

# Эффективность охраны редких видов растений на ООПТ Хворостянского района Самарской области

Д.М. Кузьмина

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

**Обоснование.** Выявление структуры и динамики популяций редких растений имеет научно-практическое значение и используется при оценке текущего экологического состояния природно-территориальных комплексов, в том числе особо охраняемых природных территорий, при определении статуса редких видов в ходе ведения Красных книг и определения лимитирующих развитие популяций факторов среды, динамики растительного покрова и взаимосвязей между растениями в фитоценозах. В то же время знание основных тенденций динамики популяционной структуры редких видов растений и их реакции на изменения параметров окружающей среды может быть использовано для прогноза изменений в экосистемах [1, 4, 5].

**Цель** — изучить структуру и определить эффективность охраны популяций редких видов растений на территории памятников природы регионального значения Хворостянского муниципального района Самарской области.

**Методы.** В ходе изучения современного состояния растительного покрова ООПТ использовались геоботанические, флористические, популяционно-онтогенетические методы исследований [2, 3, 6]. Выявлены и проанализированы основные параметры популяций редких видов растений, занесенных в Красную книгу Самарской области, произрастающих на данной территории.

**Результаты.** Популяции бубенчика лилиелистного зафиксированы на четырех ООПТ Хворостянского района Самарской области (Генковская лесополоса кв. 36, Генковская лесополоса кв. 44, Морьевский лес, Хворостянский дендросад). Численность особей в каждой из географических популяций невысокая, а онтогенетический спектр неполночленный. Особи произрастают единично или группами в несколько особей. Лимитирующими развитие популяции вида в ценозах факторами являются пожары, вытаптывание при рекреации, выпас крупного рогатого скота. Общее состояние популяций неудовлетворительное.

Популяция цмина песчаного отмечена лишь на одной ООПТ «Владимировские сосны». Численность особей цмина здесь невысокая, онтогенетический спектр популяции неполночленный. Особи произрастают единично или небольшими группами. Общее состояние популяции удовлетворительное. Лимитируют рост популяции редкого вида выпас и пожары.

Адонис весенний отмечен на ООПТ «Владимировские сосны». Популяция данного вида малочисленная, ее онтогенетический спектр полночленный, особи вида в сообществах произрастают небольшими группами. Общее состояние популяции удовлетворительное, но близко к угрожаемому. Лимитирующие факторы — выпас и пожары, в меньшей степени рекреация территории.

На ООПТ «Родник Девятая Пятница» зарегистрирована малочисленная популяция горечавки легочной. В настоящее время популяция характеризуется удовлетворительным состоянием несмотря на неполночленность онтогенетического спектра. Особи зачастую произрастают единично. Лимитирующие факторы — рекреация и сенокошение.

Ирис карликовый отмечен на ООПТ «Владимировские сосны» и «Овраг Стерех». Популяции вида имеют среднюю численность, особи располагаются группами, в неполночленном онтогенетическом спектре преобладают старые генеративные особи. Считаем это результатом малой эффективности семенного и преобладанием вегетативного размножения. Состояние популяции удовлетворительное. Лимитируют развитие популяции пожары и выпас скота.

Популяции птицемлечника Фишера на ООПТ «Урочище Тюльпан» и «Овраг Стерех» находятся в удовлетворительном состоянии. Число особей небольшое, имеет тенденции к снижению, онтогенетические спектры популяций неполночленные. Лимитирующие факторы — пожары, сбор на букеты и вытаптывание при выпасе скота.

Популяции тюльпана Биберштейна характеризуются неудовлетворительным состоянием. В онтогенетическом спектре преобладают зрелые генеративные особи. Лимитирующие факторы — пожары, сбор на букеты и вытаптывание при выпасе скота.

Популяции тюльпана Шренка находятся в удовлетворительном состоянии. Число особей вида достаточное для роста и самоподдержания популяций, онтогенетические спектры как полночленные, так и неполночленные. Лимитирующие факторы — пожары, сбор на букеты и вытаптывание при выпасе скота.

Популяции ковыля перистого находятся в удовлетворительном состоянии, онтогенетические спектры полночленные с преобладанием зрелых генеративных особей. Лимитирующие факторы — пожары.

**Выводы.** По состоянию популяций можно судить об эффективности их охраны. Наиболее эффективно сохраняются виды на степном ООПТ «Овраг Стерех» в связи с его удаленностью от населенных пунктов. Для сохранения популяций редких видов растений на территории Хворостянского района Самарской области необходимым условием является усиление контроля за соблюдением правил использования территорий памятников природы и регламентирование хозяйственной эксплуатации растительных ресурсов. Особую опасность для состояния природных комплексов и популяций редких видов на данной территории представляет рекреационная нагрузка, особенно в момент цветения редких растений, перевыпас скота (в том числе вытаптывание) и пожары.

**Ключевые слова:** редкие виды; памятники природы; сосояние популяций; онтогенетический спектр; Хворостянский район; Самарская область.

## Список литературы

1. Животовский Л.А., Османова Г.О. Популяционная биогеография растений. Йошкар-Ола, 2019. 128 с.
2. Жукова Л.А. Популяционная жизнь луговых растений. Йошкар-Ола: ЛАНАР, 1995. 224 с.
3. Злобин Ю.А. Принципы и методы изучения ценологических популяций растений. Казань, 1989. 146 с.
4. Ильина В.Н. Эффективность охраны популяций *Astragalus cornutus* Pall. на особо охраняемых природных территориях регионального значения Самарской области // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2021. Т. 30, № 2. С. 53–58. EDN: MVONXM doi: 10.24412/2073-1035-2021-10390
5. Красная книга Самарской области. Т. I. Редкие виды растений и грибов. Изд. 2-е, перераб. и доп. / под ред. С.А. Сенатора, С.В. Саксонова. Самара, 2017. 384 с.
6. Османова Г.О., Животовский Л.А. Онтогенетический спектр как индикатор состояния ценопопуляций растений // Известия Российской академии наук. Серия биологическая. 2020. № 2. С. 144–152. EDN: EDN: QAFZNY doi: 10.31857/S0002332920020058

*Сведения об авторе:*

**Дарья Михайловна Кузьмина** — студентка, группа ЕГФ-6223По, естественно-географический факультет; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: darya.kuzmina@sgsru.ru

*Сведения о научном руководителе:*

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