

Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Сборник научных трудов: Выпуск 2. — Тула: Гриф и К, 2002. — 96 с.

В настоящий выпуск сборника помещены работы, посвященные дальнейшему изучению растительного и животного мира Тульской области. Впервые для территории области приводятся списки видов стрекоз, 7 подсемейств пластинчатоусых жесткокрылых и 12 семейств молеобразных чешуекрылых. Представлены новые либо детально обобщенные данные по фауне и экологии насекомых жесткокрылых и чешуекрылых, пресмыкающихся, голубеобразных птиц, а также по биоразнообразию ряда ключевых и особо охраняемых природных территорий. Рассматриваются результаты интродукции редких растений и изучения биологии некоторых животных на территории музея-заповедника «Ясная Поляна».

Сборник адресован широкому кругу читателей, интересующихся проблемами изучения и сохранения биологического разнообразия.

Рецензенты:

Н.Б. Ананьева, доктор биологических наук, член-корр. РАЕН, Зоологический институт РАН

А.А. Гусаков, Зоологический музей МГУ

Р.А. Ковалев, канд. техн. наук, Тульский государственный университет

Н.Л. Орлов, профессор Академии наук Швеции, зоологический институт РАН

А.В. Свиридов, канд. биол. наук, Зоологический музей МГУ

А.Ф. Симанкин, канд. техн. наук, Тульский государственный университет

П.С. Томкович, доктор биол. наук, Зоологический музей МГУ

Редактор: Л.В. Большаков

Фото А.Ф. Лаконова.

На первой странице обложки — угрожаемые биогеоценозы Белевского района; сверху — черника, брусника и клюква мелкоплодная в урочище Большое Моховое болото; внизу — ягоды клюквы мелкоплодной в урочище Болото Клюква.

На второй странице обложки — внешний вид бабочек рода *Udea* Gn. (Pyraustidae).

**Пластинчатоусые жесткокрылые Тульской области.
1. Подсемейства Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae,
Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae (Insecta:
Coleoptera: Scarabaeidae)**

L.V. Bolshakov, Yu. V. Dorofeev. Scarabaeid beetles of Tula Area. 1. Subfamilies Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae, Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae)

SUMMARY. On the basis of the long-term research (1972–2002), museum materials and literary data the annotated list of the species of Scarabaeid beetles from 7 subfamilies (Coleoptera: Scarabaeidae; Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae, Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae) of Tula Area is proposed. It numbers 19 species; 8 species are listed for the Area for the first time. The species annotations include data about their distribution and oecology.

В настоящей работе впервые предпринимается эколого-фаунистический обзор двух наиболее заметных групп пластинчатоусых жесткокрылых Тульской области. Одна из этих групп (Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae) объединяет почвенных корнеедов, другая (Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae) — в основном, сапроксилофагов.

Первые сведения о фауне жесткокрылых Тульской губернии приводятся в сводке К.Э. Линдемана [1871], в которой указывалось всего 3 вида пластинчатоусых — *Copris lunaris* (L., 1758), *Oryctes nasicornis* (L., 1758) и *Osmoderma eremita* (Scop., 1763). В последующем для территории области (губернии) приводились еще 11 видов, а также новые данные о ряде ранее указанных видов [Кеппен, 1882; Сополько, 1911, 1912; Медведев, 1949; Булухто, 1987; Большаков, 1999 а, б, в; 2000; 2001; Дорофеев, Нестеренко, 2000]. При этом наиболее подробно освещались региональные особенности 2 видов — *O. eremita* и *Gnorimus nobilis* (L., 1758) [Большаков, 1999 б, в].

Предлагаемый обзор основан на результатах исследований, проводимых с 1972 по 2002 гг. авторами, при участии С.А. Андреева, В.Н. Крылова, А. Ф. Лакомова, М.Р. Нестеренко, И.Ю. Николаева, С.А. Рябова, А.А. Сафронова, А.В. Чувиллина и некоторых других коллекторов. Сборы и регистрация материала проводились во всех биогеографических районах области и перекрыли весь весенне-осенний период. При анализе динамики фауны нами также учтены небольшие более ранние литературные и фактические данные. Исследованный материал хранится преимущественно в личных коллекциях, отчасти — в Тульском областном краеведческом музее (Объединение «ТОИ-ЛИАМ»), Тульском областном экзотариуме, некоторые экземпляры — в Зоологическом музее МГУ. Определение проведено авторами.

Авторы выражают глубокую благодарность перечисленным выше исследователям, а также Н.Б. Никитскому и А.А. Гусакову (Зоологический музей МГУ), оказывавшим различную помощь.

В настоящее время в Тульской области обнаружено 19 видов из рассматриваемых подсемейств, причем 8 видов нами приводятся впервые. Видовой состав этих подсемейств на исследованной территории выявлен с высокой степенью полноты. В дальнейшем здесь можно ожидать находки еще нескольких очень локальных и редких видов, характерных в нашем секторе для подзон южной лесостепи и (или) хвойно-широколиственных лесов.

Из 19 видов нашего списка 5 имеют транспалеарктические, 6 — западно-центральнопалеарктические, 8 — западнопалеарктические долготные составляющие ареалов первого порядка (по номенклатуре К.Б. Городкова [1984]). При этом 8 видов имеют суббореальные, а остальные — температурные или полизональные широтные составляющие. По территории Тульской области проходят восточные границы ареалов 2 европейских видов, причем *Melolontha melolontha* (L., 1758) расселяется по агроландшафтам далее на восток, тогда как *Gnorimus nobilis* (L., 1758) является реликтом экологического оптимума голоцена, сохранившимся в наименее нарушенных массивах теневых широколиственных лесов (южных Тульских засеках).

В предлагаемом списке система и номенклатура основана на работе Н.Б. Никитского с соавторами [1996] с небольшими изменениями, отраженными в последующем. Знаком * отмечены виды, впервые приводимые для Тульской области. Без номера приводится вид, указанный в старых рабо-

тах и не обнаруженный в современных сборах. После названий видов, ранее указанных для области, даны ссылки на первые публикации.

Ареалогические характеристики видов (по номенклатуре ареалов К.Б. Городкова [1984]) даны на основании ряда специальных работ [Медведев, 1949, 1951, 1952, 1960, 1964, 1965; Коротяев, Никитский, 2001; Никитский, 2001], с учетом цитируемых региональных работ и наших данных. Аннотации видов включают оригинальные данные о местах сборов (местонахождениях), сроках лета, частоте встречаемости, зональной, биотопической и этологической приуроченности, а при необходимости — другие комментарии. Для очень редких и интересных видов приводятся конкретные даты и обстоятельства поимки. Для большинства остальных видов (кроме повсеместно распространенных) местонахождения перечислены по порядку номеров на карте и в перечне (см. раздел «Приложение» настоящего сборника), сроки лета даны с точностью до декады, частота встречаемости — по шкале, принятой в работе по Cerambycidae [Большаков, 1999 г]. В дополнительных комментариях используются литературные данные о биологии преимагинальных стадий, а также оригинальные (предварительно проработанные в вышеупомянутой работе) экологические характеристики и формулировки категорий регионального зообиологического статуса видов.

Семейство Scarabaeidae — Пластинчатоусые Подсемейство Sericinae

* 1. *Serica brunnea* (Linnaeus, 1758)

Евро-сибирский температурный вид.

Местонахождения: 6, 7, 13а, 23, 34а, 39, 51, 54, 56, 58а, 59, 87, 113 а, 120. Июль — середина августа. Нечаст (местами в отдельные годы част).

По-видимому, умеренно стенотопный лесной мезофил. Встречен преимущественно в лесной зоне, чаще в полосе приокских смешанных лесов. Жуки держатся по разрежениям и опушкам старовозрастных лесов. Активны в ночное время.

* 2. *Maladera holosericea* (Scopoli, 1772)

Евро-сибирский суббореальный вид.

20, 8.09.2002, 1 экз. (Л. Большаков); 157, 1–3.05.1987, 27.04.2002, 6 экз. (отмечено несколько десятков экз.) (С. Рябов).

Собран в подзонах хвойно-широколиственных лесов и типичной лесостепи, по хорошо остепненным склонам с обнажением известняков. Жуки чаще держатся на поверхности почвы и под камнями, реже на травах. Судя по местам сборов нашего материала и в Московской области [Никитский и др., 1996], это стенотопный лугово-степной ксерофил.

В связи с очень раздробленным региональным ареалом, локальным распространением и низкой численностью в условиях области находится на грани исчезновения (категория 2).

Подсемейство Melolonthinae

3. *Amphimallon solstitiale* (Linnaeus, 1758)

[Булхто, 1987]

Евро-сибирский температурный вид.

Распространен практически повсеместно. Середина июня — середина августа. Част, местами в некоторые годы обычен.

Эвритопный лугово-полевой вид. Жуки активны, в основном, в сумерки и ночью.

4. *Melolontha hippocastani* (Fabricius, 1801)

[Сопочко, 1912]

Трансевразийский температурный вид.

Распространен повсеместно. Основной лет — конец апреля — июнь, но отдельные самки попадались до начала сентября. Обычен в лесной зоне, местами нечаст в лесостепи. В некоторые периоды отмечались многолетние значительные спады численности.

Эвритопный лугово-лесной вид. Жуки держатся преимущественно по редколесьям и опушкам, в кронах. Более активны в сумерки и ночью.

* 5. *Melolontha melolontha* (Linnaeus, 1758)

Европейский температурный вид. По нашим данным, в настоящее время восточная граница его ареала в Тульской области проходит с северо-запада на юго-восток (по рр. Оке — Упе — Непрядве — Дону). Южнее эта граница достигла окрестностей Воронежа [Негробов, 2000].

1, 1а, 1б, 1в, 1г, 8, 11б, 11в, 12, 12а, 12в, 12г, 12е, 13, 13а, 13б, 17, 17а, 18а, 18б, 20, 24, 34а,

35а, 47, 51, 55, 56, 57, 58а, 59, 62, 64а, 91, 113а, 114, 115, 116, 117, 123а, 149, 152, 157, 158, 159а. Конец апреля — июнь. На юго-западе массов, но на периферии местного ареала нечаст.

Эвритопный лесо-луговой мезоксерофил. Встречается преимущественно в юго-западном секторе области, на юге лесной и в лесостепной зонах. Жуки держатся (в отличие от предыдущего вида) преимущественно по хорошо прогреваемым редколесьям и открытым местам с одиночными деревьями. При массовом лете одинаково активны в дневное и ночное время.

Анализ литературных данных по нашему региону позволяет сделать вывод, что этот вид постепенно расселяется на восток и северо-восток. В работе А.А. Сопоцько [1912] особо подчеркивалось отсутствие его находок в Тульской губернии. Позднее он указывался [Беляев, 1923] для Смоленской и Брянской губерний. В середине XX в. восточная граница его ареала в средней полосе проводилась [Медведев, 1965] по Смоленской и Курской областям. Первые достоверные находки вида в западных и южных районах Тульской области и Мценском районе Орловской области сделаны в середине 1980-х годов. С 1997 г. наблюдается его стабильно массовый лет в Плавском районе, а с 1999 г. в небольших количествах — в окрестностях Тулы. В 2002 г. наблюдался массовый лёт в ранее не исследуемых окрестностях Белева (это не оставляет сомнений наличия вида и в Ульяновском районе Калужской области).

По нашим наблюдениям, массовый лет данного вида происходит на 2–3 недели позже, чем предыдущего. При симбиотопичном распределении обоих видов в малолесистых биотопах *M. melolontha* обычно заметно многочисленнее *M. hippocastani*.

Подсемейство Rutelinae

* 6. *Anomala dubia* (Scopoli, 1763)

Европейский температурный вид.

6, 7, 12, 12г, 20, 23, 86, 87, 89, 93а. Конец июня — июль. Локален, но в местообитаниях может быть обычен.

Стенотопный лесо-луговой (боровой) мезоксерофил и псаммофил. Встречается в полосе приокских смешанных лесов, в сосняках, по песчаным опушкам и полянам. Жуки держатся на поверхности почвы и травянисто-кустарниковой растительности, активны днем.

7. *Phyllopertha horticola* (Linnaeus, 1758)

[Булухто, 1987]

Трансевразийский температурный вид.

Распространен практически повсеместно (в урболандшафтах — по окраинам или как заносный). Конец мая — начало июля. Массов.

Эвритопный лесо-луговой вид. Жуки держатся на листьях и цветах трав и кустарников, активны днем.

— *Anisoplia agricola* (Poda, 1761) (= *cyanothigera* (Scopoli, 1763); = *crucifera* (Herbst, 1790))

[Кеппен, 1882]

Восточноевропейско-кавказско-сибирский суббореальный вид.

Был указан [Кеппен, 1882; Сопоцько, 1911, 1912] для Алексинского, Тульского, Крапивинского, Чернского, Богородицкого, Епифанского уездов. В последующем приводился для Орловской губернии и вновь упоминался для Тульской [Беляев, 1923]. Однако старый материал из Тульской области нами не найден. По мнению А.А. Гусакова (личное сообщение), указания для нашего региона могли относиться и к близкому восточноевропейскому суббореальному виду *A. brenskei* Reitter, 1889, который ранее указывался [Медведев, 1949] для сопредельного Данковского района (ныне — Липецкой области), а в настоящее время известен в Рязанской области. В современных сборах с территории области оба этих вида отсутствуют. Остается вероятность нахождения их малочисленных и локальных популяций в лесостепных районах области. Нельзя исключать и возможность их нового расселения на север в связи с потеплением климата и сокращением химвработок полей.

*8. *Anisoplia segetum* (Herbst, 1783)

Восточноевропейско-кавказский (заходящий в Казахстан) суббореальный вид.

64в, июль 1985, 1 экз. (М. Нестеренко).

Состояние вида в области требует уточнения.

Подсемейство Hopliinae

* 9. *Hoplia parvula* Krynicki, 1832

Восточноевропейский (заходящий в Западный Казахстан) суббореальный вид.

6, 7, 12, 12а, 12г, 20, 90, 91, 93а. Середина июня — июль. Локален, местами част.

Стенотопный лесо-луговой (боровой) ксеромезофил. Встречается в полосе приокских смешанных лесов, в экосистемах песчаных сосняков. Жуки держатся по лесным опушкам и полянам. Днем обычно пребывают в низких кронах сосен, лиственных кустарников и на травах (в том числе на цветах).

Подсемейство Dynastinae

10. *Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758)

[Линдеман, 1871]

Западно-центральнопалеарктический (до юга Западной Сибири и Казахстана) суббореальный вид.

Вероятно, распространен практически повсеместно. Нами отмечен в местонахождениях 17, 31, 39, 49, 51, 54, 56, 58а, 59, 62, 73, 76, 86, 87, 90, 113а, 115, 120, 122, 123а, 124б, 125, 152, 155, 157, 158. Июнь — июль. Редок.

Эвритоный синантропофильный лесо-луговой вид. Более характерен для населенных пунктов и агроценозов, где находит обильную, но обычно эфемерную кормовую базу среди отходов деревообработки, компостных и навозных куч. Жуки летают по открытым местам, активны ночью.

Подсемейство Cetoniinae

* 11. *Oxythyrea funesta* (Poda, 1761)

Западнопалеарктический (заходящий в Западный Казахстан) суббореальный вид.

Распространен практически повсеместно (в урболандшафтах — в основном, по окраинам). Май — середина сентября. Обычен.

Эвритоный луговой мезоксерофил. Жуки чаще пребывают на различных цветах, активны днем.

По имеющимся данным, в последнее десятилетие активно расселяется на север. Вплоть до 1989 г. был известен только в лесостепных (Плавском, Чернском, Ефремовском) районах Тульской области, как локальный и нечастый вид. В 1990 г. отмечено частое его появление во многих лесных районах, а уже в 1993 г. можно было говорить о его практически повсеместном распространении в Тульской области и ряде сопредельных районов Московской и Калужской областей.

12. *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758)

[Булухто, 1987]

Евро-кавказско-сибирский температурный вид.

Распространен практически повсеместно (в урболандшафте 51 обитал до 1960-х годов, сейчас здесь — залетные и заносные особи). Конец апреля — середина сентября.

Наши наблюдения подтверждают данные С.И. Медведева [1964], что в этих широтах зимует лишь незначительная часть жуков, летающих весной и осенью. Выведение новой генерации — в раннелетний фенопериод. Част, но в лесостепи местами редок.

Эвритоный лесо-луговой мезофил. Жуки активны днем, питаются в основном на цветах, изредка — вытекающим древесным соком и иными жидкими субстратами. Весной питаются на цветах ив и древесно-кустарниковых розоцветных, в первую половину лета — преимущественно на крупных беловатых соцветиях высоких трав (зонтичных, таволги, василистника), в конце лета — преимущественно на красноватых соцветиях сложноцветных (чертополоха, бодяка и т.п.).

13. *Liocola marmorata* (Fabricius, 1792) (*lugubris* (Herbst, 1786), nom. praecoc.)

[Большаков, 1999а]

Трансевразийский температурный вид.

6, 7, 9, 13а, 17, 17а, 23, 38, 38б, 44, 44а, 47, 54, 55, 56, 58, 58а, 58б, 58в, 59, 64б, 72, 82, 86, 87, 89, 90, 91, 93а, 96, 103, 103а, 103б, 125. Конец апреля — начало сентября. Нечаст.

Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил. Встречается, в основном, в лесной зоне, в старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесах. Держится по сыроватым опушкам и полянам. Жуки чаще обнаруживаются на стволах старых деревьев, особенно дуба, где питаются вытекающим древесным соком. При повышенной численности жуков они регулярно пребывают на цветах (в частности, весной — ив, черемухи, летом — зонтичных, таволги).

* 14. *Potosia metallica* (Herbst, 1782) (*cuprea* auct., nec (Fabricius, 1775))

Трансевразийский полизональный вид.

3, 4, 6, 7, 11б, 11в, 12, 12а, 12г, 13а, 14, 17, 17а, 17б, 18а, 18б, 20, 23, 35а, 38, 38б, 47, 49а, 56, 59, 62, 64а, 64б, 72, 75, 77а, 77б, 82, 89, 90, 91, 93, 93а, 94, 96, 102а, 103, 103а, 103б, 113а, 125, 143, 155а, 158, 159а. Май — середина августа. Част, но довольно локален.

Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил. Встречается преимущественно в лесной зоне, в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах, изредка — в посадках, однако становится очень редок как в зонах промышленного загрязнения (в частности, в южных окрестностях Тулы), так и в некоторых внешне благоприятных биотопах. Жуки этологически и по режиму питания сходны с *C. aurata*.

15. *Potosia fieberi* (Kraatz, 1880) (*incerta* (Costa, 1852), ном. граеос.)

[Большаков, 2000; Дорофеев, Нестеренко, 2000]

Европейский суббореальный вид.

17, 186, 64а, 64б. (Кроме того, в коллекции М. Нестеренко имеется экземпляр из неустановленного местонахождения в окрестностях Белева). Конец июня — середина июля. Редок и локален.

Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил. Встречается в полосе южных Тульских за-сек, в малонарушенных старовозрастных широколиственных лесах. Жуки по этологии и режиму питания сходны с остальными близкими видами. Нами отмечены на цветах зонтичных и таволги вязолистной.

В связи с локальным распространением и низкой численностью в условиях области находится на грани исчезновения (категория 2).

16. *Netocia aeruginosa* (Drury, 1770)

[Большаков, 2000]

Евро-кавказский суббореальный вид.

13а, 15.07.1984, 1 экз. (А. Лакомов); 14, июнь 1979–1980, отмечено несколько экз. (С. Рябов); 86, 10.06.2000, 1 экз. (Ю. Дорофеев). Встречен в полосе приокских смешанных лесов и на западе южных Тульских за-сек, в старовозрастных хвойно-широколиственных лесах.

В связи с раздробленным региональным ареалом, локальным распространением и очень низкой численностью в условиях области находится на грани исчезновения (категория 1–2).

Подсемейство Trichiinae

17. *Gnorimus nobilis* (Linnaeus, 1758)

[Большаков, 1999в]

Европейский температурный вид. По имеющимся данным, его основной ареал лежит к западу от Днепра [Медведев, 1964; Александрович, Писаненко, 1990], а изолят в Тульских засеках представляется реликтом мезотермических фаз среднего голоцена [Большаков, 1999в].

17, 17а, 17б, 18а, 18б, 35а, 36, 38, 64а, 64б. Середина июня — июль. Нечаст, локален.

Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил. Встречается в полосе южных Тульских за-сек, в малонарушенных старовозрастных широколиственных лесах. Жуки по этологии и режиму дополнительного питания сходны с *Cetoniini*. Они держатся по сыроватым лесным опушкам и полянам, на крупных беловатых душистых соцветиях высоких трав (таволги вязолистной, зонтичных, василистника).

В связи с локальным распространением и умеренной численностью в условиях области находится под угрозой исчезновения (категория 3). Может быть рекомендован в новое издание Красной книги России.

18. *Osmoderma lassallei* Baraud et Tauzin, 1991 (*eremita* auct., nec (Scopoli, 1763))

[Линдеман, 1871]

По новейшим данным [Никитский, Семенов, 2001], восточноевропейско-кавказский суббореальный вид, название которого должно считаться предварительным в связи с необходимостью ревизии синонимии западноевропейского *O. eremita* (Scopoli, 1763).

14, 17, 20, 38, 38б, 39, 54, 56, 67, 72, 89, 90, 96, 98, 107. Середина июня — начало августа. Редок.

Умеренно стенотопный лесной мезогигрофил. Встречается в лесной зоне, в старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесах. Почти все жуки были отмечены днем, по лесным опушкам и полянам, на стволах старых деревьев (преимущественно дубов) и в других микростациях. С учетом данных А.А. Гусакова (личное сообщение), в нашем регионе нормальное развитие проходит почти исключительно в старых, но еще живых дубах.

В связи с довольно локальным распространением и очень низкой численностью в условиях области оказывается на грани исчезновения (категория 2–3).

19. *Trichius fasciatus* (Linnaeus, 1758)

[Большаков, 1999а]

Транспалеарктический температурный вид.

3, 6, 7, 11б, 11в, 12, 12а, 12б, 12в, 12г, 12д, 12е, 13, 13а, 13б, 14, 17, 17а, 17б, 18а, 18б, 20, 21, 23, 33, 38, 38а, 38б, 39, 43, 44, 45, 47, 49а, 51, 54, 55, 56, 58, 58а, 58б, 58в, 59, 62, 64а, 72, 73, 75, 76, 77а, 77б, 82, 86, 87, 89, 90, 91, 93, 93а, 96, 97, 103, 103в, 113а, 113б, 115, 116, 116в, 120, 120в, 122, 124б, 125, 157, 158. Июнь — август. Част в лесной зоне, локален и местами редок в лесостепной.

Умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил. Встречается преимущественно в лесной зоне, в старовозрастных лесах различных типов, отчасти, в лесопосадках. Жуки активны днем, держатся по лесным опушкам и полянам, чаще на цветах различных трав и кустарников.

Литература

- Беляев В. 1923. Жуки Орловского края (Орловской и Брянской губернии). Материалы по фауне их и хозяйственному значению. Орел: Красная книга. 171 с.
- Большаков Л.В. 1999а. Чешуекрылые (Macrolepidoptera) музея-заповедника «Ясная Поляна» и его ближайших окрестностей. Тула: Изд. Дом «Ясная Поляна». 58 с.
- Большаков Л.В. 1999б. Принципы составления региональных охранных списков угрожаемых видов насекомых (на основании исследований в Тульской области и изучения опыта решения проблемы в соседних областях). Тула: Гриф и Ко. 35 с.
- Большаков Л.В. 1999в. *Gnorigmus nobilis* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Scarabaeidae) — новый вид фауны России // *Russian Entomol. J.* Vol. 8 (4). С. 257–258.
- Большаков Л.В. 1999 г. Жесткокрылые семейства усачи, или дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) Тульской области. Тула: Гриф и Ко. 46 с.
- Большаков Л.В. 2000. Экологические принципы сохранения природных ландшафтов и биологического разнообразия Тульской области. Тула: Гриф и Ко. 88 с.
- Большаков Л.В. 2001. Краткий обзор особо охраняемых и ключевых природных территорий Тульской области (в свете энтомологических исследований). Дополнение 1 // Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Сб. науч. тр. Вып. 1. Тула: Гриф и Ко. С. 73–80.
- Булхто Н.П. 1987. Насекомые Тульского края. Тула: Приокск. кн. изд-во. 128с.
- Городков К.Б. 1984. Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон европейской части СССР // Ареалы насекомых европейской части СССР. Атлас. Карты 179–221. Л.: Наука. С. 3–20.
- Дорофеев Ю.В., Нестеренко М.Р. 2000. Фауна жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Тульской области // Сборник науч. тр. преподавателей, аспирантов и студентов ТГПУ им. Л.Н. Толстого 1999–2000 гг. Тула: изд-во ТГПУ. С. 319–321.
- Кеппен Ф. 1882. Вредные насекомые. Т. 2. Специальная часть 1. Прямокрылые, жуки и перепончатокрылые. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук. 585с.
- Коротяев Б.А., Никитский Н.Б. 2001. Гладкая бронзовка // Красная книга Российской Федерации (животные). М.: АСТ, Астрей. С. 130.
- Линдеман К.Э. 1871. Обзор географического распространения жуков в Российской империи. Ч. 1. Введение, предисловие. Северная, Московская и Туранская провинции. 366 с.
- Медведев С.Н. 1949. Пластинчатоусые (Scarabaeidae). Подсемейство Rutelinae (хлебные жуки и близкие группы) / Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 10, вып. 3 (Новая серия, № 36). М.-Л.: Изд. АН СССР. 372 с.
- Медведев С.Н. 1951. Пластинчатоусые (Scarabaeidae). Подсемейство Melolonthinae, ч. 1 (хрущи) / Там же. Т. 10, вып. 1 (Новая серия, № 46). М.-Л.: Изд. АН СССР. 514 с.
- Медведев С.Н. 1952. Пластинчатоусые (Scarabaeidae). Подсемейство Melolonthinae, ч. 2 / Там же. Т. 10, вып. 2 (Новая серия, № 52). М.-Л.: Изд. АН СССР. 275 с.
- Медведев С.Н. 1960. Пластинчатоусые (Scarabaeidae). Подсемейства Euchirinae, Dynastinae, Glaphyrinae, Trichiinae / Там же. Т. 10, вып. 4 (Новая серия, № 74). М.-Л.: Изд. АН СССР. 398 с.
- Медведев С.Н. 1964. Пластинчатоусые (Scarabaeidae). Подсемейства Cetoniinae, Valginae / Там же. Т. 10, вып. 5 (Новая серия, №). М.-Л.: Изд. АН СССР. 374 с.
- Медведев С.Н. 1965. 26. Сем. Scarabaeidae — пластинчатоусые // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.-Л.: Наука. С. 166–208.
- Негробов С.О. 2000. К фауне и экологии рогачей и пластинчатоусых жуков (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae) Воронежской области // Энтомол. обозрение. Т. 79, вып. 1. С. 89–95.
- Никитский Н.Б. 2001 Обыкновенный отшельник // Красная книга Российской Федерации (животные). М.: АСТ, Астрей. С. 127–128.

- Никитский Н.Б., Осипов И.Н., Чемерис М. В, Семенов В.Б., Гусаков А.А. 1996. Жесткокрылые — ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника (с обзором фауны этих групп Московской области) М.: Изд. МГУ. 197с.
- Никитский Н.Б., Семёнов В.Б. 2001 К познанию жесткокрылых насекомых (Coleoptera) Московской области // Бюлл. МОИП. Отд. биол. Т. 106, вып. 4. С. 38–49.
- Сопоцько А.А. 1911. Обзор вредителей Тульской губернии за 1910 г. Тула. 16 с.
- Сопоцько А.А. 1912. Обзор вредителей за 1911 год. Тула. 30 с.

РЕЗЮМЕ. На основании многолетних исследований, музейных материалов и литературных данных представлен аннотированный список видов пластинчатоусых жесткокрылых из 7 подсемейств (Scarabaeidae: Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hoppiliinae, Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae) Тульской области. Он насчитывает 19 видов, из которых 8 приведены для области впервые. Аннотации видов включают данные об их распространении и экологии. Библ. 25.