

УДК 504.736.

ДВА НОВЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВА ПЕСЧАНЫХ ПОЧВ В ДОЛИНЕ НИЖНЕЙ ВОЛГИ

© 2012 М.В. Мальцев, А.Н. Сорокин, В.Б. Голуб

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Поступила 11.03.2011

Проведен анализ геоботанических описаний растительности песчаных субстратов, аккумулированных в базе данных лаборатории фитоценологии ИЭВБ РАН - EU-RU-002 (Lower Volga Phytosociological Database). Выделена ассоциация *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco и новый вариант acc. *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994.

Ключевые слова: Волго-Ахтубинская пойма, дельта Волги, синтаксономия, растительность песчаных субстратов.

ВВЕДЕНИЕ

Растительность долины Нижней Волги весьма разнообразна. Она варьирует по некоторым экологическим осьям: засолению и увлажнению почв, их механическому составу. Кроме того, в связи с деятельностью реки, вызывающей разрушение одних экотопов и создание новых, разнообразие растительности здесь усилено еще и динамикой ландшафтов.

Несмотря на уже значительную синтаксономическую изученность растительности долины Нижней Волги, в этом регионе еще достаточно много фитоценозов, которые не встроены в международную классификацию растительности. К таким, например, относятся пионерные сообщества, приуроченные к участкам со слабо развитой песчаной почвой. В данной статье рассмотрены два из таких сообществ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Для выявления и характеристики сообществ, описываемых в настоящей статье, были использованы материалы базы данных, созданной в лаборатории фитоценологии ИЭВБ РАН на основе программы TURBOVEG [2, 11]. В настоящее время в этой базе содержится 12105 геоботанических описаний, охватывающих разнообразные экотопы долины Нижней Волги. База зарегистрирована в международной системе «Global Index of Vegetation-Plot Databases» (<http://www.givd.info>) под индексом EU-RU-002 (Lower Volga Phytosociological Database). В этом общем массиве данных были выявлены группы фитоценозов, приуроченные к песчаным субстратам, отличающиеся от выделенных ранее синтаксонов [1, 4, 8-10, 13]. В состав этих сообществ вошли описания, выполненные Г.С. Шиловым (1954 г. – Ш), Л.В. Петровой (1955 г. – П), В.Б. Голубом (1978, 1982, 1988 гг. – Г), М.В. Мальцевым (2009 г. – М)

на территориях Астраханской и Волгоградской областей.

Классификация выполнена в рамках флористического подхода Браун-Бланке [16] с помощью пакета программ JUICE [14]. Выделение фитоценозов производили с помощью алгоритма TWINSPAN [12] с «ручной доработкой», направленной, прежде всего, на удаление из состава фитоценозов переходных описаний. Установленные фитоценозы сравнивали с синтаксонами базы данных «Volgo-Akhtuba», также созданной в лаборатории фитоценологии ИЭВБ РАН. Эта база к настоящему времени содержит сведения о флористическом составе и обилии растений 205 синтаксонов долины Нижней Волги.

Условия местообитания оценивали с помощью экологических шкал Л.Г. Раменского [5].

Синтаксоны названы в соответствии с правилами «Международного кодекса фитоценологической номенклатуры» [15]. Названия высших растений приводим по их списку в базе «Flora Europaea» [7], помещенной в Интернете на сайте Эдинбургского королевского ботанического сада: <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>. Обилие растений указываем по шкале В.Б. Голуба [3]. Медиану обилия определяли в ранжированном ряду ненулевых значений этого показателя.

Некоторые таксоны в синоптических таблицах (1 и 3) представлены в виде агрегаций (agr.) или в широком смысле (s. l.).

Corispermum agr. включает в себя близкородственные и плохо различимые виды рода *Corispermum*: *C. orientale*, *C. nitidum*, *C. aralocaspicum*, *C. hyssopifolium*, а также неопределенные виды этого рода.

Xanthium strumarium s. l. – неотличимые в вегетативном состоянии таксоны *Xanthium strumarium* ssp. *strumarium* x *X. strumarium* ssp. *italicum* и *X. strumarium* s. str.

Polygonum sect. включает группу не всегда хорошо отличимых в вегетативном состоянии таксонов секции *Polygonum* рода *Polygonum*: *P. arenastrum*, *P. neglectum*, *P. patulum*, *P. arenarium* ssp. *pulchellum*.

Мальцев Михаил Васильевич, асп., e-mail: m_maltsev_biol@rambler.ru; Сорокин Алексей Николаевич, к.б.н., e-mail: an_sorokin@yandex.ru; Голуб Валентин Борисович, д.б.н., проф. e-mail: vbgolub2000@mail.ru.

Artemisia campestris s. l. объединяет плохо различимые в вегетативном состоянии таксоны *A. campestris* ssp. *campestris* и *A. tschernieviana*.

Herniaria sp. включает *Herniaria polygama*, *H. glabra* и неопределенные виды рода *Herniaria*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ассоциация *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco

Фитосоциология. Д.т. (диагностические таксоны) ассоциации: *Corispermum nitidum*, *Elymus repens*, *Artemisia campestris*, *Bromus inermis*, *Artemisia abrotanum*. Номенклатурный тип (holotypus hoc loco) ассоциации *Coryspermo nitidi-Elymetum repens*, оп. (описание) 3 в табл. 2 настоящей статьи (в базе EU-RU-002 – описание № 11795).

При сравнении с синтаксонами базы данных «Volgo-Akhtuba» сообщества данной ассоциации наиболее близки к синантропным сообществам acc. *Cannabio ruderale-Glycyrrhizetum glabrae* Golub et E.V. Kuzmina 1996 и acc. *Amarantho albi-Xanthietum spinosi* Golub et E.V. Kuzmina 1996 (табл. 1). Но сходство это весьма отдаленное.

Таблица 1. Acc. *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco и наиболее близкие к ней синтаксоны долины Нижней Волги

Номер синтаксона	1	2	3
Количество описаний	7	5	5
Д.т. кл. <i>Polygono-Artemisieta austriacae</i> Mirkin et al. in Ishbirdin et al. 1988, пор. <i>Polygono-Artemisieta austriacae</i> Sakhapov et Solomeshch in Mirkin et al. 1986, союза <i>Bassio-Artemision austriacae</i> Solomeshch in Mirkin et al. 1989			
<i>Artemisia austriaca</i>		IV ⁺	
<i>Polygonum sect.</i>		III ⁺	IV ⁺
<i>Eremopyrum triticeum</i>		III ⁺	
Д.т. кл. <i>Stellarietea mediae</i> Tx. et al. ex von Rochow 1951			
<i>Chenopodium album</i>		IV ¹	II ¹
<i>Solanum nigrum</i>		II ⁺	III ⁺
<i>Amaranthus retroflexus</i>		I ¹	V ⁴
Д.т. пор. <i>Sisymbrietalia</i> J. Tx. in Lohmeyer et al. 1962, союза <i>Sisymbrium officinalis</i> Tx. et al. ex von Rochow 1951			
<i>Xanthium strumarium</i> s.l.	V ¹	I ⁺	I ¹

Таблица 2. Acc. *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	7	C
ОПП (%)	15	20	25	10	15	10	15	
Номер описания в базе	11769	11794	11795	11796	11798	11800	11802	
Автор описаний	M	M	M	M	M	M	M	
Площадь описания, м ²	10	10	10	10	25	10	10	
Число видов в описании	4	4	6	3	6	5	5	
Ступень увлажнения (по шкале Л.Г. Раменского)	75	62	62	69	62	62	69	
<i>Elymus repens</i>	2	2	2	2	1	2	2	
<i>Xanthium strumarium</i> ssp. <i>strumarium</i> x <i>X. strumarium</i> ssp. <i>italicum</i>	+	1	1	1	1	1	1	
<i>Corispermum nitidum</i>		+	+	+	+	+	+	V
<i>C. orientale</i>	+							I
<i>Bromus inermis</i>		2	2		2	1		III

Окончание табл. 2

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	7	С
<i>Artemisia campestris</i>			1		1	2	1	III
<i>A. abrotanum</i>	+		+		+			III
<i>Gratiola officinalis</i>							1	I

Примечания. Местоположение описаний: оп. 1 – 29.07.2009, на песчаной косе, окрестности х. Громки, 1,7 км выше по течению р. Волги от туристической базы, у впадающего в Волгу ерика, Ленинский р-н, Волгоградская обл.; оп. 2–7 – 13.06.2009, на прирусловой гриве, остров Сарпинский, г. Волгоград.

Синэкология. Это пионерные сообщества, которые занимают прирусловые песчаные гривы и песчаные косы (рис. 1), периодически затапливаемые в половодье (рис. 2 и 3). Почва слабо развита, на ее поверхности иногда присутствует следы наилка. Для описываемой ассоциации по шкале Л.Г. Раменского характерно сухо-луговое и влажно-луговое увлажнение.



Рис. 1. Сообщество ассоциации *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova и ее местоположение на прирусловой гриве

По своей экологии сообщества acc. *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova напоминают приморские фитоценозы классов *Cakiletea maritimae* Tx. et Preising ex Br.-Bl. et Tx. 1952 и *Ammophiletea* Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff et al. 1946.

Синхорология. Сообщества ассоциации встречаются в северной части Волго-Ахтубинской поймы.

Salsolo australis-Cannabietum ruderale Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima*

Фитосоциология. Д.т. сообщества: *Corispermum* sp., *Tribulus terrestris*, *Tamarix ramosissima*, *Ceratocarpus arenarius*.

Сравнение выявленного сообщества с ассоциацией *Salsolo australis-Cannabietum ruderale* Golub 1994 показало небольшие флористические различия (табл. 3). Они выражаются отсутствием в списке видов ассоциации *S. a.-C. r.* Golub 1994 таксонов рода *Corispermum*, *Tamarix ramosissima*, *Ceratocarpus arenarius* и меньшим обилием *Artemisia campestris* s. l. В списке видов описанных нами сообществ, которые мы относим к acc. *S. a.-C. r.* var. *Tamarix ramosissima*, с более высоким постоянством встречаются *Tribulus terrestris*,

Artemisia austriaca, *Centaurea arenaria*. Сообщества, описания которых были опубликованы в 1994 г. [8], можно считать типичным вариантом acc. *Salsolo australis-Cannabietum ruderale* (var. *typica*). Сообщества *S. a.-C. r.* var. *Tamarix ramosissima* представляют собой более продвинутую стадию зарастания песчаного субстрата в сравнении с типичными фитоценозами ассоциации.

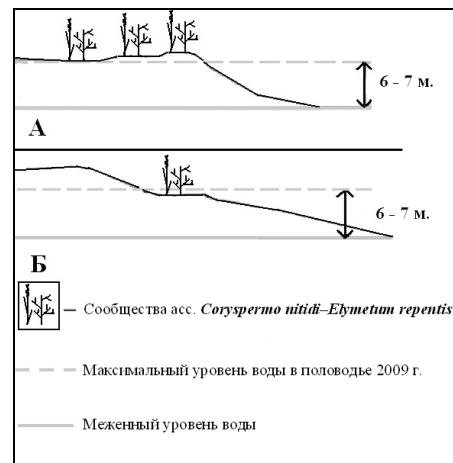


Рис. 2. Вертикальный профиль с расположением сообществ acc. *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova: (А) – на прирусловой гриве, (Б) – на песчаной косе

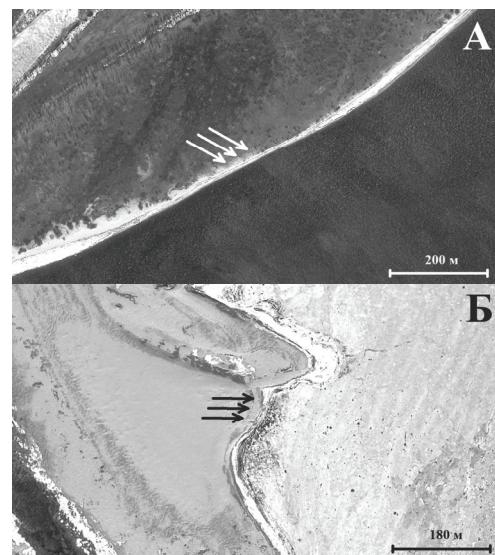


Рис. 3. Космические снимки Google Earth с указанием местоположений сообществ acc. *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova: (А) – на прирусловой гриве, (Б) – на песчаной косе.

Таблица 3. Acc. *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima* и acc. *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *typica* в долине Нижней Волги

Номер синтаксона	1	2
Количество описаний	6	4
Д.т. кл. <i>Artemisieta tchernieviana</i> Golub 1994, пор.		
<i>Artemisieta tchernieviana</i> Golub 1994, союза		
<i>Tamariceto-Salsolian australis</i> Golub 1994		
<i>Artemisia campestris</i> s.l.	V ²	3 ⁺
<i>Bromus tectorum</i>	II ⁺	
Д.т. варианта <i>Salsolo australis-Cannabietum ruderalis</i> Golub 1994 var. <i>Tamarix ramosissima</i>		
<i>Tribulus terrestris</i>	V ⁺	1 ²
<i>Corispermum agr.</i>	V ⁺	
<i>Tamarix ramosissima</i>	IV ¹	
<i>Ceratocarpus arenarius</i>	III ⁺	
Прочие виды		
<i>Salsola kali</i> s.l.	V ¹	4 ⁺
<i>Cannabis sativa</i> var. <i>spontanea</i>	V ⁺	4 ⁺
<i>Artemisia austriaca</i>	V ⁺	2 ¹

<i>Centaurea arenaria</i>	IV ⁺	2 ⁺
<i>Polygonum sect.</i>	III ¹	2 ⁺
<i>Convolvulus arvensis</i>	III ⁺	3 ⁺
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	III ⁺	2 ¹
<i>Xanthium strumarium</i> s.l.	II ¹	
<i>Phragmites australis</i>	II ¹	2 ⁺
<i>Elymus repens</i>	II ⁺	1 ⁺
<i>Chenopodium album</i>	II ⁺	
<i>Amaranthus albus</i>	II ⁺	
<i>Potentilla bifurca</i>	II ⁺	1 ⁺
<i>Cynanchum acutum</i>	I ¹	3 ⁺
<i>Conyza canadensis</i>	I ¹	2 ⁺
<i>Artemisia scoparia</i>	I ⁺	3 ⁺
<i>Carduus uncinatus</i>	I ⁺	2 ⁺
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>caerulea</i>	I ⁺	2 ²
<i>Eragrostis pilosa</i>		2 ⁺
<i>Descurainia sophia</i>		2 ⁺

Примечания. 1 – *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima*; 2 – *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *typica*.

Таблица 4. *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima*

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	С
Номер описания в базе	1923	1943	4677	7311	7781	9401	
Автор описания	Ш	Ш	Г	Г	Г	П	
Площадь описания, м ²	н.д.	н.д.	н.д.	240	900	н.д.	
ОПП (%)	40	30	15	25	30	15	
Число видов в описании	17	17	11	15	15	17	
Ступень увлажнения (по шкале Л.Г. Раменского)	50	38	32	30	30	31	
<i>Salsola kali</i>	+	1	+	1	3		V
<i>Artemisia austriaca</i>	2		+	+	+	+	V
<i>Cannabis sativa</i> var. <i>spontanea</i>	1	+	+	+		+	V
<i>Tribulus terrestris</i>	+	+	+	+		+	V
<i>Artemisia tschernieviana</i>			1	3	2	2	IV
<i>A. campestris</i>	2	1					II
<i>Centaurea arenaria</i>	1	+	+		+		IV
<i>Corispermum sp.</i>		2	+	+		+	IV
<i>C. hyssopifolium</i>	+						I
<i>C. aralocaspicum</i>					+		I
<i>Tamarix ramosissima</i>				1	+	1	III
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	1			+	+		III
<i>Ceratocarpus arenarius</i>			+	+		+	III
<i>Convolvulus arvensis</i>		+			+	+	III
<i>Xanthium strumarium</i>		2	+				II
<i>Phragmites australis</i>	+	2					II
<i>Polygonum patulum</i>		+				1	II
<i>Bromus tectorum</i>					+	+	II
<i>Amaranthus albus</i>		+				+	II
<i>Potentilla bifurca</i>	+				+		II
<i>Elymus repens</i>	+					+	II
<i>Chenopodium album</i>			+		+		II

Кроме того, только в одном описании были встречены: 1 - *Alyssum desertorum* (+), *Artemisia scoparia* (+), *Calamagrostis epigejos* (+), *Carex praecox* (+), *Lappula squarrosa* (+), *Melilotus officinalis* (+); 2 - *Bassia laniflora* (+), *Conyza canadensis* (1), *Euphorbia esula* ssp. *tommasiniana* (1), *Herniaria polygama* (+), *Setaria pumila* (+), *Secale sylvestre* (+); 3 - *Tamarix* sp. (+), *Xanthium spinosum* (+); 4 - *Centaurea* sp. (+), *Cynanchum acutum* (1), *Ephedra distachya* (1), *Jurinea* sp. (+), *J. ewersmanii* (+); 5 - *Carduus uncinatus* (+), *Euphorbia seguierana* (+), *Lactuca serriola* (+), *Polygonum bellardii* (+); 6 - *Acroptilon repens* (+), *Bromus inermis* (+), *Chondrilla juncea* (+), *Lactuca tatarica* (+), *Medicago sativa* ssp. *caerulea* (+).

Примечания: н.д. – нет данных.

Местоположение описаний: оп. 1 – 19.08.1954, 6 км от с. Михайловка, Харабалинский р-н, Астраханская обл.; оп. 2 – 28.08.1954, берег Волги (в настоящее время смытый участок), на прирусловой грави, близ х. Грачи, Ленинский р-н, Астраханская обл.; оп. 3 и 6 – 08.09.1955 и 13.07.1982, на песчаной прирусловой грави у затухающего водотока, 5 км к З от с. Ахтубинка, Харабалинский р-н, Астраханская обл.; оп. 4 – 04.09.1988, на песчаном бугре, 3,5 км к С от с. Нижнелебяжье, Наримановский р-н, Астраханская обл.; оп. 5 – 09.20.1978, на песчаном бугре, 300 м к ЮВ от аула Ислам-Гази, Красноярский р-н, Астраханская обл.

Синморфология. Эти сообщества насчитывают от 11 до 17 видов. Общее проективное покрытие растительности варьирует от 15% до 40%. Доминируют: *Salsola kali* ssp. *tragus*, *Artemisia tschernieviana*, *Corispermum* sp.

Синэкология. Сообщества варианта занимают вершины прирусловых песчаных грив и песчаные бугры, переработанные эоловыми процессами. Как видно на рис. 4, высокая прирусловая грива, на которой были сделаны два описания, представленные в табл. 4, прилегает к затухающему водотоку.

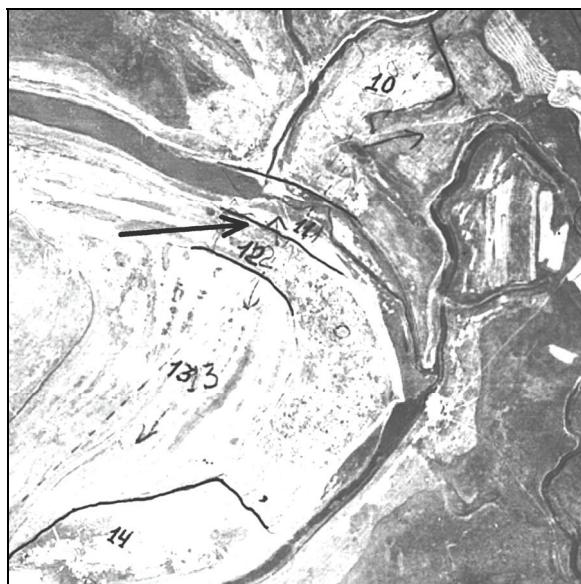


Рис. 4. Аэрофотоснимок с указанием местоположения сообщества, отнесённого к ассоциации *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima*. Цифрами отмечены контуры пойменных типов ландшафта, пересеченных профилем, заложенным Прикаспийской экспедицией МГУ в районе с. Хощевотово. Пунктиром отмечено расположение геоботанического профиля [6]

Оценка по шкалам Л. Г. Раменского позволяет сделать вывод, что для местообитаний описываемой ассоциации увлажнение колеблется от лугово-степного до полупустынного. В отличие от сообществ типичного варианта ассоциации, фитоценозы *S. a.-C. r.* var. *Tamarix ramosissima* располагаются на экотопах, вышедших из зоны затопления во время половодий.

Синхорология. Сообщества варианта *S. a.-C. r.* var. *Tamarix ramosissima* встречаются на всем протяжении Волго-Ахтубинской поймы и в восточной части дельты р. Волги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе анализа описаний растительности песчаных субстратов Волго-Ахтубинской поймы и дельты р. Волги, представленных в базе данных EU-RU-002, выделен новый вариант ранее описанной ассоциации и одна новая ассоциация. Вариант ассоциации *Salsolo*

australis-Cannabietum ruderalis Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima* отнесен к кл. *Artemisieta tchernieviana* Golub 1994, пор. *Artemisietalia tchernieviana* Golub 1994, союзу *Tamariceto-Salsolion australis* Golub 1994. Для ассоциации *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco положение в системе высших синтаксонов остается невыясненным.

Продромус характеризуемых в статье сообществ.

Класс *Artemisieta tchernieviana* Golub 1994

Порядок *Artemisietalia tchernieviana* Golub 1994

Союз *Tamariceto-Salsolion australis* Golub 1994

Ассоциация *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994

Вариант *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 var. *Tamarix ramosissima*

Класс ?

Порядок ?

Союз ?

Ассоциация *Coryspermo nitidi-Elymetum repens* ass. nova hoc loco

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Голуб В.Б. Сообщества кл. *Glycyrrhizetea glabrae* на Нижней Волге // Классификация растительности СССР (с использованием флористических критериев). М.: Изд. МГУ, 1986. С. 159-172.
- Голуб В.Б., Сорокин А.Н., Ивахнова Т.Л., Старичкова К.А., Николайчук Л.Ф., Бондарева В.В. Геоботаническая база данных долины Нижней Волги // Изв. Самарс. НЦ РАН. 2009. Т. 11. № 1 (4). С. 577-582.
- Нешатаев В.Ю. О некоторых задачах и методах классификации растительности // Растительность России. 2001. № 1. С. 17-35.
- Сорокин А.Н., Мальцев М.В. Новая ассоциация *Bromo tectori-Artemisietum lerchianae* Sorokin, Maltsev, ass. nova из Астраханской области // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Сер. «Экология». 2010. Вып. 10. С.67-73.
- Раменский Л.Г., Цаценкин И.А., Чижиков О.Н., Антипин Н.А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М.: Госуд. изд-во сельскохозяйственной литературы, 1956. 471 с.
- Цаценкин И.А. Растительность и естественные кормовые ресурсы Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги // Глазовская М. А., Ракитников. М. А. (редакторы). Природа и сельское хозяйство Волго-Ахтубинской долины и дельты р. Волги. Изд-во МГУ, 1962. С. 118-192.
- Flora Europaea. Royal Botanic Garden Edinburgh. Published on the Internet: <http://rbg-web2.rbge.org.uk/FE/fe.html>, accessed July 2010.
- Golub V.B. The desert vegetation communities of the Lower Volga Valley // Feddes Repertorium. 1994. Vol. 105. N. 7-8. P. 499-515.
- Golub V.B., Mirkin B.M. Grasslands of the Lower Volga Valley // Folia geobotanica et Phytotaxonomica. 1986. Vol. 21. N. 3. P. 225-336.
- Golub V.B., Kuzmina E.V. Ruderalvegetation im Tiefland der Unteren Wolga // Feddes Repertorium. 1996. Vol. 107. N. 3-4. P. 225-241.

11. Hennekens S.M., Schaminée J.H.J. TURBOVEG, a comprehensive date base management system for vegetation data // Journal of Vegetation Science. 2001. Vol. 12. P. 589-591.
12. Hill M.O. – a FORTRAN program for arranging multivariate data in an ordered two way table by classification of the individuals and the attributes. Ithaca, 1979. TWINSPLAN 48 p.
13. Mirkin B.M., Solometch A.I., Isbirdin A.R., Sachapov M.T. Ruderal vegetation of Baskiria. 2. Classes *Artemisietae vulgaris*, *Agropyretea repantis*, *Plantaginetea majoris* and and *Polygono-Artemisietae austriacae* // Feddes Repertorium. 1989. Vol. 100. N. 9-10. P. 493-529.
14. Tichý L. JUICE, software for vegetation classification // Journal of Vegetation Science. 2002. Vol. 13. P. 451-453.
15. Weber H.E., Moravec J., Theurillat J.-P. International Code of Phytosociological Nomenclature. 3rd edition // Journal of Vegetation Science. 2000. Vol. 11. N. 5. P. 739-768.
16. Westhoff V., van der Maarel E. The Braun-Blanquet approach. Classification of plant communities. The Hague: Junk. 1978. P. 287-399.

TWO NEW PLANT COMMUNITIES ON SANDY SOILS IN THE LOWER VOLGA VALLEY

© 2012 M.V. Maltsev, A.N. Sorokin, V.B. Golub

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

The analysis of vegetation relevés of the sandy soils accumulated in database EU-RU-002 (Lower Volga Phytosociological Database) was made. The new ass. *Coryspermo nitidi-Elymetum repantis* and new variant of ass. *Salsolo australis-Cannabietum ruderalis* Golub 1994 were established.

Key words: Volga-Akhtuba flood-plain, delta of Volga, syntaxonomy, vegetation of sandy substrata.