

## РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА «СТЕПНОЙ» В СОХРАНЕНИИ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ И РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ

© 2021 Х.Х. Галямутдинов

Лениногорский филиал Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Лениногорск (Россия)

Поступила 20.07.2020

**Галямутдинов Х.Х. Роль государственного природного заказника «Степной» в сохранении редких растений и растительных сообществ** В статье приводятся данные о редких растениях и растительных сообществах двух участков государственного природного заказника «Степной». Обосновывается необходимость включения территории «Новоштиряковский склон» в состав заказника.

*Ключевые слова:* редкие растения, заказник, охрана растений.

**Galyamutdinov K.K. The role of the state nature reserve "Stepnoy" in the conservation of rare plants and plant communities.** The article provides data on rare plants and plant communities of two sites of the state nature reserve "Stepnoy". The necessity of including the territory of "Novoishtirjakovsky slope" in the state nature reserve "Stepnoy".

*Keywords:* rare plants, nature reserve, plant protection.

Лесостепная часть Республики Татарстан характеризуется разнообразием ландшафтов, растительного и животного мира с высокой долей редких видов, как правило находящихся на границе ареала. Юго-восточная часть республики расположенная на северных отрогах Бугульминско-Белебеевской возвышенности особо отличается богатством фиторазнообразия. Редкие виды и растительные сообщества сохранились в основном на склонах водоразделов с южной, восточной, западной экспозицией.

До 2000 года на территории Азнакаевского, Бугульминского, Бавлинского, Новошешминского, Ютазинского районов республики Татарстан имелись только небольшие по площади памятники природы и ботанические видовые заказники (Склон Коржинского, Урдалы Тау, Салиховская гора, Адонисовый лес, Юрочкин овраг и др.), организованные для охраны лесостепных и степных растений.

Целенаправленные исследования флоры и фауны для проектирования территории комплексного природного заказника начались в 1997 г. Для создания особо охраняемой природной территории необходимо было изучить биологическое разнообразие территории, определить состояние популяций, распространение редких и исчезаю-

щих видов. Другой важной задачей являлось определение границ охраняемых территорий.

В 1997 году в Лениногорском районе работала экспедиция Казанского государственного университета с участием ботаника Р.Г. Ивановой и зоолога В.И. Гаранина. Они выявили новые места произрастания и обитания редких растений, животных. Летом 1999 года с той же целью, исследования флоры проводила профессор Т.И. Плаксина (г. Самара). В результате были выявлены наиболее богатые во флористическом отношении участки для организации регионального заказника: степной склон в Назаровско-Шешминском междуречье, Шугуровские склоны, Старокувакский склон.

Используя данные этих экспедиций, в Министерстве охраны окружающей среды и природных ресурсов Республики Татарстан были подготовлены проектные материалы регионального заказника. В октябре 2000 года был создан государственный природный комплексный заказник (ГПКЗ) «Степной». С 2014 года заказник «Степной» носит имя А.И. Щеповских (министр охраны окружающей среды и природных ресурсов Республики Татарстан в 1993-2001гг.) [8, 9]. Анатолий Иванович являлся одним из инициаторов организации системы особо охраняемых природных территорий регионального значения в Татарстане – 10 заказников комплексного профиля, им было обеспечено активное продвиже-

---

Галямутдинов Халил Хамитович, старший преподаватель, biophoto1976@mail.ru

ние этой идеи в государственных структурах, процесса создания, а затем и функционирования региональных ООПТ.

Общая площадь ГПКЗ «Степной» – 5830 га, что составляет 3% от общей площади Лениногорского района. В его состав входят 31 обособленных участков, включающих в свой состав в основном степные, лесостепные ландшафты, лесные сообщества, небольшие водно-болотные угодья и участки рек. В составе этих сообществ сохранились виды растений и животных, являющихся редкими, исчезающими на территории Татарстана, Среднего Поволжья, Приуралья [6]. Флора заказника характеризуется хорошей сохранностью видов, занесенных в Красную книгу России [7].

Исследования, касающиеся редких растений заказника и ведения Красной книги, проводились ботаниками Казанского федерального университета, Волжско-Камского природного биосферного резервата, государственного природного заказника «Степной» [2-5, 10].

В данной статье речь пойдет о двух участках заказника: Каранской горе, Старокувакском склоне, а также Новоштиряковском склоне, который примыкает к охраняемому участку Новоштиряковский (Бакировский) лес, но в состав заказника не включен.

Исследования флоры проводились маршрутно-рекогносцировочным методом, для изучения растительности были заложены пробные площади 10 × 10 м. Всего выполнено 35 геоботанических описаний. Степные, луговые, лесные сообщества посещались в течение вегетационных периодов 2005–2019 гг., а также весной и в начале лета 2020 г.

#### **Склоны у с. Степной Зай (Каранская гора)**

Общая площадь участка – 148,81 га. Находятся в 0,2 км севернее с. Степной Зай (Нижний Каран) на юге бассейна реки Степной Зай. Территория представлена южными, юго-западными и юго-восточными склонами, местами размытые водной эрозией (рис. 1). На протяжении многих лет склон привлекает интерес ботаников и зоологов. На Каранской горе в 60-70-ых гг. прошлого столетия ботаником-флористом Казанского университета Р.Г. Ивановой был собран значительный гербарий степных растений. Проведение мониторинга сохранности редких растений с использованием сборов, хранящихся в гербарии КФУ (КАЗ) – одна из задач для исследователей.

**Редкие виды и растительные сообщества.** На Каранской горе произрастают различные группы степных сообществ: кустарниковые, каменистые, луговые степи. Особо следует отметить сообщества каменистых степей развитые на

южных склонах и в местах перехода склона в плосковершинное плато (*Galatella villosa* + *Hedysarum grandiflorum* + *Oxytropis knjazevi*). В их составе часто и местами обильно встречаются: *Ephedra distachya* L., *Goniolimon elatum* (Fisch. ex Spreng.) Boiss., *Astragalus zingeri* Korsh., *A. wolgensis* Bunge, *Polygala sibirica* L. В верхней части южного склона на эродированном красноцветном глинистом субстрате произрастают крупные ценопопуляции *Atraphaxis frutescens* (L.) K. Koch и *Rhaponticoides ruthenica* (Lam.) M.V. Agab. & Greuter. Восточные склоны в основном представлены ковыльными ассоциациями (*Stipa capillata* L., *S. pennata* L.) с участием разнотравья (*Galium hexanarium* Knjaz., *Gypsophila altissima* L., *Oxytropis pilosa* (L.) DC., *Verbascum lychnites* L. В составе этих сообществ изредка можно встретить *Stipa korshinsky* Roshev., *Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn. В местах с изреженным растительным покровом рассеянно произрастает *Nepeta ucranica* L. Довольно обильны: *Hedysarum gmelinii* Ledeb., *Stipa pulcherrima* K. Koch. В нижней части склонов развиты ассоциации кустарниковых степей с доминированием *Amygdalus nana* L., *Cerasus fruticosa* Pall. с участием *Spiraea hypericifolia* L. Западные склоны заняты луговыми степями: *Stipa pennata* L., *S. pulcherrima* K. Koch., *Filipendula vulgaris* Moench., *Fragaria viridis* (Duchesne) Weston. Изредка в их составе встречается *Astragalus cornutus* Pall. На вершине Каранской горы произрастает небольшая популяция *Pulsatilla patens* (L.) Mill. Популяции прострела на юго-востоке Татарстана немногочисленны и нуждаются в охране, а также представляют интерес для дальнейших исследований [1].



**Рис. 1. Каранская гора**

**Антропогенное воздействие.** Ввиду крутизны склонов территория редко посещается людьми, но близость конной фермы отрицательно сказывается на состоянии сообществ и видовом разнообразии. Восточные склоны в нижней части используются как пастбище для лошадей, что, по всей вероятности, может привести к деградации уникальных сообществ при частом выпасе табу-

на. На выпасаемых территориях высока встречаемость *Carduus acanthoides* L., *Cychorium inthibus* L., *Convolvulus arvensis* L.

### Склоны у с. Старый Кувак.

Расположены в 2 км юго-восточнее с. Старый Кувак в южной части бассейна реки Шешма. Старокувакский участок заказника представляет собой гору с выраженным юго-западным, юго-восточным, южным склонами. На вершине горы участок граничит с лиственным лесом (*Quercus robur* L., *Betula pendula* Roth, *Populus tremula* L.) (рис. 2).



Рис. 2 Склоны у с. Старый Кувак

### Редкие виды и растительные сообщества.

Растительность представлена ассоциациями с доминированием степных, лесостепных, лугово-степных видов. Следует отметить ассоциации *Stipa pulcherrima* – *Astragalus zingeri*, *Amygdalus nana* – *Rhaponticoides ruthenica*, представляющие природоохранную ценность. Всего на склоне отмечено 21 вид, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, 6 из них являются редкими для территории России [7]. Ценопопуляции *Globularia punctata* Lapeyr., *Astragalus zingeri* Korsh., *Stipa pennata* L., *S. pulcherrima* K. Koch. произрастают на значительной площади, растения очень обильны. В составе кустарниковых степей (*Amygdalus nana* L., *Cerasus fruticosa* Pall.) отмечено несколько экземпляров *Inula germanica* L. – редкого вида выявленного на юго-востоке республики в немногих местообитаниях. В 2020 году на вершине горы в составе лугово-степной растительности было выявлено новое место произрастания *Fritillaria ruthenica* Wikstr., который в составе заказника ранее отмечался только на Глазовском участке и Новоиштиряковском лесу. Площадь ценопопуляции 100 × 20 м.

**Антропогенное воздействие.** Благодаря удаленности от населенных пунктов и крутизне склона территория сохранилась в хорошем состоянии и признаки антропогенной деградации растительности не отмечены. Возможно ранее в нижней части склона проводился выпас, о чем свидетельствуют синантропные виды.

### Новоиштиряковские склоны

Территория расположена между селами: Новый Иштиряк, Бакирово, Старое Шугурово, в 0,3 км севернее места слияния рек Лесная Шешма и Шешма. Склон достаточно крутой, на большей части в разной степени эродирован (рис. 3).



Рис. 3 Новоиштиряковский склон

### Редкие виды и растительные сообщества.

Наибольший интерес представляют сообщества развитые на эродированных склонах и каменистых участках: *Stipa pulcherrima* – *Hedysarum grandiflorum*, *Hedysarum grandiflorum* – *Nepeta ucranica*. В составе каменистых степей на вершине южного склона выявлена небольшая ценопопуляция (40-50 особей) наиболее редкого во флоре Татарстана лука – *Allium tulipifolium* Ledeb. Также на вершине склона в составе луговых, кустарниковых степей и в составе снытево-кленового леса (*Acer platanoides* – *Aegopodium podagraria*) произрастает ценопопуляция *Fritillaria ruthenica* Wikstr. на площади 50 × 200 м. На расщелинах небольших скал произрастает *Asplenium ruta muraria* L.

**Антропогенное воздействие.** Склоны характеризуются отсутствием неблагоприятного влияния деятельности человека. Эродированность склонов является естественной и в какой-то мере даже способствует сохранению петрофитно-степных видов. На вершине склона, плосковершинном плато между «лбом» горы и кленовым лесом есть небольшая полоса каменистых и богаторазнотравных луговых степей. В недавнем прошлом здесь была неудачная попытка посадки сосны. Деревья практически не прижились, но почвенный покров местами значительно поврежден. Такая практика увеличения лесистости, абсолютно противоречит сохранению естественного биологического разнообразия степной растительности. Учитывая высокую долю охраняемых видов в фитоценозах и с целью более эффективной их охраны необходимо территорию Новоиштиряковских склонов включить в состав заказника «Степной».

С момента создания заказника прошло 20 лет. Благодаря проводимой сотрудниками заказника разъяснительной, организационной работе с населением, эколого-просветительским мероприятиям со школьниками, а также применению административных мер на многих участках заказника удается обеспечить сохранность популяций редких растений. С каждым годом увеличивается количество людей, считающих заказник территорией, которую необходимо охранять, и где можно увидеть редкие «краснокнижные» растения, животные. Малая доступность крутых склонов, снижение пастбищной нагрузки также способствовало сохранению биологического разнообразия на исследуемых территориях. Необходимо отметить тенденцию уменьшения случаев выжигания сухой травы на склонах, что ранее приводило к лесным пожарам. На степных и луговых сообществах ежегодно проводимое пирогенное воздействие в первую очередь губительно влияло на многочисленные растения-гемикриптофиты и хамефиты.

Следует отметить, что на некоторых участках заказника режим охраны природы иногда нарушается землепользователями (фермеры, лесное хозяйство, нефтедобывающие организации). Например: существует реальная угроза исчезновения таких видов как *Fritillaria ruthenica* Wikstr., *Allium tulipifolium* Ledeb., *A. flavescens* Besser, *Nepeta ucranica* L., *Stipa korshinsky* Roshev. и др. по причине посадки леса на степных склонах.

На территории заказника хорошо сохранились луговые и каменистые степи образующие как «классические» варианты, так и всевозможные переходы к кустарниковым степям или лугам. Эти сообщества отличаются высоким биологическим разнообразием и необходимо обратить на них особое внимание, обеспечив научно обоснованную и эффективную охрану биоты.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бакин О.В., Рогова Т.В., Ситников А.П.** Сосудистые растения Татарстана. Казань: Изд-во Казанского ун-та. 2000. 496 с.
2. **Бакин О.В.** Материалы к Красной книге РТ // Актуальные экологические проблемы Республики Татарстан. Тез. докл. VI республ. науч. конф. Казань, 2004. С. 19-20.
3. **Бакин О.В.** Заметки о некоторых растениях Бугульминско-Белебеевской возвышенности // Ботанические заметки. Казань, 2012. № 3. С. 24-27.
4. **Галямутдинов Х.Х.** Государственный природный заказник «Степной» - резерват редких растений // Вестник Елабужского государственного педагогического университета. 2009. № 2. С. 153-157.
5. **Галямутдинов Х.Х.** Редкие растения государственного природного заказника «Степной» // Экология и география растений и растительных сообществ. Материалы IV межд. науч. конф. Екатеринбург, 2018. С. 168-170.
6. Красная книга Республики Татарстан. Казань: Идел-Пресс, 2016. 757 с.
7. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 854 с.
8. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан № 744 от 26.10.2000. Об организации на территории Лениногорского района государственного природного комплексного заказника «Степной».
9. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.10.2014 № 740 «О присвоении государственному природному заказнику регионального значения комплексного профиля "Степной" имени А.И. Щеповских».
10. **Прохоров В.Е., Кожевникова М.В., Потапов К.О., Фардеева М.Б., Шафигуллина Н.Р., Рогова Т.В.** Новые местонахождения растений и грибов, включенных в Красную книгу Республики Татарстан // Сохранение раритетных видов растений и грибов Волжского бассейна: Флористический ежегодник, 2018 / под ред. Т.Б. Силаевой, С.А. Сенатора, С.В. Саксонова. Тольятти: Анна, 2019. С. 150-160.