

**ЭКО- И АГРОТУРИЗМ:  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
НА ЛОКАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ  
П МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

22—23 апреля 2010 г.  
г. Барановичи  
Республика Беларусь



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учреждение образования «Барановичский государственный университет»  
Эколого-краеведческое общественное объединение «Неруш»  
Барановичская городская и районная инспекция природных ресурсов  
и охраны окружающей среды  
Отдел по физической культуре, спорту и туризму  
Барановичского городского исполнительного комитета  
Отдел по физической культуре, спорту и туризму  
Барановичского районного исполнительного комитета  
Международный экономико-гуманитарный университет им. акад. С. Демьянчука  
Смоленский гуманитарный университет  
Латвийский сельскохозяйственный университет

**ЭКО- И АГРОТУРИЗМ:**  
**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**  
**НА ЛОКАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**  
**II МЕЖДУНАРОДНОЙ**  
**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**22—23 апреля 2010 г.**  
**г. Барановичи**  
**Республика Беларусь**

**Барановичи**  
**РИО БарГУ**  
**2010**

УДК 338.45:796.5(043)

ББК 75.81

Э40

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

Рецензенты:

*А. И. Ерошов*, доктор биологических наук, профессор;  
*Н. Е. Кисель*, начальник Барановичской горрайинспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды

Редакционная коллегия:

*В. Н. Зуев* (гл. ред.), *В. И. Кочурко*, *В. В. Рудский*,  
*С. К. Рындевич*, *Т. Т. Бизюкова*, *А. С. Романив*, *Л. Малиновска*

**Э40 Эко- и агротуризм: перспективы развития на локальных территориях** [Текст] : тезисы докл. II Междунар. науч.-практ. конф., 22—23 апр. 2010 г., г. Барановичи, Респ. Беларусь / редкол.: В. Н. Зуев (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : РИО БарГУ, 2010. — 280 с. : ил. — 140 экз. — ISBN 978-985-498-302-8.

Представлен опыт реализации эко- и агротуристических проектов, рассматриваются организационные, экономические и правовые вопросы развития эко- и агротуризма, дается характеристика ресурсов и факторов развития эко- и агротуризма. Отдельные разделы посвящены биоразнообразию как компоненту туристического потенциала территории, роли образования, а также устойчивому потреблению и устойчивому развитию сельских территорий.

Рекомендуется специалистам в области туризма, охраны природы, а также студентам вузов, аспирантам, преподавателям учреждений образования.

Табл. 14. Рис. 7.

УДК 338.45:796.5(043)

ББК 75.81

ISBN 978-985-498-302-8

© Коллектив авторов, 2010

© БарГУ, 2010

*reticulatum* (Müller, 1774), но хорошо отличается от него более светлой окраской тела, отсутствием сегчатого рисунка и темной окраской головы и шеи. В настоящее время отмечается активное расселение данного вида: он был отмечен в Киеве и Москве [1].

Популяция слизня обитает на территории водоканала и Республиканского экологического центра детей и юношества в г. Минске уже, по крайней мере, на протяжении двух лет. Максимум активности слизней отмечается в сентябре – октябре. На наш взгляд, проникновение этого вида на территорию Беларуси произошло из его естественного ареала антропохорным путем вместе с овощами, либо с цветочной рассадой.

Автор выражает благодарность за подтверждение правильности определения Н. В. Сверловой (лаборатория малакологии Государственного природоведческого музея НАН Украины).

#### Список источников

1. Каратаев, А. Ю. Экология макробеспозвоночных водоемов-охладителей Беларуси / А. Ю. Каратаева // Вестн. БГУ. Сер. 2, Хим. Биол. Геогр. — 1988. — № 875. — С. 152—153.

2. Король, Э. Н. Обнаружение интродуцированного вида слизней *Krynckillus melanocephalus* (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora) в Киеве и предварительные результаты его гельминтологического исследования / Э. Н. Король, А. В. Корнюшин // Вестн. зоол. — 2002. — № 36(6). — С. 57—59.

3. Полищук, В. В. Гидрофауна водоемов Припятского Полесья и ее особенности / В. В. Полищук, В. С. Трявянко, А. М. Ставинская // Тез. IV зоол. конф. БССР. — Минск: [б. и.], 1976. — С. 27—28.

4. *Semenchenko, V. P.* A new record of the North American gastropod *Physella acuta* (Draparnaud 1805) from the Neman River basin, Belarus / V. P. Semenchenko, T. Laenko, V. Razlutskiy // *Aquatic Invasions*. — 2008. — № 3(3). — С. 359—360.

*М. А. Лукашени*

Барановичский государственный университет,  
г. Барановичи, Республика Беларусь

### КСИЛОФИЛЬНЫЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (COLEOPTERA) КАК ОБЪЕКТ ЗООЛОГИЧЕСКИХ ЭКСКУРСИЙ В ХОДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ВУЗЕ

**Абстракт.** Работа содержит рекомендации по использованию ксилофильных жесткокрылых в качестве объектов зоологических и экологических экскурсий.

**Abstract.** The paper contains recommendations for using xylophilous beetles as objects of zoological and ecological excursions

Учебная практика по естествознанию является комплексной формой обучения, в которой закрепление теоретических знаний по предметам цикла естественнонаучных дисциплин сочетается с практическим их применением. Возможность знакомства с богатством и многообразием растительного и животного мира своей страны, реализуемая на занятиях, воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического мировоззрения, позволяют рассматривать практику по естествознанию как ключевой аспект в экологическом воспитании студенческой молодежи. Следует также отметить ее существенное значение в популяризации научно-исследовательской работы среди студентов.

Ключевая роль в реализации задач летней практики по естествознанию принадлежит зоологическим экскурсиям. Однако определенную сложность при их организации представляет выбор объектов для демонстрации, поскольку они должны соответствовать ряду требований, среди которых:

- презентабельность (достаточно крупные размеры, яркая окраска, запоминающаяся форма, необычный образ жизни и т. д.);
- эврибионтность, т.е. распространение в различных биотопах, в том числе на урбанизированных территориях;
- активность в течении всего периода практики;
- простота учета и отлова;
- наблюдение за ними не должно требовать специального оборудования.

В связи с вышеизложенным, в качестве наиболее удачного, отвечающего всем требованиям, объекта для демонстрации на зоологических экскурсиях выступают насекомые — представители самого многочисленного класса животных на нашей планете. К достоинствам, следует также отнести их неприхотливость при содержании в неволе, что позволяет проводить наблюдения за ними не только в естественных, но и в лабораторных условиях. Кроме того важной и одной из увлекательных составляющих работы с насекомыми является изготовление энтомологических коллекций.

В последние годы в ряде стран Западной Европы широкую популярность в качестве объектов учебных зоологических и экологических, а также экотуристических экскурсий приобрели ксилофильные жесткокрылые [2]. Данная группа лесных насекомых объединяет виды, которые на одной из стадий развития связаны с древесиной (живой или мертвой), древесными грибами или обитающие в теле других ксилофилов.

Ниже приведен примерный перечень вопросов, на которых следует заострить внимание студентов во время экскурсии по изучению ксилофильных жесткокрылых.

1. *Многообразие ксилофильных жесткокрылых.* В настоящее время на территории Республики Беларусь в той или иной степени с мертвой древесиной связаны представители более 60 семейств из отряда Coleoptera.

2. *Особенности экологии ксилофильных жесткокрылых.* Виды, относящиеся к комплексу ксилофильных жесткокрылых, заселяют различные породы деревьев, находящихся на различных стадиях разложения, а также плодовые тела ксилотрофных грибов и миксомицетов.

3. *Роль ксилофильных жесткокрылых в природе.* При рассмотрении данного вопроса необходимо заострить внимание учащихся на значении ксилофильных жесткокрылых как деструкторов мертвой древесины и плодовых тел древесных грибов. Следует указать на их роль в распространении спор ксилотрофных грибов и миксомицетов.

4. *Охраняемые виды ксилофильных насекомых.* Комплекс ксилофильных жесткокрылых является одной из наиболее уязвимых к антропогенному воздействию групп беспозвоночных, в связи с чем, ряд видов имеют статус охраняемых в странах Европы. Наибольший интерес представляют виды, занесенные в Красную книгу МСОП (IUCN), а также включенные в приложения II и III Бернской конвенции. Среди них – *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (сем. *Scarabaeidae*); *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) (сем. *Lucanidae*); *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1763) (сем. *Cucujidae*); *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 (сем. *Cerambycidae*) [1]. Особую категорию составляют ксилофильные жесткокрылые, включенные в разработанный Европейским союзом список видов-индикаторов ценных лесных биоценозов. К ним относятся: *Gnorimus nobilis* (Linnaeus, 1758) (сем. *Scarabaeidae*); *Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758), *Platycerus caprea* (De Geer, 1774), *P. caraboides* (Linnaeus, 1758) (сем. *Lucanidae*); *Harminius undulatus* (De Geer, 1774), *Ampedus erythrogonus* (Müller, 1821) (сем. *Elateridae*); *Chalcophora mariana* (Linnaeus, 1758), *Dicerca alni* (Fischer, 1824), *D. moesta* (Fabricius, 1792) (сем. *Buprestidae*); *Peltis grossa* (Linnaeus, 1758), *Thymalus limbatus* (Fabricius, 1787), *Grynocharis oblonga* (Linnaeus, 1758) (сем. *Trogossitidae*); *Mycetophagus quadripustulatus* (Linnaeus, 1761) (сем. *Mycetophagidae*); *Ergates faber* (Linnaeus, 1767), *Tragosoma depsarium* (Linnaeus, 1767), *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758), *Necydalis major* Linnaeus, 1758, *Monochamus urussovii* (Fischer, 1806) (сем. *Cerambycidae*) и др.

##### 5. *Хозяйственное значение ксилофильных жесткокрылых.*

Представители ряда семейств являются потенциальными вредителями лесного хозяйства, и в случае вспышки их массового размножения способны нанести существенный экономический ущерб. Прежде всего, речь идет о жесткокрылых из семейств короеды (*Scolytidae*), долгоносики (*Curculionidae*), усачи (*Cerambycidae*), златки (*Buprestidae*), сверлилы (*Lymexylidae*). Однако следует отметить, что не меньшую хозяйственную значимость имеют энтомофаги из числа ксилофильных жесткокрылых, которые играют важнейшую роль в регулировании численности стволовых вредителей. В качестве примера можно привести представителей семейств пестряки (*Cleridae*), карапузики (*Histeridae*), чернотелки (*Tenebrionidae*), блестянки (*Nitidulidae*) и др.

6. *Составление коллекций ксилофильных жесткокрылых.* Здесь необходимо заострить внимание студентов, как на возможности сбора самих насекомых, так и составлении коллекций поврежденных растений и грибов ксилофильными жесткокрылыми.

Таким образом, ксилофильные жесткокрылые являются перспективными объектами зоологических и экологических экскурсий, позволяющими отразить разнообразие и функциональную значимость как данной экологической группы, так и в целом энтомофауны изучаемого региона.

#### Список источников

1. 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 пуца, 27—28 апр. 2006 г. / Управление делами Президента РБ, НАН РБ ; редкол.: В. И. Парфенов [и др.]. — Брест : [б. и.], 2006. — С. 295—300.
2. *Laudenslayer, W.* The afterlife of a tree / W. Laudenslayer, A. Bobiec, K. Zub. — Warszawa — Hajnowka : WWF Poland, 2005. — 252 p.