

УДК 631.95

РЕДКИЕ И ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ЧЛЕНИСТОНОГИХ В АГРОЛАНДШАФТАХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Г. Коваль, О.Г. Гусева

Всероссийский НИИ защиты растений, Санкт-Петербург

В агроландшафтах Ленинградской области обитает около 1500 видов членистоногих, относящихся к 186 семействам. Среди них имеются новые для региона, редкие и нуждающиеся в охране виды, 14 из которых занесены в Красную книгу природы Ленинградской области.

Ключевые слова: Красная книга природы; агроландшафт; Ленинградская область; редкие виды.

В агроландшафтах Ленинградской области – на возделываемых землях и прилегающих к ним биотопах – инвентаризация фауны членистоногих ранее не проводилась. Это связано с тем, что агроландшафты из-за уменьшения биоразнообразия под влиянием хозяйственной деятельности человека не привлекают внимание специалистов по фаунистике членистоногих. Однако проблема биоразнообразия агроландшафтов является очень сложной и требует более тщательного изучения.

Исследования проводились в период с 2003 по 2017 год на опытных полях и прилегающих к ним участках Меньковского филиала Агрофизического НИИ (МФ АФИ) в д. Меньково Гатчинского района Ленинградской области (59°24'54" N / 30°02'10" E), Тосненской лаборатории ВИЗР в пос. Ушаки (59°28'34" N / 30°59'13" E) и Всероссийского НИИ защиты растений (ВИЗР) в г. Пушкин (59°44'25" N / 30°25'46" E). Дополнительные сборы проводились на полях АО «Агротехника» в пос. Сельцо Тосненского района

(59°20'11" N / 31°12'29" E) и на Павловском опытном поле ВИЗР, в г. Павловск (59°42'07" N / 30°26'09" E). Учеты велись различными методами: почвенными ловушками, кошением энтомологическим сачком и ручным сбором. Материал разбирали и анализировали в лабораторных условиях. Также были изучены сборы сотрудников ВИЗР Е.М. Давидьян, Е.И. Овсянниковой, З.А. Федотовой и А.М. Шпанёва, за предоставление которых авторы выражают им благодарность.

В определении членистоногих принимали участие многие специалисты: Д.М. Астахов, Волгоград (Asilidae), А.О. Беньковский, Москва (Chrysomelidae), В.М. Гнездилов, Санкт-Петербург (Delphacidae), В.К. Зинченко, Новосибирск (Histeridae), Т.В. Левченко, Москва (Apidae), С.В. Овчинников, Бишкек (Lycosidae), А.С. Просвилов, Москва (Elateridae), А.В. Фролов, Санкт-Петербург (Scarabaeidae), И.В. Шамшев, Санкт-Петербург (Empididae) и А.М. Шаповалов, Санкт-Петербург (Meloidae), которым авторы выражают искреннюю признательность.

По нашим данным, в агроландшафтах Ленинградской области обитает около 1500 видов членистоногих, относящихся к 186 семействам, 21 отряду и 5 классам. Среди них имеются новые для региона, редкие и охраняемые виды.

На территории МФ АФИ (на полях клевера с тимфеёвкой в 2005 и 2007 гг. и вико-овсяной смеси в 2005 г.) и Тосненской лаборатории ВИЗР (на поле козлятника восточного в 2005 г.) были обнаружены представители семейства Delphacidae (Hemiptera) из подотряда цикадовых (Auchenorrhyncha, или Cicadinea) – *Eurybregma nigrolineata* Scott – вида, ранее не отмечавшегося в Ленинградской области [Коваль, Гусева, 2008]. В июне 2007 года *E. nigrolineata* была обнаружена авторами также и на Павловском опытном поле ВИЗР при учётах, проводимых методом кошения.

В дальнейшем на опушке леса в окрестности д. Меньково (59 25'18" N / 30 02'46" E) 14.VI 2017 г. А.Г. Ковалем был обнаружен вид *Rhaphomyia marginata* (F.) (Diptera, Empididae), также ранее не отмечавшейся в Ленинградской области.

Исчезающий в Ленинградской области вид паука *Alopecosa fabrilis* (Clerck) – алопекоза искусная и, входящий в категорию потенциально уязвимых видов, *Pardosa paludicola* (Clerck) – болотный паук (Araneae, Lycosidae) [Красная книга ..., 2002] обитают на полях многолетних трав и озимых зерновых культур МФ АФИ в Гатчинском районе. Один экземпляр *Alopecosa fabrilis* отмечен авторами на поле клевера с тимфеёвкой в августе 2004 г. *Pardosa paludicola* встречалась чаще: в июле и августе 2004 г. на полях озимой ржи и клевера с тимфеёвкой было отмечено 4 экземпляра этого вида, 3.VI 2005 г. на поле озимой тритикале – ещё 1 экземпляр.

Поля и окружающие их биотопы служат местами обитания жужелиц: уязвимого вида *Carabus nitens* L. – жужелицы блестящей и, входящих в категорию требующих внимания, *Calosoma maderae* (F.) [= *Calosoma auropunctatum* (Hbst.), см.: Catalogue ..., 2017] – красотела золотистоточечного и *Cychrus caraboides* (L.) – жужелицы-улиткоеда (Coleoptera, Carabidae). Эти виды жужелиц занесены в Красную книгу Ленинградской области [Красная книга ..., 2002]. Жужелица *Carabus nitens* отмечалась А.Г. Ковалем 5.VI 1996 г. и 17.VI 1998 г. в Тосненском районе, в пос.

Сельцо, на лугу в долине реки Тигоды. В д. Меньково Гатчинского района на поле вико-овсяной смеси 9.VI 2011 г. авторами при сборе членистоногих с помощью почвенных ловушек была найдена жужелица *Calosoma maderae*. Там же 17.VI 2008 г. на обочине поля, заросшей разнотравьем и кустарниками, в почвенной ловушке О.Г. Гусевой была обнаружена жужелица *Cychrus caraboides*. Представитель этого вида был отмечен авторами 21.VII 2008 г. также и на опушке леса в д. Меньково.

Aromia moschata (L.) – мускусный усач (Coleoptera, Cerambycidae), занесенный в Красную книгу Ленинградской области как уязвимый вид [Красная книга ..., 2002], неоднократно встречался на обочинах опытного поля ВИЗР в г. Пушкин (10, 11.VII 2010 г., А.Г. Коваль leg.; 17.VII 2015 г., Е.М. Давидьян leg.). Там же Е.И. Овсянниковой 16.VII 2007 г. был найден *Oryctes nasicornis* (L.) – жук-носорог (Coleoptera, Scarabaeidae), входящий в категорию уязвимых видов [Красная книга ..., 2002]. Кроме того, на обочине опытного поля ВИЗР 11.VI 2014 г. А.Г. Ковалем был обнаружен редкий вид жука-щелкуна (Coleoptera, Elateridae) – *Ampedus praeustus* F., известного в Ленинградской области лишь по единичным находкам [Гурьева, 1961].

Aphodius subterraneus (L.) – афодий подземный (Coleoptera, Scarabaeidae), занесенный в Красную книгу Ленинградской области в категорию видов требующих внимания [Красная книга ..., 2002], был отмечен О.Г. Гусевой в д. Меньково на поле картофеля 31.VII 2003 г. при учётах почвенными ловушками. Там же 29.VI 2010 г. авторами был обнаружен *Longitarsus parvulus* (Payk.) (Coleoptera, Chrysomelidae) – долгопят малый, также входящий по Красной книге (2002) в категорию видов требующих внимания.

Потенциально уязвимый вид *Meloe proscarabaeus* (L.) – майка обыкновенная (Coleoptera, Meloidae) [Красная книга ..., 2002] был выявлен А.Г. Ковалем 21.VI 2012 г. в окрестностях д. Меньково на поле озимой пшеницы и в пос. Сельцо 27.IV 2001 г. на залуженном участке.

Входящий в категорию уязвимых видов *Hololepta plana* (Sulz.) – карапузик-плоскушка осиновый (Coleoptera, Histeridae) [Красная книга ..., 2002] был обнаружен З.А. Федотовой 10.IV 2014 г. под корой тополя (*Populus* sp.) в г. Пушкин на участке, примыкающему к опытному полю ВИЗР.

В д. Меньково 11.VII 2012 г. А.М. Шпанёвым при учётах методом кошения на поле клевера была обнаружена *Laphria gibbosa* (L.) – лафрия горбатая (Diptera, Asilidae). Этот вид также занесён в Красную книгу Ленинградской области в категорию уязвимых видов [Красная книга ..., 2002].

Bombus sylvarum (L.) – шмель серебристый (Hymenoptera, Apidae), занесенный в Красную книгу Ленинградской области как вид, требующий внимания [Красная книга ..., 2002], отмечен на опытном поле Тосненской лаборатории ВИЗР в пос. Ушаки. Один экземпляр этого вида был обнаружен авторами при разборе материала, собранного с помощью почвенных ловушек с 10 по 26 августа 2005 г.

Потенциально уязвимый вид *Tachina grossa* (L.) – тахина большая (Diptera, Tachinidae) [Красная книга ..., 2002] обитает на обочинах полей и опушках лесов в д. Менько-

во. Данный вид был там зарегистрирован авторами на цветах дудника лесного (*Angelica sylvestris* L.) 12.VII 2017 г.

Таким образом, инвентаризация фауны членистоногих показала, что в агроландшафтах Ленинградской области обитает около 1500 видов членистоногих, 14 из которых занесены в Красную книгу данного региона [Красная книга ..., 2002]. В г. Пушкин на опытном поле ВИЗР и примыкающих к нему биотопах отмечено 3 вида, занесённых в Красную книгу Ленинградской области, на полях

Меньковского филиала АФИ – 9 таких видов, на полях АО «Агротехника» – 2 вида, а на территории Тосненской лаборатории ВИЗР – 1 вид. На возделываемых землях и окружающих их биотопах могут быть отмечены и другие редкие и новые для региона виды членистоногих.

Собранные и определенные экземпляры этих членистоногих хранятся в коллекции сектора агробиоценологии ВИЗР.

Работа выполнена в рамках государственного задания № 0665-2014-0009.

Библиографический список (References)

Гурьева Е.Л. Жуки-щелкуны (Coleoptera, Elateridae) Ленинградской области // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. 1961. Т. 48. С. 38–62.
Коваль А.Г., Гусева О.Г. Изменение комплекса насекомых-фитофагов как следствие потепления климата // Защита и карантин растений. 2008. N 1. С. 42–43.

Красная книга природы Ленинградской области. Т. 3. Животные / Отв. ред. Г.А. Носков. СПб.: Мир и Семья, 2002. 480 с.
Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1: Archostemata – Mухophaga – Adepnaga, revised and updated edition; eds. I. Löbl, D. Löbl. Leiden; Boston: Brill, 2017. 1443 p.

Translation of Russian References

Guryeva E.L. Elaterid-beetles (Coleoptera, Elateridae) of Leningrad Region // Trudy Vsesoyuz. entomol. o-va. 1961. V. 48. P. 38–62. (In Russian).
Koval A.G., Guseva O.G. Change in the complex of phytophages insects as a consequence of climate warming // Zashchita i karantin rasteniy. 2008. N 1. P. 42–43. (In Russian).

Red Data Book of Nature of Leningrad Region. Vol. 3. Animals / Ed. G.A. Noskov. St. Petersburg: Mir i Semya, 2002. 480 p. (In Russian and English).

Plant Protection News, 2018, 2(96), p. 61–63

RARE AND THREATENED ARTHROPOD SPECIES IN AGROLANDSCAPES OF THE LENINGRAD REGION OF RUSSIA

A.G. Koval, O.G. Guseva

All-Russian Institute of Plant Protection, St. Petersburg, Russia

About 1500 species of arthropods belonging to 186 families are known in agrolandscapes of the Leningrad Region. Among them, there are new for the region, some rare and threatened species, including 14 species inserted in the Red Data Book of Nature of the Leningrad Region.

Keywords: Red Data Book of Nature; agrolandscape; Leningrad Region; rare species.

Сведения об авторах

Всероссийский НИИ защиты растений, шоссе Подбельского, 3, 196608 Санкт-Петербург, Пушкин, Российская Федерация
Коваль Александр Георгиевич. Ведущий научный сотрудник, кандидат биологических наук, e-mail: agkoyal@yandex.ru
*Гусева Ольга Геннадьевна. Старший научный сотрудник, доктор биологических наук, e-mail: olgaguseva-2011@yandex.ru

Information about the authors

All-Russian Institute of Plant Protection, Podbelskogo Shosse, 3, 196608, St. Petersburg, Pushkin, Russian Federation
Koval Alexandr Georgiyevich. Leading Researcher, PhD in Biology, e-mail: agkoyal@yandex.ru
*Guseva Olga Gennadyevna. Senior Researcher, DSc in Biology, e-mail: olgaguseva-2011@yandex.ru

* Ответственный за переписку

* Corresponding author