючки. Цветки обычно обоеполые, 5-членные, листочки околоцветника сросшиеся лишь у основания, при плодах часто отогнутые и краснеющие. Тычинок – 5, рылец – 2. Семена линзовидные или округлые, по краю с выступающей оторочкой. Зародыш семени обычно горизонтально расположенный. Близкими в систематическом отношении к роду *Teloxys* являются представители монотипных североамериканских родов *Cycloloma* Moq. и *Suckleya* A. Gray., однако наибольшее сходство *Teloxys* имеет с видами рода *Dysphania* R. Br. Для многих из них предложены номенклатурные комбинации как в составе одного, так и другого рода [1; 5; 8; 11; 12]. Целесообразность выделения указанных родов подтверждена в последнее время и молекулярными исследованиями [3].

Род *Teloxys* является, вероятно, монотипным и включает один полиморфный, преимущественно центральноазиатский, вид *Teloxys aristata* (L.) Moq., в пределах которого иногда выделяют несколько

видов и внутривидовых таксонов, отличающихся по степени выраженности колючек, опушения и размерам [1; 12]. Их таксономический статус требует дальнейшего изучения. Так, оказалось, что *Chenopodium tibeticum* A. J. Li, нередко рассматриваемый как синоним *Teloxys aristata*, является «хорошим» видом, который по комплексу признаков, однако, целесообразно рассматривать в составе рода *Dysphania*. Для него сравнительно недавно была предложена соответствующая комбинация – *Dysphania tibetica* (A. J. Li) Uotila [9]:

Teloxys aristata (L.) Moq. 1834, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, 1: 289. – *Chenopodium aristatum* L. 1753, Sp. Pl., 1: 221. – *Atriplex aristata* (L.) Crantz, 1766, Inst. Rei Herb. 1: 208. – *Lecanocarpus aristatus* (L.) Zucc., 1829, Hort. Monac.: 56. – *Dysphania aristata* (L.) Mosyakin et Clemants, 2002, Укр. бот. журн., 59, 4: 383. – Телоксис остистая.

Описан с территории Сибири (по протологу *Habitat in Sibiria*). Лектотип «21, aristatum» (LINN, фото (<http://linnean-online.org/3149>), лист № 313.24, выбран в 2012 г. D. Iamónico, C. E. Jarvis [13]). В Беларуси отмечена типовая разновидность.

Teloxys aristata – однолетнее травянистое растение высотой от 5 до 40 (50) см, с тонким простым или ветвящимся стержневым корнем. Стебель обычно сильноветвистый, нередко в конце вегетации с красноватой окраской, образующий форму растения перекаати-поле. Стебель голый или в нижней и средней частях имеет короткие железистые волоски. Листья очередные, простые, цельные, зеленые или слегка желтоватые, голые, линейные или продолговато-линейные, от 0,8 до 3,5 (6,0) см длиной и от 1 до 3 (8) мм шириной, на верхушке острые или притупленные, сидячие или в основании клиновидно суженные в черешок до 0,4 мм длиной, цельнокрайные или неясно мелкозубчатые. Соцветие верхушечное, сильноразветвленное, дихазального типа. Цветки сидячие или на коротких цветоножках, обоеполые (иногда в верхней части соцветия – пестичные), расположены в развилках ветвей соцветия. Боковые веточки соцветия преобразованы в небольшие остевидные колючки, которые редко могут отсутствовать (возможно при произрастании в более увлажненных местообитаниях). Околоцветник простой, чашечковидный, 5-членный. Листочки околоцветника 0,5–0,7 мм длиной и 0,3–0,4 мм шириной, голые, сросшиеся почти до основания, узкоэллиптические, слегка мясистые, на верхушке тупые или заостренные, по краю пленчатые, при плодах отогнутые. Тычинок – 5. Пыльники около 0,2 мм длиной. Рылец – 2 (3). Плоды односемянные, сжатые, линзовидные или округлые. Околоплодник тонкий, пленчатый, прилегающий к семеню. Семена горизонтальные, сжатые, 0,5–0,8 мм в диаметре, буровато-черные, по краю – с ребром или выступающей оторочкой (рис. 1, а, б).

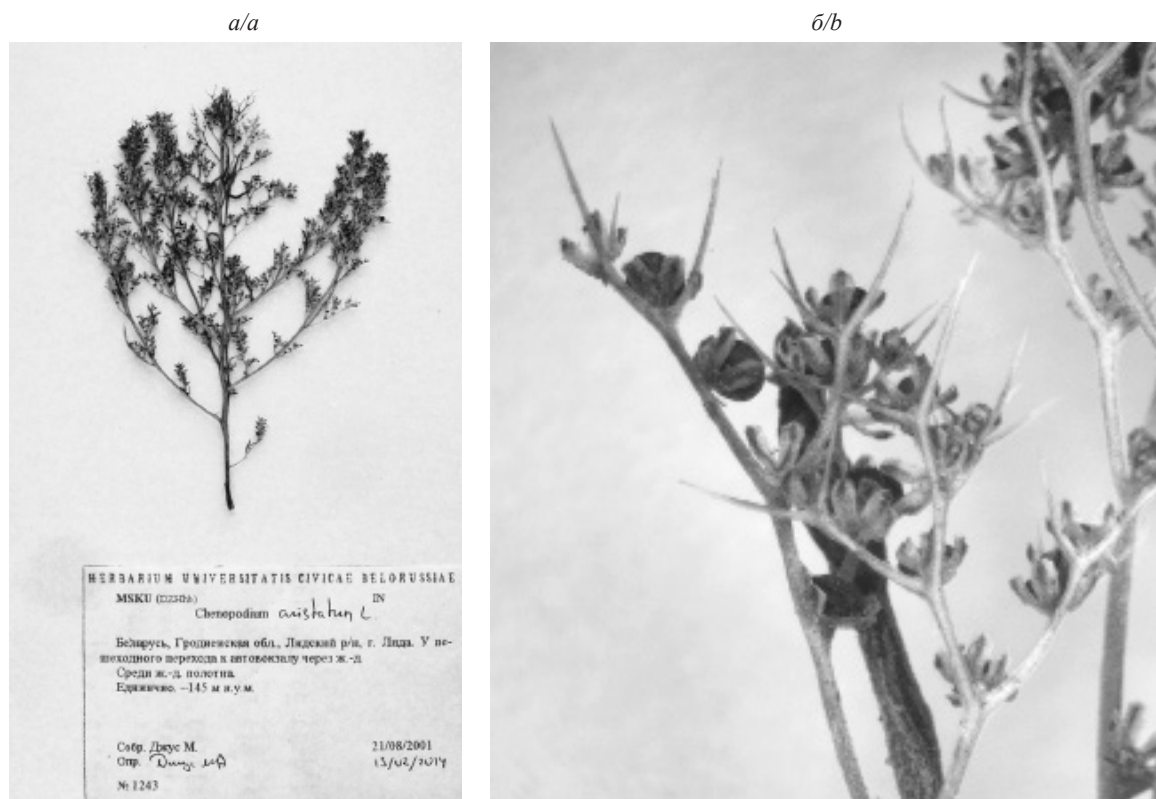


Рис. 1. Внешний вид гербарного образца (а) и фрагмент соцветия (б) *Teloxys aristata* с территории Беларуси
Fig. 1. Herbarium specimen (a) and the part of inflorescence (b) of *Teloxys aristata* from Belarus

Общее распространение вида охватывает страны Северной Европы (Швеция, Финляндия, Дания – заносное, очень редко), Атлантической Европы (Великобритания, Бельгия, Голландия – заносное, очень редко), Центральной Европы (Германия, Австрия, Венгрия, Польша – заносное, редко), Восточной Европы (Литва, Латвия, Эстония, Украина – заносное, Россия) и Южной Европы (Италия, Греция – заносное, редко), Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Монголия, Китай), Восточной Азии (Корея, Япония – заносное) и Южной Азии (Непал(?)) и Северной Америки (северо-восточные и северо-западные регионы США – заносное, редко) [1; 2; 11; 14–18].

В сопредельных с Беларусью регионах *Teloxys aristata* естественно встречается лишь в России, где произрастает преимущественно на юге Сибири, а также в Амурской области и на юге Уссурийского края. Как заносное растение встречается в европейской части России (Республика Карелия, Мордовия, Коми, Татарстан, Чувашия, Мурманская, Ленинградская, Московская, Тамбовская, Самарская, Ивановская, Калужская, Ульяновская области). На Украине отмечен только как заносный вид в Луганской и Харьковской областях [1; 11]. В Польше *Teloxys aristata* также редкое заносное растение (вероятно, эфемерофит), известен с 1941 г. и отмечен лишь в нескольких населенных пунктах в центральной и северо-западной частях страны, преимущественно вблизи железных дорог (Опочно, Томашув-Мазовецкий, Щецин и др.) [14; 17]. В Латвии впервые обнаружен в 1963 г. в Риге на свалке мусора. В Литве вид известен с 1948 г., отмечен в южной (Друскининкай) и юго-восточной (Вильнюс, Стасилос) частях страны, предполагается занос с зерном [15; 16]. Два последних локалитета расположены на железнодорожной линии Вильнюс – Лида, а станция Стасилос является пограничной и расположена примерно в 10 км от территории Беларуси. Данный вектор – наиболее вероятный источник заноса диаспор вида на территорию Беларуси.

Биология и фитоценология. Яровой однолетник. Семена прорастают весной. В пределах ареала произрастает по железнодорожным насыпям, пустырям, остепненным склонам, как сеgetальный сорняк засоряет зерновые и пропашные культуры. В некоторых европейских странах выращивается для изготовления сухих букетов [18]. Цветет с конца июля до сентября, плодоносит в августе – октябре. В пределах вторичного ареала в Европе произрастает в широком спектре рудеральных сообществ, относящихся преимущественно к классу *Chenopodietea*. В Беларуси, судя по краткому флористическому описанию, произрастал совместно с *Eragrostis minor* Host, *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muhl., *Chenopodium album* L. s. l., *Microrhinum minus* (L.) Fourt., *Rorippa palustris* (L.) Besser, *Atriplex tatarica* L. s. l., *Bassia scoparia* (L.) A. J. Scott, *Geranium sibiricum* L., *Hieracium umbellatum* L. Вид константный в цитологическом



Рис. 2. Распространение *Teloxys aristata* (●) на территории Беларуси
Fig. 2. Distribution of *Teloxys aristata* (●) in Belarus

отношении. Для него в различных частях ареала указывается $2n = 18$. Это число хромосом установлено для растений из России (Сибирь, Дальний Восток), Китая, Германии и Польши [19]. Семена, имеющие-ся в гербарии, собранном на территории Беларуси, нам прорастить, к сожалению, не удалось.

Исследованный материал: Гродненская обл., Лидский р-н, г. Лида. У пешеходного перехода к автовокзалу через железную дорогу (N 53° 52' 57,88", E 25° 17' 39,58", WGS-84). Среди железнодорожного полотна. 145 м н. у. м. 21.08.2001. М. А. Джус. № 1243. MSKU (рис. 2).

Таким образом, *Teloxys aristata* впервые приводится для территории Беларуси и является единственным представителем рода во флоре республики. Местообитание и видовой состав заселяемого растительного сообщества указывают на заносный характер данного местонахождения. В Беларуси, как и во многих странах Европы, вид является эфемерофитом. Полученные данные дополняют сведения о таксономическом составе рода *Chenopodium* s. l. на территории страны, а также уточняют общее распространение выявленного вида в Европе. Всего в Беларуси, с учетом новых данных, отмечено произрастание около 30 видов марей, относящихся к 6 родам.

Библиографические ссылки

1. Мосякин С. Л. *Chenopodium* L. Флора Восточной Европы : в 11 т. / под ред. Н. Н. Цвелева. СПб., 1996. Т. 9.
2. Brenan P. M., Akeroyd J. R. *Chenopodium* L. Flora Europaea : in 5 vol. / ed. by T. G. Tutin [et al.]. 2nd ed. London ; New York ; Cambridge, 1993. Vol. 1 : Psilotaceae to Platanaceae.
3. Fuentes-Bazan S., Uotila P., Borsch T. A novel phylogeny-based generic classification for *Chenopodium* sensu lato, and a tribal rearrangement of Chenopodioideae (Chenopodiaceae) // Willdenowia. 2012. Vol. 42. P. 5–24.
4. Kadereit G., Mavrodiev E. V., Zacharias E. H., et al. Molecular phylogeny of Atripliceae (Chenopodioideae, Chenopodiaceae): implications for systematics, biogeography, flower and fruit evolution, and the origin of C4 photosynthesis // Am. J. Bot. 2010. Vol. 97. P. 1664–1687.
5. Mosyakin S. L., Clemants S. E. New nomenclatural combinations in *Dysphania* R. Br. (Chenopodiaceae): taxa occurring in North America // Укр. бот. журн. 2002. Vol. 59, № 4. P. 380–385.
6. Mosyakin S. L., Clemants S. E. New infrageneric taxa and combination in *Chenopodium* L. (Chenopodiaceae) // Novon. 1996. Vol. 6. P. 398–403.
7. Mosyakin S. L. New nomenclatural combinations in *Blitum*, *Oxybasis*, *Chenopodiastrum*, and *Lipandra* (Chenopodiaceae) // Phytoneuron. 2013. Vol. 56. P. 1–8.
8. Sukhorukov A., Zhang M. Fruit and seed anatomy of *Chenopodium* and related genera (Chenopodioideae, Chenopodiaceae/ Amaranthaceae): implications for evolution and taxonomy // PLoS ONE. 2013. Vol. 8, № 4. P. 1–18.
9. Uotila P. *Dysphania* sect. Botryoides (Amaranthaceae s. lat.) in Asia // Willdenowia. 2013. Vol. 43, № 1. P. 65–80.
10. Третьяков Д. И. *Chenopodium* L. Определитель высших растений Беларуси / под ред. В. И. Парфенова. Минск, 1998.
11. Мосякин С. Л. *Teloxys* Moq., *Dysphania* R. Br., *Blitum* L., *Chenopodium* L. Конспект флоры Восточной Европы / под ред. Н. Н. Цвелева, Д. В. Гельтмана. СПб. ; М., 2012. Т. 1.
12. Weber W. A. The Genus *Teloxys* (Chenopodiaceae). Phytologia. 1985. Vol. 58, № 7. P. 477–478.
13. Iamónico D., Jarvis C. Lectotypification of two Linnaean names in *Chenopodium* L. (Chenopodiaceae) // Taxon. 2012. Vol. 61, № 4. P. 864–865.
14. Glazek T., Mirek Z., Połowska A. *Chenopodium aristatum* L. – rzadki w Polsce gatunek synantropijny // Fragn. Flor. Geobot. 1983. Ann. 29, Pars 1. P. 9–14.
15. Gudžinskas Z. Conspectus of alien plant species of Lithuania. 13. Chenopodiaceae // Botanica Lithuanica. 2000. Vol. 6, № 1. P. 3–16.
16. Lekavičius L., Puusepp V., Rasiņš A., et al. Chenopodiaceae Vent. Flora of the Baltic Countries, Compendium of Vascular Plants : in 3 vol. 1993. Vol. 1 : Tartu.
17. Trojecka-Brzezińska A. Nowe stanowisko *Chenopodium aristatum* (Chenopodiaceae) na terenie kolejowym we wschodniej części Wzgórz Opoczyńskich // Fragmenta Floristica et Geobotanica. Ser.: Polonica. 2010. Vol. 17, № 1. P. 191–203.
18. Verloove F. *Teloxys aristata*. Manual of the Alien Plants of Belgium [Electronic resource]. 2016. URL: <http://www.alienplants-belgium.be> (date of access: 14.12.2016).
19. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden [Electronic resource]. URL: <http://www.tropicos.org> (date of access: 14.12.2016).

References

1. Mosyakin S. L. *Chenopodium* L. Flora Vostochnoi Evropy [Flora of Eastern Europe] : in 11 vol. Saint Petersburg, 1996. Vol. 9 (in Russ.).
2. Brenan P. M., Akeroyd J. R. *Chenopodium* L. Flora Europaea : in 5 vol. 2nd ed. London ; New York ; Cambridge, 1993. Vol. 1 : Psilotaceae to Platanaceae.
3. Fuentes-Bazan S., Uotila P., Borsch T. A novel phylogeny-based generic classification for *Chenopodium* sensu lato, and a tribal rearrangement of Chenopodioideae (Chenopodiaceae). *Willdenowia*. 2012. Vol. 42. P. 5–24.
4. Kadereit G., Mavrodiev E. V., Zacharias E. H., et al. Molecular phylogeny of Atripliceae (Chenopodioideae, Chenopodiaceae): implications for systematics, biogeography, flower and fruit evolution, and the origin of C4 photosynthesis. *Am. J. Bot.* 2010. Vol. 97. P. 1664–1687.
5. Mosyakin S. L., Clemants S. E. New nomenclatural combinations in *Dysphania* R. Br. (Chenopodiaceae): taxa occurring in North America. *Ukrainian. Bot. J.* 2002. Vol. 59, No. 4. P. 380–385.

6. Mosyakin S. L., Clemants S. E. New infrageneric taxa and combination in *Chenopodium* L. (Chenopodiaceae). *Novon*. 1996. Vol. 6. P. 398–403.
7. Mosyakin S. L. New nomenclatural combinations in *Blitum*, *Oxybasis*, *Chenopodiastrum*, and *Lipandra* (Chenopodiaceae). *Phytoneuron*. 2013. Vol. 56. P. 1–8.
8. Sukhorukov A., Zhang M. Fruit and seed anatomy of *Chenopodium* and related genera (Chenopodioideae, Chenopodiaceae/ Amaranthaceae): implications for evolution and taxonomy. *PLoS ONE*. 2013. Vol. 8, No. 4. P. 1–18.
9. Uotila P. *Dysphania* sect. *Botryoides* (Amaranthaceae s. lat.) in Asia. *Willdenowia*. 2013. Vol. 43, No. 1. P. 65–80.
10. Tretjakov D. I. *Chenopodium* L. *Opredelitel' vysshikh rastenii Belarusi* [Manual of Vascular Plants of Belarus]. Minsk, 1998 (in Russ.).
11. Mosyakin S. L. *Teloxys* Moq., *Dysphania* R. Br., *Blitum* L., *Chenopodium* L. *Konspekt flory Vostochnoi Evropy* [Conspectus Florae Europae Orientalis]. Saint Petersburg ; Moscow, 2012. Vol. 1 (in Russ.).
12. Weber W. A. The Genus *Teloxys* (Chenopodiaceae). *Phytologia*. 1985. Vol. 58, No. 7. P. 477–478.
13. Iamónico D., Jarvis C. Lectotypification of two Linnaean names in *Chenopodium* L. (Chenopodiaceae). *Taxon*. 2012. Vol. 61, No. 4. P. 864–865.
14. Głazek T., Mirek Z., Połowska A. *Chenopodium aristatum* L. – rzadki w Polsce gatunek synantropijny. *Fragm. Flor. Geobot.* 1983. Ann. 29, Pars 1. P. 9–14 (in Pol.).
15. Gudžinskas Z. Conspectus of alien plant species of Lithuania. 13. Chenopodiaceae. *Botanica Lithuanica*. 2000. Vol. 6, No. 1. P. 3–16.
16. Lekavičius L., Puusepp V., Rasiņš A., et al. Chenopodiaceae Vent. Flora of the Baltic Countries, Compendium of Vascular Plants : in 3 vol. 1993. Vol. 1 : Tartu.
17. Trojecka-Brzezińska A. Nowe stanowisko *Chenopodium aristatum* (Chenopodiaceae) na terenie kolejowym we wschodniej części Wzgórz Opoczyńskich. *Fragmenta Floristica et Geobotanica. Ser.: Polonica*. 2010. Vol. 17, No. 1. P. 191–203 (in Pol.).
18. Verloove F. *Teloxys aristata*. Manual of the Alien Plants of Belgium [Electronic resource]. 2016. URL: <http://www.alienplants-belgium.be> (date of access: 14.12.2016).
19. Tropicos.org. Missouri Botanical Garden [Electronic resource]. URL: <http://www.tropicos.org> (date of access: 14.12.2016).

Статья поступила в редколлегию 12.12.2016.
Received by editorial board 12.12.2016.