

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 581.9 (470.44)

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ПАПОРОТНИКОВИДНЫХ В АНТРОПОГЕННЫХ МЕСТООБИТАНИЯХ НА СЕВЕРЕ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

М.А. Березуцкий, А.М. Павловский

*Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского
Россия, 410012, Саратов, Астраханская, 83
E-mail: berezutsky61@mail.ru*

Поступила в редакцию 04.09.08 г.

Особенности распространения и некоторые аспекты экологии папоротниковидных в антропогенных местообитаниях на севере Нижнего Поволжья. – Березуцкий М.А., Павловский А.М. – Сообщается о находках на различных типах антропогенных местообитаний на севере Нижнего Поволжья в пределах Саратовской области (искусственных лесных насаждениях, железнодорожных насыпях, прудах) шести видов отдела папоротниковидных (Polypodiophyta). В искусственных лесных насаждениях выявлены местонахождения трех видов папоротников, занесенных в Красную книгу Саратовской области. Особый интерес представляет находка в искусственных лесных насаждениях исключительно редко в естественных местообитаниях вида – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

Ключевые слова: папоротниковидные, антропогенные местообитания, охраняемое растение, Саратовская область.

Distribution pattern and some aspects of fern ecology at anthropogenous habitats in the northern Lower-Volga region. – Berezutsky M.A. and Pavlovsky A.M. – Findings of six fern species (Polypodiophyta) in different types of anthropogenous habitats in the northern Lower-Volga region within the Saratov region (forest plantations, railway embankments, and ponds) are reported. Sites of three fern species included in the Red Book of the Saratov region were revealed in forest plantations. Of special interest is the finding of *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm in forest plantations, because it is an exclusively rare species even in natural habitats.

Key words: ferns, anthropogenous habitats, protected species, Saratov region.

Папоротниковидные (Polypodiophyta) – один из древнейших отделов высших растений, представители которого появились уже в девонском периоде. На территории севера Нижнего Поволжья в пределах Саратовской области в настоящее время отмечено 14 папоротников. Многие из этих видов находятся на границе своего географического распространения, в напряженных экологических условиях существования. Большинство (10 из 14 видов) папоротников Саратовской области занесены во второе издание «Красной книги Саратовской области» (2006). В связи с этим изучение экологии данной группы, особенно аспектов адаптации папоротников к антропогенному воздействию, является в настоящее время актуальным.

Видовой состав и биотопическая приуроченность папоротниковидных к различным типам антропогенных местообитаний основана на данных полевых исследо-

ваний, проведенных на севере Нижнего Поволжья в пределах Саратовской области в 2000 – 2008 гг. Номенклатура видов дается по сводке С.К. Черепанова (1995).

Орляк обыкновенный – *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn. Саратовский район, окрестности станции «Буркино», железнодорожная насыпь (несколько побегов); Вольский район, окрестности с. Куликовка, искусственные сосновые насаждения (несколько десятков побегов).

Голокучник обыкновенный – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman. Новобурасский район, окрестности с. Алексеевка, искусственные сосновые насаждения (единично) (рисунок). Вид занесен в «Красную книгу Саратовской области» со статусом «Вид, находящийся под угрозой исчезновения» (Черепанова, 2006 а) и список охраняемых растений Самарской области со статусом «Весьма редкий вид» (Устинова и др., 2007). Все известные до настоящего момента популяции данного вида папоротника в Саратовской области были приурочены к глубоким тенистым лесным оврагам с родниковыми ручьями. Выявленная нами популяция находится в совершенно других экологических условиях: на плакоре, вдали от ручьев, на освещенной прогалине в лесопосадках.



Голокучник обыкновенный. 07.08.2008 г. Саратовская область, Новобурасский район, окрестности с. Алексеевка

Цистоптерис ломкий – *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. Новобурасский район, окрестности сёл Алексеевка и Старые Бурасы, искусственные сосновые насаждения (несколько десятков особей). В этом и некоторых других районах саратовского Правобережья данный вид папоротника массово встречается по обочинам лесных дорог, особенно на эродированных обрывах и осыпях, образовавшихся при прокладке дороги.

Щитовник мужской – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. Новобурасский район, окрестности с. Алексеевка, искусственные сосновые насаждения (несколько особей). Занесен в «Красную книгу Саратовской области» со статусом «Уязвимый вид» (Болдырев, Трунова, 2006).

Щитовник Картузиуса (игольчатый) – *D. carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs. Саратовский район, окрестности с. Поповка, Аткарский район, окрестности с. Песчанка, Петровский район окрестности г. Петровска – во всех пунктах обнаружен в искусственных сосновых насаждениях (езде единично); Хвалынский район, окрестности г. Хвалынска, заброшенный пионерский лагерь, под крыльцом полуразрушенного деревянного дома (единично). Занесен в «Красную книгу Саратовской области» со статусом «Уязвимый вид» (Черепанова, 2006 б). Г.Ю. Клинова во «Флоре Нижнего Поволжья» (2006) отмечает, что в этом регионе вид приурочен исключительно к сырым ольшаникам в притеррасных участках пойм и по берегам родниковых речек. По нашим данным, на территории Саратовской области этот

вид папоротника, помимо ольшаников, встречается в тенистых лесных оврагах и балках с различным составом древесных лиственных пород.

Сальвиния плавающая – *Salvinia natans* (L.) All. Саратовский район, г. Саратов, пруд (несколько десятков особей).

Таким образом, на антропогенных местообитаниях на севере Нижнего Поволжья в пределах Саратовской области к настоящему времени выявлены популяции шести видов папоротниковидных (включая три вида, занесенных в «Красную книгу Саратовской области»), что говорит о наличии определенного адаптационного потенциала у растений данного отдела по отношению к антропогенным местообитаниям в условиях степной зоны. Возможно, одной из причин этого является снижение конкурентного давления со стороны других растений на виды отдела Polypodiophyta на антропогенных местообитаниях. Однако следует констатировать, что в большинстве случаев популяции папоротников на антропогенных местообитаниях представлены единичными или немногочисленными особями. Среди различных типов антропогенных биотопов наибольшее количество местонахождений папоротников связано с искусственными сосновыми насаждениями. Дальнейшее изучение антропогенных местообитаний, в первую очередь искусственных лесных насаждений, очевидно, позволит расширить наши представления о видовом составе и распространении представителей папоротниковидных Саратовской области на биотопах, созданных или преобразованных человеком.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Болдырев В.А., Трунова Т.А. Щитовник мужской // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-промышл. палаты Саратов. области, 2006. С. 48 – 49.

Клинова Г.Ю. Отдел Polypodiophyta – Папоротникообразные // Флора Нижнего Поволжья: В 3 т. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2006. Т. 1. С. 50 – 62.

Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные / Комитет охраны окружающей среды и природопользования Саратов. обл. Саратов, 2006. 528 с.

Устинова А.А., Ильина Н.С., Митрошенкова А.Е., Матвеев В.И., Задульская О.А., Соловьева В.В., Симонова Н.И., Родионова Г.Н., Шишова Т.К., Ильина В.Н. Сосудистые растения Самарской области. Самара: ИПК «Содружество», 2007. 400 с.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995. 990 с.

Черепанова Л.А. Голокучник обыкновенный // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-промышл. палаты, 2006 а. С. 47 – 48.

Черепанова Л.А. Щитовник Картузиуса (игольчатый) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-промышл. палаты, 2006 б. С. 45 – 46.