

УДК 581.52.342

К ХАРАКТЕРИСТИКЕ СТЕПНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2010 Т.М. Лысенко

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Поступила 05.04.2009

Характеризуются 1 новая ассоциация и 5 новых субассоциаций, объединяющих степные сообщества Саратовской области, приводятся диагностические таблицы и указывается распространение изученных ценозов.

Ключевые слова: растительный покров, степная растительность, Саратовская область.

Растительный покров Саратовской области в течение длительного времени исследуется специалистами разных направлений и хорошо описан в литературе [5, 7, 9, 10; и др.]. Новый этап в развитии науки о растительности требует обобщения накопленных данных на основе общих принципов и одинаковых подходов. Одним из возможных путей для выполнения этой работы является расширение европейской биологической информационной системы SynBioSys Europe [6, 17] (www.alterra.synbiosys.nl/eu) и включение в нее материалов о растительном покрове России. Целью настоящей публикации является обнародование данных о степных сообществах Нижнего Поволжья на основе принципов названной системы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В июле 2005 г. были проведены исследования степной растительности в Екатериновском, Воскресенском и Краснопартизанском районах Саратовской области в составе экспедиции Саратовского филиала Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Геоботанические описания выполнялись в рамках естественных контуров растительных сообществ на площадках размером от 12 до 100 м². Выделение синтаксонов проводилось на основе эколого-флористического подхода Ж. Браун-Бланке [14], названия единиц даны в соответствии с «Международным кодексом фитоценологии» (ICPN; [18]). Описания были объединены в базу данных с помощью программы TURBOVEG [15] и обработаны с помощью MEGATAB [16]. Проективное покрытие видов растений в таблицах приведено в баллах по модифицированной шкале Б.М. Миркина [8]. Система синтаксонов дана в соответствии со списком SynBioSys Eu, латинские названия растений – сводкой С.К. Черепанова [13], названия почв – «Классификацией и диагностикой почв СССР» [3]. Все

описания выполнены автором статьи. Принятые сокращения: д.в. – диагностические виды, н.т. – номенклатурный тип, оп. – геоботаническое описание, табл. – таблица, р-н – район, кл. – класс, пор. – порядок, *FB* – диагностические виды кл. *Festuco-Brometea*, *MA* – диагностические виды кл. *Molinio-Arrhenatheretea*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ботанико-географическом отношении исследуемая территория располагается в лесостепной зоне и подзонах разнотравно-дерновиннозлаковых и дерновиннозлаковых степей степной зоны [1, 4]. Почвенный покров изученных участков представлен черноземами южными обычными и солонцеватыми глинистого и суглинистого механического состава [12]. Сравнение результатов обработки материала с литературными данными [2, 11] показало необходимость выделения новых фитоценологических единиц, поскольку обнаружены существенные отличия во флористическом составе, экологических особенностях и распространении выделенных и опубликованных ранее синтаксонов.

Акц. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris* ass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 9 в табл. 1). Д.в.: *Falcaria vulgaris*, *Dianthus borbasii*, *Galium ruthenicum*, *Potentilla argentea*, *Veronica incana*, *Achillea millefolium*. Сообщества распространены во всех изученных районах, но наиболее характерны для луговых степей лесостепной зоны и разнотравно-дерновиннозлаковых степей степной зоны. Ценозы связаны с солонцеватыми и слабозасоленными почвами, о чем свидетельствует и присутствие в их составе *Galatella villosa*, *Kochia prostrata*, *Limonium bungei*, *Artemisia austriaca*, *A. nitrosa*. Сообщества ассоциации имеют различия во флористическом составе и экологических особенностях, в связи с чем выделено 5 субассоциаций.

Субасс. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris typicum* subass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 9 в табл. 1). Д.в.: *Falcaria vulgaris*, *Dianthus*

Лысенко Татьяна Михайловна, кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории проблем фиторазнообразия. Тел. (482) 48-94-20, E-mail: ltm2000@mail.ru

Таблица 1. Ассоциация *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris* ass. nova hoc loco и субассоциации *D.b.-F.v. typicum* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. astragaletosum testiculatus* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. scabiosetosum ochroleucae* subass. nova hoc loco

Номер описания Дата (месяц и год) Дата (день) Размер площадки, м ² ОПП, % Число видов в описании	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Постоянство (10 описаний)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Постоянство (11 описаний)	22	23	24	25	26	27	28	29	Постоянство (8 описаний)
	Июль 2005											Июль 2005																				
Д.в. субасс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris typicum</i> subass. nova hoc loco и асс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris</i> ass. nova hoc loco																																
<i>Falcaria vulgaris</i>	+	+	+	1	+	+	.	.	1	.	70 ⁺	+	2	1	1	1	+	+	.	.	1	1	82 ¹	+	1	1	1	1	1	1	1	100 ¹
<i>Dianthus borbasii</i>	1	.	.	.	.	1	1	1	+	1	50	+	1	+	1	1	1	1	.	.	+	.	73 ⁺	.	1	.	1	1	1	+	.	75 ⁺
<i>Galium ruthenicum</i>	.	1	1	2	.	1	1	1	1	1	80 ¹	+	1	1	1	1	.	.	.	.	.	1	55	1	1	.	.	1	2	1	2	75 ¹
<i>Potentilla argentea</i>	.	.	1	1	.	1	1	.	.	.	40	1	1	1	.	1	1	.	.	+	.	+	64 ⁺	1	.	.	.	.	.	.	.	13
<i>Veronica incana</i>	1	.	1	1	.	.	.	1	1	1	60 ¹	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	33	.	1	1	.	1	1	.	1	63 ¹
<i>Achillea millefolium</i> MA	1	1	1	2	.	1	.	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	2	1	1	.	1	88 ¹
Д.в. субасс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris astragaletosum testiculatus</i> subass. nova hoc loco																																
<i>Astragalus testiculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	30	+	+	1	.	1	.	+	.	+	.	+	64 ⁺
<i>Kochia prostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1	1	1	2	1	1	.	91 ¹	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. субасс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris scabiosetosum ochroleucae</i> subass. nova hoc loco																																
<i>Scabiosa ochroleuca</i> FB	1	+	.	2	.	+	.	.	.	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	2	1	1	1	2	100 ¹
<i>Amoria montana</i>	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	1	1	63 ⁺
Д.в. союза <i>Agropyron pectinati</i>																																
<i>Agropyron pectinatum</i> FB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	+	1	.	.	36	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. пор. <i>Festucetalia valesiacaе</i>																																
<i>Stipa capillata</i> FB	2	2	.	4	1	.	.	1	.	1	60 ¹	.	.	.	1	+	2	2	1	.	+	.	55	2	3	.	1	3	2	5	3	88 ³
<i>Achillea nobilis</i> FB	.	.	.	1	.	1	.	.	1	.	30	+	1	.	+	.	1	.	.	.	.	1	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Verbascum phoenicium</i> FB	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astragalus onobrychis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. кл. <i>Festuco-Brometea</i>																																
<i>Festuca valesiaca</i>	3	2	2	2	3	.	2	2	4	2	90 ²	3	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	100 ⁴	3	3	2	3	4	3	.	4	88 ³
<i>Koeleria cristata</i>	2	1	.	1	2	1	2	2	2	2	90 ²	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	100 ²	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galatella villosa</i>	3	1	+	.	1	2	1	3	3	3	90 ¹	3	3	3	.	3	3	2	1	2	3	2	91 ³	1	.	.	2	1	1	1	2	88 ¹
<i>Artemisia austriaca</i>	2	.	1	2	1	.	2	.	1	.	60 ¹	2	.	1	1	1	1	.	.	.	.	1	55	1	1	.	.	1	1	2	.	50
<i>Medicago falcata</i>	.	.	.	1	2	.	1	1	1	1	60 ¹	1	1	.	.	.	1	3	1	2	2	+	73 ¹	1	.	.	1	1	1	1	1	75 ¹
<i>Poa angustifolia</i>	.	2	2	.	1	4	3	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	9	2	2	2	2	1	2	2	1	100 ²
<i>Filipendula vulgaris</i>	.	1	.	1	.	2	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago media</i>	1	.	.	2	.	+	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	1	1	.	1	1	1	.	1	75 ¹
<i>Potentilla arenaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	30	1	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	36	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio jacobaea</i>	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	1	+	1	63 ⁺
<i>Stipa pennata</i>	.	5	4	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria viridis</i>	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phlomis pungens</i>	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	10	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium paniculatum</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia latifolia</i>	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gypsophila paniculata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	10	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	27	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia nutans</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	1	.	38
<i>Astragalus sulcatus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. кл. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>																																

Окончание таблицы 1

Номер описания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
<i>Inula britannica</i>	.	.	1	.	.	+	1	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	13
<i>Trifolium pratense</i>	1	.	.	1	20	1	2	2	2	.	2	.	2	75 ²
<i>Tragopogon pratensis</i>	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	13
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	25
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	13
Д.в. кл. <i>Festuco-Puccinellietea</i>																															
<i>Eryngium planum</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	20	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	38
<i>Artemisia nitrosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Прочие виды																															
<i>Euphorbia virgata</i>	1	.	1	.	.	.	1	1	1	1	60 ¹	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	38
<i>Poa bulbosa</i>	1	1	.	.	.	.	.	1	.	1	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	38
<i>Bromopsis inermis</i>	.	.	1	1	2	2	.	.	.	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	4	.	.	.	2	38
<i>Picris hieracioides</i>	.	1	.	1	.	.	.	1	.	1	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	25
<i>Odontites vulgaris</i>	1	.	.	2	2	.	.	.	1	.	40	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	1	.	.	38
<i>Helichrysum arenarium</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	+	1	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia abrotanum</i>	.	1	2	.	.	2	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica spicata</i>	.	1	.	.	.	1	+	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene exaltata</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	30	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spiraea hypericifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	30	.	.	.	1	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus marschallianus</i>	.	.	2	1	.	+	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1	38
<i>Echinops ruthenicus</i>	.	1	.	.	1	.	+	.	.	.	30	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	25
<i>Tragopogon dubius</i>	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia marschalliana</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	.	50
<i>Trifolium arvense</i>	2	.	.	2	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	50
<i>Elytrigia repens</i>	.	.	2	.	.	.	2	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	13
<i>Erysimum hieracifolium</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	20	.	.	1	.	+	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	45
<i>Ferula tatarica</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	20	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Onosma tinctoria</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex praecox</i>	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Securigera varia</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	63 ¹
<i>Silaum silaus</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Nonea pulla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	+	38
<i>Cichorium intybus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	25
<i>Limonium bungei</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Psammophilella muralis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene chlorantha</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

63

Наземные экосистемы

Единично встречены: *Artemisia armeniaca* – 6(1); *Astragalus cicer* – 27 (1); *Atriplex tatarica* – 6(+); *Berteroa incana* – 7(+), 16(+); *Calamagrostis epigeios* – 3(1); *Centaurea diffusa* – 7(+); *C. pseudomaculosa* – 3(1); *C. pseudophrygia* – 29 (+); *C. sumensis* – 5(1); *Convolvulus arvensis* – 3(+), 23(+); *Echinops sphaerocephalus* – 3(+); *Eremopyrum orientale* – 19 (+); *Erigeron acris* – 2(+), 25(+); *Galatella divaricata* – 6(1); *Genista tinctoria* – 15(+); *Herniaria glabra* – 19 (1); *Lathyrus tuberosus* – 3(2), 23(2); *Ornithogalum fischerianum* – 6(+); *Pastinaca sativa* – 2(+), 20(1); *Phleum pratense* – 3(1); *Polygonum novoascanicum* – 18 (+); *Salvia tesquicola* – 7 (+), 11 (+); *Silene multiflora* – 7(+); *Tanacetum achilleifolium* – 2(+); *Taraxacum officinale* – 27 (+).

Таблица 2. Субассоциации *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris centauretosum pseudophrygiae* subass. nova hoc loco и *D.b.-F.v. psammophilielletosum muralis* subass. nova hoc loco

Номер описания	30	31	32	33	34	35	36	37	38	Постоянство (9 описаний)	39	40	41	42	43	44	Постоянство (6 описаний)
Дата (месяц и год)	Июль 2005										Июль 2005						
Дата (день)	3	3	3	3	7	2	2	4	2		23	23	23	23	26	26	
Размер площадки, м ²	100	100	100	12	100	100	100	100	100		100	12	100	25	100	100	
ОПП, %	90	100	100	75	80	80	80	85	80		80	90	100	55	100	65	
Число видов в описании	31	30	25	23	18	23	23	27	21		14	16	15	13	17	18	
Д.в.субасс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris centauretosum pseudophrygiae</i> subass.nova hoc loco																	
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	+	1	+	+	+	+	+	+	+	100 ⁺	.	+	.	.	1	.	38
<i>Securigera varia</i>	1	1	1	1	.	1	1	1	2	89 ¹	.	.	.	.	1	.	25
<i>Verbascum orientale</i>	.	1	.	+	1	1	+	1	1	78 ¹	.	.	.	.	.	.	.
Д.в.субасс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris psammophilielletosum muralis</i> subass.nova hoc loco																	
<i>Psammophiliella muralis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	100 ¹
Д.в. асс. <i>Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris</i> ass. nova hoc loco																	
<i>Galium ruthenicum</i>	1	1	1	1	1	2	1	.	1	89 ¹	2	.	1	+	2	1	88 ¹
<i>Dianthus borbasii</i>	.	.	.	.	.	1	1	1	1	44	1	.	.	1	.	1	50
<i>Potentilla argentea</i>	1	1	.	1	1	.	1	1	.	67 ¹	1	1	2	.	+	1	88 ¹
<i>Falcaria vulgaris</i>	1	1	1	.	.	.	2	1	.	56 ¹	1	1	.	.	.	+	50
<i>Achillea millefolium MA</i>	.	2	1	.	1	.	.	.	.	33	2	1	1	2	2	2	100 ²
<i>Veronica incana</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	+	22	.	1	1	1	1	1	88 ¹
Д.в. союза <i>Agropyron pectinati</i>																	
<i>Agropyron pectinatum FB</i>	1	.	1	1	.	.	.	.	.	33	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. пор. <i>Festucetalia valesiaca</i>																	
<i>Astragalus onobrychis</i>	1	.	1	.	.	1	.	.	.	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stipa capillata FB</i>	.	.	.	.	2	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
Д.в. кл. <i>Festuco-Brometea</i>																	
<i>Festuca valesiaca</i>	.	2	2	4	4	2	3	3	2	89 ²	.	4	3	3	.	2	63 ²
<i>Salvia tesquicola</i>	1	2	.	.	1	1	1	1	1	78 ¹	.	.	.	.	.	.	.
<i>Koeleria cristata</i>	1	1	2	2	.	2	2	2	.	78 ²	1	3	2	2	.	2	75 ²
<i>Achillea nobilis</i>	1	.	1	2	1	1	1	1	.	78 ¹	1	1	2	1	1	+	100 ¹
<i>Galatella villosa</i>	.	.	.	1	.	3	3	3	2	56 ¹	.	2	.	.	.	.	13
<i>Poa angustifolia</i>	.	4	4	.	1	.	2	1	3	67 ¹	4	.	2	.	4	.	50
<i>Gypsophila paniculata</i>	+	.	.	.	.	1	2	1	+	56 ⁺
<i>Helichrysum arenarium</i>	1	.	+	+	1	1	.	.	.	56 ⁺
<i>Medicago falcata</i>	2	.	1	.	.	1	2	1	.	56 ¹	.	.	.	.	1	.	25
<i>Artemisia austriaca</i>	2	2	2	2	2	.	.	.	.	56 ²	2	.	2	+	2	2	88 ²
<i>Plantago media</i>	.	2	2	.	.	.	.	1	2	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla arenaria</i>	.	.	1	.	.	1	1	2	.	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	.	2	.	1	.	.	.	.	+	33	.	.	.	.	.	+	25
<i>Senecio jacobaea</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	22	.	+	.	.	+	+	63 ⁺
<i>Echinops ruthenicus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Iris pumila</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phlomis pungens</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stipa lessingiana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	13
Д.в. кл. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>																	
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	1	1	.	.	.	+	.	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	1	1	1	.	50
<i>Poa pratensis</i>	3	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Inula britannica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	25
<i>Stellaria graminea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	13
Д.в. кл. <i>Festuco-Puccinellietea</i>																	
<i>Artemisia nitrosa</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eryngium planum</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.
Прочие виды																	
<i>Euphorbia virgata</i>	1	+	2	1	.	.	.	1	2	67 ¹	.	1	.	.	.	.	13
<i>Elytrigia repens</i>	2	2	4	1	2	.	.	.	.	56 ¹	2	2	.	.	3	1	75 ¹
<i>Picris hieracioides</i>	1	1	.	.	.	1	.	1	1	56 ¹	.	.	.	.	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	.	+	+	1	.	.	.	.	44	+	.	.	.	.	.	13
<i>Thymus marschallianus</i>	.	.	.	.	2	.	1	1	2	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea pseudomaculosa</i>	.	1	1	1	1	.	.	.	.	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Berteroa incana</i>	.	1	.	+	+	.	.	+	.	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene chlorantha</i>	1	1	1	1	.	.	.	.	.	44	.	.	.	.	.	.	.
<i>Genista tinctoria</i>	1	1	.	.	.	.	.	+	.	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromopsis inermis</i>	2	2	.	.	.	.	.	.	.	22	1	1	.	.	2	.	50
<i>Amoria repens</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	1	22	.	.	.	.	.	1	25
<i>Artemisia marschalliana</i>	+	.	.	.	.	.	.	1	.	22	1	.	.	.	.	.	13
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	1	.	13
<i>Silene exaltata</i>	.	.	.	.	.	.	+	1	.	22	.	.	.	.	.	.	.

Окончание табл. 2

Номер описания	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
<i>Nonea pulla</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	1	+	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Erysimum hieracifolium</i>	.	.	.	+	.	.	.	1	.	22	.	.	.	.	.
<i>Amoria montana</i>	+	11	.	.	.	+	25
<i>Cichorium intybus</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	+	+	25
<i>Chrysaspis aurea</i>	1	11	.	1	+	.	25

Единично встречены: *Allium flavescens* – 35 (+); *Artemisia abrotanum* – 42(2); *Astragalus cicer* – 30(1); *A. testiculatus* – 35(1); *Calamagrostis epigeios* – 30(1); *Cirsium vulgare* – 31(1); *Echium vulgare* – 30(1); *Jurinea ewersmannii* – 37(+); *Kochia laniflora* – 44(1); *Lavatera thuringiaca* – 31(1); *Medicago lupulina* – 32(1); *M. sativa* – 32(1); *Melilotus officinalis* – 36(1); *Odontites vulgaris* – 37(1); *Poa bulbosa* – 38(1), 44(1); *Potentilla multifida* – 35(+); *Silene multiflora* – 40(+); *Spiraea hypericifolia* – 36(2); *Trifolium arvense* – 42(1); *Trinia multicaulis* – 35(+); *Veronica spicata* – 34(1).

borbasii, *Galium ruthenicum*, *Potentilla argentea*, *Veronica incana*, *Achillea millefolium*. Сообщества субассоциации наиболее характерны для луговых и разнотравно-дерновиннозлаковых степей, но также отмечены и на луговых участках отрицательных форм рельефа в подзоне дерновиннозлаковых степей и встречаются в правобережной и левобережной частях Саратовской области на пологих склонах невысоких холмов, на черноземах южных солонцеватых суглинистых. Фитоценозы характеризуются высоким и густым травостоем, доминированием *Festuca valesiaca*, *Koeleria cristata* и *Galatella villosa* и присутствием большого числа видов степного разнотравья. Места выполнения описаний (табл. 1): Саратовская область, Екатериновский р-н, 8 км к СВ (оп. 1), 4 км к ЮЗ (оп. 2) и 11 км к СВ (оп. 5) от с. Екатериновка, 3 км к СВ от с. Альшанка (оп. 4); Краснопартизанский р-н, 12 км к Ю от п. Октябрьский, балка Чилиж-ный Дол (оп. 6), Воскресенский р-н, 7 км к СВ (оп. 3) и 3,5 км к СЗ от с. Славянка (оп. 7-10).

Субасс. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris astragaletosum testiculatus* subass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 13 в табл. 1). Д.в.: *Astragalus testiculatus*, *Kochia prostrata*. Ценозы описаны в правобережной части области в подзоне разнотравно-дерновиннозлаковых степей на сухих ровных участках с черноземами южными солонцеватыми суглинистыми и глинистыми. По сравнению с экотопами сообществ субасс. *D.b.-F.v. typicum* почвы здесь имеют более выраженную солонцеватость, что находит отражение на меньшем видовом богатстве ценозов субасс. *D.b.-F.v. astragaletosum testiculati*. Фитоценозы имеют большие размеры и распространены на изучаемой территории на значительных площадях; для них характерно относительно высокое флористическое богатство, доминирование *Festuca valesiaca*, *Koeleria cristata* и *Galatella villosa*. Места выполнения описаний (табл. 1): Саратовская область, Воскресенский р-н, 3,5 км (оп. 17-21), 5 км (оп. 11-13) к СЗ, 7 км к СВ (оп. 14-16) от с. Славянка.

Субасс. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris scabiosetosum ochroleucae* subass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 26 в табл. 1). Д.в.: *Scabiosa ochroleuca*, *Amoria montana*. Сообщества

отмечены в луговых степях на пологих приовражных склонах с черноземами южными суглинистыми и в пойме р. Альшанка. Ценозы имеют неширокое распространение и связаны с незасоленными или слабосолонцеватыми почвами. Видовой состав сообществ довольно богат, в них доминируют *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata* и *Poa angustifolia*. Места выполнения описаний (табл. 1): Саратовская область, Екатериновский р-н, 10 км (оп. 22, 25-27, 29) и 11 км (оп. 23, 24, 28) к СВ от с. Екатериновка.

Субасс. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris centauretosum pseudophrygiae* subass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 36 в табл. 2). Д.в.: *Centaurea pseudophrygia*, *Verbascum orientale*. Фитоценозы характерны для разнотравно-дерновиннозлаковых степей и описаны на незасоленных или слабосолонцеватых экотопах – пологих склонах с черноземами южными солонцеватыми суглинистыми и глинистыми и первой левобережной террасе р. Чардым с лугово-черноземными почвами. Флористический состав сообществ характеризуется наличием большого числа видов степного разнотравья. В ценозах доминируют *Festuca valesiaca*, *Koeleria cristata*, *Salvia tesquicola*, *Achillea nobilis*. Места выполнения описаний (табл. 2): Саратовская область, Воскресенский р-н, 5 км к СЗ (оп. 30-38) от с. Славянка.

Субасс. *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris psammophilielletosum muralis* subass. nova hoc loco (н.т. (holotypus) – оп. 44 в табл. 2). Д.в.: *Psammophiliella muralis*. Ценозы встречены в луговых степях на плакорных участках и верхних частях их склонов на черноземах южных обычных и солонцеватых суглинистых. Сообщества небогаты флористически, в них доминируют *Festuca valesiaca*, *Koeleria cristata*, *Achillea millefolium*, *Artemisia austriaca*. Фитоценозы подвержены небольшому антропогенному воздействию вследствие выпаса животных. Места выполнения описаний (табл. 2): Саратовская область, Екатериновский р-н, 16 км к ЮЗ (оп. 39-44) от с. Екатериновка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные в Саратовской области исследования позволили выделить *Diantho borbasii-Falcarietum vulgaris* ass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. typicum* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. astragaletosum testiculatus* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. scabiosetosum ochroleucae* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. centauretosum pseudophrygiae* subass. nova hoc loco, *D.b.-F.v. psammophilielletosum muralis* subass. nova hoc loco. Сравнение установленных фитосоциологических единиц с системой синтаксонов SynBioSys Europe позволило поместить характеризуемые синтаксоны в кл. *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944, пор. *Festucetalia valesiaca* Br.-Bl. et Tx. ex Br.-Bl. 1949 и союз *Agropyron pectinati* Golub et Uzhmetskaya 1992, однако принадлежность их к последнему высшему синтаксону – союзу *Agropyron pectinati* – является проблематичным, поскольку из диагностических видов союза в составе изученных сообществ отмечен лишь *Agropyron pectinatum*, но и он является редким и имеет невысокий балл постоянства.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор искренне благодарит д.б.н. М.Л. Опарина за возможность проведения исследований в составе экспедиционного отряда Саратовского филиала ИЭЭП им. А.Н. Северцова РАН и Prof. Dr. K. Dierssen (Universitaet Kiel, Германия) за консультации при обработке полевого материала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Геоботаническое районирование СССР. Т. II. Вып. 2. М.-Л., 1947.
2. Голуб В.Б., Ужамецкая Е.А. Новые союзы луговой и степной растительности, установленные в Самарской области // Биол. науки. 1992. № 11-12.
3. Егоров В.В., Фридрих Е.Н., Иванова Е.Н. и др. Классификация и диагностика почв СССР. М., 1977.
4. Лавренко Е.М., Карамышева З.В., Никулина Р.И. Степи Евразии. Л., 1991.
5. Лебедева Т.М., Опарин М.Л., Опарина О.С. Распространение и обилие грудницы мохнатой (*Galatella villosa* (L.) Reichenb. Fil.) в фитоценозах типичной степи в зависимости от эдафических факторов и интенсивности выпаса // Поволж. экол. журн.. 2004. № 3.
6. Лысенко Т.М. SynBioSys Europe – европейская биологическая информационная система // Растительность России. 2008. № 12.
7. Малышева Г.С., Малаховский П.Д. К вопросу о зональных и подзональных границах степе на приволжской возвышенности // Материалы Междунар. совещ., посвящ. 10-летию Саратовского филиала ИЭЭП им. А.Н. Северцова РАН. Саратов, 2005.
8. Миркин Б.М., Розенберг Г.С., Наумова Л.Г. Словарь понятий и терминов современной фитоценологии. М., 1989.
9. Тарасов А.О. Основные географические закономерности растительного покрова Саратовской области. Саратов, 1977.
10. Тарасов А.О. Структура растительного покрова Нижнего Поволжья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1991. Т. 96, вып. 5.
11. Ужамецкая Е.А. Материалы к классификации луговой и степной растительности южной части Самарской области. II. Характеристика степной растительности (кл. *Festuco-Brometea*). М., Деп. в ВИНТИ, 1992. № 350-В92.
12. Усов И.И. Почвы Саратовской области. Ч. 1. Саратов, 1948.
13. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995.
14. Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. Wien, 1964.
15. Hennekens S.M. TURBO(VEG). Software package for input, processing, and presentation of phytosociological data. Users guide. Version July 1996. IBN-DLO, Lancaster, 1996.
16. Hennekens S.M. MEGATAB – a visual editor for phytosociological tables. Version 1.0. October 1996. Ulft., 1996.
17. Schaminée J.H.J., Hennekens S.M. SynBioSys Europe – examples from European forest communities // Bot. Chron. 18 (1). 2005.
18. Weber H. E., Moravec J., Theurillat J.-P. International Code of Phytosociological Nomenclature. 3 ed. // J. Veg. Sci. 2000. № 11.

TO THE CHARACTERISTIC OF STEPPE VEGETATION OF THE SARATOV AREA

© 2010 T.M. Lysenko

Institute of Ecology of the Volga River Basin of the Russian Academy of Sciences, Togliatti

1 new association and 5 new subassociations of steppe communities of the Saratov area are characterized, diagnostic tables are resulted and distribution of investigated coenoses is underlined.

Key words: vegetative cover, steppe vegetation, the Saratov area.