

ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ДОЛИНЫ РЕКИ БЕЗЕНЧУК

Д.С. Пятаева, В.Н. Ильина

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Обоснование. Растительный покров долины реки Безенчук испытывает существенную антропогенную нагрузку, что выражается в упрощении структуры фитоценозов и снижении флористического разнообразия. Интенсивное использование лугов снижает ресурсные характеристики территории. В связи с этим изучение флористического состава и растительности, в том числе определение его современного состояния, представляется актуальным в свете разработки мероприятий по рациональному природопользованию [1–5].

Цель исследования — изучение состава и современного состояния флоры и растительности долины реки Безенчук в среднем течении.

Методы. Изучение флоры мы проводили в течение 2019–2022 гг. Выезды во время полевого сезона совершались неоднократно, что позволило провести более полные и точные наблюдения. На основе составления инвентаризационного списка видов высших растений была дана характеристика флоры. Использовались теоретические методы (анализ и изучение литературы, анализ физико-географических карт, анализ флоры по основным методикам), методы эмпирического исследования (наблюдение, измерение).

Результаты. Полевые исследования проводились в течение 2019–2022 гг. и позволили выявить состав растительности, а также дать его характеристику. На исследуемом участке нами было зарегистрировано 150 видов высших сосудистых растений. К отделу Хвощеобразных в зарегистрированной флоре относятся хвощ полевой и хвощ луговой. Среди Голосеменных отмечена только сосна обыкновенная. Большинство видов (147 представителей) принадлежат к отделу Покрытосеменных. Наиболее многовидовыми семействами, которые составляют ядро флоры, являются Сложноцветные (*Asteraceae*) — 30 видов (20 %), Бобовые (*Fabaceae*) — 16 видов (10,6 %) и Злаковые (*Poaceae*) — 9 видов (6 %), что характерно для флоры Самарской области в целом. Остальные представители относятся к семействам Розоцветные (*Rosaceae*) — 8 видов (5,3 %), Ивовые (*Salicaceae*) — 7 видов (4,6 %), Мареновые (*Rubiaceae*) — 7 видов (4,6 %), Зонтичные (*Apiaceae*) — 5 видов (3,3 %), Крестоцветные (*Brassicaceae*) — 5 видов (3,3 %), Губоцветные (*Lamiaceae*) — 5 видов (3,3 %) и Гвоздичные (*Caryophyllaceae*) — 4 вида (2,6 %). Флора представлена 42 семействами и 97 родами.

При анализе флоры для определения спектра жизненных форм растений использовалась эволюционно-экологическая система, предложенная проф. И.Г. Серебряковым. Для выявления типа жизненной формы видов использовались гербарные экземпляры, оригинальные данные наблюдений в природе, а также опубликованные сведения [4].

Проанализировав данные, можно сказать, что подавляющее большинство относятся к травянистым многолетникам — 97 видов (64,9 %). Они произрастают в травостое лугов, прирусловых зарослях и водотоков. Среди исследованных сообществ травянистые растения делятся на многолетники (97 видов, или 64,9 %) и малолетники (29 видов, 19,3 %).

Флора долины реки Безенчук весьма разнообразна в экологическом отношении. Проведенный нами анализ показал, что самой распространенной экологической группой по отношению к влажности являются мезофиты, которые включают 70 видов (46,7 %). Среди них клен американский (*Acer negundo*), бутень клубненосный (*Chaerophyllum bulbosum*), морковник обыкновенный (*Silaum silaus*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), василек фригийский (*Centaurea phrygia*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), гвоздика луговая (*Dianthus pratensis*), молочай уральский (*Euphorbia uralensis*) и другие.

Преобладающим типом ареала в составе флоры оказался евроазиатский, который включает больше половины исследуемой флоры — 83 вида, или 55,3 %. Представления о данной группе дают такие виды, как сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*), дудник лекарственный (*Angelica archangelica*), бутень клубненосный (*Chaerophyllum bulbosum*), морковник обыкновенный (*Silaum silaus*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*) и многие другие.

В изучаемой флоре зафиксировано 16 фитоценотивов. Наиболее распространенными являются виды лесостепного фитоценопита, их насчитывается 28, или 18,6 %. Это тысячелистник щетинистый (*Achillea setacea*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), василек ложнофригийский (*Centaurea pseudophrygia*), мордовник круглоголовый (*Echinops sphaerocephalus*), качим метельчатый (*Gypsophila paniculata*) и многие другие. Луговые виды немного отстают и представлены 26 таксонами (17,3 %). К ним принадлежат такие растения, как гвоздика травянка (*Dianthus deltoides*), чина посевная (*Lathyrus sativus*), люцерна посевная (*Medicago sativa*), касатик сибирский (*Iris sibirica*), мята полевая (*Mentha arvensis*).

Растительность представлена луговыми, лесными, степными фитоценозами, подвергающимися значительной антропогенной нагрузке [6].

Выводы. В настоящее время луговые, лесные и степные природные комплексы на обследованном участке долины реки Безенчук в среднем течении (от с. Григорьевка до с. Васильевка), без сомнения, испытывают весомую антропогенную нагрузку, приводящую к значительной трансформации флоры и растительности. В годы исследования отмечена значительная антропогенная нагрузка на реку и прилегающие территории в виде рекреации, выпаса, сенокошения, близости пашни и сопутствующего смыва почвенного горизонта также определяет снижение лабильности экосистем и способности реки к самостоятельному очищению. Для воды и почв в долине реки Безенчук отмечается высокий уровень загрязнения, в том числе пестицидами. Снижается видовое разнообразие.

Ключевые слова: флора; растительность; река Безенчук; долина; Самарская область.

Список литературы

1. Ильина Н.С., Ильина В.Н. Ботанико-географическая характеристика реки Чагра в среднем течении (Самарское Сыртовое Заволжье) // Материалы докладов II Всероссийской конференции с международным участием: Малые реки: экологическое состояние и перспективы развития; Декабрь 7–8, 2012; Чебоксары. Чебоксары: Перфектум, 2012. С. 86–90.
2. Ильина Н.С., Ильина В.Н. Состояние памятника природы регионального значения Самарской области «Васильевские острова» (Россия) // Сборник материалов VII международной заочной научно-практической конференции: «Проблемы экологии и экологической безопасности. Создание новых полимерных материалов». Минск: УГЗ, 2020. С. 41–43.
3. Ильина В.Н., Митрошенкова А.Е., Устинова А.А. Организация и мониторинг особо охраняемых природных территорий в Самарской области // Самарский научный вестник. 2013. № 3. С. 41–44.
4. Устинова А.А., Ильина Н.С., Митрошенкова А.Е., и др. Флора Самарской области: учебное пособие. Самара: Изд-во СГСПУ, 2007. 443 с.
5. Ильина В.Н. Экологическая пластичность флоры Екатерининского залива Саратовского водохранилища в низовьях реки Безенчук // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2014. Т. 23, № 3. С. 182–189.

Сведения об авторах:

Дарья Сергеевна Пятаева — студентка, группа ЕГФ-618ЭПо, Естественно-географический факультет; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: pyataeva.darya@sgspsu.ru

Валентина Николаевна Ильина — научный руководитель, кандидат биологических наук, доцент; доцент кафедры биологии, экологии и методики обучения; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: 5iva@mail.ru