

Н.Б. Никитский, С.Н. Мамонтов

**ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ СЕМЕЙСТВА MONOTOMIDAE
(COLEOPTERA, CUCUJOIDEA) ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

Введение. В работе впервые для Тульской области приводится аннотированный список видов семейства **Monotomidae** Laporte, 1840.

Монотомиды – небольшое семейство жуков, многие из которых развиваются под отмершей корой и в древесине деревьев, часто в ходах Scolytidae. Часть представителей семейства живет в компосте, различной разлагающейся наземной органике в основном растительного происхождения. Некоторые представители этого семейства обитают в муравейниках и гнездах пчелиных. По трофической специализации это в основном факультативные хищники, сапро-мицетофаги и мицетофаги [Никитский, 2019]. Среди хищников отмечены такие значимые в лесном хозяйстве виды, как *Rhizophagus grandis* Gyllenhal, 1827, который использовался в биологическом методе борьбы с короедом *Dendroctonus micans* (Kugelann, 1794). Биология ряда видов была до недавнего времени очень неполно изучена.

Материалы и методика исследования. Работа является результатом многолетних исследований жесткокрылых насекомых Тульской области. Использованы как традиционные методы сбора насекомых на субстрате или кошением сачком, так и методы сбора с помощью оконных (барьерных) и почвенных ловушек, или ловушек Барбера. «Ключи» для определения видов рода *Rhizophagus* Herbst, 1793 (на русском языке), можно найти в книге Н.Б. Никитского [1980], а для Monotominae, включая все виды, указанные в статье, например, в «ключе» Н. Vorst [1967] для Cucujidae в книге «Die Käfer Mitteleuropas».

Результаты исследования.

Аннотированный список видов

Семейство **Monotomidae** Laporte, 1840 – **Монотомиды**
(включая **Rhizophagidae** Redtenbacher, 1845)

Подсем. **Rhizophaginae** Redtenbacher, 1845

1. *Rhizophagus aeneus* Richter, 1820

М е с т а н а х о д о к. Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 5.V–17.VI 2006, оконная ловушка на осине, С. Мамонтов; там же, 5.V–21.V 2006, оконная ловушка на ели, С. Мамонтов [Никитский, Мамонтов, 2008].

Биология. В Тульской и Московской областях может рассматриваться как влаголюбивый, в основном лесной вид, живущий под корой и в древесине деревьев. Для Средней Европы дается как сколиотофаг [Koch, 1989].

Помимо оконных ловушек отмечался нами в анализируемом регионе в ходах короедов-древесинников, особенно *Anisandrus dispar* (Fabricius, 1792) и *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837), а также *Trypodendron signatum* (Fabricius, 1792) на лиственных породах, особенно ольхе. Личинки отмечались также на сокоточивых пнях и деревьях с вытекающим из ходов короедов соком, как правило, у водоемов. Личинки живут в вытекающем соке или ходах короедов-древесинников и по трофическим связям отнесены нами к факультативным мицетофагам или сапро-мицетофагам, связанным в своем развитии с собственно аскомицетами и ассоциированными с ними анаморфными грибами, а также к факультативным хищникам короедов [Никитский и др., 1996, 2016]. В Тульской области отмечено одно поколение с зимовкой жуков. Редок.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ; Беларусь, Украина, Закавказье; Европа [Никитский, 2019].

2. *Rh. bipustulatus* (Fabricius, 1792)

Местонаходок. Тула, парки, скверы, сады, пригородная зона, пустыри [Дорофеев, 2003]; повсеместно на территории засек [Дорофеев, 2007]; Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 7.V–27.V 2012, оконная ловушка на вязе, С. Мамонтов; Деминка, Ленинский р-н, 3.V–26.V 2014, вырубка под ЛЭП, оконная ловушка на березе, С. Мамонтов [Никитский и др., 2016].

Биология. В Тульской области отмечен преимущественно в лесах, парках, на вырубках и на древесных складах. Скорее, эвритопный вид, лесной, пожалуй, наиболее часто встречающийся здесь вид рода, который развивается под корой деревьев разных пород, но чаще лиственных, особенно дуба, березы и ольхи, преимущественно без короедов, но на осине, например, обнаружен в ходах *Heteroborips cryptographus* (Ratzeburg, 1837), а на сосне (хотя на хвойных редок) – в ходах *Pityogenes bidentatus* (Herbst, 1783). Вероятнее всего, сапро-мицетофаг с элементами факультативного хищничества. Развивается, очевидно, в основном за счет ассоциированных с аскомицетами анаморфных грибов (= дейтеромицетов в старом понимании) или собственно аскомицетов. Отмечено дополнительное питание на трутовых и агариковых грибах, особенно *Ganoderma applanatum*, *Cerioporus squamosus* (= *Polyporus squamosus*), *Fomitopsis betulina*

(= *Piptoporus betulinus*) и ряде других. Иногда отмечалось факультативное хищничество за счет других насекомых и, в том числе, короедов. Вид в основном с весенне-раннелетней активностью. Отождествление жуков нового поколения, которые и зимуют, обычно происходит во 2-й половине лета.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь; Беларусь, Украина, Закавказье; Северная Африка, Европа, Малая Азия, Северная Америка.

3. *Rh. cribratus* (Gyllenhal, 1827)

Местонаходок. Ясная Поляна, Щекинский р-н [Дорофеев, 2007].

Биология. В Тульской области лесной вид, развивающийся под корой деревьев и, судя по встречаемости, часто на поверхности почвы. По указаниям некоторых коллег, связан в своем развитии часто с подземной частью ствола. Здесь отмечен нами только на дубе, но по литературным данным в Европе встречается на разных лиственных и реже хвойных породах [Palm, 1959; Burakowski et al., 1986]. Указан для ходов *Ips typographus* [Kleine, 1944].

Распространение. Россия: европейская часть, Сибирь, Дальний Восток; Беларусь, Украина; Европа [Никитский, 2019].

4. *Rh. depressus* (Fabricius, 1792)

Местонаходок. Петровское, Одоевский р-н, 27.V–23.VI 2007, оконная ловушка на сосне, С. Мамонтов [Никитский, Мамонтов, 2008].

Биология. По наблюдениям, в Тульской области лесной подкорный вид, факультативный хищник короедов и сапро-мицетофаг, отмеченный на соснах, как правило, в ходах короедов *Tomicus minor* (Hartig, 1834) и *T. piniperda* (Linnaeus, 1758), а также *Hylurgops palliatus* (Gyllenhal, 1813). Личинки – факультативные хищники, развивающиеся за счет короедов, различных органических остатков и грибов, растущих в их ходах. Окукливание обычно в почве или коре. Развивается также, как и в Московской области, в одном поколении. Нередок.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь; Беларусь, Украина, Закавказье; Северная Африка, Европа.

5. *Rh. dispar* (Paykull, 1800)

Местонаходок. Селиваново, Ясная Поляна, Щекинский р-н [Дорофеев, 2007].

Биология. В Тульской области лесной вид, развивается на хвойных (сосна, ель) и многих лиственных деревьях, под корой, покрытой нередко несовершенными грибами и аскомицетами. Может хищничать, особенно на ели в ходах короедов (например, *Ips duplicatus* (C. R. Sahlberg, 1836) и

Pityogenes chalcographus (Linnaeus, 1760)). Факультативный хищник и сапро-мицетофаг. В период дополнительного питания отмечен на трутовиках (особенно *Fomes fomentarius*) и значительном числе других древесных грибов. Как и у большинства других видов рода, зимуют жуки, нередко у комля деревьев, под корой и в подстилке.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь; Беларусь, Украина, Закавказье; Северная Африка, Европа.

6. *Rh. fenestralis* (Linnaeus, 1758) (= *parvulus* (Paykull, 1800))

Местанхождение. Тула, парки, скверы, сады, пригородная зона [Дорофеев, 2003]; повсеместно на территории засек [Дорофеев, 2007]; Деминка, Ленинский р-н, 3.V–26.V 2014, вырубка под ЛЭП, оконные ловушки на березе, клене и ясене, С. Мамонтов [Никитский и др., 2016].

Биология. В Тульской области встречается в различных лиственных и смешанных лесах и парках, а также на вырубках. Вид с весенне-раннелетней активностью. Наиболее часто здесь на березе, но отмечен на клене и ясене, дубе, осине и иве, а иногда и на хвойных, в том числе заселенных короедами *Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758) и *Hylurgops palliatus* (Gyllenhal, 1813). Жуки нередко встречаются на соке пней срубленных ранней весной берез. Дополнительное питание отмечено на трутовых грибах, преимущественно на *Fomes fomentarius*. Зимуют имаго. По нашим наблюдениям, в Тульской области и ПТЗ, Московской области часто заселяет сваленные березы между их корой и коркой, питаясь в стадии личинки в основном аскомицетами (особенно *Hypoxylon*).

Распространение. Россия: европейская часть, Сибирь, Дальний Восток; Беларусь, Украина; Европа.

7. *Rh. ferrugineus* (Paykull, 1800)

Местанхождение. Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 27.V 2006, на порубочных остатках, С. Мамонтов; Петровское, Одоевский р-н, 27.V–23.VI 2007, оконная ловушка на сосне, С. Мамонтов [Никитский, Мамонтов, 2008].

Биология. В Тульской области рассматривается нами как подкорный обитатель хвойных деревьев – сосны и ели – и факультативный хищник короедов (особенно *Hylurgops palliatus* (Gyllenhal, 1813), *Hylastes brunneus* Erichson, 1836 и *Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758)). Личинки нередко спускаются к комлевой части ствола, включая подземные участки. Встречается нечасто.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь; Беларусь, Украина, Закавказье; Северная Африка, Европа, Монголия.

8. *Rh. nitidulus* (Fabricius, 1798)

М е с т а н а х о д о к. Тула, пригородная зона [Дорофеев, 2003]; Косая Гора, Ленинский р-н [Дорофеев, 2007]; Ясная Поляна, Юбилейный, Щекинский р-н [Дорофеев, 2007].

Б и о л о г и я. В Тульской области рассматривается нами, как лесной подкорный и древесный вид в различных по составу лиственных и хвойных пород лесах. Может быть отнесен к факультативным мицетофагам или к факультативным хищникам, чаще короедов-древесинников, в основном из рода *Trypodendron* Stephens, 1830 (особенно *T. signatum* (Fabricius, 1792)), реже других древесных видов. Отмечен нами также в ходах сверлил из рода *Elateroides* Schaeffer, 1769, живущих в древесине лиственных и хвойных деревьев. Часто питаются амброзийными грибами, растущими в ходах указанных выше таксонов. По литературным данным, в некоторых, особенно более северных и восточных регионах отмечено его питание на грибах *Armillaria borealis* (Красуцкий, 2005; Schigel, 2007). Встречается нечасто.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Россия: европейская часть, Сибирь; Беларусь, Украина; Европа.

9. *Rh. perforatus* (Erichson, 1845)

М е с т а н а х о д о к. Ясная Поляна, Щекинский р-н [Дорофеев, 2007]; Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 7.V–27.V 2012, оконные ловушки на вязе и дубе, С. Мамонтов; Деминка, Ленинский р-н, 26.V–1.VII 2014, вырубка под ЛЭП, оконная ловушка на клене, С. Мамонтов [Никитский и др., 2016].

Б и о л о г и я. Лесной подкорный вид. В Тульской области – в смешанных и лиственных лесах, парках и на вырубках. Отмечен здесь единично под корой вяза и дуба. Есть находки в гнилой древесине и в растительных остатках, а также единично на падали и в норах кротов [Никитский и др., 2016], указан для древесных грибов, например, *Cerioporus squamosus* (= *Polyporus squamosus*) [Benick, 1952]. В основном ловится в оконные ловушки. Нередок.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Россия: европейская часть, Кавказ; Беларусь, Украина, Закавказье; Европа.

10. *Rh. picipes* (Olivier, 1790)

М е с т а н а х о д о к. Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 22.V–5.VII 2006, оконная ловушка на осине, С. Мамонтов [Никитский, Мамонтов, 2008].

Б и о л о г и я. В Тульской области часто гигрофильный, подкорный вид, отмечаемый преимущественно у разных водоемов. Отмечен здесь на

сокооточивых пнях, особенно у берез. Скорее факультативный мицетофаг и хищник. Так же, как и в соседнем, более северном регионе, отмечен на трутовике *Cerioporus squamosus* (= *Polyporus squamosus*). Весенне-раннелетний вид. Встречается нередко или нечасто.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ; Беларусь, Украина, Закавказье; Европа, Северная Америка (завезен).

11. *Rh. puncticollis* (C. R. Sahlberg, 1837)

Местаналодок. Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 22.V–3.VI 2006, оконная ловушка на осине, С. Мамонтов; Северо-Ватцевское лесничество, Суворовский р-н, 1.V–3.VI 2007, оконная ловушка на дубе, С. Мамонтов; Супруты, Щекинский р-н, 13.V–10.VI 2007, оконная ловушка на липе, С. Мамонтов [Никитский, Мамонтов, 2008].

Биология. Жуки собраны в оконные ловушки, стоящие на осине, дубе и липе. По наблюдениям, в Тульской области развивается преимущественно под корой осины. Единично отмечен под корой хвойных. Лет жуков отмечен в мае и июне.

Распространение. Россия: север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Дальний Восток; Беларусь, Украина; Северная Европа, Словакия, Польша, Япония.

Подсем. **Monotominae** Laporte, 1840

12. *Monotoma angusticollis* (Gyllenhal, 1827)

Местаналодок. Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 27.V–16.VI 2012, оконная ловушка на вязе, С. Мамонтов [Никитский и др., 2016].

Биология. Лесной вид, мирмекофил. В Тульской области – в лесах и на лесных опушках. Отмечен нами в гнездах муравьев рода *Formica*, особенно *Formica rufa* Linnaeus, 1761. Скорее факультативный сапро-мицетофаг в гнездах муравьев. Жуки активны весной и в первой половине лета. Нередок.

Распространение. Россия: европейская часть, Сибирь, Дальний Восток; Беларусь, Украина; Северная и Средняя Европа.

13. *M. brevicollis* Aubé, 1837

Местаналодок. Ясная Поляна, Юбилейный, Кривцово, Щекинский р-н [Дорофеев, 2007].

Биология. Эвритопный вид и скорее сапро-мицетофаг. В Тульской области в основном встречается в разлагающихся растительных остатках на поверхности почвы, в сухом помете (чаще травоядных млекопитающих), компосте и сене. Отмечается с весны до осени. Нередок.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ; Беларусь, Украина, Молдова, Казахстан, Средняя Азия; Северная Африка, Европа, Малая Азия, Северная Америка

14. *M. longicollis* (Gyllenhal, 1827)

Местанхождение. Монастырщино, Кимовский р-н, 24.VII 2007, остепненный луг, А. Евсюнин (1 экз.); Староселье, Белевский р-н, 7.VIII 2010, опушка смешанного леса, на свет ДРЛ, А. Евсюнин (2 экз.); Варушицы, Суворовский р-н, 14.VII–31.VII 2014, приусадебный участок, оконные ловушки, С. Алексеев (4 экз.) [Дорофеев и др., 2015].

Биология. Эвритопный, нередко синантропный вид, по трофической специализации близкий к предыдущему. В Тульской области отмечается чаще на полях и на лугах, лесных опушках, в мусорных местах, в сухом навозе, соломе, компосте, под выполотой травой на полях и лугах и опавшими листьями. Летит на искусственный свет. Нередок.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток; Беларусь, Украина, Закавказье, Средняя Азия; Северная Африка, Европа, Китай, Япония, Северная Америка, Тропическая Африка, Австралия, Новая Зеландия.

15. *M. picipes* Herbst, 1793

Местанхождение. Грибоедово, Куркинский р-н, 19.VIII 2006, берег р. Дон, на свет ДРЛ, А. Лохов (47 экз.); Малая Сальница, Чернский р-н, 24.VII 2010, луг в пойме р. Сальница, на свет ДРЛ, А. Евсюнин (1 экз.); Самохваловка, 30.V 2013, луг, в коровьем навозе, Ю. Дорофеев (2 экз.); Варушицы, Суворовский р-н, 1.VI–31.VIII 2014, приусадебный участок, оконные ловушки, С. Алексеев (22 экз.); там же, 1.X–1.XI 2014, оконная ловушка, С. Алексеев (1 экз.) [Дорофеев и др., 2015].

Биология. В Тульской области чаще на полях и лугах, на замусоренных участках, на лесных опушках. По трофической специализации и местам концентрации жуков и личинок похож на предыдущий вид, но отмечался нами также на сухих или подсохших грибах и в муравейниках, в основном *Formica*. Летит на искусственный свет. Отмечается с весны до осени, а иногда и в зимние месяцы в домах. Довольно част.

Распространение. Космополит с очень широким распространением.

Заключение. Впервые приведён полный аннотированный список жуков семейства Monotomidae Тульской области, который является итоговым для региона на сегодняшний день. В настоящее время в Тульской области зарегистрировано 15 видов из 2 родов (в смежной, наиболее хорошо изучен-

ной на территории России Московской обл. известны 2 рода и 23 вида) [Никитский, 2019].

Вклад авторов. Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Сведения о финансировании исследования. Финансовое обеспечение исследований осуществлялось из средств научно-исследовательского проекта «НИ Зоологического музея МГУ» (проект № АААА-А16-116021660077-3).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Библиографический список

Дорофеев Ю. В. Список видов жесткокрылых (Hexapoda: Coleoptera) г. Тулы и его ближайших окрестностей // Биологическое разнообразие (Hexapoda: Coleoptera) г. Тулы и его ближайших окрестностей // Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Тула, 2003. Вып. 3. С. 13–35.

Дорофеев Ю.В. Список видов жесткокрылых (Hexapoda: Coleoptera) Тульских засек // Природа Тульской области. Тула, 2007. Вып. 1. Беспозвоночные животные. С. 22–58.

Дорофеев Ю.В., Перов В.В., Алексеев С.К. Новые находки жесткокрылых (Coleoptera) в Тульской области. 3 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2015. Вып. 43–44. С. 12–16.

Красуцкий Б.В. Мицетофильные жесткокрылые Урала и Зауралья. Т. II: Система «Грибы – насекомые». Челябинск, 2005. 213 с.

Никитский Н.Б. Насекомые – хищники короедов и их экология. М.: Наука, 1980. 237 с.

Никитский Н.Б. Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Московской области. Ч. 2. Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2019. 808 с.

Никитский Н.Б., Мамонтов С.Н. Новые данные о ксилофильных жесткокрылых (Coleoptera) лесов Тульской области // Евразийский энтомол. журнал. 2008. Т. 7, вып. 2. С. 126–132.

Никитский Н.Б., Осипов И.Н., Чемерис М.В., Семенов В.Б., Гусаков А.А. Жесткокрылые ксилобионты, мицетобионты и пластинчатогусые Приокско-Террасного биосферного заповедника // Сб. тр. Зоол. муз. МГУ. 1996. Т. XXXVI. 197 с.

Никитский Н.Б., Мамонтов С.Н., Власенко А.С. Новые сведения о жесткокрылых засечных лесов Тульской области (Coleoptera: Nitidulidae–Scolytidae), собранных в оконные ловушки // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2016. Т. 121, вып. 6. С. 25–37.

Benick L. Pilzkäfer und Käferpilz. Ökologische und statistische Untersuchungen // Acta Zoologica Fennici. 1952. Vol. 70. S. 1–250.

Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. Cucujoidea, część 1 // Katalog Fauny Polski. Warszawa, 1986. Część. XXIII: Chrząszcze – Coleoptera, T. 12. 266 s.

Kleine R. Die europäischen Borkenkäfer und die bei ihnen lebenden Räuber, Parasiten and Commensalen (Ipidae) // *Entomologische Blätter*. 1944. Bd. 40., hf. 3/4. S. 68–133.

Koch K. Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Bd. 2. Krefeld: Goecke und Evers Verlag, 1989. 382 s.

Palm T. Die Holz- und Rinden-Käfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume // *Opuscula Entomologica. Supplementum*. 1959. Bd. 16. S. 1–374.

Schigel D.S. Fleshy fungi of the genera *Armillaria*, *Pleurotus* and *Grifola* as habitats of Coleoptera // *Karstenia*. 2007. Vol. 47. P. 37–48.

Vorst H. Fam. Cucujidae // *Die Käfer Mitteleuropas*. Krefeld, 1967. Bd. 7. S. 83–104.

References

Benick L. Pilzkäfer und Käferpilz. Ökologische und statistische Untersuchungen. *Acta Zoologica Fennici*, 1952, vol. 70, ss. 1–250.

Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. Cucujoidea, część 1. *Katalog Fauny Polski*. Warszawa, 1986, część. XXIII: Chrząszcze – Coleoptera, T. 12, 266 s.

Dorofeev Yu.V. List of Coleoptera species (Hexapoda: Coleoptera) of Tula and its immediate surroundings. *Biological diversity (Hexapoda: Coleoptera) of Tula and its immediate surroundings // Biological diversity of the Tula Region at the turn of the century*. Tula, 2003, iss. 3, pp. 13–35. (In Russ.)

Dorofeev Yu.V. List of Coleoptera species (Hexapoda: Coleoptera) Tula zaseki. *Nature of the Tula region*. Tula, 2007, iss. 1: Invertebrates, pp. 22–58. (In Russ.)

Dorofeev Yu.V., Perov V.V., Alekseev S.K. New findings of Coleoptera in the Tula region. 3. *Eversmannia*. *Entomological research in Russia and neighboring regions*, 2015, vol. 43–44, pp. 12–16. (In Russ.)

Kleine R. Die europäischen Borkenkäfer und die bei ihnen lebenden Räuber, Parasiten and Commensalen (Ipidae). *Entomologische Blätter*, 1944, bd. 40, hf. 3/4, ss. 68–133.

Koch K. Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Bd. 2. Krefeld: Goecke und Evers Verlag, 1989. 382 S.

Krasutsky B.V. Mycetophilous Coleoptera of the Urals and Trans-Urals. Vol. II: The Fungi–Insect System. Chelyabinsk, 2005. 213 p. (In Russ.)

Nikitsky N.B. Insect – predators of bark beetles and their ecology. Moscow: Nauka, 1980. 237 p. (in Russ.)

Nikitsky N.B. The beetles (Insecta, Coleoptera) of the Moscow region. Part 2. Moscow-Berlin: Direkt-Media, 2019. 808 p. (In Russ.)

Nikitsky N.B., Mamontov S.N. New data on xylophilic Coleoptera of forests of the Tula region. *Eurasian Entomological Journal*, 2008, vol. 7, iss. 2, pp. 126–132. (In Russ.)

Nikitsky N.B., Mamontov S.N., Vlasenko A.S. New information on Coleoptera of the serif forests of the Tula region (Coleoptera: Nitidulidae–Scolytidae) collected in window traps. *MOIP Bulletin. Otd. biol.*, 2016, vol. 121, iss. 6, pp. 25–37. (In Russ.)

Nikitsky N.B., Osipov I.N., Chemeris M.V., Semenov V.B., Gusakov A.A. The beetles xylobionts, mycetobionts and Scarabaeoidea of the Prioksko-Terrasny Biosphere Reserve. *Collection of Works of Zoological Museum of Moscow State University*, 1996, vol. XXXVI, 197 p. (In Russ.)

Palm T. Die Holz- und Rinden-Käfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. *Opuscula Entomologica. Supplementum*, 1959, bd. 16, 374 s.

Schigel D.S. Fleshy fungi of the genera *Armillaria*, *Pleurotus* and *Grifola* as habitats of Coleoptera. *Karstenia*, 2007, vol. 47, p. 37–48.

Vorst H. Fam. Cucujidae. *Die Käfer Mitteleuropas*. Krefeld, 1967, bd. 7, s. 83–104.

Материал поступил в редакцию 11.03.2025

Никитский Н.Б., Мамонтов С.Н. Жесткокрылые семейства Monotomidae (Coleoptera, Cucujoidea) Тульской области // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2025. Вып. 254. С. 87–98. DOI: 10.21266/2079-4304.2025.254.87-98

Работа является результатом многолетних исследований жесткокрылых Тульской области. Приводится аннотированный список семейства Monotomidae Laporte, 1840. В настоящее время в Тульской области зарегистрировано 15 видов из 2 подсемейств и 2 родов. Подсем. Rhizophaginae Redtenbacher, 1845: 1. *Rhizophagus aeneus* Richter, 1820 (места находок: Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 5.V–17.VI 2006; там же, 5.V–21.V 2006); 2. *Rh. bipustulatus* (Fabricius, 1792) (места находок: Тула, парки, скверы, сады, пригородная зона, пустыри; повсеместно на территории засек; Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 7.V–27.V 2012; Деминка, Ленинский р-н, 3.V–26.V 2014); 3. *Rh. cribratus* (Gyllenhal, 1827) (места находок: Ясная Поляна, Щекинский р-н); 4. *Rh. depressus* (Fabricius, 1792) (места находок: Петровское, Одоевский р-н, 27.V–23.VI 2007); 5. *Rh. dispar* (Paykull, 1800) (места находок: Селиваново, Ясная Поляна, Щекинский р-н); 6. *Rh. fenestralis* (Linnaeus, 1758) (= *parvulus* (Paykull, 1800)) (места находок: Тула, парки, скверы, сады, пригородная зона; повсеместно на территории засек; Деминка, Ленинский р-н, 3.V–26.V 2014); 7. *Rh. ferrugineus* (Paykull, 1800) (места находок: Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 27.V 2006; Петровское, Одоевский р-н, 27.V–23.VI 2007); 8. *Rh. nitidulus* (Fabricius, 1798) (места находок: Тула, пригородная зона; Косая Гора, Ленинский р-н; Ясная Поляна, Юбилейный, Щекинский р-н); 9. *Rh. perforatus* (Erichson, 1845) (места находок: Ясная Поляна, Щекинский р-н; Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 7.V–27.V 2012; Деминка, Ленинский р-н, 26.V–1.VII 2014); 10. *Rh. picipes* (Olivier, 1790) (места находок: Северо-Ватцевское лесничество, Одоевский р-н, 22.V–5.VII 2006); 11. *Rh. puncticollis* (C. R. Sahlberg, 1837) (места находок: Северо-Ватцевское

лесничество, Одоевский р-н, 22.V–3.VI 2006; Северо-Ватцевское лесничество, Суворовский р-н, 1.V–3.VI 2007; Супруты, Щекинский р-н, 13.V–10.VI 2007). Подсем. Monotominae Laporte, 1840: 12. *Monotoma angusticollis* (Gyllenhal, 1827) (места находок: Северо-Одоевское лесничество, Одоевский р-н, 27.V–16.VI 2012); 13. *M. brevicollis* Aubé, 1837 (места находок: Ясная Поляна, Юбилейный, Кривцово, Щекинский р-н); 14. *M. longicollis* (Gyllenhal, 1827) (места находок: Монастырщино, Кимовский р-н, 24.VII 2007; Староселье, Белевский р-н, 7.VIII 2010; Варушицы, Суворовский р-н, 14.VII–31.VII 2014); 15. *M. picipes* Herbst, 1793 (места находок: Грибоедово, Куркинский р-н, 19.VIII 2006; Малая Сальница, Чернский р-н, 24.VII 2010; Самохваловка, 30.V 2013; Варушицы, Суворовский р-н, 1.VI–31.VIII 2014; там же, 1.X–1.XI 2014).

Ключевые слова: Coleoptera, Monotomidae, фауна, Тульская область

Nikitsky N.B., Mamontov S.N. Coleoptera of the Monotomidae family (Coleoptera, Cucujoidea) of Tula region. *Izvestia Sankt-Peterburgskoj Lesotekhniceskoj Akademii*, 2025, iss. 254, pp. 87–98 (in Russian with English summary). DOI: 10.21266/2079-4304.2025.254.87-98

The work is the result of many years of research on Coleoptera of the Tula region. An annotated list for family Monotomidae Laporte, 1840 is provided. Currently, 15 species from 2 subfamilies and 2 genera have been registered in the Tula region. The subfamily Rhizophaginae Redtenbacher, 1845: 1. *Rhizophagus aeneus* Richter, 1820 (places of finds: Severo-Vatsevskoe forestry, Odoevsky district, 5.V–17.VI 2006; *ibid.*, 5.V–21.V 2006); 2. *Rh. bipustulatus* (Fabricius, 1792) (places of finds: Tula, parks, squares, gardens, suburban area, wastelands; everywhere on the territory of zasek; Severo-Odoevskoe forestry, Odoevsky district, 7.V–27.V 2012; Deminka, Leninsky district, 3.V–26.V 2014); 3. *Rh. cribratus* (Gyllenhal, 1827) (places of finds: Yasnaya Polyana, Shchekinsky district); 4. *Rh. depressus* (Fabricius, 1792) (places of finds: Petrovskoye, Odoevsky district, 27.V–23.VI 2007); 5. *Rh. dispar* (Paykull, 1800) (places of finds: Selivanovo, Yasnaya Polyana, Shchekinsky district); 6. *Rh. fenestralis* (Linnaeus, 1758) (= *parvulus* (Paykull, 1800)). (places of finds: Tula, parks, squares, gardens, suburban area; Everywhere on the territory of zasek; Deminka, Leninsky district, 3.V–26.V 2014); 7. *Rh. ferrugineus* (Paykull, 1800) (places of finds: Severo-Vatsevo forestry, Odoevsky district, 27.V 2006; Petrovskoye, Odoevsky district, 27.V–23.VI 2007); 8. *Rh. nitidulus* (Fabricius, 1798) (places of finds: Tula, suburban area; Kosaya Gora, Leninsky district; Yasnaya Polyana, Yubileyny, Shchekinsky district); 9. *Rh. perforatus* (Erichson, 1845) (places of finds: Yasnaya Polyana, Shchekinsky district; Severo-Odoevskoe forestry, Odoevsky district, 7.V–27.V 2012; Deminka, Leninsky district, 26.V–1.VII 2014); 10. *Rh. picipes* (Olivier, 1790) (places of finds: Severo-Vatsevskoe forestry, Odoevsky district, 22.V–5.VII 2006); 11. *Rh. puncticollis* (C. R. Sahlberg, 1837) (places of finds: Severo-Vatsevskoe forestry, Odoevsky district, 22.V–3.VI 2006; Severo-Vatsevo forestry, Suvorovsky district, 1.V–3.VI 2007;

Supruty, Shchekinsky district, 13.V-10.VI 2007). Subfamily Monotominae Laporte, 1840: 12. *Monotoma angusticollis* (Gyllenhal, 1827) (places of finds: Severo-Odoevskoe forestry, Odoevsky district, 27.V-16.VI 2012); 13. *M. brevicollis* Aubé, 1837 (places of finds: Yasnaya Polyana, Yubileyny, Krivtsovo, Shchekinsky district); 14. *M. longicollis* (Gyllenhal, 1827). (places of finds: Monastyrshchino, Kimovsky district, 24.VII 2007; Staroselye, Belevsky district, 7.VIII 2010; Varushitsy, Suvorovsky district, 14.VII–31.VII 2014); 15. *M. picipes* Herbst, 1793 (places of finds: Griboyedov, Kurkinский district, 19.VIII 2006; Malaya Salnitsa, Chernsky district, 24.VII 2010; Samokhvalovka, 30.V 2013; Varushitsy, Suvorovsky district, 1.VI–31.VIII 2014; *ibid.*, 1.X–1.XI 2014).

Key words: Coleoptera, Monotomidae, fauna, Tula region.

НИКИТСКИЙ Николай Борисович – старший научный сотрудник Зоологического музея МГУ имени М.В. Ломоносова, профессор, доктор биологических наук. SPIN-код: 8807-8963.

125009, ул. Большая Никитская, д. 2, г. Москва, Россия. E-mail: nnikitsky@mail.ru

NIKITSKY Nikolaj B. – DSc (Biological), Senior Researcher, Zoological Museum of Moscow Lomonosov State University, Professor. SPIN-code: 8807-8963.

125009. Bolshaya Nikitskaya str. 2. Moscow. Russia. E-mail: nnikitsky@mail.ru

МАМОНТОВ Сергей Николаевич – доцент кафедры биологии и экологии Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого, кандидат биологических наук. SPIN-код: 4050-1842. ORCID: 0000-0001-6568-3699.

300026, пр. Ленина, д. 125, г. Тула, Россия. E-mail: mamontov_sergey@mail.ru

MAMONTOV Sergej N. – PhD (Biological), Associate Professor at Department of Biology and Ecology, Tula State Pedagogical University Lev Tolstoy. SPIN-code: 4050-1842. ORCID: 0000-0001-6568-3699.

300026. Lenina av. 125. Tula. Russia. E-mail: mamontov_sergey@mail.ru