

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Институт экологии растений и животных

ЭКОЛОГИЯ: СКВОЗЬ ВРЕМЯ И РАССТОЯНИЕ

МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 50-ЛЕТИЮ
ПЕРВОЙ МОЛОДЕЖНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ В ИЭРиЖ

11 – 15 апреля 2011 г.
ЕКАТЕРИНБУРГ

УДК 574 (061.3)

Э 40

*Материалы конференции изданы при финансовой поддержке
Президиума Уральского отделения РАН и Российского фонда
фундаментальных исследований (проект № 11-04-06802).*

Экология: сквозь время и расстояние. Материалы конф.
молодых ученых, 11–15 апреля 2011 г. / ИЭРЖ УрО РАН
— Екатеринбург: Гощицкий, 2011. — 212 с.
Табл. 36. Рис. 53.

В сборнике опубликованы материалы Всероссийской конференции молодых ученых «Экология: сквозь время и расстояние», посвященной 50-летию первой молодежной конференции в Институте. Мероприятие проходило в Институте экологии растений и животных УрО РАН с 11 по 15 апреля 2011 г. Работы посвящены проблемам изучения биологического разнообразия на популяционном, видовом и экосистемном уровнях, анализу экологических закономерностей эволюции, поиску механизмов адаптации биологических систем к экстремальным условиям, а также популяционным аспектам экотоксикологии, радиобиологии и радиоэкологии.

ISBN 978-5-98829-029-2

© Авторы, 2011

© ИЭРЖ УрО РАН, 2011

© Оформление. Издательство «Гощицкий», 2011

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Большаков В.Н., Бердюгин К.И., Васильева И.А., Кузнецова И.А. Млекопитающие Свердловской области: Справочник-определитель. Екатеринбург, 2000. 240 с.

Большаков В.Н., Орлов О.Л., Снитко В.П. Летучие мыши Урала. Екатеринбург: Академкнига, 2005. 176 с.

Булычев Н.П. Очерк флоры и фауны Ирбитского уезда // Зап. УОЛЕ. 1878. Т. 4. С. 1–38.

Лесорастительные условия и типы лесов Свердловской области / Сост. Б.П. Колесников, Р.С. Зубарева, Е.П. Смолоногов. Свердловск, 1973. 176 с.

Первушина Е.М. Экологический анализ летнего населения рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) Среднего Урала: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург: Ин-т экологии растений и животных УрО РАН, 2006. 25 с.

Марвин М.Я. Фауна наземных позвоночных животных Урала. Вып. 1. Млекопитающие. Свердловск, 1969. 156 с.

Дремлют на крыше летучие мыши... // Наука Урала. 2009. Октябрь. № 22. С. 8.

Стрелков П.П., Бунтова Е.Г. Усатая ночница (*Myotis mystacinus*) и ночница Брандта (*Myotis brandtii*) в СССР и взаимоотношения этих видов. Сообщение 1 // Зоол. журн., 1982. Т. 61. Вып. 8. С. 1227–1241.

ЭКОТОПОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА АНТРОПОГЕННОГО ЛАНДШАФТА (НА ПРИМЕРЕ ФЛОРЫ ДЕРЕВНИ УШУР БАЛЕЗИНСКОГО РАЙОНА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Л.Ф. ПЕРЕВОЩИКОВА, В.А. ШАДРИН

Удмуртский госуниверситет, г. Ижевск

Ключевые слова: антропогенное воздействие, флора, экотоп, экотопологическая структура.

Выявление экотопологической структуры позволяет установить степень антропогенного воздействия на видовой состав, возможности прогнозирования участия видов естественных сообществ и появления пришлых видов.

Цель исследования — выявление и изучение экотопологической структуры антропогенного ландшафта и его основной составляющей — растительного покрова, в частности, флоры. Задачи: 1) на исследуемой территории определить и установить экотопы и их видовой

состав; 2) дать сравнительную характеристику флоры экотопов и их структуру; 3) показать географические, эколого-ценотические и биоморфологические особенности экотопов; 4) на основе параметров трансформации выявить степень антропогенного изменения и нарушения ландшафта.

Территория исследования находится в подзоне южной тайги. С помощью общепринятых методов геоботанических флористических исследований было изучено 12 экотопов: придорожные, призаборные, экотопы свалок, ремонтных мастерских, зернотока, фермы, посевов многолетних и однолетних трав, пропашных культур, обнажения, пастбища, огороды.

В изученных экотопах выявлено 193 вида сосудистых растений, которые входят в 141 род и 40 семейств. Наибольшее число синантропных видов характерно для придорожных территорий (103), так как здесь условия для проявления антропогенных факторов более разнообразные, в частности, привнос видов. Минимальное число видов обнаружено в экотопах пропашных культур (42) и на огородах (52) из-за селективной деятельности человека.

Спектр ведущих семейств в порядке убывания по числу видов составляют: Asteraceae, Poaceae, Fabaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Apiaceae, Schrophulariaceae, Lamiaceae, Caryophyllaceae, Polygonaceae, из них к термо- и ксерофильным относятся семейства Asteraceae, Lamiaceae, Brassicaceae, Fabaceae.

Зональные условия локализации исследуемого ландшафта отражаются в бореальном характере его растительного покрова ценотические позиции в нем сохраняют лесные виды. В то же время обнаружены и виды открытых типов местообитаний. И те, и другие в биологическом спектре представлены преимущественно гемикриптофитами и терофитами.

Изучение параметров трансформации показало следующее. Доля малолетних видов составляет более 40%, что отражает явный антропогенный прессинг. Наибольшее число их отмечено в экотопах посевов однолетних трав (48.8%), пропашных культур (57.1%), огородов (50%), где они представлены сорно-полевыми видами. Меньше всего малолетников на призаборных территориях. Значительная доля видов 10 ведущих семейств как показатель большой трансформированности отмечена для экотопов пропашных культур (83.3%). Доля синантропных видов во всех экотопах составляет более 60%, что также характеризует их как антропогенно-трансформированные. Вследствие этого и индекс синантропизации наиболее высок в таких антропогенно-трансформированных экотопах, как экотопы пропашных культур и огороде.