

Фауна жуков-древоедов (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) Ярославской области

False click beetles (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) of Yaroslavskaia Oblast'

Д.В. Власов*, Н.Б. Никитский**
D.V. Vlasov*, N.B. Nikitsky**

*Ярославский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник, Богоявленская пл. 25, Ярославль 150000 Россия. E-mail: mitrich-koroed@mail.ru.

*Yaroslavl State Historical and Architectural Museum-Reserve, Bogoyavlenskaya Square 25, Yaroslavl 150000 Russia.

**Зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова, ул. Большая Никитская 6, Москва 125009 Россия. E-mail: NNikitsky@mail.ru.

**Zoological Museum of Moscow Lomonosov State University, Bolshaya Nikitskaya Str. 6, Moscow 125009 Russia.

Ключевые слова: жуки-древоеды, Eucnemidae, Ярославская область, Ярославль.

Key words: false click beetles, Eucnemidae, Yaroslavskaia Oblast', Yaroslavl city.

Резюме. Современная фауна жуков-древоедов (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) Ярославской области насчитывает 8 видов, пять из которых указываются впервые. Три вида обнаружены на территории г. Ярославля.

Abstract. Eight species of false click beetles (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) are reported from Yaroslavskaia Oblast, Russia with new localities for five species. Three species are firstly recorded for Yaroslavl city.

Ярославская область расположена в центре Восточно-Европейской равнины между 56°32' и 58°55' с.ш. и 37°21' и 41°12' в.д. и занимает часть бассейна Верхней Волги и её притоков [Дитмар, Дегтеревский, 1959]. Её протяжённость с севера на юг — 275 км, с запада на восток в самом широком месте (у параллели 58°20') достигает 220 км, а у параллели 56°40' — 65 км. Площадь в административных границах составляет 36 177 км². Поверхность региона — волнистая равнина с возвышенными грядами и замкнутыми понижениями, сформировавшаяся в приледниковой полосе Валдайского оледенения. Территория области расположена в лесной зоне [Богачёв и др., 1959]. Северные районы относятся к подзоне южной тайги с преобладанием хвойных пород, южные — к широколиственно-хвойноподтаёжной подзоне с преобладанием лиственных пород. Многовековое хозяйственное освоение территории привело к уменьшению лесопокрытой площади за счёт появления агроценозов, дорог и населённых пунктов и замене коренных ельников на мелколиственные леса [Колбовский, 1993].

Древоеды (Eucnemidae) — относительно небольшая группа скрытноживущих ксилофильных жуков,

распространённых преимущественно в тропических и субтропических областях Земного шара. В мировой фауне известно немногим менее 1600 видов, фауна России насчитывает всего 55 видов семейства [Ковалёв, 2014]. Имаго, как правило, редки в сборах и чаще отлавливаются в специализированные ловушки, реже обнаруживаются на заселяемых деревьях или вблизи них.

Впервые информация о видах жуков-древоедов была опубликована в работе «Список жуков Coleoptera Ярославской губернии» [Яковлев, 1902], обобщившей итоги полувекового изучения колеоптерофауны региона. В ней по единичным экземплярам были указаны два вида — *Hylis procerulus* (Mannerheim, 1823) и *Eucnemis capucina* Ahrens, 1812. С начала 1990-х гг. начался новый этап исследования фауны жесткокрылых Ярославской области с преимущественным упором на изучение состава и структуры фауны ксилофильных жесткокрылых. Тогда же была опубликована находка ещё одного вида Eucnemidae — *Microrhagus lepidus* Rosenhauer, 1847 [Власов, 1999].

Настоящее сообщение основано на итогах обработки материала по жукам-древоедам, собранного одним из авторов и его коллегами на территории Ярославской области с 1996 по 2013 гг. Для отлова имаго использовались стандартные и общепринятые методы изучения ксилофильных жуков с преобладанием ручного сбора с поверхности стволов отмерших и ослабленных деревьев, брёвен и пней, для выявления предпочитаемых древесных пород и времени активности имаго, а также отдельные экземпляры были собраны кошением, в винные ловушки и на свет. Проверка определения и идентификация ряда

видов осуществлена Н.Б. Никитским. В аннотированном списке для всех экземпляров приводятся данные этикеток (фамилия коллектора указана только в тех случаях, когда сборщик материала не Д.В. Власов), места хранения материала и особенности экологии видов. В работе приняты следующие сокращения: ДРЛ – газоразрядная дуговая ртутная лампа, ЗМЯрГУ – Зоологический музей Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, КВ – коллекция Д.В. Власова, НП – национальный парк, окр. – окрестности, ООПТ – особо охраняемая природная территория, р-н – муниципальный район, ст. – станция, ур. – урочище. Звёздочкой (*) отмечены виды, впервые указываемые для Ярославской области. Номенклатура и порядок расположения таксонов принимаются по Каталогу жесткокрылых Палеарктики [Löbl, Smetana, 2007].

EUCNEMIDAE Eschscholtz, 1829

Melasinae Fleming, 1821

Calyptocerini Muona, 1993

Otho Lacordaire, 1857

* *Otho sphondyloides* (Germar, 1818)

Материал. *Тутаевский р-н:* окр. ст. Чебаково, осина, 13.VII.2008 — 1 экз. погибший (КВ); 3.VII.2011 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Жуки собраны в смешанном лесу с примесью дуба и липы. Погибший жук найден в наружных слоях древесины «остолопа» осины, заражённого лигнинаразрушающими ксилотрофными грибами, на подобном «остолопе» был собран второй жук. Личинки развиваются в течение двух лет во влажной, довольно твёрдой (разлагающейся по типу белых гнилей), древесине стволов и ветвей стоящих осин [Никитский и др., 1996] и поваленных лип [Дедюхин, Никитский, 2009]. Также жуки собирались на вязах и клёнах [Егоров, 2005].

Dirrhagini Reitter, 1911

Microrhagus Dejean, 1833

Microrhagus lepidus Rosenhauer, 1847

Власов, 1999

Материал. *Ярославский р-н:* окр. Ярославля, у Вакаревского болота, смешанный лес с осинкой, 30.VIII.2009 — 1 экз. (КВ); *Габрилов-Ямский р-н:* ст. Кудрявцево, ельник с примесью осины, в смоле на еловом пне, 15.VIII.1996 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Развивается в наружных слоях мягкой древесины, разлагающейся по типу белых гнилей, нередко на участках, лишённых коры. Заселяет старые сломанные стволы, пни, поленницы и ветви осин, лип, ив, реже дубов и ольхи [Никитский и др., 1996], буков и клёнов [Никитский, Бибин, 2010], также собран на стволе вяза [Егоров, 2006]. Зимуют личинки в местах питания. Окукливание весной. Во многих регионах вид часто попадает в оконные ловушки.

Dirrhagofarsus Fleutiaux, 1935

* *Dirrhagofarsus attenuatus* (Mäklin, 1845)

Материал. *Пошехонский р-н:* окр. с. Владычно, ур. Лисино, ствол осины, сваленный бобрами и лишённый

коры, 10.VII.2003 — 1 экз. (КВ); *Переславский р-н:* НП «Плещеево озеро», ур. Кухмарь, погибшая осина под поломом леса, расклеванная дятлами, 23.VI.2013 — 6 экз. (КВ).

Примечание. По наблюдениям этот вид в Московской области развивается, очевидно, в течение двух лет, в сравнительно твёрдой древесине и под корой сваленных и стоящих (нередко ближе к комлю) осин с белой гнилью [Никитский и др., 1996]. Зимуют личинки.

В НП «Плещеево озеро» в 17 часов наблюдался активный прилёт жуков к стволу осины.

Rhacopus Hampe, 1855

* *Rhacopus sahlbergi* (Mannerheim, 1823)

Материал. *Угличский р-н:* окр. д. Метево, березняк, на свет колотой ДРА-250, 10.VII.2011 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Развивается в лишённых коры пнях и в мёртвой, обычно влажной, заражённой грибами древесине тонких ветвей дуба, лещины и тополей, лежащих на земле [Никитский и др., 1996]. Личинки живут во внутренней части древесины, располагая ходы вдоль волокон. Вид летит на свет [Егоров, Никитский, 2004; Егоров, Егорова, 2009], также попадает в оконные ловушки.

Epiphanini Muona, 1993

Hylis Gozis, 1866

* *Hylis olexai* (Palm, 1955)

Материал. *Переславский р-н:* НП «Плещеево озеро», ур. Кухмарь, валежная берёза, 25.VII.2011 — 1 экз. (КВ). *Украина:* окр. г. Тернополь, 30.VI.2007 — серия экз. (КВ).

Примечание. Развивается во влажной мягкой, буровой древесине сваленных осин, находящейся под участками с более твёрдой древесиной [Никитский и др., 1996], также отмечен на липах, берёзах, буке, вязах и хвойных [Lohse, 1979; Никитский, Бибин, 2010]. Серия экземпляров была поймана на гнилой сухобочине клена остролистного в Украине. Зимуют личинки. В Московской области жуки ловятся с июня до начала августа почти исключительно в оконные ловушки.

Hylis procerulus (Mannerheim, 1823)

Яковлев, 1902

Материал. *Ярославль:* промышленная зона у Держинского района, валежный тополь, 22.VI.2009 — 1 экз. (КВ); *Тутаевский р-н:* окр. ст. Чебаково, кошение по молодому дубу, 3.VII.2011 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Личинки развиваются в поверхностных слоях влажной мягкой древесины валежных ив, осин и тополей, реже дубов и елей [Lohse, 1979; Никитский и др., 1996]. Зимуют личинки. Окукливание в мае–июне.

Hylocharini Jacquelin du Val, 1859

Hylochaes Latreille, 1834

* *Hylochaes cruentatus* (Gyllenhal, 1808).

Материал. *Ярославль:* Фрунзенский район, усохший тополь, 31.V–3.VI.2010, Русинов А.А. — 10 экз. (ЗМЯрГУ; КВ); ст. Молот, сухобочина тополя, 19.VI.2006 — 1 экз. (КВ); *Тутаевский р-н:* д. Миланино, ствол осины, 28.VI.2001 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Развивается преимущественно в толстых, отчасти неокорённых пнях и стволах (включая обломки) ив и осин [Никитский, 2003]. Личинка живёт в гниющем наружном слое древесины, но может углубляться в неё примерно на трёхсантиметровую глубину. Жизненный цикл, по крайней мере у части популяции, двухлетний. Зимует личинка.

Eucneminae Eschscholtz, 1829

Eucnemini Eschscholtz, 1829

Eucnemis Ahrens, 1812

Eucnemis capucina Ahrens, 1812

Яковлев, 1902

Материал. *Ярославль*: центр, пойма р. Которосль, на сухобочинах тополей, 29.VI.2002, 29.V.2010, 22.VI.2011 — 4 экз. (КВ); ст. Молот, сухобочины и стенки дупел тополей, 23.V.2000, 2 экз. погибшие в древесине, 1.VII.2002, 10.VI.2003, 3–19.VI.2006, 15.VI.2008, 30.V.2010 — 24 экз. (КВ); *Угличский р-н*: окр. д. Метево, сумерки, сухобочина берёзы, 3.VII.2008, Русинов А.А. — 2 экз. (ЗМЯрГУ); г. Переславль-Залесский, сухобочина тополя, 23.VI.2013 — 1 экз. (КВ); *Переславский р-н*: НП «Плещеево озеро», ур. Кухмарь, осинник, в винную ловушку, 23–30.VI.2013 — 1 экз. (КВ).

Примечание. Вид в больших количествах обнаружен только в искусственных насаждениях тополей в окрестностях Ярославля. Здесь жуки регулярно попадались в местах надломов стволов и на сухобочинах живых деревьев, лёт и роение наблюдались в первой половине июня в предвечерние часы (18–19). Личинки развиваются во влажной гнилой древесине повреждённых стволов живых деревьев, в стенках дупел, колодах и дуплистых пнях недавно срубленных деревьев. В Ярославской области вид отмечен на берёзе и разных формах тополей, также известен с липы, ивы [Никитский и др., 1996], ольхи, бука, граба, ясеня, и пихты [Burakowski et al., 1985]. Развитие длится обычно два года, последняя зимовка проходит на стадии куколки [Burakowski, 1991]. Метаморфоз происходит при наступлении устойчиво тёплой погоды. В 2000 г. в окрестностях Ярославля была зарегистрирована массовая гибель имаго в колыхельках при сильном похолодании, наступившем во второй декаде мая (13–16 мая — заморозки и установление временного снежного покрова высотой 12–16 см) после продолжительной тёплой погоды в апреле (со среднесуточной температурой, доходившей до +14–19°C) [Климатические особенности, 2001].

Таким образом, на территории Ярославской области выявлено восемь видов *Eucnemidae*, пять из которых указываются впервые. Все эти виды включены в Европейский красный список сапроксильных жуков [Nieto, Alexander, 2010]. Видовой состав жуков-древоедов ООПТ региона остаётся практически неизвестным, три вида обнаружены только в национальном парке «Плещеево озеро». Интересны находки трёх видов *Eucnemidae* (*Hylis procerulus*, *Hylochaes cruentatus*, *Eucnemis capucina*) в черте г. Ярославля. Эти находки совсем не согласуются со статусом «редкости» видов, особенно *H. cruentatus*, имеющего в Европе категорию EN (Endangered — вид, сокращающийся в численности) [Nieto, Alexander, 2010]. Обитание жуков-древоедов в урбанизированных ландшафтах Ярославля мы связываем с широким использованием в озеленении города в 1950–80-е гг. различных форм тополей, ослабление и гибель которых наблюдается в настоящее время.

Сравнение данных по фаунам *Eucnemidae* наиболее исследованных в регионах средней полосы Европейской России (Московская область — 12 ви-

дов [Никитский и др., 1996; 1998; Никитский, Семенов, 2001; Никитский, 2003]; Чувашия — 11 видов [Егоров, Никитский, 2004; Егоров, Егорова, 2009]) позволяет констатировать достаточно высокую степень изученности фауны жуков-древоедов Ярославской области. В большинстве сопредельных областей — Владимирской, Вологодской, Ивановской, Костромской и Тверской видовой состав семейства до настоящего времени остаётся практически неизвестным.

Благодарности

Авторы искренне признательны А.А. Русинову, заведующему ЗМЯрГУ им. П.Г. Демидова, предоставившему на обработку материал по *Eucnemidae*, хранящийся в коллекции жесткокрылых музея, и руководству НП «Плещеево озеро» за организацию исследований территории НП в 2013 г.

Литература

- Богачёв В.К., Шаханин Н.И., Шаханина О.Д. 1959. Флора и растительность // Природа и хозяйство Ярославской области. Часть первая: Природа. Ярославль: Ярославское книжное издательство. С.284–327.
- Власов Д.В. 1999. Новые и малоизвестные ксилофильные жесткокрылые Ярославской области. Ярославский музей-заповедник. Ярославль. 22 с. (Деп. в ВИНТИ № 3920-В99).
- Дедюхин С.В., Никитский Н.Б. 2009. Материалы по некоторым редким видам ксилофильных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Удмуртии // Евразийский энтомологический журнал Т.8. Вып.2. С.217–225.
- Дитмар А.Б., Дегтеревский В.К. 1959. Очерк истории географического изучения Ярославского края // Природа и хозяйство Ярославской области. Часть первая: Природа. Ярославль: Ярославское книжное издательство. С.5–37.
- Егоров Л.В. 2005. Новые и редкие для фауны Чувашии виды жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera). 3 // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. No.3(46). С.59–67.
- Егоров Л.В. 2006. Новые и редкие для фауны Чувашии виды жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera). 4 // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. No.3(50). С.75–78.
- Егоров Л.В., Егорова М.Л. 2009. Новые и редкие для фауны Чувашии виды жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera). 7 // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Nos 3–4(63). С.65–73.
- Егоров Л.В., Никитский Н.Б. 2004. Жуки-древоеды (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) Чувашии // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. Т.109. Вып.5. С.22–25.
- Климатические особенности 2000 года на территории Ярославской области. 2001. // Доклад о состоянии окружающей природной среды Ярославской области в 2000 году. Ярославль. С.5–10.
- Ковалёв А.В. 2014. Древоеды (*Eucnemidae*) // Научные очерки о семействах жуков. WEB: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/incocoe.htm> (размещено 11 февраля 2014).
- Колбовский Е.Ю. 1993. История и экология ландшафтов Ярославского Поволжья. Ярославль: ЯГПИ. 113 с.
- Никитский Н.Б. 2003. О некоторых жесткокрылых (Coleoptera) Московской области // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. Т.108. Вып.4. С.31–36.
- Никитский Н.Б., Бибин А.Р. 2010. Семейство *Eucnemidae* // Замотайлов А.С., Никитский Н.Б. (ред.): Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея (анно-

- тированный каталог видов) (Конспекты фауны Адыгеи. No.1). Майкоп: Издательство Адыгейского государственного университета. С.141–142.
- Никитский Н.Б., Осипов И.Н., Чемерис М.В., Семёнов В.Б., Гусаков А.А. 1996. Жесткокрылые-ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника (с обзором фауны этих групп Московской области) // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. М.: МГУ. Т.36. 198 с.
- Никитский Н.Б., Семёнов В.Б. 2001. К познанию жесткокрылых насекомых (Coleoptera) Московской области // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. Т.106. Вып.4. С.38–49.
- Никитский Н.Б., Семёнов В.Б., Долгин М.М. 1998. Жесткокрылые-ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника (с обзором фауны этих групп Московской области). Дополнение 1 (с замечаниями по номенклатуре и систематике некоторых жуков Melandryidae мировой фауны) // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. Т.36. Доп.1. М.: МГУ. 55 с.
- Яковлев А.И. 1902. Список жуков (Coleoptera) Ярославской губернии // Труды Ярославского естественно-исторического общества. Т.1. Ярославль. С.88–186.
- Burakowski B. 1991. Rodzina Eucnemidae // Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XIX. Chrząszcze – Coleoptera. Zeczyt 35–37. Cerophytidae, Eucnemidae, Throscidae, Lissomidae. Wrocław. S.37–78.
- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1985. Chrząszcze Coleoptera: Buprestoidea, Elateroidea i Cantharoidea // Katalog Fauny Polski. Część XXIII. T.10. Warszawa. 401 s.
- Löbl I., Smetana A. (Eds). 2007. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea // Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol.4. Apollo Books: Stenstrup. 935 p.
- Lohse G.A. 1979. 36. Familie Eucnemidae // Freude H., Harde K.W., Lohse G.A. Die Käfer Mitteleuropas. Bd.6. S.187–201.
- Nieto A., Alexander K.N.A. 2010. European Red List of Saproxyllic Beetles. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 45 p.

Поступила в редакцию 15.3.2014