

DOI:10.17308/978-5-9273-3693-7-2023-44-45

**ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В БАСЕЙНАХ МАЛЫХ РЕК
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ****SPECIES DIVERSITY OF VEGETATION IN THE BASINS OF SMALL RIVERS
OF THE VORONEZH REGION****Жигулина Е.В., Клевцова М.А.**

Zhigulina E.V., Klevtsova M.A.

e-mail: evkand@yandex.ru

Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

Voronezh State University, Voronezh, Russia

Аннотация. В статье рассматривается влияние естественных факторов на формирование и развитие ландшафтов бассейнов малых рек. Было установлено, что важную роль в структурной организации ландшафтов бассейнов малых рек играют биогеографические условия, поэтому изучение растительности в пределах речных бассейнов необходимо для выявления устойчивого развития ПТК. В качестве примера выбран бассейн реки Трещевки, левый приток р. Ведуги, в пределах которого была заложена пробная площадки и изучено видовое разнообразие растительности.

Abstract. The article examines the influence of natural factors on the formation and development of landscapes of small river basins. It was found that biogeographic conditions play an important role in the structural organization of landscapes of small river basins, therefore, the study of vegetation within river basins is necessary to identify the sustainable development of PTK. As an example, the basin of the Treshchevka River, the left tributary of the Vetlugi, within which a test site was laid and the species diversity of vegetation was studied.

Ключевые слова: Ландшафт, малая река, бассейн реки, тип местности, растительность, биоразнообразие, видовой состав, Воронежская область.

Keywords: Landscape, small river, river basin, type of terrain, vegetation, biodiversity, species composition, Voronezh region.

Формирование и функционирование ландшафтов бассейнов малых рек Воронежской области происходит под влиянием естественных и антропогенных. К числу естественных факторов формирования и развития природно-территориальных комплексов речных бассейнов принадлежат геолого-геоморфологические, тектонические, гидрогеологические, климатические, гидрологические, биогеографические и другие условия. В пределах бассейнов малых рек области они проявляются по-разному, и в различном сочетании, что налагает отпечаток на структуру, развитие и устойчивость ландшафтов [2].

В данной работе мы более детально рассмотрели видовое разнообразие растительности в бассейнах малых рек Воронежской области. В качестве объекта исследований нами выбран бассейн реки Трещевки. Бассейн реки располагается на северо-западе Воронежской области в лесостепной зоне. Протекая по известняковому северу Воронежской области в пределах Среднерусской возвышенности, накладывает отпечаток на формирование ландшафтов [3]. Так, бассейн р. Трещевка соответствует отметки высот 150-200 м над уровнем моря, а в верхнем течении высота повышается до 250 м. В гидрологическом отношении бассейн приурочен к Девицкому гидрологическому району, а река относится к малой категории рек, длина русла составляет 30 км и площадь водосборного бассейна – 267 км² [1]. Она является левым притоком реки Ведуга. Река берет свое начало у села Сомово, устье находится недалеко от села Губарево. Река имеет несколько безыменных водотоков, которые в основном пересыхают в летнее время. Крупнейший приток – река Камышовка с длиной 17 км². А также, на Трещевке образовано несколько прудов [3].

Растительной особенностью является чередование отдельных лесных массивов и безлесных пространств с луговыми, лугово-степными и степными сообществами. Территория бассейна реки Трещевка сильно преобразована деятельностью человека, поэтому лесная и лугово-степная растительность занимают небольшие по площади территории. Леса составляют 6,85% от общей площади, а лугово-степная растительность – 3,7%. Характерными видами степей для лесостепной зоны являются луговые. Луговая растительность сфокусирована в поймах реки. Это многолетние дерновинные растения (луговик дернистый - *Deschampsia cespitosa*); корневищные (костер безостый - *Bromus inermis*, пырей ползучий - *Elymus repens*); дерновинно-корневищные (мятлик луговой - *Poa pratensis*), ползучие (клевер ползучий - *Trifolium repens*); кистекорневые (подорожник средний - *Plantago media*); корнеотпрысковые (вьюнок полевой - *Convolvulus arvensis*); стержнекорневые (одуванчик лекарственный - *Taraxacum officinale*, цикорий обыкновенный – *Cichorium intybus*); лазающие (горошек мышиный - *Vicia cracca*, чина луговая - *Lathyrus pratensis*); луковичные (луки); клубневые (хвощ полевой - *Equisetum arvense*, бутень клубненосный - *Chaerophyllum bulbosum*); двулетние (тмин - *Carum carvi*, болиголов - *Conium*); однолетники (вероника весенняя - *Veronica verna*, мятлик однолетний - *Poa annua*). В лугах господствуют костровые, пырейные, лугово-мятликовые, разнотравно-костровые, клеверо-полевые луга и другие группировки.

В прибрежной зоне произрастают сухопутные растения с преобладанием гидрофитов. Это лютик ползучий - *Ranunculus repens*, паслен сладко-горький - *Solanum dulcamara*, лапчатка гусиная - *Potentilla anserina*, череда трехраздельная - *Bidens tripartita*, осот болотный - *Sonchus palustris*. В мелководной зоне с глубиной не более метра: сусак зонтичный - *Butomus umbellatus*, калужница болотная - *Caltha*

palustris, частуха болотная - *Alisma plantago-aquatica*. На этой же глубине и несколько глубже располагается зона камышей: аир обыкновенный - *Acorus calamus*, камыш озерный - *Schoenoplectus lacustris*, тростник обыкновенный - *Phragmites australis*, рогоз широколистный - *Typha latifolia* и рогоз узколистный - *Typha angustifolia*.

Несмотря на то, что леса не занимают больших территорий в связи с активной деятельности человека, массивы деревьев распространены на всей территории бассейна реки. В пойме реки встречаются в основном ольха черная и ива блестящая - *Salix viminalis* L. На склонах и плакоре в пределах бассейна распространены такие виды: дуб - *Quercus*, осина обыкновенная - *Populus tremula*, береза повислая - *Betula pendula*, клен ясенелистный - *Acer negundo*. Из кустарников лещина (орешник) – *Corylus*, дереза обыкновенная - *Lycium barbarum*.

Для более детального изучения растительности нами заложена пробная площадка, которая располагается в центральной части бассейна реки, на северо-западе с. Трещевка Рамонского района Воронежской области (табл. 1).

Таблица 1. Видовой состав растительности в бассейне реки Трещевка Рамонского района Воронежской области

№	Название растений	Обилие	Фаза	Ярус	Проективное покрытие, %					
					1	2	3	4	5	Ср.
Злаки										
1	<i>Poa pratensis</i> Мятлик узколистный	cop.1	veg	II	10	1	5	2	5	4,6
2	<i>Elytrigia repens</i> Пырей ползучий	cop.3	veg	II	23	20	17	18	19	19,4
3	<i>Fistuca valesiaca</i> Тупчак обыкновенный	cop.1	veg	II	5	6	-	7	6	4,8
Бобовые										
4	<i>Visia araca</i> Мышиный горошек	sol	цв	II	2	1	-	0,5	-	1,75
Разнотравье										
5	<i>Fragaria viridis</i> Земляника зеленая	soc	цв	III	17	16	30	20	15	19,6
6	<i>Schizonepeta multifida</i> схизонепета многонадрезная	cop.1	цв	II	10	11	14	11	5	10,2
7	<i>Ranunculus repens</i> Лютик ползучий	cop.1	цв	II	10	12	8	13	14	11,4
8	<i>Sonchus arvensis</i> Осот полевой	sol	veg	I	1	-	0,5	-	0,5	0,4
9	<i>Thymus</i> Чабрец	sp	veg	III	-	2	0,5	1	0,5	0,8
10	<i>Euphorbia stepposa</i> Молочай полевой	cop.1	цв	II	8	6	7	5	9	7
11	<i>Convolvulus arvensis</i> Вьюнок полевой	sol	бут	III	-	-	0,5	-	0,5	0,2
12	<i>Amaranthus caudatus</i> Амарант колосистый	sol	цв	I	1	0,5	-	-	1	0,5
13	<i>Chamaenerion angustifolium</i> Иван-чай	sol	veg	I	-	0,5	-	0,5	2	0,6
14	<i>Armoracia rusticana</i> Хрен обыкновенный	sol	veg	I	-	0,5	1	2	-	0,7
Общее проективное покрытие					87	76,5	83,5	80	77,5	80,9
Число видов на 1 м ²					10	12	10	11	12	11
Злаки					38	27	22	27	30	28,8
Бобовые					2	1	0	0,5	0	0,7
Разнотравье					47	48,5	61,5	52,5	47,5	51,4

Описание пробной площадки. 1) Пробная площадь №1. 2) Название ассоциации: пырейно-земляничная. 3) Географическое положение: Воронежская область, Рамонский район, с. Трещевка. 4) Рельеф: склон северной экспозиции, ровный микрорельеф. 5) Почва: выщелоченный чернозем. 6) Площадь ассоциации: 150 м². 7) Окружающая растительность: агроценоз с посевами пшеницы. 8) Вид, интенсивность использования, состояние: не используется, состояние хорошее. 9) Аспект и аспектабельные виды: зеленый с желтыми пятнами от цветения лютика ползучего и молочая. 10) Ярусы и средняя высота их: I ярус- 70-75 см – иван-чай; II ярус- 30-40 см – пырей; III ярус- 8-13 см – земляника зеленоцветная. 11) Общее проективное покрытие: 87%. 12) Проективное покрытие доминантов: 42%-пырей, 45%-земляника.

Изучение видового разнообразия растительности в бассейнах малых рек показывает современное состояние ПТК, степень влияния антропогенного фактора и устойчивое развитие. Так, в бассейне реки Трещевка наблюдается усиление антропогенного фактора, которое обуславливает высокую нагрузку на природные ландшафты и приводит к их трансформации, что может негативно сказаться на дальнейшем развитии и функционировании ландшафтов бассейнов малых рек.

Литература

1. Дмитриева В.А. Гидрологическая изученность Воронежской области: каталог водотоков / В.А. Дмитриева. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. – 225 с.
2. Жигулина Е.В. Влияние естественных факторов на формирование, развитие и функционирование ландшафтов бассейнов малых рек Воронежской области / Е.В. Жигулина // Региональные проблемы водопользования в изменяющихся климатических условиях. – Уфа, 2014. – С. 28-32
3. Жигулина Е.В. Влияние естественных факторов на структурную организацию ландшафтов бассейна реки Трещевка Воронежской области / Е.В. Жигулина, В.А. Тихонова // Новые информационные технологии и системы в решении задач инновационного развития. – Уфа, 2021. – С. 191-193