

УДК 577.4 (063)

- A43 **Актуальные проблемы экологии и природопользования в современных условиях:** Материалы Международной научно-практической конференции, 5–7 декабря 2017 г. Часть 1. Киров: Вятская ГСХА, 2017. – 299 с.

**Главный редактор**

*Мохнаткин В.Г. – д.т.н., проф., и.о. ректора ФГБОУ ВО Вятской ГСХА*

**Зам. главного редактора**

*Конопельцев И.Г. – д.в.н., проф., проректор ФГБОУ ВО Вятской ГСХА*

**Редакционная коллегия:**

*Баталова Г.А., д.с.-х.н., академик РАН, проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Букина Л.А., д.б.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Бурков Н.А., к.т.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Егошина Т.А., д.б.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Лисицын Е.М., д.б.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Уланов А.Н., д.с.-х.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Филатов А.В., д.в.н., проф. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА;*

*Шихова Л.Н., д.с.-х.н., зав. каф. экологии и зоологии Вятской ГСХА.*

В сборник материалов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экологии и природопользования в современных условиях» вошли материалы исследований, посвященные вопросам использования традиционных и современных методов и технологий в решении экологических, природоохранных проблем различных отраслей народного хозяйства, разработке современных биотехнологий. Представлены исследования по оценке влияния естественных и антропогенных факторов на морфофизиологические параметры растений. Текст изложен в авторской редакции.

УДК 577.4 (063)

ISBN -----

© ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2017

© Коллектив авторов, 2017

**ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В Г. ИЖЕВСК И ИХ ОХРАНА**  
**THE REPRESENTATION OF RARE AND ENDANGERED PLANTS**  
**IN IZHEVSK AND THEIR CONSERVATION**

*Баранова О.Г.*

*Baranova O.G.*

*ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,  
Ижевск, betula\_udm@mail.ru*

Антропогенное воздействие вносит свои коррективы в видовое разнообразие растений в урбанофлорах. Часть растений при этом смогла приспособиться к изменившимся условиям, а часть безвозвратно исчезла. Судить о том, какие виды растений исчезли очень трудно. В первую очередь, это связано со слабой изученностью флоры г. Ижевска в прошлом. В отличие от других населенных пунктов Удмуртской Республики (УР), сведений о растениях, встречающихся в г. Ижевске, почти нет до середины XX века. Лишь отрывочные данные можно найти в фондах Кировского областного музея, где хранится гербарий, датированный 1876-1881 гг. Среди гербарных образцов имеются сборы ландыша майского и ряда других редких растений. Этот вид в настоящее время в природной флоре г. Ижевска не найден, встречаются лишь одичавшие растения близ мест культивирования.

В 1927 г в г. Ижевске и его окрестностях проводили сборы растений сотрудники Казанского университета под руководством Л.Н. Васильевой (1930). Ими было обнаружено несколько редких растений, в том числе, *Eriophorum gracile*, *Neottianthe cucullata*, последний вид позже ни кем не отмечался. Вместе с тем, как показали исследования, найденные Л.Н. Васильевой на реке Подборенке вид *Ligularia sibirica*, сохранялся там до 2010 г., пока болото в месте его произрастания было не уничтожено при строительстве гаражей.

С 1950-х годов растительный покров г. Ижевска и его окрестностей начинают изучать сотрудники и студенты Удмуртского педагогического института под руководством Т.П. Ефимовой (1972). Она обнаружила немало интересных и редких растений в г. Ижевске. Например, ею указано, что в 1960-1970-х годах в парке им. Кирова встречалась орхидея, занесенная в Красную книгу РФ (2008) – *Calypso bulbosa*, в настоящее время она уже там не обнаруживается, но особи этого вида сохранилась в другом лесном массиве на территории г. Ижевск. Следует с сожалением сказать и еще о нескольких ранее произраставших представителях семейства Орхидные – *Coeloglossum viride*, *Liparis loeselii* и других. Только однажды в конце 1960-х годов в Удмуртии Т.В. Варфоломеевой на сплавине Ижевского пруда был найден *Liparis loeselii*. Данный вид долгое время считался в УР полностью исчезнувшим, пока не был обнаружен на юге УР (Красная..., 2001, 2012; Редкие..., 2011).

К середине 1990-х годов флора г. Ижевска была исследована Н.Г. Ильминских (1998). Он детально изучил флору города и впервые составил список видов растений, выявив несколько редких видов растений.

Инвентаризация видового состава г. Ижевска (в радиусе 10 км) показала, что из 1345 видов растений в охране или наблюдении за состоянием популяций, нуждается около 100 видов растений (Баранова, 1998).

Начиная с 2000 годов ряд редких видов был обнаружен А.Н. Пузыревым и О.Г. Барановой (2001). В 2009 г. была впервые проведена инвентаризация редких видов растений, занесенных в Красную книгу Удмуртской Республики (2001) и выявлен ряд новых (табл.), в последующие годы поиск редких видов был продолжен (Редкие..., 2011; Красная книга Удмуртской Республики, 2012).

Ниже приводится список редких и нуждающихся в охране видов, с разной степенью редкости, занесенных в Красную книгу Удмуртской Республики (2012) (табл.).

**Таблица. - Список «краснокнижных» растений на территории г. Ижевска**

Название растения	Категория	Дата обнаружения	Современное состояние
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	0	1977	Нет
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) C.Hartm.	I	1968	Нет
<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	I	1968	Нет
<i>Orchis militaris</i> L.	I	2002	Нет
<i>Veronica spuria</i> L.	I	1989	Нет
<i>Corallorrhiza trifida</i> Chatel.	II	1956	Нет
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	II	1960-е	Нет
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O.Kuntze	II	2002	Есть
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	II	1966	Есть
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	II	2000	Есть
<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes	III	1968	Есть
<i>Carex capillaris</i> L.	III	2003	Есть
<i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh.	III	2000	Есть
<i>Carex limosa</i> L.	III	2000	Есть
<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	III	2009	Есть
<i>Circaea lutetiana</i> L.	III	2009	Есть
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	III	2003	Есть
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	III	1958	Есть
<i>Eriophorum gracile</i> Koch	III	1927	Есть
<i>Geranium palustre</i> L.	III	1968	Есть
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	III	1958	Нет
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	III	1927	Есть
<i>Lilium martagon</i> L.	III	1953	Есть
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	III	2017	Есть
<i>Primula macrocalyx</i> Bunge	IV	1966	Есть

В результате в г. Ижевске в ходе флористических исследований в разные годы обнаружено произрастание 25 видов растений, занесенных в Красную книгу УР (2012) (табл.). 0 категорию имеет 1 вид, 1 – 4 вида, 2 – 5 видов, 3 – 14 видов, 4 – 1 вид. Кроме видов, занесенных в региональную Красную книгу, на территории г. Ижевск было выявлено и 4 вида растений, редких на всей терри-

тории России – *Liparis loeselii*, *Cypripedium calceolus*, *Epipogium aphyllum* Sw., *Calypso bulbosa* (Красная ..., 2008).

Как видно из таблицы, большая часть видов (61,5%) была найдена в 20 веке, причем большая часть их в настоящее время не выявлена (44%). Причем следует отметить, что на территории Ижевска не удается подтвердить произрастание всех видов имеющих в Красной книге УР (2012) 1 категорию редкости.

Большинство редких видов в г. Ижевске относятся к болотным растениям (65%), причем на олиготрофных болотах выявлено 9 видов, а к представителям эутрофных лесных и луговых болот относится 6 видов. Так же имеются и лесные виды и их 5.

Причем необходимо отметить, что наряду с «краснокнижными» видами растений судьба некоторых редких в УР болотных растений уже предрешена в пределах г. Ижевска. Так, в пойме р. Позимь на заболоченных местах обильно произрастал в конце 1960-х годов вид – *Angelica palustris*, после осушения этих участков популяция дудника находится в критическом состоянии.

К основным причинам вымирания растений в урбанофлорах относятся как прямые, так и косвенные факторы воздействия со стороны человека. Прямое воздействие человека на растительный покров в крупных населенных пунктах является преобладающим. Оно связано с полным уничтожением дикорастущих растений и их местообитаний при строительстве домов, дорог, вырубке леса и действии других факторов, что произошло с рядом редких растений в г. Ижевске, о которых имеются данные. По мнению Н.Г. Ильминских (1998) и других исследователей, процесс исчезновения некоторых обычных видов природной флоры в ряде случаев является обратимым. Это происходит при стабилизации условий внешней среды в старых частях городов, но с редкими видами, которые встречаются в лесных и болотных экотопах, вряд ли, это возможно. Поэтому проблемы с охраной редких растений в урбанофлорах остаются насущными, так как для их сохранения необходима охрана экотопов, в которых они произрастают. Поэтому охрана растений в городе возможна лишь на ООПТ различного ранга. Лишь при организации особо охраняемых природных территориях возможно сохранить редкие и исчезающие растения в г. Ижевске.

В 2009 году были изучены территории всех ранее существовавших и рекомендованных к охране объектов. В г. Ижевске было указано 15 ООПТ (Особо..., 2002). Нами в локальную сеть ООПТ г. Ижевска были рекомендованы 5 ООПТ республиканского значения в ранге комплексных памятников природы (ПП) и Учебный ботанический сад Удмуртского университета. Представленность редких растений на разных ООПТ г. Ижевска различна. Так в ПП «Урочище Колтоминский бор» отмечен только один представитель Красной книги УР (2012) – лилия кудреватая, ранее на территории ПП отмечался редкий на всей территории России вид – *Calypso bulbosa*, который вероятно исчез. ПП «Юровский мыс» имеет уникальный флористический комплекс сплавин с прилегающими старовозрастными лесными участками из липы. Здесь отмечены ценные ресурсы клюквы болотной и 7 локальных ценопопуляций редких и ис-

чезающих видов растений, внесенных в Красную книгу УР (2012). На территории ПП «Урочище Пазелинское» таких видов 3 (Редкие..., 2011).

В 2017 г. были проведены исследования на территории г. Ижевск по созданию ООПТ местного значения. Было рекомендована к охране 5 ООПТ местного значения и только на одной из них отмечен один «краснокнижный» вид – *Ophioglossum vulgatum*.

Таким образом, на территории г. Ижевск произрастает 25 видов сосудистых растений, нуждающихся в первоочередной охране и занесенных в Красные книги Удмуртской Республики (2012) и Российской Федерации (2008). Из них только для 12 видов растений разработаны мероприятия по охране и их охрана осуществляется на 4 ООПТ.

### Список литературы.

Баранова О. Г. 1998. Редкие и исчезающие виды растений // Природа Ижевска и его окрестностей : сб. ст. Ижевск. С. 185-191.

Баранова О.Г., Пузырев А.Н. 2001. Новые и редкие растения Ижевского пруда // Тез. докл. 5 Рос. унив.-акад. науч.-прак. конф. Ижевск. Ч. 6. С. 109-110.

Баранова О.Г., Пузырев А.Н., Туганаев В.В. 2002. Высшая растительность и флора Ижевского пруда // Ижевский пруд. Ижевск. С. 89-117.

Васильева Л.Н. 1930. К флоре Вятской губернии в ее старых границах // Журн. Рус. бот. общ-ва. Т.15, №4. С.313-324.

Ефимова Т.П. 1972. Определитель растений Удмуртии. Ижевск: Удмуртия. 224 с.

Ильминских Н.Г. 1998. Экотонный эффект и феномен урбаногенной флористической аномалии // Изучение биологического разнообразия методами сравнительной флористики. СПб: СПбГУ. С.233-243.

Красная книга Удмуртской Республики: Сосудистые растения, лишайники и грибы. 2001. Ижевск. 290 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения. 2008. М.: Тов-во науч. изд. КМК. 854 с.

Красная книга Удмуртской Республики. 2012. Чебоксары: Перфектум. 458 с.

Особо охраняемые природные территории Удмуртской Республики. 2002. Ижевск. 211 с.

**Резюме.** В статье приводятся данные о редких растениях г. Ижевска, которые встречались и встречаются в настоящее время. Всего выявлено 25 «краснокнижных» видов растений. Охрана 12 видов осуществляется на 4 особо охраняемых природных территориях.

**Abstract.** The article presents data on the rare plants of Izhevsk, which met and meet now. Found here 25 rare plant species. Only 12 species are protected in 4 natural reserves.