

К ВОПРОСУ СОХРАНЕНИЯ ФИТОРАЗНООБРАЗИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАКАЗНИКА «САРАТОВСКИЙ»

© 2018 Л.А. Серова¹, О.Н. Давиденко²

¹ Ботанический сад СГУ», г. Саратов (Россия)

² Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского,
г. Саратов (Россия)

Поступила 03.06.2018

Изучены охраняемые виды растений, встречающиеся на территории государственного природного заказника «Саратовский»: *Tulipa gesneriana*, *Iris pumila*, *Centaurea taliewii*, *Stipa pennata*, *Adonis volgensis*, *Astragalus physodes*, *Linaria incompleta*, *Chartolepis intermedia*, *Potamogeton gramineus*, *Tolypella prolifera*, *Ceratophyllum tanaiticum*, *Potamogeton compressus*. Выявлены растительные сообщества, нуждающиеся в охране.

Ключевые слова: заказник «Саратовский», охраняемые виды растений, редкие сообщества.

Serova L.A., Davidenko O.N. To the question of preserving phytodiversity on the territory of reserve "Saratovskiy". – The protected plant species occurring on the territory of the State nature reserve "Saratovskiy" are studied: *Tulipa gesneriana*, *Iris pumila*, *Centaurea taliewii*, *Stipa pennata*, *Adonis volgensis*, *Astragalus physodes*, *Linaria incompleta*, *Chartolepis intermedia*, *Potamogeton gramineus*, *Tolypella prolifera*, *Ceratophyllum tanaiticum*, *Potamogeton compressus*. Plant community needing of protection are identified.

Key words: reserve "Saratovskiy", protected plant species, rare community.

Особо охраняемая природная территория федерального значения «Государственный природный заказник (далее ГПЗ) «Саратовский» находится на территории Фёдоровского района. Большую часть ООПТ занимают агроценозы (поля сельскохозяйственных культур и разновозрастные залежи). Склоновые поверхности водоразделов изрезаны балками. Тяжелый гранулометрический состав почв, незначительные перепады абсолютных высот местности и отсутствие постоянных водотоков приводят к их постепенному выполаживанию. К наиболее крупным образованиям мезорельефа, на склонах которых сохранилась естественная степная растительность, относятся балки Лесная, Морец, Кобзарёва, Мунина и Парубатка.

Элементы степных ландшафтов на территории ГПЗ «Саратовский» в большинстве своём представлены небольшими участками типчакво-ковыльных, житняково-ковыльных, полынно-злаковых, грядницево-полынных раститель-

ных сообществ. Помимо указанных выше сообществ, в зависимости от степени антропогенного воздействия в пределах ООПТ формируется широкий спектр иных по составу и структуре фитоценозов, которые занимают гораздо меньшие площади. При увеличении степени солонцеватости почв в растительном покрове начинают доминировать сообщества белопольной и чернополынной формаций (Давиденко и др., 2014). Заказник был создан с целью сохранения популяций редких видов птиц, прежде всего – дрофы и стрепета.

Целью данной работы было выявление охраняемых видов растений и редких растительных сообществ на территории государственного природного заказника «Саратовский». Исследования выполнены по общепринятым в фитоценологии и популяционной биологии методикам (Матвеев, 2006; Папченков, 2011; Болдырев и др., 2016). При характеристике нуждающихся в охране растительных сообществ мы придерживались пунктов, принятых в паспорте, специально разработанном для этих целей. Для оценки современной обеспеченности охраной редких сообществ определялась их приуроченность к ООПТ Саратовской области

Серова Людмила Александровна, ведущий биолог отдела флоры и растительности; Давиденко Ольга Николаевна, кандидат биологических наук, доцент

(Особо охраняемые..., 2008; Учебно-краеведческий атлас..., 2013).

На территории ГПЗ «Саратовский» отмечены виды растений, внесенные во второе издание региональной Красной книги (2006) и рекомендованные для внесения в третье издание (Архипова и др., 2016а, б). Отмеченные охраняемые виды были приурочены к трем типам местообитаний: степным участкам, балкам с луговой растительностью и прудам.

В степных местообитаниях отмечено семь видов высших сосудистых растений, внесенных во второе издание региональной Красной книги: *Tulipa gesneriana*, *Iris pumila*, *Centaurea taliewii*, *Stipa pennata*, *Adonis volgensis*, *Astragalus physodes*, *Linaria incompleta*.

Тюльпан Геснера (*Tulipa gesneriana*) на территории заказника встречается на сохранившихся степных участках регулярно, однако, численность ценопопуляций невысока.

Ирис низкий (*Iris pumila*) в заказнике представлен локальными популяциями на сохранившихся степных участках (ценопопуляции не занимают больших площадей, но довольно равномерно распределены на территории заказника).

По остепненным склонам балок нередко отмечаются василек Талиева (*Centaurea taliewii*) и ковыль перистый (*Stipa pennata*). Численность ценопопуляций этих видов сильно варьирует в разных точках. Жизненность особей высокая. Ковыль перистый в ряде случаев выступает в роли ценообразователя.

Популяции адониса волжского (*Adonis volgensis*) на территории заказника, как и в Федоровском районе в целом, невелики по площади и числу особей, но встречаются нередко по балкам, на неудобьях, на сохранившихся степных участках. В онтогенетической структуре ценопопуляций этого вида на территории заказника преобладают молодые генеративные или средневозрастные генеративные растения при значительном участии виргинильных особей. Жизненность особей высокая.

Популяции астрагала вздутого (*Astragalus physodes*) были обнаружены на территории урочища Парубатка вдоль западного берега пруда Ветелки и в окрестностях с. Плес (Серова, Беляченко, 2013). Популяции представлены единичными экземплярами.

Лянька неполная (*Linaria incompleta*). Небольшие ценопопуляции данного вида отмечены по степным склонам балки Лесной в составе сообществ типчаковой, грудницевой и перистоковыльной формации. Жизненность особей высокая.

В луговых сообществах у с. Плес отмечен еще один охраняемый вид – хартолепис средний (*Chartolepis intermedia*). Ценопопуляции немногочисленные, представлены разновозрастными особями с преобладанием средневозрастных генеративных растений. Подобная онтогенетическая структура характерна и для большинства других ценопопуляций данного вида в саратовском Заволжье (Буланый, Чеботарева, 2011; Давиденко, Невский, 2015). Жизненность особей высокая.

В прудах заказника «Саратовский» выявлен один вид, внесенный во второе издание региональной Красной книги – рдест злаковый (*Potamogeton gramineus*). Данный вид был отмечен в пруду за с. Семеновка. Численность популяции – несколько десятков особей. Жизненность особей нормальная.

Еще три вида-гидрофита, отмеченных во флоре прудов заказника, рекомендованы для внесения в третье издание региональной Красной книги (Архипова и др., 2016а, б): *Tolypella prolifera*, *Ceratophyllum tanaiticum*, *Potamogeton compressus*.

Толипелла пролиферирующая (*Tolypella prolifera*) в пределах заказника отмечена в пруду Лесном в количестве нескольких десятков особей.

Роголистник донской (*Ceratophyllum tanaiticum*) на территории заказника «Саратовский» был отмечен нами в пруду на южной окраине с. Морцы и в пруду южнее с. Плес. Численность ценопопуляций – сотни особей, жизненность высокая.

Рдест сплюснутый (*Potamogeton compressus*) на территории заказника отмечен в пруду за с. Семеновка. Численность – десятки особей, жизненность высокая.

Помимо охраняемых видов растений на территории заказника «Саратовский» было отмечено два растительных сообщества, которые рекомендованы для внесения в список нуждающихся в охране фитоценозов Саратовской области. Приводим их характеристику.

Типчаково-тырсовое сообщество с участием *Tulipa gesneriana* и *Iris pumila*.

1. Категория редкости 4 (S) - фитоценозы, представляющие интерес в контексте эталонности для региона, с минимальными антропогенными нарушениями и сложной структурой.

2. Синтаксономическое положение

Согласно эколого-фитоценологической классификации, сообщество относится к асс. *Stipa capillata* + *Festuca valesiaca*, формации *Festuca valesiaca*.

3. Флористико-фитоценологическая значимость сообщества определяется тем, что это

один из немногих вариантов зональных типчаково-ковыльных степей, сохранившихся на территории области на значительных площадях по неудобьям. В весенний период значительную роль в сложении сообщества играют охраняемые на федеральном и региональном уровнях виды: *Tulipa gesneriana* и *Iris pumila*. Из других охраняемых видов растений в составе сообщества возможно произрастание *Centaurea talievii* (в Заволжье), *Pedicularis physocalyx*, *Stipa pennata*, *Centaurea ruthenica*, *Adonis wolgensis*.

4. Распространение

Типчаково-тырсовые сообщества с участием *Tulipa gesneriana* и *Iris pumila* известны из многих районов Заволжья (Пугачевский, Питерский, Озинский, Перелюбский, Федоровский, Краснокутский, Ровенский, Новоузенский и др.) и Правобережья (Красноармейский, Аткарский, Татищевский и др.).

5. Местобитания

Выположенные участки с зональными почвами, пологие остепненные склоны.

6. Фитоценотическая характеристика

В составе сообщества отмечается до 50 видов растений. Доминирует *Stipa capillata*, доминант – *Festuca valesiaca*. Общее проективное покрытие 75–90%. Хорошо выражена ярусность сообщества. Первый подъярус высотой до 40 см образован за счет доминантов и некоторых многолетних трав (*Eryngium planum*, *Erysimum canescens*, *Falcaria vulgaris*, *Phlomis pungens*, *Galium verum*, *Scorzonera stricta*, *Salvia tesquicola* и др.). Во втором подъярусе, высота которого не превышает 20 см, отмечены *Iris pumila*, *Astragalus varius*, *Plantago urvillei*, *Veronica prostrata*, *Medicago falcata*, *Potentilla argentea* и др.

7. Основные дестабилизирующие факторы

Неумеренный выпас скота, сенокошение

8. Мотивы охраны

Типчаково-тырсовое сообщество относится к естественным фитоценозам региона, площади которых сокращаются в результате антропогенной деятельности. Представляет интерес в контексте эталонности зональной растительности.

9. Рекомендуемые меры охраны – сохранение на территории памятников природы, контроль состояния сообществ, ограничение отдельных видов хозяйственной деятельности.

10. Современная обеспеченность охраной: охраняются на территории ряда памятников природы («Нижне-Банновский», Урочище «Иваново поле», «Участок степи у с. Лопуховка», Урочище «Синяя гора», «Степи у пос. Целинный» и др.).

Донскороголистниковое сообщество.

1. Категория редкости 3 (Н) сообщества с участием охраняемых видов растений, которые проявляют верность именно этому фитоценозу, и сообщества с доминированием охраняемых видов растений.

2. Синтаксономическое положение

Согласно эколого-фитоценотической классификации сообщество относится к асс. *Ceratophyllum tanaiticum*, формации *Ceratophyllum tanaiticum*.

3. Флористико-фитоценотическая значимость сообщества определяется редкостью для области его доминанта.

4. Распространение

На территории Саратовской области известно лишь несколько местонахождений данных сообществ – в Федоровском, Новоузенском, Ершовском, Дергачевском, Перелюбском и Аткарском районах.

5. Местобитания

Малые искусственные водоемы.

6. Фитоценотическая характеристика

В сообществах ассоциации насчитывается до семи видов растений. Доминантом выступает *Ceratophyllum tanaiticum*. Помимо доминанта встречаются *Potamogeton pectinatus*, *Ceratophyllum demersum*, *Lemna minor*, *Lemna triculca*, *Potamogeton crispus*, *Potamogeton lucens*. Структура сообщества определяется доминирующим видом, остальные отмечены с небольшим проективным покрытием. Общее проективное покрытие 30–70%. Ярусность не выражена.

7. Основные дестабилизирующие факторы – изменение гидрологического и экологического режимов водоемов.

8. Мотивы охраны

Донскороголистниковое сообщество относится к естественным фитоценозам региона, регионально редким сообществам, эдификатором которого является редкий вид. Региональное природное достояние.

9. Рекомендуемые меры охраны – сохранение на территории памятников природы, контроль состояния сообществ, ограничение отдельных видов хозяйственной деятельности.

10. Современная обеспеченность охраной: охраняется на территории государственного природного заказника «Саратовский» (Давиденко, Беляченко, Невский и др., 2016) и памятника природы «Урочище Затон у с. Озерное».

Таким образом, на территории заказника «Саратовский» выявлено 9 видов растений, внесенных во второе издание региональной Красной книги и три вида, рекомендованных для внесения в третье издание. Ценопопуляции

большинства изученных видов хоть и не занимают больших площадей, стабильны во времени и характеризуются высокой жизненностью особей. Кроме того, на территории заказника описаны два растительных сообщества, рекомендованных для включения в список нуждающихся в охране на территории области. Несмотря на то, что основная цель создания за-

казника – сохранение редких видов птиц, на его территории отмечено достаточное количество подлежащих охране видов растений и два редких растительных сообщества. Полученные данные позволяют несколько шире взглянуть на роль государственного природного заказника «Саратовский» в сохранении биоразнообразия региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Архипова Е.А., Болдырев В.А., Буланая М.В. и др. Виды водорослей, мохообразных, папоротникообразных и голосеменных растений, рекомендуемые для внесения в третье издание Красной книги Саратовской области // Изв. Саратов. ун-та. Новая сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2016а. Т. 16, вып. 3. С. 301-303.

Архипова Е.А., Болдырев В.А., Буланий Ю.И. и др. Виды цветковых растений, рекомендуемые для внесения в третье издание Красной книги Саратовской области // Изв. Саратов. ун-та. Новая сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2016а. Т. 16, вып. 3. С. 303-309.

Болдырев В.А., Давиденко Т.Н., Невский С.А. и др. Экологические и фитоценотические исследования. Саратов, 2016. 76 с.

Буланий Ю.И., Чеботарева О.В. Биология и структура ценопопуляции *Chartolepis glastifolia* (L.) Cass. (Asteraceae) в условиях Саратовской области // Отечественная геоботаника: Основные вехи и перспективы: Материалы Всерос. конф. Т. 2: Структура и динамика растительных сообществ. Экология растительных сообществ. СПб., 2011. С. 307-309.

Давиденко О.Н., Невский С.А., Серова Л.А., Беляченко А.А. Характеристика почв и растительности Федерального заказника «Саратовский» // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. 2014. №6-3. С. 46-51.

Давиденко О.Н., Беляченко А.А., Невский

С.А., Беляченко Ю.А. Растительность прудов государственного природного заказника «Саратовский». Саратов: Амирит, 2016. 120 с.

Давиденко О.Н., Невский С.А. Характеристика сообществ с участием *Chartolepis intermedia* Boiss. в саратовском Заволжье // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2015. Т. IX, № 3. С. 185-191.

Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-пром. палаты Саратов. обл., 2006. 528 с.

Матвеев Н.М. Биоэкологический анализ флоры и растительности (на примере лесостепной и степной зоны): учебное пособие. Самара, 2006. 311 с.

Особо охраняемые природные территории Саратовской области. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2008. 300 с.

Папченков В.Г. Растительный покров водоемов и водотоков Среднего Поволжья. Ярославль: ЦМП МУБ и НТ, 2001. 213 с.

Серова Л.А., Беляченко А.А. О местонахождении астрагала пузырчатого (*Astragalus physodes* L.) на территории государственного природного заказника «Саратовский» // Бюл. Бот. сада СГУ. 2013. №11. С. 33-35.

Учебно-краеведческий атлас Саратовской области. Саратов, 2013. 144 с.