

УДК 581.55

СИНАНТРОПНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ КЛАССА *ARTEMISIETEA VULGARIS* В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БАШКИРСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ

Л.С. Усманова¹,
Я.М. Голованов²,
Л.М. Абрамова²

¹ Кушнаренковский педагогический колледж РБ. 452230, Башкортостан, Кушнаренковский р-н, с. Кушнаренково, ул. Советская, 22

² Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН. 450080, Уфа, ул. Менделеева, 195/3

E-mail: larisa-usm@yandex.ru;
jaro1986@mail.ru;
abramova.lm@mail.ru

Синантропная растительность класса *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 девяти населенных пунктов Кушнаренковского, Чекмагушевского и Дюртюлинского районов представлена 9 ассоциациями, 2 вариантами, 6 сообществами и 1 базальным сообществом, принадлежащими к 4 союзам и 3 порядкам. Охарактеризованы 1 вариант и 2 сообщества новые для Республики Башкортостан.

Ключевые слова: населенные пункты, синантропная растительность, классификация, класс *Artemisietea vulgaris*.

Введение

Синантропная растительность является важным объектом научного исследования. Благодаря воздействию человека ее площадь постоянно увеличивается, растет флористическое и синтаксономическое разнообразие. Значимыми антропогенными факторами являются: загрязнение воздуха, водоемов, почвы, вытаптывание, выпас скота и др. Антропогенные факторы ведут к разрушению естественных сообществ и формированию вторичных сообществ, адаптированных к воздействию человека. Синантропные сообщества широко распространены в населенных пунктах, разнообразие их велико. Разнообразие растительных сообществ связано с разнообразием экологических условий, разным режимом воздействия человека и открытостью сообществ. Растительные сообщества на территории населенных пунктов открыты для внедрения в их состав как аборигенных, так и адвентивных видов. Изучение фитоценозов, формирующихся в населенных пунктах в процессе антропогенной эволюции, представляет большой научный и практический интерес. В Республике Башкортостан (РБ) изучение растительности населенных пунктов городского и сельского типов проводится с 80-х годов XX века [1–6]. Наши исследования продолжают эту работу.

Объекты и методы исследования

В статье представлены результаты исследований синантропной растительности класса *Artemisietea vulgaris*. Исследования проводились в населенных пунктах Кушнаренковского, Чекмагушевского, Дюртюлинского районов, расположенных в южной лесостепной зоне в центре Башкирского Предуралья. Изучалась флора и растительность трех районных центров (Кушнаренково, Чекмагушево, Дюртюли) и шести сел (Шарипово, Карача-Елга, Старокалмашево, Старобаширово, Куккуяново, Ивачево). Площади и население данных поселений: Кушнаренково – 15.60 км², 9251 чел., Чекмагушево – 12.26 км², 11018 чел., Дюртюли – 24.88 км², 31889 чел., Шарипово – 1.95 км², 781 чел., Карача-Елга – 1.28 км², 640 чел., Старокалмашево – 3.92 км², 1837 чел., Старобаширово – 0.97 км², 472 чел., Куккуяново – 1.54 км², 756 чел., Ивачево – 0.95 км², 567 чел. Ранее геоботанические исследования в указанных районах не проводились.

К исследуемому классу *Artemisietea vulgaris* относятся синантропные сообщества с преобладанием высокорослых двулетних и многолетних сорных травянистых видов растений, развивающиеся на различных субстратах: от сухих до умеренно влажных. Типичные местообитания этих сообществ – пустыри, дорожные скаты, огородные межи, залежи. Они подвергаются периодическим нарушениям, что позволяет этим сообществам существовать неопределенно долгое время.

Исследования синантропной растительности класса *Artemisietea vulgaris* проводились в 2009–2013 гг. Всего выполнено 230 геоботанических описаний сообществ на пробных площадях размером 6–60 м², автор описаний – Л.С. Усманова. Размер пробной площади зависел от величины и однородности сообщества. Классификация проведена методом классического синтаксономического анализа [7, 8]. При построении синтаксономии растительности использовался также «дедуктивный метод» К. Копечки и С. Гейны [9]. Названия видов даны по С.К. Черепанову [10].



Результаты и их обсуждение

Синантропная растительность класса *Artemisietea vulgaris* в исследуемых районах представлена 9 ассоциациями, 2 вариантами, 6 сообществами и 1 базальным сообществом, принадлежащими к 4 союзам и 3 порядкам. Продромус синтаксонов растительности класса *Artemisietea vulgaris* приведен ниже.

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

Сообщество *Arctium tomentosum*

Базальное сообщество *Arctium tomentosum*

Порядок *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. et R. Tx. ex Klica et Hadač 1944

Союз *Onopordion acanthii* Br.-Bl. et al. 1936

Ассоциация *Axyrido-Artemisietum absinthii* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988

Ассоциация *Carduetum acanthoides* Felföldy 1942

Ассоциация *Carduo acanthoidis-Artemisio absinthii* Abramova et Sakhapov in Ishbirdin et al. 1988

Сообщество *Cynoglossum officinale*

Союз *Dauco carotae-Melilotum* Görs ex Rostański et Gutte 1971

Ассоциация *Melilotetum albi-officinalis* Sissingh 1950

Ассоциация *Picrido-Pastinacetum sylvestris* Solomeshch in Ishbirdin et al. 1988

Сообщество *Berteroa incana*

Порядок *Agropyretalia repentis* Oberdorfer et al. Ex Th.Muller 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 *Calamagrostis epigeios*

Сообщество *Falcaria vulgaris*

Сообщество *Lappula squarrosa*

Синоптическая таблица ассоциаций класса *Artemisietea vulgaris* представлена в табл. 1.

Ассоциация *Leonuro-Urticetum dioicae* (табл. 1, кол. 1, 2).

Д. в.: *Arctium tomentosum*, *Leonurus quinquelobatus*, *Urtica dioica* (доминант).

Доминантными видами во флористическом составе сообществ ассоциации выступают *Urtica dioica* или *Leonurus quinquelobatus*, с высоким постоянством также встречается и *Arctium tomentosum*. Сообщества образованы высокорослыми сорными гемикриптофитами, произрастающими на богатой, умеренно увлажненной почве, приурочены к недоступным для выгиптывания местам [11], что характерно и для исследованных населенных пунктов, а также для республики в целом. Разнообразие сообществ ассоциации характеризуется двумя вариантами: *typica* и *Leonurus quinquelobatus*.

Вариант *typica* (табл. 1, кол. 1). Д. в. *Arctium tomentosum*, *Leonurus quinquelobatus*, *Urtica dioica* (доминант). Видовой состав насчитывает от 9 до 17, в среднем 13 видов. ОПП варьирует в широких пределах от 45 до 90% на площади описания от 8 до 50 м². Средняя высота травостоя 55–150 см. Сообщества варианта формируются в условиях нормального увлажнения, занимают пустыри, дорожные скаты, произрастают у заборов, на территориях бывших ферм. Они встречаются во всех исследованных нами населенных пунктах.

Вариант *Leonurus quinquelobatus* (табл. 1, кол. 2). Д. в. *Leonurus quinquelobatus* (доминант). Видовой состав насчитывает от 8 до 19, в среднем 13 видов. ОПП также варьирует в широких пределах от 30 до 80% на площади описания от 10 до 30 м². Средняя высота травостоя 75–125 см. Сообщества данного варианта формируются в условиях недостаточного увлажнения. В отличие от варианта *typica*, в сообществах варианта *Leonurus quinquelobatus* виды *Artemisia absinthium*, *Atriplex patula*, *Cannabis ruderalis*, *Sisymbrium loeselii*, *Poa angustifolia* встречаются с большим постоянством. Сообщества варианта *Leonurus quinquelobatus* встречены в Кушнаренково, Чекамагушево, Дюртюли, Шарипово и Куккуяново. Сообщества распространены на пустырях, территориях бывших ферм, в парках, произрастают у заборов.

Ассоциация *Geranio sibirici-Urticetum dioicae* (табл. 1, кол. 3).

Д. в.: *Urtica dioica* (доминант), *Geranium sibiricum*.

Доминантным видом во флористическом составе сообществ ассоциации выступает *Urtica dioica*, с высоким постоянством встречается *Geranium sibiricum*. Видовой состав сообществ насчитывает от 8 до 16, в среднем 12 видов. ОПП варьирует от 45 до 80% на площади описания от 10 до 30 м². Средняя высота травостоя 30–150 см.

Таблица 1

Синоптическая таблица синтаксонов класса *Artemisietea vulgaris*

Номер синтаксона	Acc. Leonuro-Urticetum dioicae Вap. typica	Acc Leonuro-Urticetum dioicae Вap. Leonurus quinquelobatus	Acc. Geranio sibirici-Urticetum dioicae	Acc. Conio-Arcietum tomentososi	Сооб. Arctium tomentosum	Б.с. Arctium tomentosum	Acc. Carduetum canthoides	Acc. Carduo acanthoidis-Artemisietum absinthii	Acc. Axyrido-artemisietum absinthii	Сооб. Cynoglossum officinale	Сооб Berteroa incana	Acc. Melilotetum albi-officinalls	Acc. Picrido-Pastinacetum sylvestris	Acc. Pastinaco sylvestris-Elytrigietum repentis	Acc. Convolvulo arvensis-Brometum inermis	Сооб. Calamagrostis epigeios	Сооб. Falcaria vulgaris	Сооб. Lappula squarrosa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Среднее число видов	11	13	11	9	12	5	15	16	13	12	11	12	22	13	13	15	12	11
Число описаний	12	11	7	15	22	9	18	20	8	3	18	12	8	18	17	10	11	10
Д. в. ассоциации Leonuro-Urticetum dioicae, ассоциации Geranio sibirici-Urticetum dioicae, сообщества Arctium tomentosum и базального сообщества Arctium tomentosum																		
Urtica dioica	V ³⁻⁵	V	V ³⁻⁴	V	IV	IV	II	II	II					I	II	I		
Leonurus quinquelobatus	IV	V ²⁻⁴	IV	IV	IV	I	III	II	IV	3	II	I	I	I	I			I
Arctium tomentosum	IV	IV	V	V	V ²⁻⁴	V ²⁻⁴	III	II	I	2	I	I	II	II	I			I
Д. в. ассоциации Geranio sibirici-Urticetum dioicae																		
Geranium sibiricum			V	I	I		I											
Д. в. ассоциации Conio-Arcietum tomentososi																		
Conium maculatum	II	I	I	V ²⁻⁴	I	I	I							I	I			
Bunias orientalis	I	I		II	I		I	I				I			I			
Д. в. ассоциации Carduetum acanthoides и ассоциации Carduo acanthoidis-Artemisio absinthii																		
Carduus acanthoides	II	IV	II	III	III	II	V ²⁻⁴	V	II	3	III	IV	V	IV	III	III	IV	IV
Artemisia absinthium	II	IV	II	I	III		V	V ²⁻⁴	IV	3	III	IV	V	IV	IV	V	IV	II
Д. в. ассоциации Axyrido-Artemisietum absinthii																		
Axyris amaranthoides							I		V ³⁻⁴									
Д. в. сообщества Cynoglossum officinale																		
Cynoglossum officinale	II	II	III	II	I	I	II	III	I	3 ²⁻³	I	I	II	I	I	I		
Д. в. сообщества Berteroa incana																		
Berteroa incana	I	I			I		II	II			V ²⁻⁴	II	II	II	II	III	I	II

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Д. в. ассоциации <i>Melilotetum albi-officinalis</i>																		
<i>Melilotus officinalis</i>				I			I	I			I	V ³⁻⁴	III	I	I	II	I	I
<i>Melilotus albus</i>							II	I	I			III				II		
Д. в. ассоциации <i>Picrido-Pastinacetum sylvestris</i> и ассоциации <i>Pastinaco sylvestris-Elytrgietum repens</i>																		
<i>Pastinaca sylvestris</i>	I		II	I	III	II	II	II		1	I	III	V ³⁻⁴	V	II	II		
<i>Picris hieracioides</i>					I	I		I					IV		I	II	I	
Д. в. ассоциации <i>Pastinaco sylvestris-Elytrgietum repens</i>																		
<i>Elytrigia repens</i>	III	V	III	II	V	IV	IV	III	II		III	III	III	V ³⁻⁵	III	III	II	III
Д. в. ассоциации <i>Convolvulo arvensis-Brometum inermis</i>																		
<i>Bromopsis inermis</i>	III	II	I		II	I	II	III			I	I	I	III	V ³⁻⁵	II	I	I
<i>Convolvulus arvensis</i>	II	III	III	II	III	I	III	III	IV	2	III	IV	II	IV	V	III	III	III
Д. в. сообщества <i>Calamagrostis epigeios</i>																		
<i>Calamagrostis epigeios</i>																	V ³⁻⁵	
Д. в. сообщества <i>Falcaria vulgaris</i>																		
<i>Falcaria vulgaris</i>																	V ³⁻⁴	
Д. в. сообщества <i>Lappula squarrosa</i>																		
<i>Lappula squarrosa</i>		I			I		II	II	II	2	I	I	II	I	I			V ³⁻⁴
Д. в. союза <i>Arction lappae</i> и порядка <i>Artemisietalia vulgaris</i>																		
<i>Artemisia vulgaris</i>	II	I	II	I	II		I	II	II			III	III	I	I	I		
<i>Melandrium album</i>	I				I								I					
Д. в. союза <i>Dauco carotae-Melilotion</i>																		
<i>Linaria vulgaris</i>	I			I			I	II	I		II	II	II	II	I	I	I	
Д. в. союза <i>Onopordion acanthi</i> , порядка <i>Onopordetalia acanthii</i> и класса <i>Atemisietea vulgaris</i>																		
<i>Cichorium inthybus</i>		I		I	I		II	III		1	II	III	IV	IV	II	III	IV	I
<i>Euphorbia virgata</i>		I					I	I	I		I	I	III	I	II	V	II	
<i>Potentilla argentea</i>								I	II		III	II	II	I	I	II		
<i>Verbascum lychnitis</i>								I			I		II	I	I	I	III	
<i>Echium vulgare</i>		I					I	I			II							
<i>Cirsium vulgare</i>					I		I	I										
<i>Dracocephalum thymiflorum</i>							I						II					

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<i>Cuscuta europaea</i>	I	I		II		II												
Д. в. класса Robinietaea																		
<i>Acer negundo</i>					I	I	I	I				I	II					
Д. в. класса Molinio-Arrhenatheretea																		
<i>Poa angustifolia</i>	I	III	IV		II	II	V	IV	IV	I	IV	III	IV	III	IV	IV	V	I
<i>Achillea millefolium</i>	I	II	I		II	I	III	IV	IV	I	III	II	IV	I	III	III	III	I
<i>Vicia cracca</i>	I	I		I	I		I	I	I			I	III	I	II	II	I	
<i>Rumex confertus</i>	I	I	II	I	I	I	I	I						I	I	I		
<i>Trifolium pratense</i>					I		I	I	I		I	II	IV	I	I	I	I	
<i>Festuca pratensis</i>	I				I		II	I	I			II	II	I	I			
<i>Medicago lupulina</i>							I	I	II		I		IV	I	I	I	I	
<i>Dactylis glomerata</i>		I		I		I			I			I	I	I	I			
<i>Agrostis gigantea</i>	I				I		I	I					II	I	I			
<i>Pimpinella saxifraga</i>								I			I	I		I	II	I	II	
<i>Phleum pratense</i>					I		I	I					I	I	I			
<i>Plantago media</i>							I		I		I	I	II				I	
<i>Potentilla anserina</i>			I		I				I		I			I				
<i>Amoria repens</i>							I	I	II		I		II					
<i>Medicago falcata</i>							I				I				I	I	III	
<i>Vicia sepium</i>							I	I					I		I			
<i>Fragaria viridis</i>							I				I					I	I	
<i>Rumex crispus</i>		I		I	I									I				
<i>Carum carvi</i>	I		I		I													
<i>Poa pratensis</i>			II		II	I												
<i>Leontodon autumnalis</i>								I	I		I							
<i>Poa trivialis</i>	I				I		I							I				
<i>Inula britannica</i>								I			I	I						
Д. в. класса Festuco-Brometea																		
<i>Nonea rossica</i>								I			I	II	I	I	I	II	III	I
<i>Festuca pseudovina</i>							I				II		I		I		III	I
<i>Thymus marschallianus</i>											I	I	I	I		I	II	
<i>Astragalus danicus</i>							I				I						I	
<i>Koeleria cristata</i>								I			II						I	

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<i>Artemisia austriaca</i>																	I	I
Д. в. класса Trifolio-Geranietea																		
<i>Agrimonia asiatica</i>						I	I					I	I		I	II	II	
<i>Trifolium medium</i>		I						I				II			I	II		
Д. в. класса Phragmito-Magnocaricetea																		
<i>Stachys palustris</i>	I	I					I			I		I	II		I			
<i>Galium palustre</i>			I	I	I		I											
<i>Lycopus exaltatus</i>	I		I		I													
Прочие виды																		
<i>Galium album</i>	I	I			I			I	I		I	II	II	I	III	III		
<i>Salvia verticillata</i>								I				I	I	I		I	III	
<i>Myosoton aquaticum</i>	I		I	I	I		I											
<i>Tussilago farfara</i>			I					I				I		I			I	
<i>Erysimum marschallianum</i>								I			I	I	I					I
<i>Astragalus cicer</i>				I					II					I	II	I		
<i>Lavatera thuringiaca</i>							I	I					I		I		I	
<i>Xanthium albinum</i>							I	I					I				I	
<i>Equisetum arvense</i>	I											I					I	
<i>Tragopogon dubius</i>					I		I						I					
<i>Erigeron acris</i>								I				II	II					
<i>Artemisia abrotanum</i>									I								I	
<i>Oberna behen</i>														I			I	I

Примечание. Кроме того, встречены: *Acer platanoides* 8 (I), 13 (I); *Acinos arvensis* 12 (I), 14 (I); *Agrimonia asiatica* 5 (I); *Alisma plantago-aquatica* 1 (I); *Anthemis subincerta* 13 (I), 14 (I); *Arctium lappa* 13 (I); *Artemisia marschalliana* 17 (II); *Asparagus officinalis* 14 (I); *Atriplex tatarica* 8 (I), 9 (I); *Avena fatua* 18 (I); *Ballota nigra* 13 (II); *Bidens tripartita* 1 (I); *Caragana frutex* 17 (I); *Carex contigua* 15 (I); *C. praecox* 15 (I), 17 (I); *Cenolophium denudatum* 16 (I); *Cerastium holosteoides* 7 (I), 13 (I); *Ceratocarpus arenarius* 8 (I), 18 (I); *Chamaenerion angustifolium* 1 (I); *Crepis tectorum* 8 (I); *Descurainia sophiae* 18 (I); *Echinochloa crusgalli* 15 (I); *Echinocystis lobata* 1 (I), 5 (I); *Echinops ritro* 15 (I); *E. sphaerocephalus* 8 (I); *Epilobium hirsutum* 1 (I); *Erodium cicutarium* 13 (I), 14 (I); *Eryngium planum* 8 (I), 15 (I); *Erysimum cheiranthoides* 8 (I); *Euphorbia helioscopia* 13 (I); *Fumaria officinalis* 13 (I); *Galeopsis bifida* 1 (I), 3 (I); *G. ladanum* 13 (I), 15 (I); *Galinsoga parviflora* 9 (I); *Galium verum* 17 (I); *Geum urbanum* 4 (I), 5 (I); *Heracleum sibiricum* 2 (I); *Hyoxyamus niger* 8 (I); *Lepidotheca suaveolens* 11 (I); *Lotus corniculatus* 13 (II); *Lysimachia nummularia* 1 (I); *Medicago sativa* 8 (I), 15 (I); *Odontites vulgaris* 7 (I), 14 (I); *Oxytropis pilosa* 16 (I); *Persicaria lapathifolia* 1 (I); *P. maculata* 5 (I); *Poa palustris* 3 (I); *Potentilla norvegica* 8 (I), 18 (I); *P. supina* 8 (I); *Psammophiliella muralis* 8 (I), 11 (I); *Ranunculus repens* 5 (I), 6 (I); *Rubus caesius* 1 (I), 7 (I); *Rumex acetoselia* 11 (I); *R. thyrsiflorus* 5 (I), 15 (I); *Salsola collina* 8 (I); *Securigera varia* 16 (I), 17 (I); *Solanum dulcamara* 1 (I); *Stellaria graminea* 8 (I); *Tanacetum vulgare* 12 (I), 15 (I); *Thesium arvense* 17 (I); *Thlaspi arvense* 8 (I); *Veronica chamaedrus* 11 (I), 14 (I); *Veronica prostrata* 11 (I), 15 (I); *Viburnum opulus* 13 (I); *Viola arvensis* 13 (I); *V. montana* 12 (I); *V. rupestris* 17 (I).



Сообщества образованы высокорослыми многолетними гемикриптофитами, произрастающими на умеренно увлажненной почве у заборов, стен домов, на пустырях, дорожных скатах.

Сообщества ассоциации встречены в Кушнаренково, Чекмагушево, Карача-Елга, Старокалмашево, Старобаширово, Куккуяново, Ивачево.

Ассоциация *Conio-Arctietum tomentosum* (табл. 1, кол. 4)

Д. в.: *Arctium tomentosum*, *Conium maculatum* (доминант), *Leonurus quinquelobatus*, *Bunias orientalis*.

Физиономию сообществ определяет доминирование *Conium maculatum*. Сообщества ассоциации, как правило, образованы высокорослыми двулетниками и многолетниками, произрастающими на почвах от умеренно влажных до сухих, у заборов, стен домов, на пустырях, свалках, речных склонах. Видовой состав сообществ насчитывает от 6 до 15, в среднем 10 видов. ОПП варьирует от 25 до 75% на площади описания от 6 до 42 м². Средняя высота травостоя 130–165 см.

Сообщества ассоциации встречены во всех исследованных нами населенных пунктах.

Сообщество *Arctium tomentosum* (табл. 1, кол. 5)

Д. в. *Arctium tomentosum* (доминант).

Сообщества ассоциации опознаются по доминированию *Arctium tomentosum*. От ассоциации *Arctietum lappae Felföldy 1942* сообщество *Arctium tomentosum* отличается отсутствием диагностического вида *Arctium lappa*, а от ассоциации *Conio-Arctietum tomentosum Ishbirdin et Sachapov in Ishbirdin et al. 1988* – большим обилием *Arctium tomentosum* и малым постоянством и обилием диагностического вида *Conium maculatum*, от ассоциации *Leonuro-Urticetum dioicae* – более низким постоянством и обилием диагностических видов *Leonurus quinquelobatus* и *Urtica dioica* [11]. Видовой состав сообществ насчитывает от 6 до 19, в среднем 12 видов. ОПП варьирует от 30 до 75% на площади описания от 16 до 50 м². Средняя высота травостоя 60–160 см.

Сообщества образованы высокорослыми растениями–мезофитами, произрастающими у заборов, на дорожных скатах, свалках, склонах рек и отработанных карьеров в условиях достаточного увлажнения.

Сообщество *Arctium tomentosum* было описано в Зауралье Республики Башкортостан [4], нами обнаружено во всех исследованных населенных пунктах.

Базальное сообщество *Arctium tomentosum* (табл. 1, кол. 6).

Д.в. *Arctium tomentosum* (доминант).

Облик сообщества определяет доминирующий вид *Arctium tomentosum*. С высокой константностью встречаются только виды класса *Artemisietea vulgaris* (*Urtica dioica*, *Elytrigia repens*). Базальное сообщество *Arctium tomentosum* является производным фитоценозом от более богатого видового сообщества *Arctium tomentosum*, и формируется при усилении антропогенного воздействия. Видовой состав сообществ беден и насчитывает от 4 до 7, в среднем 5 видов. ОПП варьирует от 35 до 70% на площади описания от 12 до 42 м². Средняя высота травостоя 145–180 см.

Сообщества представлены высокорослыми растениями–мезофитами, произрастающими на дорожных скатах, свалках, берегах рек в условиях достаточного увлажнения. Сообщества формируются на сильно нарушенных местообитаниях, с почвами, богатыми азотом.

Ценозы базального сообщества *Arctium tomentosum* широко встречается в Республике Башкортостан [4, 12], а также во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Carduetum acanthoides* (табл. 1, кол. 7).

Д. в.: *Carduus acanthoides* (доминант).

Внешний облик ассоциации определяется доминированием *Carduus acanthoides*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 19, в среднем 14 видов. ОПП варьирует от 35 до 85% на площади описания от 15 до 50 м². Средняя высота травостоя 53–140 см.

Фитоценозы ассоциации встречаются на открытых, сухих местообитаниях, это дорожные скаты, пустыри, территории около ферм.

Сообщества ассоциации широко встречаются в Республике Башкортостан [11], а также во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Carduo acanthoidis-Artemisio absinthii* (табл. 1, кол. 8).

Д. в.: *Artemisia absinthium* (доминант), *Carduus acanthoides*.

Физиономия ассоциации определяется доминированием *Artemisia absinthium*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 23, в среднем 16 видов. ОПП варьирует от 35 до 75% на площади описания от 12 до 50 м². Средняя высота травостоя 38–140 см.

Сообщества ассоциации встречаются на сухих местообитаниях. Это скаты шоссе дорог, территории около ферм, залежи, пустыри.



Ассоциация описана и широко распространена в Республике Башкортостан [2, 11], встречена во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Axyridio-Artemisietum absinthii* (табл. 1, кол. 9).

Д. в.: *Artemisia absinthium*, *Axyris amaranthoides* (доминант).

Сообщества ассоциации опознаются по доминированию *Axyris amaranthoides*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 17, в среднем 13 видов. ОПП варьирует от 50 до 75% на площади описания от 6 до 15 м². Средняя высота травостоя 18-60 см.

Данные сообщества формируются в условиях недостаточного увлажнения, встречаются довольно редко у заборов, на скатах шоссе-ных дорог.

Сообщества ассоциации *Axyridio-Artemisietum absinthii* с доминированием *Artemisietum absinthii* описаны в Башкирском Зауралье [4, 11]. Описанные нами в центре Башкирии сообщества отличаются практически полным доминированием *Axyris amaranthoides*, при этом обилие *Artemisia absinthium* мало. Сообщества ассоциации встречены в Кушнаренково, Шарипово, Старокалмашево, Ивачево.

Сообщество *Cynoglossum officinale* (табл. 1, кол. 10).

Д. в.: *Cynoglossum officinale* (доминант).

Внешний облик ассоциации определяется доминированием *Cynoglossum officinale*. Видовой состав сообществ насчитывает от 12 до 15, в среднем 13 видов. ОПП варьирует от 35 до 45% на площади описания от 10 до 35 м². Средняя высота травостоя 20-55 см.

Сообщества формируются в условиях достаточного увлажнения, встречаются редко, на речных склонах, территориях ферм.

Сообщество *Cynoglossum officinale* впервые было описано в Зауралье Республики Башкортостан [4]. Нами сообщества были встречены в Старокалмашево и Чекмагушево.

Сообщество *Berteroa incana* (табл. 1, кол.11).

Д.в.: *Berteroa incana* (доминант).

Физиономию сообщества определяется доминированием *Berteroa incana*. Сообщество *Berteroa incana* отличается от ассоциации *Berteroaetum incanae*, описанной на территории Южного Урала [5, 12], бедностью диагностических видов союза *Daucus carotae-Melilotion* (отмечается только *Linaria vulgaris*). Сообщество *Berteroa incana* по составу диагностических видов больше тяготеет к союзу *Onopordion acaanthii*. Видовой состав сообществ насчитывает от 7 до 15, в среднем 11 видов. ОПП варьирует от 35 до 65% на площади описания от 4 до 30 м². Средняя высота травостоя 15–60 см.

Фитоценозы распространены на открытых местообитаниях с хорошо прогреваемой почвой, у заборов, на пустырях, залежах, нарушенных участках пастбищ.

Данное сообщество встречено во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Melilotetum albi-officinalis* (табл. 1, кол. 12)

Д. в.: *Melilotus albus* (доминант, содоминант), *M. officinalis* (доминант).

Внешний облик ассоциации определяют *Melilotus officinalis* и *Melilotus albus*. Видовой состав сообществ насчитывает от 10 до 20, в среднем 15 видов. ОПП варьирует от 40 до 90% на площади описания от 6 до 40 м². Средняя высота 35–110 см.

Эти фитоценозы встречаются на залежах, краях полей, склонах оврагов.

Ассоциация широко распространена в Республике Башкортостан [3 5, 11]. Она отмечена и во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Picridio-Pastinacetum sylvestris* (табл. 1, кол. 13)

Д. в.: *Pastinaca sylvestris* (доминант), *Picris hieracioides*.

Физиономию ассоциации определяется доминированием *Pastinaca sylvestris*. Видовой состав сообществ насчитывает от 18 до 29, в среднем 23 вида. ОПП варьирует от 60 до 85% на площади описания от 21 до 50 м². Средняя высота травостоя 60–130 см.

Данные фитоценозы встречаются на периодически, но не часто нарушаемых местообитаниях, по скатам шоссе-ных дорог, залежам.

Ассоциация широко распространена в Республике Башкортостан [11], обнаружена во всех исследованных нами населенных пунктах.

Ассоциация *Pastinaco sylvestris-Elytrigietum repentis* (табл. 1, кол. 14)

Д. в.: *Elytrigia repens* (доминант), *Pastinaca sylvestris*.

В сообществах ассоциации доминирует *Elytrigia repens*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 18, в среднем 13 видов. ОПП варьирует от 45 до 80% на площади описания от 8 до 35 м². Средняя высота травостоя 23–60 см.

Ценозы встречаются на скатах шоссе-ных дорог, насыпях, залежах, у заборов, т. е. на нарушенных местообитаниях, не испытывающих частых интенсивных нарушений.

Ассоциация широко распространена в Республике Башкортостан [5, 11], обнаружена также во всех исследованных нами населенных пунктах.



Ассоциация *Convolvulo arvensis*-*Brometum inermis* (табл. 1, кол. 15)

Д. в.: *Bromopsis inermis* (доминант), *Convolvulus arvensis*.

Физиономия ассоциации определяется доминированием *Bromopsis inermis*. Видовой состав сообществ насчитывает от 8 до 22, в среднем 15 видов. ОПП варьирует от 60 до 80% на площади описания от 6 до 32 м². Средняя высота травостоя 45–83 см.

Ценозы ассоциации произрастают по откосам автомобильных дорог, на насыпях.

Ассоциация широко распространена в Республике Башкортостан [5, 12], выявлена во всех исследованных нами населенных пунктах.

Сообщество *Calamagrostis epigeios* (табл. 1, кол. 16)

Д. в.: *Calamagrostis epigeios* (доминант).

В сообществе доминирует *Calamagrostis epigeios*. Видовой состав сообществ насчитывает от 12 до 23, в среднем 17 видов. ОПП варьирует от 40 до 80% на площади описания от 8 до 32 м². Средняя высота травостоя 75–120 см.

Сообщества обнаружены по нарушенным местообитаниям у заборов, по скатам шоссе-снейных дорог, склонам карьеров, дамб, на залежах.

Данные сообщества широко распространены в Республике Башкортостан [5, 12] и во всех исследованных нами населенных пунктах.

Сообщество *Falcaria vulgaris* (табл. 1, кол. 17)

Д. в.: *Falcaria vulgaris* (доминант).

Физиономия ассоциации определяется доминированием *Falcaria vulgaris*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 20, в среднем 14 видов. ОПП варьирует от 50 до 90% на площади описания от 8 до 40 м². Средняя высота травостоя 50–75 см.

Данные ценозы редко встречаются на территории Республики Башкортостан [5]. На изучаемой территории они встречены в районных центрах Кушнаренково, Чекмагушево, Дюртюли.

Сообщество *Lappula squarrosa* (табл. 1, кол. 18)

Д. в.: *Lappula squarrosa* (доминант).

Внешний облик сообщества определяется доминированием *Lappula squarrosa*. Видовой состав сообществ насчитывает от 9 до 14, в среднем 11 видов. ОПП варьирует от 30 до 70% на площади описания от 7 до 32 м². Средняя высота травостоя 30–62 см.

Сообщества встречены на нарушенных местообитаниях у стен дворовых построек, на скатах шоссе-снейных дорог. Сообщество обнаружено и описано в Республике Башкортостан впервые – в Кушнаренково, Дюртюлях, Шарипово, Куккуяново, Старобаширово.

Заключение

Таким образом, синантропная растительность класса *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 девяти населенных пунктов Кушнаренковского, Чекмагушевского и Дюртюлинского районов представлена 9 ассоциациями, 2 вариантами, 6 сообществами и 1 базальным сообществом, принадлежащими к 4 союзам и 3 порядкам. Охарактеризованы 1 вариант (ассоциация *Leonuro-Uticetum dioicae*, вариант *Leonurus quinquelobatus*) и 2 сообщества (сообщество *Berteroa incana* и сообщество *Lappula squarrosa*) новые для Республики Башкортостан.

Список литературы

1. Ишбирдина Л.М., Ишбирдин А.Р. Динамика флоры г. Уфы за 60-80 лет // Бот. журн. – 1993. – №3. – С. 1–10.
2. Рябова Т.Г. Флора и растительность г. Бирска: Автореф. дисс... канд. биол. наук. – Уфа, 1998. – 17 с.
3. Говоров Е.В. Растительность населенных пунктов сельского типа северо-востока Республики Башкортостан: Автореф. дисс... канд. биол. наук. – Уфа, 2004. – 16 с.
4. Суюндукова Г.Я. Синтаксономический анализ растительности населенных пунктов сельского типа Зауралья Республики Башкортостан: Дисс... канд. биол. наук. – Уфа, 2008. – 231 с.
5. 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.
6. Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Растительность города Салавата (Республика Башкортостан). IV. Синантропная растительность (классы *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea* и *Robinietea*) // Растительность России. – 2013. – №22. – С. 11–20.
7. Braun-Blanquet J. Pflanzensociologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3 Aufl. – Wien-New-York: Springer Verlag. – 1964. – 865 s.
8. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). – Уфа: Гилем, 1998. – 413 с.



9. Корецькы К., Нејны S. A new approach to the classification of antropogenic plant communities // Vegetatio. – 1974. – Vol.29. – №1. – Pp. 17–20.
10. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – СПб: Мир и семья, 1995. – 992 с.
11. Синтаксономия экология и динамика рудеральных сообществ Башкирии / А.Р. Ишбирдин, Б.М. Миркин, А.И. Соломещ, М.Т. Сахапов. – Уфа: БНЦ УрО АН СССР, 1988. – 161 с.
12. Ишбирдин А.Р. Эколого-географические закономерности формирования синатропных флор и растительности селитебных территорий России: Дисс... канд. биол. наук. – Москва, 2001. – 342 с.

SYNANTROPE VEGETATION OF THE CLASS *ARTEMISIETEA VULGARIS* IN THE CENTRAL PART OF BASHKORTOSTAN REPUBLIC

L.S. Usmanova¹,
Ya.M. Golovanov²,
L.M. Abramova²

¹ Kushnarenkovsky Teachers College
RB, 452230, 22 Sovetskaya St,
Kushnarenkovo village, Kushnarenkovo
district, 452230, Bashkortostan

² Botanical Garden-Institute of Ufa
Scientific Research Center RAS, 195/3
Mendeleeva St, Ufa, 450080,
Bashkortostan

E-mail: larisa-usm@yandex.ru;
jaro1986@mail.ru;
abramova.lm@mail.ru

Synanthrope vegetation of class *Artemisietea vulgaris* in Kushnarenkovo, Chekmugashevo and Dyurtyulinskoe districts is represented by 9 associations, 2 variants, 6 communities and 1 basal community belonging to 4 unions and 3 orders. One variant and 2 communities for the Republic of Bashkortostan are characterized.

Key words: settlements, synanthrope vegetation, classification of vegetation, class *Artemisietea vulgaris*.