

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДРУЖЕСТВО НАУК.  
БАРАНОВИЧИ-2010**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ  
VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ**

**19—20 мая 2010 г.  
г. Барановичи  
Республика Беларусь**

**В 2 частях**

**Часть 2**

**Барановичи  
РИО БарГУ  
2010**

Рекомендовано к печати научно-методическим советом  
учреждения образования «Барановичский государственный университет»

Рецензенты:

*Л. Малиновска*, доктор педагогических наук, ассоциированный профессор  
(Латвийский сельскохозяйственный университет, Латвия);  
*И. В. Вишнякова*, кандидат экономических наук, проректор по научной работе  
Западнодонецкого частного института экономики и управления (Украина)

Редакционная коллегия:

*А. В. Никишова* (гл. ред.), *Ю. В. Башкирова* (отв. ред.), *Г. Я. Житкевич*, *В. Н. Зуев*,  
*Ю. К. Калугин*, *В. И. Козел*, *З. Н. Козлова*, *Г. И. Коктыш*, *З. И. Корзун*, *О. М. Куницкая*,  
*О. И. Наранович*, *Е. И. Платоненко*, *Е. И. Пономарёва*, *С. К. Рындевич*, *А. А. Савко*,  
*Н. М. Сотник*, *К. С. Тристеня*, *В. В. Хитрюк*, *Д. А. Ционенко*, *А. З. Шахнюк*

**С57** Содружество наук. Барановичи-2010 [Текст] : тез. докл. VI Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, 19—20 мая 2010 г., г. Барановичи, Респ. Беларусь : в 2 ч. /редкол.: А. В. Никишова (гл. ред.), Ю. В. Башкирова (отв. ред.) [и др.]. — Барановичи : РИО БарГУ, 2010. — Ч. 2. — 321, [3] с. — 120 экз.  
ISBN 978-985-498-310-3  
ISBN 978-985-498-312-7 (Часть 2)

Освещаются актуальные проблемы инженерной науки, экономики, права, психолого-педагогических и филологических наук, экологии. Рассматриваются теоретико-методологические аспекты обучения, его организационно-управленческие вопросы и др. В книгу вошли материалы, отражающие результаты теоретических и практических исследований, проведенных в вузах разного профиля Республики Беларусь и зарубежья.

Издание представляет интерес для широкого круга специалистов сферы образования, преподавателей, аспирантов, студентов вузов

Табл. 26. Рис. 25.

— при использовании эрозивноопасных земель:

$$ЭБ_{ni} \geq 0, \quad (5)$$

— при использовании эродированных земель:

$$ЭБ_{ni} > 0, \quad (6)$$

Таким образом, использование предложенных показателей при обосновании энергетической эффективности организации использования земель при противозерозионной организации территории позволит совместить экологические и экономические интересы сельхозпроизводителей.

#### Список источников

- 1 Информационная оценка стоимостной оценки искусственного плодородия почв по их искусственному плодородию (гумус, фосфор, калий, кислотность) / В. Г. Гусаков [и др.], Центр аграрной экономики Института экономики НАН Беларуси; под общ. ред. В. Г. Гусакова — Минск: [б. и.], 2006. — 64 с.
- 2 Справочник нормативов трудовых и материальных затрат для ведения сельскохозяйственного производства. — Минск: Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр аграрной экономики, 2006. — 736 с.
- 3 Типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые и транспортные расходы в сельском хозяйстве. — Барановичи: Респ. нормат.-исслед. Центр М-ва с.-х. и продовольствия Респ. Беларусь, 2005. — 202 с.

*М. А. Лукашениа*  
Научный руководитель — *В. А. Цинкевич*  
Барановичский государственный университет,  
г. Барановичи, Республика Беларусь

### ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ СЕМЕЙСТВА РОГАЧИ (COLEOPTERA, LUCANIDAE) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «БЕЛОВЕЖСКАЯ ПУЩА»

Представители семейства Lucanidae связаны в своем развитии с мертвой древесиной, находящейся на поздних стадиях биологического разрушения.

Сокращение площадей старовозрастных лесов, а также снижение запасов мертвой древесины, связанное с нерациональным ведением лесного хозяйства привело к тому, что в настоящее время наибольшая численность и видовое разнообразие рогачей наблюдается только на особо охраняемых природных территориях. Таким образом, представители данного семейства могут выступать в качестве индикаторов состояния лесных экосистем.

Цель настоящей работы — изучить видовой состав и особенности экологии жесткокрылых семейства Lucanidae национального парка «Беловежская пушта».

Анализ существующих литературных источников, содержащих информацию об отдельных видах жесткокрылых семейства Lucanidae с территории Беловежской пушты [1, 4, 5, 7, 9, 10, 12] показал, что, несмотря на подробные сведения по видовому составу рогачей национального парка, данные по их экологии недостаточны и носят фрагментарный характер.

В основу нашей работы положены результаты изучения рогачей белорусской части Беловежской пушты, проведенного в период с 2004 по 2009 гг. Сбор жесткокрылых осуществлялся с использованием стандартных методов (ручной сбор, просеивание древесной трухи и других субстратов на почвенное сито, использование оконных ловушек).

Всего за время проведения исследований нами было собрано и обработано более 200 экземпляров жуков-рогачей. Распространение жесткокрылых семейства Lucanidae дано на основании анализа литературных источников [1, 6, 8, 11, 13]. Типизация ареалов проведена на основе методологии и терминологии, предложенной в работе К. Б. Городкова [2].

Ниже представлен аннотированный список жесткокрылых семейства Lucanidae национального парка «Беловежская пушта», в котором для каждого вида приводятся сведения об охранном статусе на территории Европы, кормовых растениях, относительном обилии, а также особенностях географического распространения, с указанием типа ареала.

1. *Ceruchus chrysomelinus* Hochenwarth, 1785 [1, 4, 5, 7, 9, 10, 12].

Евро-обский вид. Вся Европа, Западная Сибирь. Развивается в гнилой древесине дуба, клена, ясеня, ели, граба. Включен в список видов-индикаторов ценных лесных биотопов, разработанный Европейским союзом, занесен в Красную книгу Латвии и Польши, а также в список видов, требующих изучения и дополнительного внимания в целях профилактической охраны, Красной книги Республики Беларусь [3, 5, 10].

Вид обычный на всей территории Беловежской пуши, однако, приуроченный к старовозрастным древостоям, где иногда встречается в массе. Наиболее высокой плотности достигает в кварталах, входящих в состав зоны абсолютной заповедности, что, по всей видимости, связано со значительными запасами мертвой древесины.

2. *Sinodendron cylindricum* (Linnaeus, 1758) [1, 7, 12]

Трансевразийский температурный вид. Вся Европа, Кавказ, Казахстан, Средняя Азия, Западная Сибирь, Амурская область РФ. Развивается в гнилой древесине березы, ольхи, осины. На территории национального парка обычен, однако, массовых скоплений не образует.

3. *Dorcus parvelleripedus* (Linnaeus, 1758) [1, 5, 10, 12].

Западнопалеарктический вид. Вся Европа, Кавказ, Малая Азия, Марокко. Развивается в гнилой древесине березы, дуба. Включен в список видов-индикаторов ценных лесных биотопов, занесен в Красную книгу Латвии и Польши [5, 10].

На территории Беловежской пуши очень редок, известен лишь по единичным находкам.

4. *Platycerus caprea* (De Geer, 1774) [1, 5, 12].

Трансевразийский температурный вид. Вся Европа, Сибирь до Байкала, Амурская область РФ. Развивается в гнилой древесине березы, ольхи, ивы. Включен в список видов-индикаторов ценных лесных биотопов [5]. На территории Беловежской пуши очень редок.

5. *P. caraboides* (Linnaeus, 1758) [1, 5, 12].

Западнопалеарктический вид. Вся Европа, Ближний Восток, Северная Африка. Развивается в гнилой древесине дуба, липы, березы, граба, осины, ивы. Включен в список видов-индикаторов ценных лесных биотопов [5]. Вид, встречающийся в массе на всей территории национального парка.

Таким образом, в настоящее время на территории белорусской части Беловежской пуши зарегистрировано 5 видов жесткокрылых из семейства Lucanidae. В данный список не включен *Lucanis cervus* (Linnaeus, 1758), указанный в ряде источников [3, 9, 10, 12], поскольку до сих пор отсутствуют достоверные подтверждения и коллекционные материалы, указывающие на его нахождение на территории национального парка [1, 5].

Все отмеченные виды развиваются исключительно в разлагающейся древесине лиственных деревьев, за исключением *Ceruchus chrysomelinus*, развитие которого может также протекать в древесине ели.

Присутствие на территории национального парка практически всех видов семейства Lucanidae белорусской фауны и сравнительно высокая численность отдельных его представителей, говорит о высокой степени сохранности лесных экосистем Беловежской пуши и наличии благоприятных условий для развития комплекса сапроксильных насекомых. Это позволяет рассматривать Беловежскую пушу как резерват биологического разнообразия беспозвоночных данной экологической группы.

#### Список источников

- 1 Александрович, О. Р. Агляд жукоў-рагачоў (Coleoptera, Lucanidae) фауны Беларусі / О. Р. Александрович // Весні БДПУ — 1994 — № 1 — С. 114—118.
- 2 Горюшков, К. Б. Гнилы ареалы насекомых тундры и лесных зон Европейской части СССР / К. Б. Горюшков // Ареалы насекомых Европейской части СССР. Атлас / К. Б. Горюшков. — Л.: Наука, 1984. — С. 3—20.
- 3 Красная книга Республики Беларусь. Животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / Бел. энцикл.: редкол. Г. П. Пашков (гл. ред.) [и др.] — Минск: Бел. энцикл., 2004. — 320 с.
- 4 Лукашя, М. А. Эколого-фаунистические исследования жесткокрылых ксилобионтов консорциума дуба черешчатого национального парка «Беловежская пуша» / М. А. Лукашя // Охраняемые территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития // Междунар. науч. конф., Витебск, 13—14 декабря 2005 г. / ВГУ им. П. М. Машерова — Витебск [б. и.], 2005 — С. 112—114.
- 5 Лукашя, М. А. Роль Беловежской пуши в сохранении биологического разнообразия редких и охраняемых сапроксильных жесткокрылых Восточной Европы / М. А. Лукашя, В. А. Цинкевич // Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. Беловежская пуша, 27—28 апреля 2006 г. / Управление делами Президента РБ, НАН РБ; редкол.: В. И. Парфенов [и др.] — Брест: 2006. — С. 295—300.
- 6 Никитский, И. Б. Ксилофильные жесткокрылые Кавказского государственного природного биосферного заповедника и сопредельных территорий / И. Б. Никитский, А. Р. Бибин, М. М. Долгин. — Сыктывкар: Ин-т биологии Коми науч. центра УрО РАН, 2008. — 452 с.
- 7 Околов, Ч. Фоновые виды насекомых Беловежской пуши / Ч. Околов, Б. П. Савицкий, Н. Г. Дьяченко // Животный мир белорусского Полесья: охрана и рациональное использование: тез. докл. областной науч.-практ. конф. УНПО «Фауна полесья», Гомель, октябрь, 1982 / Гомельский гос. ун-т; редкол.: Б. П. Савицкий [и др.]. — Гомель: [б. и.], 1982. — С. 56—60.
- 8 Определитель насекомых Дальнего Востока СССР / редкол.: П. Лер (гл. ред.) [и др.]. — Владивосток: Дальнаука, 1989. — Т. 3. Жесткокрылые, пилжукі — Ч. 1 — 572 с.
- 9 Чырвоная книга Рэспублікі Беларусь. Рэдкія і тыя, што знаходзяцца пад пагрозай знікнення віды жывёл і раслін / Бел. энцикл., рэдкал. А. М. Дарафееў (гал. рэд.) [і інш.] — Мн.: Бел. эн., 1993. — 560 с.
- 10 Alexandrowicz, O. Aktualny stan poznania fauny chrząszczy (Insecta: Coleoptera) białoruskiej części Puszczy Białowiejskiej / O. Alexandrowicz, V. Tsinkevich // Nauka — Przyroda — Człowiek. Konferencja Jubileuszowa z okazji 85-lecia Białowiejskiego Parku Narodowego, Białowieża, 9—10 czerwca, 2006 / Białowiejski Park Narodowy; red. R. Krzysciak-Kosińska. — Białowieża, 2006. — S. 83—97.
- 11 Каталог фауны Польши / редакция М. Мроczkowski (ред. нач.) [и др.]. — Warszawa: Dział wydawnictw muzeum i instytutu zoologii pan., 1983. — Чзес. XXIII: Chrząszcze Coleoptera, T. 9 Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. — 295 с.
- 12 Каталог фауны Пущыцы Бялэвіскай / под редакція Jerzego M. Gutovskiego i Bogdana Jaroszewicza. — Warszawa: Instytut Badawczy Lesnictwa, 2001. — 379 с.
- 13 Fauna Europaea. Distribution [Electronic resource] — Mode of access: <http://www.faunaeuropaea.html>. — Date of access: 14.12.2009.