

Исследуемые почвы отличаются хрупкостью, они легкоранимы, поэтому одной из важных задач по их охране является предотвращение ветровой и водной эрозии, углубление пахотного слоя с обязательным внесением высоких доз торфонавозных компостов, известкованием, внесением минеральных удобрений.

### Список цитируемых источников

1. *Вознюк, С. Т.* Перезволожені ґрунти та їх меліорація / С. Т. Вознюк, В. О. Оліневич, В. С. Олійник. — Київ : Урожай, 1988. — 189 с.
2. *Кваша, М. В.* Ґрунти Ровенської області / М. В. Кваша. — Львів : Каменяр, 1970. — 197 с.
3. *Олійник, В. С.* Водно-фізическіє свойства переувлажнених мінеральних ґрунтів Західного Полісся УСРСР і їх удосконалення в умовах дренажу : автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / В. С. Олійник. — Рівно : [б. и.], 1974. — 27 с.

Матеріал поступив в редакцію 05.09.2014.

УДК 595.763.36—15(476)

**А. С. Перевозкина**

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

## ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКРОБИОНТНЫХ МЕРТВОЕДОВ (COLEOPTERA: SILPHIDAE) ПРЕДПОЛЕССКОЙ И ПОЛЕССКОЙ ПРОВИНЦИЙ БЕЛАРУСИ

**Введение.** Неотъемлемой частью наземных экосистем являются жесткокрылые семейства мертвоеды (Silphidae Latreille, 1807), которые играют роль в утилизации органических остатков и вовлечении минеральных веществ в общий круговорот веществ. Представители семейства питаются разлагающейся органикой животного происхождения, насекомыми, гнилыми растительными остатками, экскрементами и грибами.

На территории Беларуси зарегистрирован 21 вид семейства мертвоеды (Silphidae), которые, в свою очередь, относятся к 8 родам [1; 2]. Основной работой, посвящённой жесткокрылым данного семейства фауны Беларуси, является научная статья О. Р. Александровича и А. Д. Писаненко [3]. Кроме того, имеются фрагментарные данные по Silphidae в некоторых других фаунистических сводках [4—6].

Предполесская провинция охватывает юго-восток Минской, юг Гродненской, юго-запад Могилёвской и небольшие участки на севере Брестской и Гомельской областей и занимает в общей сложности 22% территории Беларуси. В административном отношении регион соответствует преимущественно Брестской и Гомельской областям [7].

**Основная часть.** Основой для данной работы послужили сборы 2008—2014 годов на территории Беларуси. В ходе сбора материала были изучены трупы диких и домашних животных, относящихся к различным систематическим группам: членистоногие и хордовые (костные рыбы, птицы и млекопитающие). Всего было обследовано 73 трупа, а также 51 трупная приманка. Для сбора некробионтных жесткокрылых применялись стандартные методы, среди которых наиболее эффективными оказались ручной сбор и использование ловушек Барбера, установленных по периметру от трупной приманки.

Собранные жуки фиксировались либо в растворе 70%-го этилового спирта, либо после замаривания выкладывались на ватных пластах. Для определения видовой принадлежности жесткокрылых применялся бинокулярный микроскоп МБС-10 использовалась специальная литература [8; 9].

На основании исследований на территории изучаемого региона было отмечено 12 видов (592 экземпляров) некробионтных жесткокрылых семейства Silphidae.

Ниже приводится аннотированный список насекомых данной группы, отмеченных на территории Предполесской и Полесской провинций Беларуси, где зарегистрированы места сбора, тип трупной приманки и месяцы активности имаго. В представленном списке приняты следующие сокращения: БР — Брестская область, ГМ — Гомельская область, МН — Минская область, Бн. — Барановичский район, Бт. — Брестский район, Жт. — Житковичский район, Ив. — Ивацевичский район, Лх. — Ляховичский район, Сд. — Стародорожский район, Ст. — Столинский район, I — членистоногие, F — рыба, B — птицы, M — млекопитающие.

Род *Necrodes* Leach, 1815

*Necrodes littoralis* (Linnaeus, 1758). БР, Бн., Ив., М, IV—VIII.

Представители рода питаются главным образом мёртвыми животными, а в отсутствие последних, вероятно, могут питаться личинками насекомых.

Род *Oiceoptoma* Leach, 1815

*Oiceoptoma thoracica* (Linnaeus, 1758). БР, Бн., Ив., Лх., B, M, IV—VIII.

Представители рода питаются мёртвыми животными, разлагающимися растительными остатками, гнилыми грибами и вытекающим древесным соком.

Род *Thanatophilus* Leach, 1815

*Thanatophilus rugosus* (Linnaeus, 1758). БР, Бн., Ив., Ст., ГМ, Жт., F, B, M, IV—VIII.

*Thanatophilus sinuatus* (Fabricius, 1775). БР, Бн., Ив., Лх., ГМ, Жт., I, F, B, M, IV—VIII.

*Thanatophilus dispar* (Herbst, 1793). БР, Бн., Ст., ГМ, Жт., В, М, IV—VIII.

Представители рода питаются падалью, а также разлагающимися растительными остатками.

Род ***Silpha*** Linnaeus, 1758

*Silpha tristis* Illiger, 1798. МН, Сд., В, М, VII.

*Silpha obscura* Linnaeus, 1758. МН, Сд., М, VII—VIII.

Жуки данного рода питаются падалью, также могут питаться личинками насекомых, гнилыми растительными остатками и экскрементами.

Род ***Nicrophorus*** Fabricius, 1775

*Nicrophorus humator* (Gleditsch, 1767). БР, Бн., Ив., М, IV—VIII.

*Nicrophorus investigator* Zetterstedt, 1824. БР, Ив., М, IV—VIII.

*Nicrophorus fossor* Erichson, 1837. БР, Бн., I, В, IV—VIII.

*Nicrophorus vespilloides* Herbst, 1784. БР, Лх., ГМ, Жт., F, В, IV—VIII.

*Nicrophorus vespillo* (Linnaeus, 1758). БР, Бн., Ив., Лх., ГМ, Жт., МН, Ст., I, F, В, М, IV—VIII.

Представители рода питаются главным образом разлагающейся органикой животного происхождения, а в отсутствие последней могут питаться живыми насекомыми и их личинками, гнилыми растительными остатками и гнилыми грибами.

По литературным данным, для Предполесской и Полесской провинций Беларуси отмечены также такие виды некробионтных мертвоедов, как *Silpha carinata* Herbst, 1783, *Phosphuga atrata* (Linnaeus, 1758), *Nicrophorus antennatus* (Reitter, 1855), *N. sepultor* Charpentier, 1825 и *N. vestigator* Herschel, 1807; но в ходе наших исследований они отмечены не были [1; 3]. Отсутствие в наших сборах мертвоеда *P. atrata* можно объяснить его пищевой специализацией (питание моллюсками), а данный вид приманок нами не был использован. Отсутствие остальных видов можно также объяснять их пищевой специализацией.

На трупных приманках из членистоногих было отмечено три вида жесткокрылых семейства Silphidae (*T. sinuatus*, *N. fossor* и *N. vespillo*), четыре вида было отмечено на приманках из рыбы (*T. rugosus*, *T. sinuatus*, *N. vespilloides* и *N. vespillo*), восемь видов мертвоедов было отмечено на трупах птиц (*T. rugosus*, *T. sinuatus*, *T. dispar*, *O. thoracica*, *S. tristis*, *N. fossor*, *N. vespilloides* и *N. vespillo*) и наибольшее количество видов (десять) было отмечено на трупах млекопитающих (*N. littoralis*, *T. rugosus*, *T. sinuatus*, *T. dispar*, *O. thoracica*, *S. obscura*, *S. tristis*, *N. humator*, *N. investigator* и *N. vespillo*).

В ходе исследования обнаружено, что большинство представителей семейства Silphidae (кроме рода *Silpha*) проявляют активность в период с апреля по август. Вид *S. obscura* был отмечен в июле и августе, а вид *S. tristis* — исключительно в июле.

**Заключение.** Наши изыскания и литературные данные позволили зарегистрировать на территории юга Беларуси 17 видов некробионтных жесткокрылых семейства мертвоеды (Silphidae). Чаще всего на приманках различных типов отмечались *T. rugosus*, *T. sinuatus* и *N. vespillio*.

Автор выражает искреннюю благодарность кандидату биологических наук Д. С. Лундышеву (БарГУ, Барановичи) за общее руководство работой и подтверждение определения видов, А. Ю. Мочульскому (ОО «Интегритас», Барановичи) за помощь в сборе материала, И. А. Богдановичу (ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», Минск), М. А. Лукашине и Ю. В. Третьяку (БарГУ, Барановичи). Работа проведена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований № Б13М—033.

### Список цитируемых источников

1. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси / О. Р. Александрович [и др.] ; Фонд фундам. исслед. РБ. — Минск : [б. и.], 1996. — С.34—35.
2. Цинкевич, В. А. Итоги и перспективы изучения жесткокрылых (Coleoptera) на территории Беларуси / В. А. Цинкевич // Зоологические чтения : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. И. К. Лопатина / ГрГМУ ; редкол.: О. В. Янчуревич [и др.]. — Гродно : [б. и.], 2013. — С. 314—318.
3. Александрович, О. Р. Обзор фауны жуков-мертвоедов (Coleoptera, Silphidae) Белоруссии / О. Р. Александрович, А. Д. Писаненко // Вестн. Белорус. гос. ун-та. Сер. 2, Химия. Биология. География. — 1987. — № 2. — С. 41—44.
4. Беспозвоночные Национального парка «Припятский» : справ. / О. Р. Александрович [и др.] ; под общ. ред. Э. И. Хотько. — Минск : [б. и.], 1997. — 208 с.
5. Лундышев, Д. С. Жесткокрылые-нидиолы (Insecta, Coleoptera) — обитатели гнезд птиц семейства дроздовые (Aves, Turdidae) юга Беларуси / Д. С. Лундышев // Вестн. Белорус. гос. ун-та. Сер. 2, Химия, Биология, География. — 2008. — № 2. — С. 53—57.
6. Солодовников, И. А. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Белорусского Поозерья / И. А. Солодовников. — Витебск : [б. и.], 1999. — С. 12.
7. Теоретические проблемы и результаты комплексного географического районирования территории Беларуси / Г. И. Марцинкевич [и др.] // Выбр. навуц. працы / БДУ. — Мінск : [б. в.], 2001. — Т. 7 : Биология. География. — С. 332—335.
8. Крыжановский, О. Л. Семейство Silphidae — мертвоеды / О. Л. Крыжановский // Определитель насекомых Европ. части СССР : в 5 т. — М. : [б. и.], 1965. — Т. II : Жесткокрылые и веерокрылые — С. 106—110.
9. Лафер, Г. Ш. Семейство Silphidae — мертвоеды и могильщики / Г. Ш. Лафер // Определитель насекомых Дал. Востока СССР : в 3 т. — Л. : [б. и.], 1989. — Т. III : Жесткокрылые, или жуки. — Ч. 1. — С. 329—344.

Материал поступил в редакцию 05.09.2014.