

РАЗНООБРАЗИЕ СИНАНТРОПНОЙ И СИНАНТРОПИЗИРОВАННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БАШКИРСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ

А.С. Усманова, А.М. Абрамова

Ключевые слова

Башкирское Предуралье
населённые пункты
синантропная и синантропи-
зированная растительность
продромус

Аннотация. В 2006–2015 гг. исследовано разнообразие синантропной и синантропизированной растительности населённых пунктов центральной части Башкирского Предуралья. Продромус включает 9 классов, 14 порядков, 21 союз, 37 ассоциаций, 5 субассоциаций, 23 варианта, 15 сообществ, 15 базальных сообществ, 8 дериватных сообществ. Из них 4 ассоциации, 2 субассоциации, 12 вариантов, 9 сообществ, 9 базальных сообществ, 6 дериватных сообществ отмечены впервые для Республики Башкортостан.

Поступила в редакцию 06.08.2018

Член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан (РБ), заслуженный деятель науки Российской Федерации (РФ) и РБ, докт. биол. наук, проф. Б.М. Миркин внёс неопределимый вклад в разработку теоретических вопросов классификации и синтаксономии разных типов растительности РФ, в том числе РБ. Под его руководством в республике разработана и постоянно совершенствуется самая полная в России система синтаксонов уникального по фиторазнообразию Южно-Уральского региона. Особое внимание Б.М. Миркин уделял синантропной и синантропизированной растительности, которая формируется в населённых пунктах и отражает степень антропогенного воздействия. Борис Михайлович инициировал геоботанические исследования растительности в населённых пунктах Северо-Востока и Зауралья РБ. Под его руководством флору и растительность 9 населённых пунктов трёх административных районов центральной части Предуралья РБ (Кушнаренковского, Дюртюлинского, Чекмагушевского) в 2006–2015 гг. исследовала один из авторов настоящей статьи (А.С. Усманова). Заключительный этап рабо-

ты над диссертационным исследованием был выполнен под руководством докт. биол. наук, проф. А.М. Абрамовой.

Как известно, процессы антропогенной эволюции растительности наиболее интенсивно протекают в населённых пунктах. На их территории происходит формирование синантропной флоры, синантропных и синантропизированных сообществ, приспособленных к воздействию человека (Абрамова, Миркин, 2000). В РБ изучение синантропной флоры и растительности населённых пунктов городского и сельского типов проводится с 1980-х гг. (Ишбирдин и др., 1988; Сахапов, 1988; Ишбирдина, 1992; Хусаинов, 1996; Рябова, 1998; Говоров, 2004; Сайфуллина, 2006; Суюндукова, 2008; Голованов, Абрамова, 2012). На Северо-Востоке РБ изучены флора и растительность населённых пунктов сельского типа разного размера (Говоров и др., 2005). Авторами показано, что гамма-разнообразие (число видов) увеличивается с размером обследуемого населённого пункта, а бета-разнообразие (разнообразие сообществ) мало меняется при увеличе-

© 2018 Усманова А.С., Абрамова А.М.

Усманова Лариса Сугатовна, канд. биол. наук, преподаватель, Кушнаренковский многопрофильный профессиональный колледж; 452230, Россия, Башкортостан, Кушнаренковский р-н, с. Кушнаренково, ул. Советская, 22; larisa-ustm@yandex.ru; Абрамова Лариса Михайловна, докт. биол. наук, проф., зав. лаб. дикорастущей флоры и интродукции травянистых растений Южно-Уральского Ботанического сада-института – обособленного структурного подразделения Уфимского федерального исследовательского центра РАН; 450080, Россия, Уфа, ул. Менделеева, 195, корп. 3; abramova.lm@mail.ru

нии размера поселения.

В 2006–2015 гг. нами исследовалась флора, синантропная и синантропизированная растительность 9 населённых пунктов (6 сёл разного размера, 2 районных центра и 1 малый город) трёх административных районов (Кушнарниковского, Дюртюлинского, Чекмагушевского), расположенных в центральной части Предуралья РБ (Усманова и др., 2013а,б; Усманова и др., 2014а–г; Усманова, 2015; Усманова и др., 2015) на территории Южной лесостепи Предуралья. Изучалось также влияние размера населённых пунктов на флористическое и синтаксономическое разнообразие синантропной растительности (Усманова и др., 2017). Результаты исследования подтвердили выводы, сформулированные ранее (Говоров и др., 2005) – число видов в синантропной флоре последовательно увеличивается с размером населённого пункта, но число ранее установленных синтаксонов (ассоциаций) сохраняется постоянным в населённых пунктах любого размера. Тем не менее, с увеличением размера населённых пунктов происходит повышение синтаксономического разнообразия синантропной растительности за счет новых синтаксонов ранга вариантов и сообществ (в том числе базальных и дериватных).

В настоящей работе приводятся сведения о разнообразии синантропной и синантропизированной растительности населённых пунктов центральной части Предуралья РБ.

УСЛОВИЯ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Согласно природному районированию РБ (Реестр..., 2010) исследованные населённые пункты расположены в Предбельском лесостепном районе, который входит в состав Южной лесостепи Предуралья. Рельеф представляет пологоувалистую равнину. Основу почвенного покрова составляют чернозёмы – обыкновенные, типичные и южные. Климат континентальный, тёплый, средне- и хорошо увлажненный. Средняя годовая температура +2,8°C. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой –15°C, самый тёплый – июль со среднемесячной температурой +19°C. Абсолютный минимум – –46°C, максимум – +38°C. Средняя мощность снежного покрова к концу зимы составляет 40 см. Средняя продолжительность безморозного периода – 140 дней. Среднегодовое количество осадков составляет 400–500 мм, из них более половины выпадает в тёплую часть года. Ранее растительный покров составляли луговые степи, в настоящее время почти распаханные, и лиственные леса, представленные дубовыми и дубово-берёзовыми рощами. Сейчас сообщества степей сохранились только по склонам речных долин, холмов, увалов и оврагов. Лесная растительность представлена вторичными порослевыми дубовыми, липовыми, берёзовыми и осиновыми лесами.

Сведения об изученных населённых пунктах представлены в таблице 1.

Таблица 1. Площадь и численность населения исследованных населённых пунктов
Area and population of the studied settlements

Населённые пункты	Районы	Площадь, км ²	Численность населения, чел.
г. Дюртюли (райцентр)	Дюртюлинский	24,88	31889
с. Кушнарниково (райцентр)	Кушнарниковский	15,60	9251
с. Чекмагушево (райцентр)	Чекмагушевский	12,26	11018
с. Старокалмашево	Чекмагушевский	3,92	1849
с. Шарипово	Кушнарниковский	1,95	648
с. Куккуяново	Дюртюлинский	1,54	708
с. Карача-Елга	Кушнарниковский	1,28	600
с. Старобаширово	Чекмагушевский	0,97	410
с. Ивачево	Дюртюлинский	0,95	541

Основу работы составляет 841 полное геоботаническое описание растительных сообществ, выполненных в течение полевых сезонов 2006–2015 гг., на пробных площадках площадью 6–100 м², автор описаний – Л.С. Усманова. Размер площадок зависел от величины и однородности сообщества. Видовые названия растений приведены в соответствии со сводкой С.К. Черепанова (1995). Классификация растительности проведена методом классического синтаксономического анализа (Braun-Blanquet, 1964; Миркин и др., 2001), с помощью пакетов программ TURBOVEG и MEGATAB (Hennekens, 1995), использовался также дедуктивный метод К. Копечки и С. Гейны (Корецкы, Нејну, 1974). Положение синтаксонов соответствует продромусу растительных сообществ Республики Башкортостан (Ямалов и др., 2012).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате классификации растительности исследованных населённых пунктов методом классического синтаксономического анализа (Braun-Blanquet, 1964) и дедуктивным методом К. Копечки и С. Гейны (Корецкы, Нејну, 1974) нами составлен продромус синантропной и синантропизированной растительности населённых пунктов центральной части Башкирского Предуралья, включающий 9 классов, 14 порядков, 21 союз, 37 ассоциаций, 5 субассоциаций, 23 варианта, 38 сообществ (в том числе 15 базальных и 8 дериватных). Из них 4 ассоциации, 2 субассоциации, 12 вариантов, 24 сообщества (в том числе 9 базальных и 6 дериватных) отмечены впервые для РБ.

ПРОДРОМУС СИНАНТРОПНОЙ И СИНАНТРОПИЗИРОВАННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БАШКИРСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ

Класс *BIDENTETEA TRIPARTITAE* R. Tx. et al. ex von Rochow 1951

Порядок *BIDENTETALIA TRIPARTITAE* Br.-Bl. et R. Tx. ex Klika et Hadač 1944

Союз *Bidention tripartitae* Nordhagen ex Klika et Hadač 1944

Ассоциация *Rumici maritimi-Ranunculetum scelerati* Oberdorfer 1957

Ассоциация *Bidentetum cernuae* Slavnic 1951

Ассоциация *Bidentetum tripartitae* Miljan 1933

Вариант *typica*

Вариант *Persicaria lapathifolia*

Вариант *Persicaria hydropiper*

Союз *Chenopodion rubri* (R. Tx. 1960) Hilbig et Jage 1972

Ассоциация *Chenopodietum rubri* Timar 1947

Вариант *typica*

Вариант *Chenopodium glaucum*

Дериватное сообщество *Bidens frondosa* [*Bidentetea tripartitae*/*Stellarietea mediae*]

Дериватное сообщество *Xanthium albinum* [*Bidentetea tripartitae*]

Дериватное сообщество *Pulicaria vulgaris* [*Bidentetea tripartitae*]

Класс *STELLARIETEA MEDIAE* R. Tx. et al. ex von Rochow 1951

Порядок *ATRIPLICI-CHENOPODIETALIA ALBI* (R. Tx. 1937) Nordhagen 1950

Союз *Oxalidion fontanae* Passarge 1978

Ассоциация *Neslio-Fumarietum officinalis* Ishbirdin in Ishbirdin et al. 1988

- Союз *Spergulo arvensis-Erodion cicutariae* J. Tx. in Passarge 1964
 Ассоциация *Convolvulo arvensis-Amarantheum retroflexi* Abramova et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988
 Субассоциация *C. a.-A. r. galeopsietosum ladani* Usmanova et Abramova 2014 subass. nov. prov.
 Субассоциация *C. a.-A. r. erodietosum cicutarii* Abramova et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988
- Порядок *SISYMBRIETALIA* J. Tx. Ex Görs 1966
 Союз *Atriplicion* Passarge 1978
 Ассоциация *Atriplicetum tataricae* Ubrysz 1949
 Ассоциация *Atriplicetum nitentis* Knapp 1945
 Субассоциация *A. n. cannabietosum ruderalis* Usmanova et Abramova 2014 subass. nov. prov.
 Ассоциация *Chenopodietum albi* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988
 Субассоциация *Ch. a. cannabietosum ruderalis* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988
 Субассоциация *Ch. a. malvetosum pusillae* Suyndukova et Yamalov et al. 2008
 Ассоциация *Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae* Lohmeyer in Oberdorfer 1957
 Вариант *typica*
 Вариант *Conyza canadensis*
 Ассоциация *Sisymbrietum loeselii* Gutte 1972
 Союз *Malvion neglectae* (Gutte 1972) Hejny 1978
 Ассоциация *Malvetum pusillae* Morariu 1943
 Сообщество *Stachys annua*
 Сообщество *Lactuca tatarica*
 Сообщество *Echinochloa crusgalli*
 Сообщество *Capsella bursa-pastoris*
 Сообщество *Stellaria media*
 Сообщество *Atriplex patula*
 Сообщество *Consolida regalis*
 Сообщество *Salsola collina*
 Базальное сообщество *Convolvulus arvensis* [*Stellarietea mediae*]
 Базальное сообщество *Atriplex tatarica* [*Stellarietea mediae*]
 Базальное сообщество *Cannabis ruderalis* [*Stellarietea mediae/Artemisietea vulgaris*]
 Базальное сообщество *Chenopodium album* [*Stellarietea mediae*]
 Базальное сообщество *Dracocephalum thymiflorum* [*Stellarietea mediae*]
 Дериватное сообщество *Amaranthus blitoides* [*Stellarietea mediae/Polygono arenastri-Poetea annuae*]
 Дериватное сообщество *Galinsoga parviflora* [*Stellarietea mediae*]
 Дериватное сообщество *Portulaca oleraceae* [*Stellarietea mediae*]
- Класс *ARTEMISIETEA VULGARIS* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951
 Порядок *ARTEMISIETALIA VULGARIS* Lohmeyer in R. Tx 1947
 Союз *Arction lappae* R. Tx. 1937
 Ассоциация *Leonuro-Urticetum dioicae* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1986
 Вариант *typica*
 Вариант *Leonurus quinquelobatus*
 Ассоциация *Geranio sibirici-Urticetum dioicae* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1986
 Ассоциация *Conio-Arctietum tomentosum* Ishbirdin et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988
 Порядок *ONOPORDETALIA ACANTHII* Br.-Bl. et R. Tx. ex Klika et Hadač 1944

- Союз *Onopordion acanthii* Br.-Bl. et al. 1936
 Ассоциация *Axyrido-Artemisietum absinthii* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988
 Ассоциация *Carduetum acanthoidis* Felföldy 1942
 Ассоциация *Carduo acanthoidis-Artemisietum absinthii* Abramova et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988
- Союз *Dauco carotae-Melilotion* Görs ex Rostański et Gutte 1971
 Ассоциация *Melilotetum albi-officinalis* Sissingh 1950
 Ассоциация *Picrido-Pastinacetum sylvestris* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988
 Ассоциация *Tussilaginetum farfarae* Oberdorfer 1949
- Порядок *AGROPYRETALIA REPENTIS* Oberdorfer et al. ex Th. Müller et Görs 1969
- Союз *Convolvulo arvensis-Agropyron repentis* Görs 1966
 Ассоциация *Convolvulo arvensis-Brometum inermis* Felföldy 1943
 Ассоциация *Pastinaco sylvestris-Elytrigietum repentis* Ishbirdin in Ishbirdin et al. 1988
- Сообщество *Arctium tomentosum*
 Сообщество *Cynoglossum officinale*
 Сообщество *Berteroa incana*
 Сообщество *Calamagrostis epigeios*
 Сообщество *Falcaria vulgaris*
 Сообщество *Lappula squarrosa*
 Базальное сообщество *Artemisia abrotanum* [*Artemisietea vulgaris/Molinio-Arrhenatheretea*]
 Базальное сообщество *Arctium tomentosum* [*Artemisietea vulgaris*]
- Класс *GALIO-URTICETEA* Passarge ex Kopecký 1969
- Порядок *LAMIO ALBI-CHENOPODIETALIA BONI-HENRICI* Kopecký 1969
- Союз *Aegopodion podagrariae* R. Tx. 1967
 Ассоциация *Urtico dioica-Aegopodietum podagrariae* (R. Tx. 1963) Oberdorfer 1967)
 Базальное сообщество *Glechoma hederacea* [*Galio-Urticetea/Stellarietea mediae*]
- Класс *POLYGONO-ARENASTRI-POËTEA ANNUAЕ* Rivas-Martínez 1975 corr. Rivas-Martínez et al. 1991
- Порядок *POLYGONO ARENASTRI-POËTALIA ANNUAЕ* R. Tx. in Géhu et al. 1972 corr. Rivas-Martínez et al. 1991
- Союз *Coronopodo-Polygonion arenastri* Sissingh 1969
 Ассоциация *Polygonetum arenastri* Gams 1927 corr. Láníková in Chytrý 2009
 Вариант *typica*
 Вариант *Lepidium ruderae*
 Вариант *Lepidotheca suaveolens*
 Ассоциация *Matricario perforatae-Polygonetum avicularis* Ishbirdin et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988
 Вариант *typica*
 Вариант *Malva pusilla*
- Союз *Saginion procumbentis* R. Tx. et Ohba in Géhu et al. 1972
 Ассоциация *Poëtum annuae* Gams 1927
 Дериватное сообщество *Ceratocarpus arenarius* [*Polygono arenastri-Poëtea annuae*]
- Класс *ROBINIETEA* Jurko ex Hadač et Sofron 1980
- Порядок *CHELIDONIO-ROBINIETALIA* Jurko ex Hadač et Sofron 1980
- Союз *Chelidonio-Acerion negundi* L. et A. Ishbirdin 1989
 Ассоциация *Chelidonio-Aceretum negundi* Ishbirdina et Ishbirdin 1989
- Класс *MOLINIO-ARRHENATHERETEA* R. Tx. 1937

Порядок *MOLINIETALIA* Koch 1926

Союз *Deschampsion cespitosae* Horvatic 1930

Ассоциация *Cerastio holosteoidis-Deschampsietum cespitosae* Grigorjev et al. 2002

Союз *Potentillion anserinae* R. Tx. 1947

Ассоциация *Rumici crispi-Agrostietum stoloniferae* Moor 1958

Ассоциация *Potentilletum anserinae* Felföldy 1942

Порядок *ARRHENATHERETALIA* R. Tx. 1931

Союз *Festucion pratensis* Sipajlova et al. 1985

Ассоциация *Agrostio giganteae-Festucetum pratensis* Sipajlova et al. 1987

Ассоциация *Elytrigio repentis-Bromopsidetum inermis* Yamalov 2011

Союз *Cynosurion* R. Tx. 1947

Ассоциация *Poa pratensis-Plantaginetum majoris* Ishbirdin et al. 1988

Ассоциация *Inulo-Trifolietum repentis* Solomeshch in Mirkin et al. 1986

Вариант *typica*

Вариант *Inula britannica*

Порядок *GALIETALIA VERI* Mirkin et Naumova 1986

Союз *Trifolion montani* Naumova 1986

Ассоциация *Astragalo ciceris-Poetum angustifoliae* Yamalov in Yamalov et al. 2003

Вариант *typica*

Вариант *Thymus marschallianus*

Вариант *Artemisia austriaca*

Базальное сообщество *Deschampsia cespitosa* [*Potentillion anserinae*/ *Deschampsion cespitosae*]

Базальное сообщество *Ranunculus repens* [*Molinietalia*]

Базальное сообщество *Poa pratensis* [*Cynosurion*]

Вариант *typica*

Вариант *Achillea millefolium*

Вариант *Lotus corniculatus*

Вариант *Taraxacum officinale*

Базальное сообщество *Amoria repens* [*Cynosurion*]

Дериватное сообщество *Chaiturus marrubiastrum* [*Potentillion anserinae*]

Класс *FESTUCO-BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx, ex Soó 1947

Порядок *FESTUCETALIA VALESIIACAE* Br.-Bl. et R. Tx. ex Br.-Bl. 1949

Союз *Festucion valesiaca* Klika 1931

Сообщество *Stipa capillata*

Базальное сообщество *Salvia verticillata* [*Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris*]

Базальное сообщество *Artemisia marschalliana* [*Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris*]

Базальное сообщество *Artemisia austriaca* [*Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris*]

Класс *SALICETEA PURPUREAE* Moor 1958

Порядок *SALICETALIA PURPUREAE* Moor 1958

Союз *Salicion triandrae* T. Müller et Görs 1958

Ассоциация *Salicetum triandro-viminalis* Lohmeyer 1952

Таблица 2. Представленность синтаксонов синантропной и синантропизированной растительности населённых пунктов центральной части Башкирского Предуралья
Representation of syntaxons of synanthropic and synanthropized vegetation of settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals

Синтаксон	г. Дюртюли	с. Кушна-ренково	с. Чекомагушево	с. Старо-калмашево	с. Широ-во	с. Кукуя-ново	с. Карача-Елга	с. Старобаширово	с. Ивачево
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Класс <i>BIDENTETEA TRIPARTITAE</i>									
*Асс. <i>Rumici maritimi-Ranunculetum scelerati</i>	-	+	-	-	+	-	-	-	-
*Асс. <i>Bidentetum cernuae</i>	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Асс. <i>Bidentetum tripartitae</i>									
Вар. <i>typica</i>	++	++	++	++	++	++	++	+	++
Вар. <i>Persicaria lapathifolia</i>	+	+	+	-	+	-	-	-	-
Вар. <i>Persicaria hydropiper</i>	+	+	+	-	+	+	-	-	-
*Асс. <i>Chenopodietum rubri</i> вар. <i>typica</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-
* Вар. <i>Chenopodium glaucum</i>	+	+	-	+	+	-	-	-	-
Δ, с. <i>Bidens frondosa</i> [<i>Bidentetea tripartitae/ Stellarietea mediae</i>]	+	-	-	-	-	-	-	-	-
* Δ, с. <i>Xanthium albinum</i> [<i>Bidentetea tripartitae</i>]	++	++	-	-	-	+	+	-	-
* Δ, с. <i>Pulicaria vulgaris</i> [<i>Bidentetea tripartitae</i>]	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Класс <i>STELLARIETEA MEDIAE</i>									
Асс. <i>Neslio-Fumarietum officinalis</i>	-	+	+	-	-	+	+	-	-
Асс. <i>Convolvulo arvensis-Amarantheum retroflexi</i>									
* Субасс. <i>C. a.-A. r. galeopsietosum ladani</i>	+	+	-	-	-	+	+	-	+
Субасс. <i>C. a.-A. r. erodietosum cicutarii</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Асс. <i>Atriplicetum tataricae</i>	+++	-	+	+	-	+	-	+	-
Асс. <i>Atriplicetum nitentis</i>	-	-	+	+	+	-	-	-	-
* Субасс. <i>A. n. cannabietosum ruderalis</i>	-	+	+	+	+	-	-	-	+

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Асс. <i>Chenopodietum albi</i>									
Субасс. <i>Ch. a. cannabinetosum ruderalis</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Субасс. <i>Ch. a. malvetosum pusillae</i>	+	-	+	+	-	+	+	-	-
Асс. <i>Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae</i>									
Вар. <i>typica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
* Вар. <i>Conyza canadensis</i>	+	+	+	+	+	-	-	-	-
*Асс. <i>Sisymbrietum loeselii</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Асс. <i>Malvetum pusillae</i>	+	++	++	++	++	++	++	++	++
*Сообщ. <i>Stachys annua</i>	+	+	+	-	+	-	-	-	-
*Сообщ. <i>Lactuca tatarica</i>	+	+	+	+	+	+	-	-	-
*Сообщ. <i>Echinochloa crusgalli</i>	-	+	+	+	-	+	-	-	+
*Сообщ. <i>Capsella bursa-pastoris</i>	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Сообщ. <i>Stellaria media</i>	+	+	+	+	+	-	-	-	-
*Сообщ. <i>Atriplex patula</i>	++	+	+	+	+	+	+	-	+
*Сообщ. <i>Consolida regalis</i>	+	-	-	+	-	-	-	+	-
*Сообщ. <i>Salsola collina</i>	+	-	+	-	+	-	+	-	-
*Б. с. <i>Convolvulus arvensis</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	++	++	++	+	+	+	+	+	+
Б. с. <i>Atriplex tatarica</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	++.	-	+	+	-	-	-	-	-
Б. с. <i>Cannabis ruderalis</i> [<i>Stellarietea mediae/Artemisietea vulgaris</i>]	-	++	++	++	++	++	++	++	++
Б. с. <i>Chenopodium album</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	+	+	+	+	+	+	+	+	+
*Б. с. <i>Dracocephalum thymiflorum</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	+	-	+	-	+	-	-	-	-
*Д. с. <i>Amaranthus blitoides</i> [<i>Stellarietea mediae/Polygono arenastri-Poetea annuae</i>]	+	+	+	-	-	-	-	+	-
Д. с. <i>Galinsoga parviflora</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	-	+	-	-	+	-	-	-	-
*Д. с. <i>Portulaca oleraceae</i> [<i>Stellarietea mediae</i>]	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Класс <i>ARTEMISIETEA VULGARIS</i>									
Асс. <i>Leonuro-Urticetum dioicae</i> , Вар. <i>typica</i>	+	+	+	++	++	++	++	++	++.

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
* Вар. <i>Leonurus quinquelobatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Акк. <i>Geranio sibirici-Urticetum dioicae</i>	+	+	+	+	-	+	+	-	+
Акк. <i>Conio-Arctietum tomentosum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Акк. <i>Axyrido-Artemisietum absinthii</i>	-	+	-	+	+	-	-	-	+
Акк. <i>Carduetum acanthoidis</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Акк. <i>Carduo acanthoidis-Artemisietum absinthii</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	+
Акк. <i>Melilotetum albi-officinalis</i>	++	++	++	+	+	+	+	+	+
Акк. <i>Picrido-Pastinacetum sylvestris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Акк. <i>Tussilaginetum farfarae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Акк. <i>Convolvulo arvensis-Brometum inermis</i>	++	+	++	++	+	+	+	+	+
Акк. <i>Pastinaco sylvestris-Elytrigietum repentis</i>	+++	++	+	+	+	+	+	+	+
Сообщ. <i>Arctium tomentosum</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Сообщ. <i>Cynoglossum officinale</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-
*Сообщ. <i>Berteroa incana</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сообщ. <i>Calamagrostis epigeios</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сообщ. <i>Falcaria vulgaris</i>	+	+	+	-	-	-	-	-	-
*Сообщ. <i>Lappula squarrosa</i>	+	+	-	+	+	+	+	+	-
*Б. с. <i>Artemisia abrotanum</i> [<i>Artemisietea vulgaris</i> / <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>]	+	++	-	-	+	-	-	-	-
Б. с. <i>Arctium tomentosum</i> [<i>Artemisietea vulgaris</i>]	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Класс <i>GALIO-URTICETEA</i>									
Акк. <i>Urtico dioicae-Aegopodietum podagrariae</i>	+	+	-	-	-	-	-	-	+
*Б. с. <i>Glechoma hederacea</i> [<i>Galio-Urticetea</i> / <i>Stellarietea mediae</i>]	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Класс <i>POLYGONO ARENASTRI-POËTEA ANNUAE</i>									
Акк. <i>Polygonetum arenastri</i>									
Вар. <i>typica</i>	++	++	++	++	++	++	++	++	++
* Вар. <i>Lepidium ruderales</i>	+	++	++	+	+	+	+	++	+
* Вар. <i>Lepidotheca suaveolens</i>	+	+	+	-	-	-	+	-	+

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Асс. <i>Matricario perforatae-Polygonetum avicularis</i> , Вар. <i>typica</i>	+	++	++	+	+	+	++	+	++
Вар. <i>Malva pusilla</i>	+	++	++	+	+	+	+	+	+
Асс. <i>Poëtum annuae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
*Д. с. <i>Ceratocarpus arenarius</i> [<i>Polygono arenastri-Poëtea annuae</i>]	+	-	+	+	+	-	+	+	+
Класс ROBINIETEA									
Асс. <i>Chelidonio-Aceretum negundi</i>	++	++	++	+	+	+	-	+	+
Класс MOLINIO-ARRHENATHERETEA									
Асс. <i>Cerastio holosteoidis-Deschampsietum cespitosae</i>	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Асс. <i>Rumici crispis-Agrostietum stoloniferae</i>	+	++	++	++	++	++	++	++	++
Асс. <i>Potentilletum anserinae</i>	+	+	+	+	++	+	+	+	+++
Асс. <i>Agrostio gigintae-Festucetum pratensis</i>	+	+	-	-	+	-	-	-	+
Асс. <i>Elytrigio repentis-Bromopsidetum inermis</i>	+	++	+	++	++	-	-	+	++
Асс. <i>Poo pratensis-Plantaginetum majoris</i>	+++	++	++	+	+	+	+	+	+
Асс. <i>Inulo-Trifolietum repentis</i> Вар. <i>typica</i>	+	++	++	++	++	+	+	+	++
* Вар. <i>Inula britannica</i>	+	+	-	-	+	-	-	+	-
Асс. <i>Astragalo ciceris-Poëtum angustifoliae</i> Вар. <i>typica</i>	+	+	+	+	++	++	++	++	-
* Вар. <i>Thymus marschallianus</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	-
* Вар. <i>Artemisia austriaca</i>	+	-	-	-	-	-	+	+	-
*Б. с. <i>Deschampsia cespitosa</i> [<i>Potentillion anserinae/Deschampsion cespitosae</i>]	-	-	+	-	+	+	-	-	+
*Б. с. <i>Ranunculus repens</i> [<i>Molinieta</i>]	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Б. с. <i>Poa pratensis</i> [<i>Cynosurion</i>] Вар. <i>typica</i>	++	++	++	+++	+++	++	++	+++	+++
* Вар. <i>Achillea millefolium</i>	+	+	+	++	++	+++	+++	++	+++
* Вар. <i>Lotus corniculatus</i>	+	+	-	-	-	-	-	-	-

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
* Вар. <i>Taraxacum officinale</i>	+++	+++	+++	+++	+	+	+	+	+
Б. с. <i>Amoria repens</i> [<i>Cynosurion</i>]	+	++	-	+	-	+	-	-	-
*Д. с. <i>Chaiturus marrubiastrum</i> [<i>Potentillion anserinae</i>]	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Класс <i>FESTUCO-BROMETEA</i>									
Сообщ. <i>Stipa capillata</i>	+	+	+	-	+	-	+	-	-
*Б. с. <i>Salvia verticillata</i> [<i>Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris</i>]	+	+	+	-	-	-	+	-	-
*Б. с. <i>Artemisia marschalliana</i> [<i>Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris</i>]	-	+	+	-	-	-	-	-	-
*Б. с. <i>Artemisia austriaca</i> [<i>Festuco-Brometea/Artemisietea vulgaris</i>]	++	+	+	+	-	-	-	+	-
Класс <i>SALICETEA PURPUREAE</i>									
Асс. <i>Salicetum triandro-viminalis</i>	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Всего	78	78	71	61	65	52	52	49	47
новые для РБ синантропные сообщества	24	24	19	17	20	12	13	10	10
новые для РБ синантропизированные сообщества	9	9	7	3	5	4	5	7	3

Примечание. * – синтаксоны, впервые отмеченные для РБ; встречаемость: + – редко, ++ – достаточно часто, +++ – часто

В таблице 2 представлено участие выявленных ассоциаций и сообществ синантропной и синантропизированной растительности в изученных населённых пунктах. Сходство синтаксономического разнообразия растительности исследованных сёл и малого города значительное, так как они расположены в одной природной зоне и в них представлены все основные типы антропогенных местобитаний. Причины наблюдаемых различий заключаются в своеобразии рельефа, экологических условий, площади, наличии промышленных и сельскохозяйственных предприятий, мероприятиях по благоустройству населённых пунктов и т.д. Наиболее распространёнными в изученных населённых пунктах являются синтаксоны 4 синантропных и 1 класса луговой растительности: *Bidentetea tripartitae*, *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Molinio-Arrhenatheretea*.

Из таблицы 2 видно, что β-разнообразие увеличивается в ряду малые и средние сёла – сёла-райцентры – малый город. Количество синтаксонов в малых сёлах (47–52) существенно ниже, чем в райцентрах (71–78) и в малом городе (78). Отличия населённых пунктов главным образом проявляются в составе выявленных нами новых для РБ ассоциаций, субассоциаций, вариантов, сообществ, доминантами в которых являются в

основном адвентивные виды. Установлено, что в райцентрах и малом городе идет более активная натурализация чужеродных видов, а также образование сообществ с их доминированием. Это свидетельствует о том, что в более крупных населённых пунктах процессы эволюции под влиянием антропогенных факторов, развиваются интенсивнее, чем в малых.

Таким образом, продромус синантропной и синантропизированной растительности 9 населённых пунктов трёх административных районов (Кушнаренковского, Чекмагушевского и Дюртюлинского) центральной части Башкирского Предуралья РБ включает 9 классов, 14 порядков, 21 союз, 37 ассоциаций, 5 субассоциаций, 23 варианта, 15 сообществ, 15 базальных сообществ, 8 дериватных сообществ. Из них 4 ассоциации, 2 субассоциации, 12 вариантов, 9 сообществ, 9 базальных сообществ, 6 дериватных сообществ отмечены впервые для РБ. В исследованных населённых пунктах наиболее распространены синтаксоны 5 классов растительности: *Bidentetea tripartitae*, *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Molinio-Arrhenatheretea*. В райцентрах и малом городе наблюдается более активная натурализация чужеродных видов, а также образование сообществ с их доминированием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамова Л.М., Миркин Б.М. Антропогенная эволюция растительности в Республике Башкортостан: масштабы процесса и подходы к управлению. *Вестн. АН РБ*, 2000, т. 5, № 3, с. 18–25.
- Говоров Е.В. Растительность населённых пунктов сельского типа северо-востока Республики Башкортостан. Дисс. канд. биол. наук. Уфа, 2004, 325 с.
- Говоров Е.В., Ямалов С.М., Миркин Б.М. Влияние размера населённых пунктов на показатели разнообразия синантропной растительности. *Экология*, 2005, № 5, с. 394–396.
- Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Растительность города Салавата (Республика Башкортостан). III. Синантропная растительность (классы *Bidentetea tripartitae*, *Stellarietea mediae* и *Artemisietea vulgaris*). *Растительность России*, 2012, № 21, с. 34–65.
- Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Растительность города

REFERENCES

- Abramova L.M., Mirkin B.M. Anthropogenous evolution of vegetation in the Republic of Bashkortostan: scales of process and approaches to management. *Bulletin of Academy of Sciences of Republic of Bashkortostan*, 2000, vol. 5, no. 3, pp. 18–25. (in Russian)
- Braun-Blanquet J. Pflanzensociologie. Grundzuge der Vegetationskunde. 3 Aufl. Wien-New-York: Springer Verlag, 1964, 865 s.
- Cherepanov S.K. Vascular plants of Russia and neighboring countries (within the former USSR). Saint-Petersburg: Peace and family, 1995, 992 p.
- Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Vegetation of the Salavat town (Republic of Bashkortostan). III. Synantropic vegetation (classes *Bidentetea tripartitae*, *Stellarietea mediae* and *Artemisietea vulgaris*). *Vegetation of Russia*, 2012, no. 21, pp. 34–65. (in Russian)
- Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Vegetation of the Salavat town (Republic of Bashkortostan). IV. Synan-

- Салавата (Республика Башкортостан). IV. Синантропная растительность (классы *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea* и *Robinietea*). *Растительность России*, 2013, № 22, с. 11–20.
- Ишбирдин А.Р., Миркин Б.М., Соломещ А.И., Сахапов М.Т. Синтаксономия, экология и динамика рудеральных сообществ Башкирии. Уфа, 1988, 161 с.
- Ишбирдина Л.М. Эколого-биологическая характеристика флоры и растительности г. Уфы и их динамика за 60–80 лет. Дисс. канд. биол. наук. Днепропетровск, 1992, 230 с.
- Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Современная наука о растительности. М.: Логос, 2001, 263 с.
- Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Башкортостан. Под ред. И.А. Шаяхметова, А.А. Мулдашева. 2-е изд., Уфа, 2010, 407 с.
- Рябова Т.Г. Флора и растительность г. Бирска. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Уфа, 1996, 17 с.
- Сайфуллина Н.М. Восстановительные сукцессии растительности на территории заброшенных деревень горно-лесной зоны Республики Башкортостан. Дисс. канд. биол. наук. Уфа, 2006, 214 с.
- Сахапов М.Г. О рудеральной растительности городов Башкирии. *Ботанические исследования на Урале: информационные материалы*. Свердловск, 1988, с. 96.
- Суюндукова Г.Я. Синтаксономический анализ растительности населенных пунктов сельского типа Зауралья Республики Башкортостан. Дисс. канд. биол. наук. Уфа, 2008, 231 с.
- Усманова Л.С. Флора и растительность населенных пунктов центральной части Башкирского Предуралья. Дисс. канд. биол. наук. Оренбург, 2015, 293 с.
- Усманова Л.С., Абрамова Л.М. Синантропная растительность класса *Stellarietea mediae* в населенных пунктах центральной части Башкирского Предуралья. *Изв. Уфимск. НЦ РАН*, 2014а, № 1, с. 81–90.
- Усманова Л.С., Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Синантропная растительность класса *Bidentetea tripartitae* в центральной части Республики Башкортостан. *Изв. Самарск. НЦ РАН*, 2013а, т. 15, № 3(5), с. 1470–1474.
- Усманова Л.С., Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Сообщества класса *Polygono arenastri-Poëtea annuae* в населенных пунктах центральной части Республики Башкортостан. *Науч. ведомости Белгородск. ун-та, сер. Естеств. науки*, 2013б, № 24(167), вып. 25, с. 5–14.
- Усманова Л.С., Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Синантропная растительность класса *Artemisietea vulgaris* в центральной части Башкирского Предуралья. *Науч. ведомости Белгород. ун-та. Сер. Естеств. науки*, 2014б, № 3(174), с. 9–19.
- Усманова Л.С., Миркин Б.М., Абрамова Л.М., Наумова Л.Г. Влияние размера населенных пунктов на флористическое и синтаксономическое разнообразие синантропной растительности. *Бюл. МОИП, Отд.* tropic vegetation (classes *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea* and *Robinietea*). *Vegetation of Russia*, 2013, no. 22, pp. 11–20. (in Russian)
- Govorov E.V. Vegetation of settlements of rural type of the RB northeast. Cand. Biol. sci. diss. Ufa, 2004, 325 p. (in Russian)
- Govorov E.V., Yamalov S.M., Mirkin B.M. Influence of the size of settlements on indicators of a variety of synantropic vegetation. *Ecology*, 2005, no. 5, pp. 394–396. (in Russian)
- Hennekens S.M. TURBO(VEG). Software package for input processing and presentation of plantsociological data. User's guide. *IBN-DLO Wageningen et University of Lancaster*, 1995, 70 p.
- Ishbirdin A.R., Mirkin B.M., Solomeshch A.I., Sakhapov M.T. Syntaksonomy, ecology and dynamics ruderal communities of Bashkiria. Ufa, 1988, 161 p. (in Russian)
- Ishbirdina L.M. The ecological and biological characteristic of flora and vegetation of the Ufa city and their dynamics in 60-80 years. Cand. Biol. sci. diss. Dnipropetrovsk, 1992, 230 p. (in Russian)
- Khusainov A.F. Syntaxeme and anthropogenic dynamics of the vegetation of the field "Bear". Abstract of diss. Cand. Biol. sci. Ufa, 1996, 16 p. (in Russian)
- Kopečky K., Hejny S. A new approach to the classification of antropogenic plant communities. *Vegetatio*. 1974, vol. 29, no. 1, pp. 17–20.
- Mirkin B.M., Naumova L.G., Solomeshch A.I. Modern science of vegetation. M.: Logos, 2001, 263 p. (in Russian)
- Register of specially protected natural territories of the Republic of Bashkortostan. Ed. by I.A. Shayakhmetov, A.A. Muldashev. 2nd ed. Ufa, 2010, 407 p. (in Russian)
- Ryabova T.G. Flora and vegetation of Birska. Abstract of diss. Cand. Biol. sci. Ufa, 1996, 17 p. (in Russian)
- Sakhapov M.G. On the ruderal vegetation of the cities of Bashkiria. *Botanical research in the Urals: information materials*. Sverdlovsk, 1988, 96 p. (in Russian)
- Saifullina N.M. Recovery successions of vegetation in the territory of abandoned villages of a mountain-forest zone of the Bashkortostan Republic. Cand. Biol. sci. diss. Ufa, 2006, 214 p. (in Russian)
- Suyundukova G.Ya. Syntaxonomic analysis of vegetation of settlements of rural type of Trans-Ural of the Bashkortostan Republic. Cand. Biol. sci. diss. Ufa, 2008, 231 p. (in Russian)
- Usmanova L.S. Flora and vegetation of settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals. Cand. Biol. sci. diss. Orenburg, 2015, 293 p. (in Russian)
- Usmanova L.S., Abramova L.M. Synantropic vegetation of the class *Stellarietea mediae* in settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals. *Proceedings of the Ufa Scientific Center of RAS*, 2014a, no. 1, pp. 81–90. (in Russian)
- Usmanova L.S., Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Synantropic vegetation of the class *Bidentetea tripartitae* in the central part of the Bashkortostan Republic. *Pro-*

- биол., 2017, т. 122, № 3, с. 45–52.
- Усманова Л.С., Ямалов С.М., Абрамова Л.М. Некоторые синантропные сообщества классов *Bidentetea tripartitae* и *Artemisietea vulgaris* в населенных пунктах центральной части Башкирского Предуралья. *Изв. Самарск. НЦ РАН*. 2014в, т. 16, № 5, с. 164–169.
- Усманова Л.С., Ямалов С.М., Абрамова Л.М. Синантропизированная растительность класса *Festuco-Brometea* в населенных пунктах центральной части Башкирского Предуралья. *Науч. ведомости Белгород. ун-та. Сер. Естеств. науки*, 2014г, № 17(188), вып. 28, с. 36–44.
- Усманова Л.С., Ямалов С.М., Абрамова Л.М. Некоторые синантропизированные сообщества класса *Molinio-Arrhenatheretea* в населенных пунктах центральной части Башкирского Предуралья. *Науч. ведомости Белгород. ун-та. Сер. Естеств. науки*, 2015, т. 30, № 3(200), с. 30–40.
- Хусаинов А.Ф. Синтаксомиа и антропогенная динамика растительности месторождения «Медвежье». Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Уфа, 1996, 16 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995, 992 с.
- Ямалов С.М., Мартыненко В.Б., Абрамова Л.М., Голуб В.Ю., Баншева Э.З., Баянов А.В. Продромус растительных сообществ Республики Башкортостан. Уфа: Гилем, 2012, 84 с.
- Braun-Blanquet J. Pflanzensociologie. Grundzuge der Vegetationskunde. 3 Aufl. Wien-New-York: Springer Verlag, 1964, 865 s.
- Hennekens S.M. TURBO(VEG). Software package for input processing and presentation of plantsociological data. User's guide. *IBN-DLO Wageningen et University of Lancaster*, 1995, 70 p.
- Копе́cky K., Hejny S. A new approach to the classification of antropogenic plant communities. *Vegetatio*. 1974, vol. 29, no. 1, pp. 17–20.
- ceedings of the Samara Scientific Center of RAS , 2013a, vol. 15, no. 3(5), pp. 1470–1474. (in Russian)
- Usmanova L.S., Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Communities of the class *Polygono arenastri-Poëtea annuae* in settlements of the central part of the Bashkortostan Republic. *Scientific bulletin of the Belgorod State University. Series: Natural sciences*, 2013b, vol. 25, no. 24(167), pp. 5–14. (in Russian)
- Usmanova L.S., Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Synantropic vegetation of the class *Artemisietea vulgaris* in the central part of the Bashkir Cis-Urals. *Scientific bulletin of the Belgorod State University. Series: Natural sciences*, 2014b, vol. 26, no. 3(174), pp. 9–19. (in Russian)
- Usmanova L.S., Yamalov S.M., Abramova L.M. Some synantropic communities of the classes *Bidentetea tripartitae and Artemisietea vulgaris* in settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals. *Proceedings of the Samara Scientific Center of RAS*. 2014c, vol. 16, no. 5, pp. 164–169. (in Russian)
- Usmanova L.S., Yamalov S.M., Abramova L.M. Synantropize vegetation of class *Festuco-Brometea* in settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals. *Scientific bulletin of the Belgorod State University. Series: Natural sciences*, 2014d, vol. 28, no. 17(188), pp. 36–44. (in Russian)
- Usmanova L.S., Yamalov S.M., Abramova L.M. Some synantropize communities of the class *Molinio-Arrhenatheretea* in settlements of the central part of the Bashkir Cis-Urals. *Scientific bulletin of the Belgorod State University. Series: Natural sciences*, 2015, vol. 30, no. 3(200), pp. 30–40. (in Russian)
- Usmanova L.S., Mirkin B.M., Abramova L.M., Naumova L.G. Influence of size of human settlements on floristic and syntaxonomical diversity of sinantropic vegetation. *Bulletin of Moscow society of naturalists. Biological series*. 2017, vol. 122, part 3, pp. 45–52. (in Russian)
- Yamalov S.M., Martynenko V.B., Abramova L.M., Golub V.B., Baisheva E.Z., Bayanov A.V. Prodrum of plant communities of the Republic of Bashkortostan. Ufa: Gilem, 2012, 84 p. (in Russian)

DIVERSITY OF SYNANTHROPIC AND SYNANTROPIZED VEGETATION OF THE SETTLEMENTS IN THE CENTRAL PART OF THE BASHKIR CIS-URALS

Usmanova Larisa Sugatovna

Cand. Biol. sci., Teacher, Kushnarenkovsky Multidisciplinary Professional College; 22, Sovetskaya Str., Kushnarenkovo, Kushnarenkovo district, Bashkortostan, 452230, Russia; larisa-usm@yandex.ru

Abramova Larisa Mikhailovna

Doctor of Biology, Prof.; Head of the Dept. of wild-growing flora and introduction of herbaceous plants, South Ural Botanical garden-institute of the Ufa Federal Research Centre of Russian Academy of Sciences; 195, bd. 3, Mendeleeva Str., Ufa, 450080, Russia; abramova.lm@mail.ru

Key words

Bashkir Cis-Urals settlements
synanthropic and synanthropized vegetation
prodromus

Abstract. In 2006–2015, the variety of synanthropic and synanthropized vegetation of the settlements in the central part of the Bashkir Cis-Urals was studied. The prodromus includes 9 classes, 14 orders, 21 unions, 37 associations, 5 subassociations, 23 variants, 15 communities, 15 basal communities, 8 derivative communities. Among them 4 associations, 2 subassociations, 12 variants, 9 communities, 9 basal communities, 6 derivative communities are described for the first time in the Republic of Bashkortostan.

Received for publication 06.08.2018