

## Краткие сообщения

УДК 581.95

*А.А. Белехов*

### НОВЫЕ ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ С ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ КАЗАНИ И НАБЕРЕЖНЫХ ЧЕЛНОВ И ИХ ОКРЕСТНОСТЕЙ (РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН)

Содержатся сведения о трёх новых для Республики Татарстан видов сосудистых растений. Также здесь приводятся новые точки произрастания для четырёх недавно обнаруженных (2004-2015 г.) редких и заносных видов. Находки подтверждены сборами, хранящимися в Гербарном фонде Казанского Федерального Университета (KAZ).

*Ключевые слова:* флора, новые находки, сосудистые растения, Республика Татарстан.

DOI: 10.35634/2412-9518-2019-29-2-319-324

Выявление видового состава сосудистых растений любой территории является важным вкладом в историю изучения флоры исследуемого региона. Достаточно интересными и актуальными на сей день являются флористические исследования на городских территориях, которые подвергаются сильным изменениям в результате хозяйственной деятельности человека, что способствует заносу и распространению адвентивных видов, а также дичанию и самовозобновлению различных культурных растений.

Объектом изучения здесь является флора Республики Татарстан (РТ). Рассматриваемая территория располагается на границах подтаёжной, лесостепной зон и зоны широколиственных лесов [21-22; 40]. Это определяет разнообразие видового состава растений Республики. Также на территории Татарстана есть ряд городов из различных категорий, от города-миллионера Казани до городов с населением лишь более 12 тыс. человек, посёлков городского типа и других населённых пунктов различного значения. Всё это способствует обогащению флоры исследуемой территории.

#### Материалы и методы исследования

Наиболее полное современное изучение видового состава флоры Республики Татарстан представлено в монографии «Сосудистые растения Татарстана» [2]. Данная работа представляет собой историю изучения флоры данной территории, конспект, характеризующий видовой состав сосудистых растений Татарстана, и подробный анализ, включающий общую характеристику природной флоры и историю формирования растительного покрова. Существует ряд статей, опубликованных после 2000 г., где приводятся перечни новых для Республики Татарстан видов сосудистых растений [3-9; 11-13; 23; 29-30; 38-39; 41-42; 44]. Данные статьи являются дополнением к монографии «Сосудистые растения Татарстана» [3]. Также ряд новых для РТ видов можно отметить в последнем издании определителя П.Ф. Маевского [19; 34-36]. Отдельно городским флорам в целом как неким специфическим природотрансформирующим комплексам посвящена работа Н.Г. Ильминских [27]. Однако нужно заметить, что ни один конспект не претендует на абсолютную полноту освещения видового состава флоры какого-либо изучаемого региона. Это определяется физико-географическими особенностями региона, динамикой климата, наличием специфических структур (городские селитебные территории, железные и автомобильные дороги, аэропорты), создающих или способствующих формированию инвазионных коридоров и т.д.

#### Результаты и их обсуждение

При повторном рассмотрении флоры Республики Татарстан с учётом литературных источников по новым флористическим находкам, а также в ходе полевых исследований 2015–2018 гг. обнаружались виды, для которых имеет смысл привести в качестве конспекта с индивидуальной характери-

кой. Первая группа – это виды, ранее неизвестные и не указанные в выше приведённой литературе. Вторую группу приводимых далее видов представляют недавно обнаруженные (2004-2015г.) редкие и заносные виды, для которых выявлены новые места произрастания. Находки подтверждены сборами, хранящимися в Гербарном фонде Казанского федерального университета (KAZ).

### Новые виды, ранее не приводившиеся в литературных источниках

***Eleagnus angustifolia* L.** – г. Набережные Челны, Комсомольский р-н, окр. автовокзала, на склоне и у грунтовой дороги, несколько одичавших особей, 55,669° N, 52,257° E, 4.8.2012, А.А. Белехов.

Широко разводится на территории южной и юго-восточной европейской части России в качестве засухоустойчивого декоративного паркового дерева [35]. На территории РТ также отмечен как культивируемый вид, в прогнозе – способный к дичанию [2]. Однако подробных мест дичания/произрастания, по всей видимости, не наблюдалось. Внесён в Чёрную книгу флоры Средней России [16].

***Euphorbia cyparissias* L.** – г. Набережные Челны, Комсомольский р-н, пос. ГЭС, 4-й комплекс, у дороги, 55,688° N, 52,293° E, 9.7.2015, А.А. Белехов; г. Набережные Челны, Автозаводский р-н, 50-й комплекс, у дороги, 55,775° N, 52,433° E, 2.6.2018, А.А. Белехов.

Западноевропейский вид. В Средней России культивируется как декоративное растение, часто натурализуется и как заносное, встречается у дорог, в населённых пунктах, реже – на лесных опушках, преимущественно на песчаной почве [19].

***Galinsoga ciliata* (Raffin.) Blake.** – г. Казань, парк Тысячелетия, у тротуара, 55,783° N, 49,122° E, 2.9.2012, А.А. Белехов.

Чужеродное растение, родиной которого является Южная Америка. В Европе, в том числе и на территории России, известно как заносное и натурализовавшееся растение [15; 49]. Массовое расселение *Galinsoga ciliata* (Raffin.) Blake по Средней России произошло во второй половине XX в., причём появилась она позже, чем *Galinsoga parviflora* Cav. В настоящее время в Средней России *G. ciliata* – сорняк в цветниках, нередко встречается на огородах, улицах, во дворах, у железнодорожных платформ, вытесняя при этом *G. parviflora* Cav. [36]. Внесён в Чёрную книгу флоры Средней России [16].

### Новые обнаруженные точки произрастания редких и заносных видов

***Chondrilla graminea* M. Bieb.** – г. Казань, Новое Аракчино, напротив ул. Завокзальная, на остепнённом склоне, 55,810° N, 48,943° E, 2.7.2011, А.А. Белехов.

Вид известен из Астраханской [32], Липецкой [22], Оренбургской [43], Пензенской [14], Самарской (MW, LE), Саратовской [24], Тамбовской [45] и Ульяновской (MW, LE) областей. Как заносное растение впервые найдена на территории Татарстана, по всей видимости, в 1999 г. [3]. Отметим, что видовой статус данного таксона сомнителен [25], однако во многих крупных флористических перечнях данный вид признаётся [33; 34; 47]. Новейшие данные по систематике этой группы приводит Т.А. Крицкая с соавторами [31] – согласно их данным, *Ch. graminea* должна быть объединена с *Ch. juncea* L.

***Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.** – г. Набережные Челны, Комсомольский р-н, окр. автовокзала, у газона, 55,674° N, 52,282° E, 14.8.2012, А.А. Белехов.

Европейско-древнесредиземноморский вид, широко встречающийся в качестве заносного вида во многих областях Средней России. Приурочен к приречным пескам и галечникам, но также встречается в борах, у дорог, на полях и плантациях, в населённых пунктах [46]. В Татарстане отмечался на территории Набережных Челнов в окр. Речного порта [44]. Скорее всего, вид был занесён вместе с грунтом.

***Nigella damascena* L.** – г. Набережные Челны, Автозаводский р-н, 51 комплекс, на газоне, 55,769° N, 52,431° E, 12.7.2004, А.А. Белехов; г. Набережные Челны 55,764° N, 52,432° E, Автозаводский р-н, 24-й комплекс, на газоне, 17.6.2005, А.А. Белехов; г. Набережные Челны 55,694° N, 52,295° E, Комсомольский р-н, окр. Речного порта, 26.8.2015, А.А. Белехов.

Средиземноморское растение. Культивируется с XVI столетия в парках и на газонах в качестве декоративного и ароматического растения нередко дичает [27; 28]. На территории Татарстана было найдено только в Зеленодольском районе [3].

***Urtica sondenii* (Simm.) Avror. ex Geltm.** – окр. г. Набережные Челны, Боровецкий лес, край сырой просеки, несколько растений, 55,789° N, 52,404° E, 26.7.2015, А.А. Белехов.

Восточноевропейско-сибирский вид [18], нередко рассматриваемый как *Urtica dioica* L. [48], однако вследствие ряда отличимых признаков выделен в самостоятельный вид [19]. Вид известен из прилегающих к Татарстану территорий: Башкортостана [1], Удмуртии [10], Пермского края [37], где произрастает по берегам лесных рек и ручьёв. Это вторая зарегистрированная точка произрастания вида для окрестностей Набережных Челнов. Ранее вид приводился для Шильнинского леса [13].

### Благодарности

Автор благодарит О.В. Бакина за подтверждение определения *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav. Работа выполнена в рамках реализации государственного задания, тема «Сосудистые растения Евразии: систематика, флора, растительные ресурсы» (регистрационный номер №АААА-А19-119031290052-1).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев Ю.Е., Алексеев Е.Б., Габбасов К.К., Горчаковский П.Л., Губанов И.А., Гуфранова И.Б., Кузяхметов Г.Г., Кулагин Ю.З., Кучеров Е.В., Минибаев Р.Г., Наумова Л.Г., Назирова З.М., Шурова Е.А., Хайретдинов С.С. Определитель высших растений Башкирской АССР. М., 1988. 316 с.
2. Бакин О.В., Рогова Т.В., Ситников А.П. Сосудистые растения Татарстана. Казань, 2000. 497 с.
3. Бакин О.В., Ситников А.П. Новые и редкие в Татарстане виды сосудистых растений // Бот. журн. 2005. Т. 90, № 1. С. 66-70.
4. Бакин О.В., Ситников А. П. К изучению флоры галофитов Татарстана // Бот. заметки. Казань, 2011. № 2. С. 25-29.
5. Бакин О.В. Заметки о некоторых растениях Бугульминско-Белебеевской возвышенности // Бот. заметки. Казань, 2012. № 3. С. 24-27.
6. Бакин О.В. О находке *Hypopitys hypophega* (Wallr.) G. Don (Ericaceae) в Татарстане // Бот. заметки. Казань, 2015. №5. С. 26-28.
7. Бакин О.В., Прохоров В.Е., Рогова Т.В. Флористические находки в долине р. Ясачка (Спасский район РТ) // Бот. заметки. Казань. 2013. №4. С. 26-29.
8. Бакин О.В., Прохоров В.Е. О находках двух редких видов цветковых растений на Бугульминско-Белебеевской возвышенности // Бот. заметки. Казань, 2015. № 5. С. 28-32.
9. Баранова О. Г., Рогова Т.В., Бакин О. В. Флористические находки в Республике Татарстан, Россия // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 4. С. 148-153.
10. Баранова О.Г., Пузырёв А.Н. Конспект флоры Удмуртской Республики (сосудистые растения). М.-Ижевск, 2012. 212 с.
11. Белехов А.А. Материалы по флоре города Казани // Бот. заметки. Казань, 2011. № 2. С. 31- 3.
12. Белехов А.А. Флористические находки в городе Набережные Челны // Бот. заметки. Казань, 2012. № 3. С. 27-28.
13. Белехов А.А. Новые материалы по флоре города Набережные Челны и его окрестностей // Бот. заметки. Казань, 2015. № 5. С. 21-23.
14. Васюков В.М. Растения Пензенской области. Пенза, 2004. 184 с.
15. Виноградова Ю.К. Внутривидовая изменчивость галинзоги волосистой (*Galinsoga ciliata*) в естественном и вторичном ареалах // Бюлл. Главн. Бот. сада. Вып. 185. М., 2003. С. 63-69.
16. Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Чёрная книга флоры Средней России (чужеродные виды в экосистемах Средней России). М.: ГЕОС, 2009. 494 с.
17. Гельтман Д.В. Семейство Euphorbiaceae Juss. // Флора средней полосы европейской части России. 11 изд. М., 2014. С. 219-224.
18. Гельтман Д.В. Систематическая и эколого-географическая характеристика видов из родства *Urtica dioica* (Urticaceae) во флоре СССР // Бот. журнал. 1986. Т. 71, № 11. С. 1480-1490.
19. Гельтман Д.В. Семейство Urticaceae Juss. // Флора Восточной Европы. Т. 11. М.-СПб., 2004. С. 198-199.
20. Голицын С.В. Список растений Воронежского государственного заповедника // Тр. Воронежского заповедника. Воронеж, 1961. С. 3-101.
21. Грибова С.А., Исаченко Т.И., Лавренко Е.М. Растительность Европейской части СССР. Л., 1980. 429 с.
22. Григорьева Н.М. География растений: учеб. пособие. М., 2014. 400 с.
23. Добрецова Т.Н., Назмеева Е.В. Дополнение к «железнодорожной» флоре Казани и её окрестностей // Бот. заметки. Казань, 2011. №2. С. 33-35.
24. Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области. Саратов, 2008. 232 с.
25. Ильин М.М. Критический обзор рода *Chondrilla* L. // Бюл. отделения каучуконосов. Вып. 3. М., 1930. 61 с.
26. Ильминских Н.Г. Флорогенез в условиях урбанизированной среды. Екатеринбург, 2014. 470 с.
27. Киселёва К.В. Семейство Ranunculaceae Adans. // Флора средней полосы европейской части России. 11 изд. М., 2014. С. 58-74.

28. Китаева Л.А. Род *Nigella* L. // Декоративные растения СССР. М., 1986. С. 133-134.
29. Короткова Г.Г. Новые виды для адвентивной флоры Казани и её окрестностей. В сб.: Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: экологические вызовы XXI века: сб. междунар. науч. конф. Казань, 2017. С. 538-539.
30. Короткова Г.Г., Колокольникова Т.Ф. Флористические находки в Высокогорском районе Татарстана // Бот. заметки. Казань, 2013. №4. С. 29-30.
31. Крицкая Т.А., Кашин А.С., Петрова Н.А., Пархоменко А.С. Филогеография рода *Chondrilla* на европейской части России по данным ядерной ДНК // Тр. XIV съезда Русского Ботанического Общества и конференции «Ботаника в современном мире». Махачкала, 2018. С.55-58.
32. Лактионов А.П. Флора Астраханской области. Астрахань, 2009. 296 с.
33. Леонова Т.Г. Род *Chondrilla* L. // Флора европейской части СССР. Т.8. Л., 1989. С. 57-61.
34. Майоров С.Р., Новиков В.С. Род *Chondrilla* L. // Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М., 2014. С. 349.
35. Майоров С.Р. Род *Elaeagnus* L. // Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М., 2014. С. 196.
36. Майоров С.Р. Род *Galinsoga* Ruiz et Pav. // Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М., 2014. С. 374.
37. Овеснов С.А. Конспект флоры Пермской области. Пермь, 1997. 252 с.
38. Папченков В.Г. Редкие и новые гибридные растения в Среднем Поволжье // Бот. журн., 2007а. Т. 92, № 6. С. 929-938.
39. Папченков В.Г. Флористические находки в бассейне Средней Волги // Бот. журн., 2007б. Т. 92, № 10. С. 1580-1588.
40. Петров К.М., Терёхина Н.В. Растительность России и сопредельных стран. СПб., 2013. 328 с.
41. Прохоров В.Е. Дополнения к флоре национального парка «Нижняя Кама». Заметка 1 // Бот. заметки. Казань. 2012. № 3. С. 23-24.
42. Прохоров В.Е. Дополнения к флоре национального парка «Нижняя Кама». Заметка 2 // Бот. заметки. Казань. 2013. № 4. С. 22-25.
43. Рябинина З.Н., Князев М.С. Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М., 2009. 758 с.
44. Ситников А.П., Белехов А.А. Материалы по флоре города Набережные Челны и его окрестностей // Бот. заметки. Казань. 2010. № 1. С. 21-24.
45. Сухоруков А.П., Баландин С.А., Агафонов В.А., Алексеев Ю.Е., Бузунова И.О., Ефимов П.Г., Иваненко Ю.А., Лазьков Г.А., Линдемман Г.В., Луферов А.Н., Мавродиёв Е.В., Нилова М.В., Сенников А.Н., Татанов И.В., Хлызова Н.Ю., Шольц Х., Щербак А.В., Юрцева О.В. Определитель сосудистых растений Тамбовской области. Тула, 2010. 350 с.
46. Цвелёв Н.Н. Семейство Poaceae Barnh. (Gramineae Juss.) // Флора Европейской части СССР. Л. Т. 1., 1974. С. 117-368.
47. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с.
48. Ярмоленко А. В. Род *Urtica* L. // Флора СССР. М.–Л., 1936. Т. 5. С. 386-394.
49. Canne Ju.M. A revision of the genus *Galinsoga* (Compositae: Heliantheae) // Rhodora: journal of the New England Botanical Club, 1977. Vol. 79. № 819. P. 319-390.

Поступила в редакцию 31.03.2019

Белехов Андрей Александрович, аспирант  
ФГБУН «Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН»  
197376, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2  
E-mail: ABelechov@binran.ru, an-bel1989-ksu@yandex.ru

#### **A.A. Belekhov**

#### **NEW FLORISTIC FINDINGS OF VASCULAR PLANTS FROM THE TERRITORY OF THE CITIES OF KAZAN AND NABEREZHNYE CHELNY AND THEIR SURROUNDINGS (REPUBLIC OF TATARSTAN)**

DOI: 10.35634/2412-9518-2019-29-2-319-324

The article contains information about three species of vascular plants new for the Republic of Tatarstan. It also provides new records for 4 recently discovered rare taxa. The findings are confirmed by the collections kept in the Herbarium of the Kazan Federal University (KAZ).

**Keywords:** flora, new findings, vascular plants, Republic of Tatarstan.

## REFERENCES

1. Alexeev Yu.E., Alekseev E.B., Gabbasov K.K., Gorchakovskii P.L., Gubanov I.A., Gufranova I.B., Kuzyakhmetov G.G., Kulagin Yu.Z., Kucherov E.V., Minibaev R.G., Nasirova Z.M., Naumova L.G., Shurova E.A., Khairtdinov S.S. *Opredelitel' vysshich rastenii Bashkirskoi ASSR* [The identification manual of higher plants of the Bashkir SSR]. Moscow, 1988. 316 p. (In Russ.).
2. Bakin O.V., Rogova T.V., Sitnikov A.P. *Sosudistye rasteniya Tatarstana* [Vascular plants of Tatarstan]. Kazan, 2000. 497 p. (In Russ.).
3. Bakin O.V., Sitnikov A.P. Species of vascular plants new and rare to Tatarstan, in *Bot. zhurn.*, 2005, vol. 90, no 1, pp. 66–70. (In Russ.).
4. Bakin O.V., Sitnikov A.P. To investigation of Tatarstan flora halophytes, in *Botanical notes*, 2011, no 2, pp. 25–29. (In Russ.).
5. Bakin O.V. Notes on some plants of Bugulma-Belebey Elevation, in *Botanical notes*, 2012, no 3, pp. 24–27. (In Russ.).
6. Bakin O.V. 2015. On finding *Hypopitys hypophega* (Wallr.) G. Don (Ericaceae) in Tatarstan, in *Botanical notes*, 2015. No 5, pp. 26–28. (In Russ.).
7. Bakin O.V., Prokhorov V.E., Rogova T.V. Floristic findings in valley of river Jasachka (Spassky district, Tatarstan), in *Botanical notes*, 2013, no 4, pp. 26–29. (In Russ.).
8. Bakin O.V., Prokhorov V. E. About findings of two rare flower plants species on the Bugulma-Belebey Upland, in *Botanical notes*, 2015, no 5, pp. 28–32. (In Russ.).
9. Baranova O.G., Puzyrev A.N. *Konspekt flory Udmurtskoi Respubliki (sosudistye rasteniya)* [Conspectus of flora of Udmurtia Republic: vascular plants], Moscow-Izhevsk: Inst. Komp. Issled., 2012, 150 p. (in Russ.).
10. Baranova O.G., Rogova T.V., Bakin O.V. Floristic records in the Tatarstan, Russia, in *Bot. zhurn.*, 2000, vol. 85, no 4, pp. 148–153. (In Russ.).
11. Belechov A.A. Materials on the flora of Kazan city, in *Botanical notes*, 2011, no 2, pp. 31–33. (In Russ.).
12. Belechov A.A. Floristic findings in Naberezhnie Chelny city, in *Botanical notes*, 2012, no 3, pp. 27–28. (In Russ.).
13. Belechov A.A. New materials for a flora Naberezhnie Chelny city and its vicinities, in *Botanical notes*, 2015, no 5, pp. 21–23. (In Russ.).
14. Canne Ju. M. A revision of the genus *Galinsoga* (Compositae: Heliantheae), in *Rhodora: journal of the New England Botanical Club*, 1977, vol. 79, no 819, pp. 319–390. (In Engl.).
15. Czerepanov S. K. *Plantae vasculares Rossicae et civitatum collimitnearum (in limicis URSS olim)*. St. Petersburg, 1995. 992 p. (In Russ.).
16. Dobretsova T.N., Nazmeeva E.V. Addition to the “rail-way” flora of Kazan and its surroundings, in *Botanical notes*, 2011, no 2, pp. 33–35. (In Russ.).
17. Elenevskii A.G., Bulanyi Yu.I., Radygina V.I. *Konspekt flory Saratovskoi oblasti* [Conspectus of flora of the Saratov region]. Saratov, 2008. 232 p. (In Russ.).
18. Geltman D.V. Systematic and ecological-geographic characteristics of the species from the affinity of *Urtica dioica* (Urticaceae) in the flora of the USSR, in *Bot. zhurn.*, 1986, vol. 71, no 11, pp. 1480–1490. (In Russ.).
19. Geltman D.V. Sem. Krapivnye — Urticaceae Juss., in *Flora Europae orientalis*. T. 11. Moscow, St. Petersburg, 2004, pp. 198–199. (In Russ.).
20. Geltman D.V. Sem. Molochainye — Euphorbiaceae Juss., in *Mayevsky P.F. Flora Srednei polosy Evropeiskoy chasti Rossii*. V. 11. [Flora of a midland of the European part of Russia]. Moscow, 2014, pp. 219–224. (In Russ.).
21. Golitsyn S.V. Spisok rastenii Voronezhskogo gosudarstvennogo zapovednika [List of plants of the Voronezh Reserve], in *Trudy Voronezhskogo zapovednika* [Transactions from the Voronezh Reserve]. Voronezh, 1961, pp. 3–101. (In Russ.).
22. Gribova S.A., Isachenko T.I., Lavrenko E.M. *Vegetation of the European part of the USSR*. L. 429 p. (In Russ.).
23. Grigor'eva N.M. 2014. *Plant geography (textbook)*. M., 1980. 400 p. (In Russ.).
24. Iljin M.M. Kriticheskiy obzor roda *Chondrilla* L. [Critical review of the genus *Chondrilla* L.], in *Byulleten' otdeleniya kauchukonosov* [Bulletin of the Department of rubber plants], vol. 3. Moscow, 1930. 61 p. (In Russ.).
25. Ilminkikh N.G. *Florogenez v usloviyakh urbanisirovannoi sredy* [Florogenezis in the conditions of the urbanized environment]. Yekaterinburg, 2014. 470 p. (In Russ.).
26. Kiselyova K.V. Sem. Lyutikovye — Ranunculaceae Adans., in *Mayevsky P.F. Flora Srednei polosy Evropeiskoy chasti Rossii* [Flora of a midland of the European part of Russia. V. 11.]. Moscow, 2014. P. 58–74. (In Russ.).
27. Kitayeva L.A. Rod *Nigella* — *Nigella* L., in *Dekorativnye rasteniya SSSR* [Ornamental plants of the USSR]. Moscow, 1986, pp. 133–134. (In Russ.).
28. Korotkova G.G., Kolokolnikova T. F. Floristic findings in Vysokogorsky district of Tatarstan, in *Botanical notes*, 2013, no 4, pp. 29–30. (In Russ.).
29. Korotkova G.G. *Novye vidy dlya adventivnoi flory Kazani i eyo okrestnostei* [New adventive species for the flora of Kazan city and its suburbs], in *Okruzhayushchaya sreda i ustoychivoe razvitiye regiona: ekologicheskie vysovy XXI veka: sbornik III mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii* [Environment and sustainable development of regions: en-

- vironmental challenges of the XXI century: collection of the international scientific conference]. Kazan, 2017, pp. 544–545. (In Russ.).
30. Kritskaya T.A., Kashin A.S., Petrov N.A. Parchomenko A.S. Phylogeography of the genus *Chondrilla* in European Russia based on nuclear DNA data., in *Trudy XIV s'ezda Russkogo Botanicheskogo obshchestva I konferencii «Botanika v sovremennom mire»* [Proceedings of the XIV Congress of the Russian Botanical Society and the conference «Botany in the modern world»]. Т. 1. Makhachkala, 2018, pp. 55–58. (In Russ.).
31. Laktionov A.P. Flora of the Astrakhan region. Astrakhan, 2009. 296 p. (In Russ.).
32. Leonova T.G. Rod Khondrilla – *Chondrilla* L., in *Flora partis europaeae URSS*. Т. 8. Leningrad, 1989, pp. 57–61. (In Russ.).
33. Mayorov S.R., Novikov W.S. Rod Khondrilla – *Chondrilla* L. // *Mayevsky P.F. Flora Srednei polosy Evropeiskoy chaste Rossii*. [Flora of the Middle Part of European Russia. Vol. 11.]. Moscow, 2014, pp. 349. (In Russ.).
34. Mayorov S.R. Rod Galinsoga – *Galinsoga* Ruiz et Pav., in *Mayevsky P. F. Flora Srednei polosy Evropeiskoy chaste Rossii* [Flora of the Middle Part of European Russia. Vol. 11]. Moscow, 2014, pp. 374. (In Russ.).
35. Mayorov S.R. Rod Lokh – *Elaeagnus* L., in *Mayevsky P.F. Flora Srednei polosy Evropeiskoy chaste Rossii*. [Flora of the Middle Part of European Russia. Vol. 11]. Moscow, 2014, pp. 196. (In Russ.).
36. Ovesnov S.A. Konspekt flory Permskoi oblasti [Conspectus of flora of the Perm region]. Perm, 1997. 252 p. (In Russ.).
37. Papchenkov V.G. Rare and new hybrid plants in the Middle Volga basin., in *Bot. zhurn.*, 2007a, vol. 92, no 6, pp. 929–938.
38. Papchenkov V.G. Floristic records in the Middle Volga basin., in *Bot. zhurn.*, 2007b, vol. 92, no 10, pp. 1580–1588. (In Russ.).
39. Petrov K.M., Terekhina N.V. Vegetation of Russia and neighboring states. St. Petersburg, 2013. 328 p. (In Russ.).
40. Prokhorov V.E. Supplement to the flora of national park “Nizhnyaya Kama”. Note 1, in *Botanical notes*, 2012, no 3, pp. 23–24. (In Russ.).
41. Prokhorov V.E. Supplement to the flora of national reserve “Nizhnyaya Kama”. Note 2, in *Botanical notes*, 2013, no 4, pp. 22–25. (In Russ.).
42. Ryabinina Z.N., Knyazev M.C. The identification manual of vascular plants of the Orenburg region. Moscow, 2009. 758 p. (In Russ.).
43. Sitnykov A.P., Belechov A.A. Materials on the flora of Naberejnie Chelny city and its environs, in *Botanical notes*, 2010, no 1, pp. 21–24. (In Russ.).
44. Sukhorukov A.P., Balandin S.A., Agafonov V.A., Alexeev Y.E., Buzunova I.O., Efimov P.G., Ivanenko Y.A., Lazkov G.A., Linderman G.W., Luferov A.N., Mavrodiev E.V., Nilova M.V., Sennikov A.N., Tatanov I.V., Khlyzova N.Y., Scholz H., Shcherbakov A.V., Yurtseva O.V. The identification manual of Vascular Plants of the Tambov Region. Tula, 2010. 350 p. (In Russ.).
45. Tzvelev N.N. Sem. Zlakovye – Poaceae Barnh (Gramineae Juss.), in *Flora partis europaeae URSS*. Т. 1. Leningrad, 1974, pp. 117–368. (In Russ.).
46. Vasyukov V.M. Plants of the Penza region. Penza, 2004. 184 p. (In Russ.).
47. Vinogradova Yu.K. Intraspecific variability of *Galinsoga ciliata* within the natural and secondary area, in *Bull. of the Main Botanical Garden*. Iss. 185. M., pp. 63–69. (In Russ.).
48. Vinogradova Yu.K., Mayorov S.R., Khoroon L.V. Black book of flora of Central Russia: alien plant species in ecosystems of Central Russia. M.: GEOS, 2009, 494 p. (In Russ.).
49. Yarmolenko A.V. Rod Krapiva – *Urtica* L., in *Flora URSS*. Т. 5. Moscow, Leningrad, 1936, pp. 386–394. (In Russ.).

Received 31.03.2019

Belekhov A.A., postgraduate student  
V.L. Komarov Botanical Institute RAS  
Professora Popova st., 2, St. Petersburg, Russia, 197376  
E-mail: ABelechov@binran.ru, an-bell1989-ksu@yandex.ru