

Бактыбаева З.Б.¹, Юнусбаев У.Б.¹, Ямалов С.М.², Бобров А.А.³

¹Сибайский филиал Академии наук Республики Башкортостан, г. Сибай

²Башкирский государственный университет, г. Уфа

³Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, п. Борок

ВОДНАЯ И ПРИБРЕЖНО-ВОДНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РЕКИ ТАНАЛЫК (ЗАУРАЛЬЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)

В статье приведены результаты геоботанических исследований водных и прибрежно-водных растительных сообществ верхнего и среднего течения реки Таналык. Растительные сообщества реки отнесены к 3 классам, 5 порядкам, 7 союзам, 20 ассоциациям и 3 сообществам в системе эколого-флористической классификации.

Ключевые слова: синтаксономия, водная и прибрежно-водная растительность, р.Таналык.

Водная и прибрежно-водная растительность рек степной зоны Зауралья Республики Башкортостан (РБ) остается малоизученной. Геоботаническими обследованиями были охвачены преимущественно реки лесной и лесостепной зон Башкирского Предуралья [6, 7, 9]. Некоторые сведения по прибрежно-водной растительности Башкирского Зауралья содержатся в обзорной монографии по влажным лугам РБ [5].

Настоящая работа посвящена растительности реки Таналык и предваряет широкомасштабное геоботаническое исследование рек степной области Башкирского Зауралья.

Река Таналык берет начало в западных предгорьях хребта Ирэндик на высокой Сакмаро-Таналыкской равнине и впадает в р.Урал на территории Оренбургской области, занимая важное место в гидрологической сети Зауралья РБ. Длина водотока 225 км, площадь водосбора 4160 км², густота речной сети 0,24 км/км², модуль годового стока 2,0 л/с км². Ширина реки варьирует от 2 м до 35 м, глубина – 0,5–2,0 м. Скорость течения 0,1–0,2 м/с. Дно каменисто-галечниковое, местами, особенно на участках примыкания к реке пахотных угодий, заиленное. В верхнем течении реки преобладающими формами рельефа являются горные хребты и обширные предгорные террасы. В среднем и нижнем течении рельеф принимает сопочный характер. Преобладают горные выщелоченные черноземы [1, 4].

Район исследования характеризуется засушливостью климата. Годовое количество осадков 350–400 мм. Среднегодовая температура составляет 1,4–1,8 °С, сумма активных температур от 2200–2300 до 1900–2000 °С [1, 10].

В основу работы положен материал – 310 геоботанических описаний, собранный авторами в течение полевых сезонов 2006–2007 гг. при

маршрутных обследованиях верхнего и среднего течения реки Таналык. Рассматриваются растительные сообщества, встреченные как непосредственно в воде, так и на сырых и периодически затапливаемых берегах. В таксономическом спектре представлены только сосудистые растения. Геоботанический материал был обработан в соответствии с установками метода Браун-Бланке [13, 8]. При построении синтаксономических схем, трактовке и описании единиц классификации использованы современные сводки отечественных исследователей [2, 3]. Видовые названия даны по сводке С.К.Черепанова [11].

Выделенные в ходе синтаксономического анализа единицы эколого-флористической классификации изученной растительности хорошо укладываются в систему единиц, разработанную в странах Западной Европы, и включают 3 класса, 5 порядков, 7 союзов, 20 ассоциаций и 3 безранговые единицы. Из них 5 ассоциаций и 1 союз указываются впервые для региона и отсутствуют в продромусе растительности Республики Башкортостан [12]. Синтаксономическая схема на исследованном участке реки имеет следующий вид:

Класс *Lemnetea* R. Tx. ex de Bolòs et Masclans 1955

Порядок *Hydrocharitetalia* Rùbel 1933

Союз *Hydrocharition morsus-ranae* Rùbel 1933

Асс. *Hydrocharitetum morsus-ranae* Van Langendonck 1935

Класс *Potamogetonetea* Klika 1941

Порядок *Potamogetonetalia* W. Koch 1926

Союз *Potamogetonion lucentis* Vollmar 1947

Асс. *Potamogetonetum lucentis* Hueck 1931

Асс. *Potamogetonetum perfoliati* W. Koch 1926

Таблица 1. Сокращенная обзорная синтетическая таблица основных ассоциаций р. Таналык

Класс	<i>Potamogetonetea</i>		<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>					
Порядок	<i>Potamogetonetalia</i>		<i>Phragmitetalia</i>				<i>Magnocaricetalia</i>	<i>Bolboschoenetalia maritimi</i>
Союз	<i>Potamogetonion lucentis</i>	<i>Nymphaeion albae</i>	<i>Phragmition communis</i>				<i>Magnocaricion elatae</i>	<i>Scirpion maritimi</i>
Порядковый номер ассоциации	1	2	3	4	5	6	7	8
Число описаний	22	11	23	23	17	16	17	11
ОПП, %	30-100	50-90	40-90	40-95	30-90	30-100	30-100	50-90
Среднее число видов	5	5	9	8	7	11	12	9
Диагностические виды ассоциаций								
<i>Potamogeton lucens</i>	V ²⁻⁵	III	I	I	I	.	.	I
<i>P. natans</i>	II	V ³⁻⁵	I	.	I	.	.	I
<i>Persicaria amphibia</i>	II	IV ¹⁻³	I	I	.	I	.	.
<i>Phragmites australis</i>	.	I	V ³⁻⁵	I	I	I	I	I
<i>Typha angustifolia</i>	.	.	I	V ²⁻⁵	II	I	I	I
<i>Scirpus lacustris</i>	I	II	II	II	V ²⁻⁵	II	I	I
<i>Eleocharis palustris</i>	I	.	II	II	III	V ²⁻⁵	V	III
<i>Carex acuta</i>	.	.	II	II	II	IV	V ²⁻⁵	II
<i>Scirpus tabernaemontani</i>	.	.	I	II	.	I	III	V ³⁻⁴
Диагностические виды класса <i>Lemnetea</i> и входящих в него синтаксонов								
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	II	.	I	I	II	I	.	I
<i>Lemna minor</i>	I	.	II	I	.	.	.	I
<i>Utricularia vulgaris</i>	I	.	.	I	II	.	.	.
Диагностические виды класса <i>Potamogetonetea</i> и входящих в него синтаксонов								
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	I	I	I	.	.	I	.	I
<i>P. crispus</i>	II	I	.	.	I	.	.	.
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	III	II	.	.	.	.	.	.
<i>Potamogeton compressus</i>	II	I	.	.	.	.	.	.
<i>Nymphaea candida</i>	I	II	.	.	.	.	.	.
Диагностические виды класса <i>Phragmito-Magnocaricetea</i> и входящих в него синтаксонов								
<i>Butomus umbellatus</i>	I	I	I	II	I	II	I	I
<i>Equisetum fluviatile</i>	.	III	II	III	IV	IV	III	II
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	.	I	II	II	II	IV	II	IV
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	III	II	I	II	III	III
<i>Lycopus europaeus</i>	.	.	II	II	II	II	III	I
<i>Carex rostrata</i>	.	.	II	I	I	I	III	II
<i>C. vesicaria</i>	.	.	II	II	III	I	II	.
<i>Sium latifolium</i>	.	.	II	I	I	II	II	.
Диагностические виды класса <i>Bidentetea tripartitae</i>								
<i>Rorippa palustris</i>	.	.	I	I	.	I	.	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	.	.	.	.	I	I	.	I
<i>Bidens tripartita</i>	.	.	I	.	.	.	I	.
Диагностические виды класса <i>Scorzonero-Juncetea jerardii</i>								
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	II	I	.	II	I	III
<i>Triglochin maritimum</i>	.	.	I	.	.	II	I	II
<i>Potentilla anserina</i>	.	.	.	.	.	III	III	.
<i>Cirsium esculentum</i>	.	.	.	.	.	I	I	.
Диагностические виды класса <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>								
<i>Agrostis gigantea</i>	.	.	I	I	.	I	I	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	.	.	I	.	I	I	.
<i>Geranium pratense</i>	.	.	I	.	.	I	.	.

Примечание. Порядковый номер ассоциации: 1. *Potamogetonum lucentis*; 2. *Potamogetono-Polygonetum natantis*; 3. *Phragmitetum communis*; 4. *Typhetum angustifoliae*; 5. *Scirpetum lacustris*; 6. *Eleocharitetum palustris*; 7. *Caricetum gracilis*; 8. *Scirpetum tabernaemontani*.

ОПП – общее проективное покрытие.

Acc. *Elodeetum canadensis* (Eggler 1933)
 Eggler ex Passarge 1964
 Союз *Nymphaeion albae* Oberdorfer 1957
 *Acc. *Potamogetono-Polygonetum natantis* Knapp et Stoffers 1962
 *Acc. *Potamogetono-Nupharetum luteae* Th. Müller et Görs 1960
 Acc. *Nupharo lutei-Nymphaeetum candidae* Grigorjev et Solomeshch 1987
 *Acc. *Nymphaeetum candidae* Milijan 1958
 Класс *Phragmito-Magnocaricetea* Klika 1941
 Порядок *Phragmitetalia* W. Koch 1926
 Союз *Phragmition communis* W. Koch 1926
 Acc. *Phragmitetum communis* Savich 1926
 *Acc. *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis* R. Tx. et Preising 1942
 Acc. *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953
 Acc. *Scirpetum lacustris* Chouard 1924
 Acc. *Equisetetum fluviatilis* Steffen 1931
 Acc. *Typhetum latifoliae* Soy ex G. Lang 1973
 Acc. *Eleocharitetum palustris* Ubriszy 1948
 Acc. *Sagittario-Sparganietum emersi* R. Tx. 1953
 Сообщество *Veronica anagallis-aquatica*
 Порядок *Magnocaricetalia* Pignatti 1953
 Союз *Magnocaricion elatae* W. Koch 1926
 Acc. *Caricetum gracilis* Savich 1926
 Acc. *Caricetum rostratae* Rübel 1912
 Сообщество *Carex cespitosa*
 Порядок *Bolboschoenetalia maritimi* Hejný in Holub et al. 1967
 Союз *Scirpion maritimi* Dahl et Hadač 1941
 Acc. *Scirpetum tabernaemontani* Passarge 1964

Сообщество *Bolboschoenus planiculmis*
 *Союз *Typhion laxmannii* Losev et Golub 1988
 *Acc. *Typhetum laxmannii* Nedelcu 1968

Примечание. Звездочкой помечены синтаксоны, впервые указанные для РБ.

Обзор основных ассоциаций, их флористическая дифференциация и синтетические характеристики приведены в таблице.

Фитоценозы исследованной территории отличаются простым строением и доминированием в них одного или нескольких видов, которые входят в диагностические группы ассоциаций. Основу водной растительности исследованного участка реки составляют всего две ассоциации – *Potamogetonetum lucentis* и *Potamogetono-Polygonetum natantis*. Разнообразие представлена прибрежно-водная растительность. По береговой линии широкое распространение имеют ассоциации *Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Scirpetum lacustris*, *Eleocharitetum palustris* и *Caricetum gracilis*. Последние две содержат во флористическом составе группу видов, характерных для растительности засоленных местообитаний, в чем проявилась специфика пойменных местообитаний степной зоны. Обращает на себя внимание слабая представленность в изученной растительности сообществ свободноплавающих на поверхности и в толще воды плейстофитов класса *Lemnetea*, а также отсутствие чисто речных сообществ перекаатов и стремнин – союза *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959.

Список использованной литературы:

1. Башкортостан: Краткая энциклопедия. Уфа: Научное издательство «Башкирская энциклопедия», 1996. 672 с.
2. Бобров А.А., Чемерис Е.В. Изучение растительного покрова ручьев и рек: методика, приемы, сложности // Материалы VI Всероссийской школы-конференции по водным макрофитам «Гидрботаника 2005». Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати», 2006. С. 181–203.
3. Бобров А.А., Чемерис Е.В. Описание растительных сообществ в водоемах и водотоках и подходы к их классификации методом Браун-Бланке // Гидрботаника: методология, методы: Материалы Школы по гидрботанике. Рыбинск: ОАО «Рыбинский дом печати», 2003. С. 105–117.
4. Гареев А. М. Реки и озера Башкортостана. Уфа: Китап, 2001. 260 с.
5. Григорьев И.Н., Соломещ А.И., Алимбекова Л.М., Онищенко Л.И. Влажные луга Республики Башкортостан: синтаксономия и вопросы охраны. Уфа: Гилем, 2002. 157 с.
6. Григорьев И.Н., Соломещ А.И. Синтаксономия водной растительности Башкирии. I. Классы *Lemnetea* Tx.1955 и *Potametea* Klika in Klika et Novak 1941. М., 1987а. 48 с. Деп. в ВИНТИ 07.09.87, № 6555-В87.
7. Григорьев И.Н., Соломещ А.И. Синтаксономия водной растительности Башкирии. II. Класс *Phragmiti-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novak 1941. М., 1987б. 60 с. Деп. в ВИНТИ 19.11.87, № 8138-В87.
8. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). Уфа: Гилем, 1998. 413 с.
9. Петров С.С., Григорьев И.Н. Синтаксономия водной растительности Башкирии. IV. Класс *Phragmiti-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novak 1941. М., 1991. 60 с. Деп. в ВИНТИ 09.10.91, № 3888-В91.
10. Суюндуков Я.Т. Экология пахотных почв Зауралья Республики Башкортостан / Под ред. чл.-корр. АН РБ Ф.Х. Хазилова. Уфа: Гилем, 2001. 256 с.

11. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995. 992 с.
12. Ямалов С.М., Мартыненко В.Б., Голуб В.Б., Баишева Э.З. Продромус растительных сообществ Республики Башкортостан (Препринт). Уфа: Гилем, 2004. 60 с.
13. Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3 Anfl. – Wien- New York: Springer – Verlag. 1964. 865 s.

**Работа выполнена в рамках гранта Республики Башкортостан молодым ученым
и молодежным научным коллективам (договор №4)
и гранта РФФИ №08-04-97019-р_поволжье_а.**