

Министерство образования Республики Беларусь

Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Общественный совет Базовой организации
по экологическому образованию стран СНГ

Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований

Центра Всемирного Здоровья «Великие Озера» Иллинойского Университета,
Чикаго, США

Немецкая экономическая группа в Беларуси, Берлин, Германия

Учреждение образования
«Международный государственный экологический
университет имени А. Д. Сахарова»

Сахаровские чтения 2011 года: экологические проблемы XXI века

Sakharov Readings 2011: Environmental Problems of the XXI Century

*Конференция посвящена 90-летию со дня рождения академика А.Д. Сахарова
и 25-летию со дня Чернобыльской катастрофы*

Материалы 11-й международной научной конференции

19–20 мая 2011 года

г. Минск, Республика Беларусь

Минск
МГЭУ им. А. Д. Сахарова
2011

УДК 504.75(043)
ББК 20.18
С22

Под общей редакцией:

доктора технических наук, профессора *С. П. Кундаса*;
кандидата сельскохозяйственных наук *С. С. Позняка*.

Рецензенты:

Океанов А. Е., д.м.н., профессор, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Красовский В. И., к.т.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Жук Е. Ю., к.б.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Мельнов С. Б., д.б.н., профессор, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Сивограков О. В., к.э.н., МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Пашинский В. А., к.т.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Герменчук М. Г., к.т.н., доцент, РУП «БелНИЦ «Экология»»;
Гончарова Н. В., к.б.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Иванюкович В. А., к.ф.-м.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Копица В. Н., к.б.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Лепская Н. Д., к.ф.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Мишаткина Т. В., к.ф.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Романовский Ч. А., к.б.н., доцент, МГЭУ им. А. Д. Сахарова;
Семко И. И., МГЭУ им. А. Д. Сахарова.

Сахаровские чтения 2011 года: экологические проблемы XXI века : материалы 11-й междунар. науч. конф., 19–20 мая 2011 г., г. Минск, Республика Беларусь / под ред. С. П. Кундаса, С. С. Позняка. – Минск : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. – 520 с.

ISBN 978-985-551-002-5.

Сборник включает материалы докладов 11-й международной научной конференции «Сахаровские чтения 2011 года: экологические проблемы XXI века», которая проводилась 19–20 мая 2011 года на базе Международного государственного экологического университета имени А. Д. Сахарова. Представленные материалы сгруппированы по следующим разделам: социально-экологические, эколого-этические и педагогические проблемы в свете идей А. Д. Сахарова; медицинская экология; биоэкология; биомониторинг, биоиндикация и биоремедиация; радиоэкология и радиационная безопасность; информационные системы и технологии в экологии; экологический мониторинг, менеджмент и аудит; возобновляемые источники энергии и энергосбережение; изменение климата и устойчивое развитие; региональные экологические проблемы: экологическое состояние, использование природно-ресурсного потенциала.

Материалы конференции рассчитаны на широкий круг специалистов в области экологии и смежных наук, преподавателей, аспирантов и студентов высших и средних учреждений образования.

УДК: 504.75(043)
ББК 20.18

ISBN 978-985-551-002-5

© Учреждение образования
«Международный государственный
экологический университет
имени А. Д. Сахарова», 2011

К ИЗУЧЕНИЮ БОЖЬИХ КОРОВОК (*COLEOPTERA*, *COCCINELLIDAE*) ФАУНЫ Г. ГОМЕЛЯ

Целью нашего исследования было уточнение видового состава и параметров биоразнообразия кокциnellид г. Гомеля, а также оценка приемлимости обитания в условиях урбоценозов.

Исследования проводились стационарно с мая по сентябрь 2009–2010 гг. на трех участках, которые находились в районе микрорайона «Солнечный» на западной окраине г. Гомеля. Исследования показали, что как по видовому богатству, так и по численности божьи коровки в Гомеле преобладали на стационаре «Суходольный луг». Это в определенной степени можно объяснить тем, что основная масса встреченных видов – мезофилы, в связи с чем переувлажненные условия заливного луга не являются оптимальными для обитания большинства собранных нами видов кокциnellид. Опушка леса кроме того, что имела более влажные условия обитания, в отличие от суходольного луга, к тому же еще и затенена, что в некоторой степени препятствует нормальному развитию кормовой базы тлей – основного пищевого объекта божьих коровок как зоофагов.

Необходимо отметить, что в результате исследований в урбоценозах города Гомеля нами были обнаружены виды, ранее в литературе не указанные для Гомельского региона. Это вид *Halyzia sedecimguttata*, обнаруженный на стационарах «Заливной луг» и «Суходольный луг», а также *Hippodamia notata*, который был зафиксирован также на двух стационарах – «Суходольный луг» и «Опушка леса».

При оценке биотопической приуроченности видов к местам обитания было выявлено, что наиболее сбалансированно присутствовали луговые виды, которые имели равновеликое представительство как по видовому богатству, так и по численности.

Нами было проведено ранжирование видов божьих коровок на исследованных участках, и в результате рассмотренной системы «ранг–обилие» можно сказать, что сообщество на суходольном лугу, несмотря на свое высокое разнообразие, в сравнении с заливным лугом и опушкой леса, более благоприятно к обитанию нескольких видов.

В целом стационар «Суходольный луг», как показали наши исследования, имел наиболее высокое видовое разнообразие, сбалансированное по биотопической приуроченности и с преобладанием видов, наиболее приспособленных к подобным условиям увлажнения, что отразилось в распределении видов и особей зафиксированных божьих коровок по типу «лог–ряда», что свидетельствует о низкой конкуренции.

Поскольку городские открытые местообитания (газоны и разделительные зеленые полосы магистралей) по своим микроклиматическим параметрам в целом схожи с таковыми естественных суходольных лугов, можно высказать предположение, что трансформированные условия городских экосистем не будут выступать препятствием для нормального существования представителей рассмотренного семейства в Гомеле.

Halinouski M. G.

TO STUDY OF LADY BEETLES (*COLEOPTERA*, *COCCINELLIDAE*) OF GOMEL'S FAUNA

Features of specific frame of coccinellids' communities of some open fields in the suburb of Gomel city are surveyed in the article. As a result of researches 18 species of lady beetles are taped for a city territory, 2 from which were earlier not mentioned in the literature for the region. On the basis of the received data it is supposed that conditions of city ecosystems will not be an interrupting for normal existence of coccinellids.

Ганжа Д. Д.

Централизованное предприятие по обращению с радиоактивными отходами, г. Чернобыль, Украина

БИОИНДИКАЦИЯ ВОДОРАСТВОРИМОЙ АТМОСФЕРНОЙ ПЫЛИ В УСЛОВИЯХ УРБОТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Антропогенный вклад по пыли – одного из важнейших загрязняющих веществ – составляет 5–10 % ее общего запаса в атмосфере, при этом соотношение природной и техногенной составляющих изменчивы количественно и по физико-химическому составу (Саев и др., 1990; Свистов и др., 2010). Сложность рассеивания и вещественного состава пыли в урбоэкосистемах вызывает необходимость создания экспрессного метода оценки ее химических параметров. Цель этого исследования – разработка метода биоиндикации параметров ионизации водорастворимой атмосферной пыли в урботехногенных условиях.

Научное издание

«Сахаровские чтения 2011 года:

экологические проблемы XXI века»

Материалы 11-й международной научной конференции
19–20 мая 2011 года, г. Минск, Республика Беларусь

Под общей редакцией С. П. Кундаса, С. С. Позняка.

Ответственный за выпуск – Н. А. Лысухо.

В авторской редакции

Корректоры *С. М. Курбыко, О. А. Кучинский, М. Ю. Мошкова, Я. А. Толкач, И. В. Перковец*
Компьютерная верстка *М. Ю. Мошкова*

Подписано в печать 14.05.11. Формат 60×84 1/8.

Гарнитура Times. Усл. печ. л. 60,3. Уч.-изд. л. 50,12. Тираж 450 экз. Заказ № 160.

Издатель учреждение образования
«Международный государственный
экологический университет имени А. Д. Сахарова»

E-mail: info@iseu.by
URL: <http://www.iseu.by>