Новые и интересные находки жуков-долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) в Саратовской области. Сообщение 4

New and interesting records of weevils (Coleoptera: Curculionidae) from the Saratovskaya Oblast of Russia. Part 4

И.А. Забалуев I.A. Zabaluev

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский пр. 33, Москва 119071 Россия. E-mail: fatsiccor66@mail.ru.

A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninskiy Prospect 33, Moscow 119071 Russia.

Ключевые слова: Coleoptera, Curculionidae, новые находки, Саратовская область, инвазионные виды. *Key words:* Coleoptera, Curculionidae, new records, Saratovskaya Oblast, invasive species.

Резюме. В статье впервые для фауны Саратовской области указано 56 видов жуков-долгоносиков, относящихся к 8 подсемействам. Подтверждается распространение на территории России таких видов, как Gymnetron vittipenne Marseul, 1871, Mecinus laeviceps Tournier, 1873 и Tychius pumilus C.N.F. Brisout de Barneville, 1863. Приводится информация о находках ряда редких и малоизвестных видов Pseudorchestes kostali (Dieckmann, 1985), Adosomus roridus (Pallas, 1781) и Pseudocleonus marginicollis (Fehraeus, 1842), а также инвазионного долгоносика Bradybatus seriesetosus Petri, 1912. Фауна жуковдолгоносиков Саратовской области включает 426 видов.

Abstract. 56 species of weevil-beetles belonging to 8 subfamilies are recorded for the first time from the Saratovskaya Oblast. The distribution of Gymnetron vittipenne Marseul, 1871, Mecinus laeviceps Tournier, 1873 and Tychius pumilus C.N.F. Brisout de Barneville, 1863 in Russia is confirmed. The rare and little-known species Pseudorchestes kostali (Dieckmann, 1985), Adosomus roridus (Pallas, 1781) and Pseudocleonus marginicollis (Fåhraeus, 1842) and the invasive weevil Bradybatus seriesetosus Petri, 1912 are also registered. A list of weevils occurring in Saratovskaya Oblast of Russia includes 426 species.

Введение

Настоящая публикация является продолжением цикла работ [Zabaluev, 2015, 2016, 2019а], посвящённых изучению фауны жуков-долгоносиков Саратовской области.

Региональная фауна жесткокрылых в последние несколько лет является предметом активного изучения, это касается и фауны жуков-долгоносиков. Так за 2019–2021 годы опубликован целый ряд работ [Lavrentiev, Sazhnev, 2019; Sazhnev et al., 2019a, b, 2021; Zabaluev, 2019b; Anikin, 2020; Sazhnev, Anikin, 2020; Zabaluev et al., 2020; Dedyukhin, 2021], которые в общей сложности добавили к списку ещё 92 вида долгоносиков. Тем не менее, данное семейство продолжает оставаться изученным недостаточно, и в ходе обработки многолетних целенаправленных сбо-

ров было обнаружено ещё 56 новых для области видов, которым и посвящена данная публикация.

Материалы и методы

Материалом послужили как собственные сборы автора, сделанные на территории различных районов Саратовской области с 2011 по 2021 год, так и материалы, полученные от коллег. Основными методами сбора были кошение энтомологическим сачком и ручной сбор с кормовых растений и поверхности почвы

Точки сборов и их координаты (рис. 1–4): Алек*сандрово-Гайский р-н:* 1 — 3 км ССЗ хут. Ветёлки, берег Кривого Лимана, 49,962573° N, 48.254038° Е; **Аткарский р-н: 2** — 5 км ССВ с. Песчанка, 51,953074° N, 45,527798° E, **3**—3 км В г. Аткарск, ст. Красавка, 51,882792° N, 45,056953° Е; Базарно-Карабулакский р-н: 4 — 4 км СЗ с. Алексеевка, 52,249493° N, 46,281605° E, 5 — между пгт. Базарный Карабулак и с. Алексеевка, 52,258000° N, 46,365167° Е; **Балашовский р-н:** 6 — пгт. Пинеровка, протока р. Хопёр, 51,547278° N, 43,079356° Е; 7 — окр. г. Балашов, 51,560278° N, 43,113056° Е; 8 — окр. с. Львовка, 51,714008° N, 43,611009° Е; 9 — 4,8 км ЮВ с. Старый Хопёр, балка «Хохлацкая», 51,465833° N, 43,023000° Е; **10**—1,5 км CB с. Репное, 51,608667° N, 43,211667° Е; 11 — 4 км 3 с. Репное, 51,583927° N, 43,137061° Е; **12** — 1 км ЮВ с. Алмазово, 51,546944° N, 42,952500° Е; **Вольский р-н: 13** — 9 км СВ г. Вольск, урочище «Гремучий дол», 52,105611° N, 47,480369° Е; **Воскре**сенский р-н: 14 — 6 км СВ с. Воскресенское, 51,870667° N, 46,987667° E, **15**—4 км ЮЗ с. Воскресенское, 51,804822° N, 46,891717° E, 16 — окр. с. Чардым, спортивно-оздоровительный лагерь «Чардым СГАУ», 51,770647° N, 46,295194° Е; Дергачёвский р-н: 17 — окр. п. Зерновой, 50,942000° N, 48,287667° Е; Новобурасский р-н: 18 — окр. с. Тёпловка, 52,062819° N, 46,146745° E, **19** — окр. с. Радищево, берег р. Чардым, 51,863269° N, 46,188464° Е;

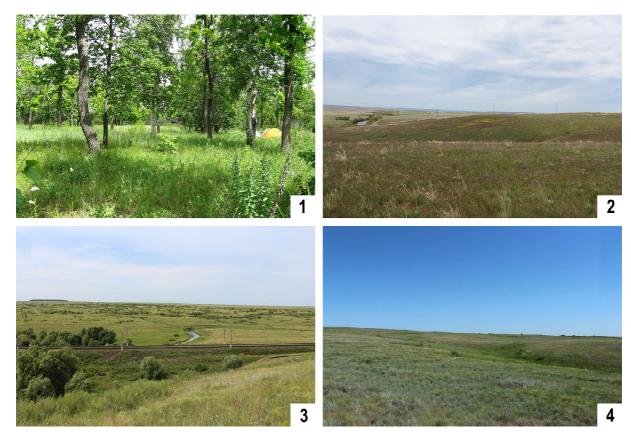


Рис. 1—4. Биотопы Саратовской области. 1 — Саратовский р-н, опушка дубового леса в ООПТ «Буркинский лес», 2 — Саратовский р-н, степь в 4,5 км ЮВ с. Рыбушка, 3 — Татищевский р-н, остепнённый склон холма (передний план) и луг в пойме р. Малая Идолга (задний план) в 2 км В с. Кологривовка, 4 — Татищевский р-н, сухая степь с солончаками и балка в окр. с. Сторожевка.

Figs 1–4. Biotopes of Saratovskaya Oblast. 1 — Saratovskii Raion, the edge of an oak forest in the protected natural area «Burkinsky forest», 2 — Saratovskii Raion, steppe 4.5 km SE of Rybushka vill., 3 — Tatishchevskii Raion, steppe hillside (foreground) and meadows in the floodplain of MalayaIdolga river (background) 2 km E of Kologrivovka vill., 4 — Tatishchevskii Raion, dry steppe and gully near Storozhevka vill.

Красноармейский р-н: **20** — 6 км СВ п. Паницкая, 51,224201° N, 45,533728° Е; Краснокутский р-н: **21** — окр. с. Дьяковка, 50,726976° N, 46,745826° Е (рис. 5); **Ртищевский р-н: 22** — окр. с. Ключи, пруд Рубежный, 52,226528° N, 43,409833° Е; Саратовский р-н: 23 — г. Саратов, лесопарк «Кумысная Поляна», 51,554691° N, 45,932827° E, 24 г. Саратов, ул. Астраханская, сквер между ул. Московская и ул. Большая Казачья, 51,538528° N, 46,010824° Е, **25** — г. Саратов, п. Жасминный, 51,579639° N, 45,849708° E, **26** — окр. с. Поповка, 51,429000° N, 45,580500° E, 27 — урочище «Буданова гора», 51,435931° N, 45,796275° Е; **28** — окр. с. Синенькие, 51,244785° N, 45,744667° E; **29** окр. ст. Буркин, ООПТ «Буркинский лес», 51,419000° N, 45,757500° Е (рис. 1), **30** — 4,5 км ЮВ с. Рыбушка, 51,240000° N, 45,504333° Е (рис. 2), **31** — 1,5 км С с. Докторовка, 51,637347° N, 45,742087° E (рис. 7); Татищевский р-н: 32 — 2 км В с. Кологривовка, 51,722396° N, 45,382384° Е (рис. 3); **33** — окр. с. Сторожевка, 51,662231° N, 45.835247° E (рис. 4); **34** — 3 км СВ ст. Курдюм, урочище «Зелёный курган», 51,661167° N, 45,731167° Е; **Хвалынский р-н: 35** — окр. г. Хвалынск, санаторий «Черемшаны 1», 52,444804° N, 48,037442° Е; **36** — г. Хвалынск, гора Каланча, 52,482592° N, 48,075207° Е; **Энгельсский р-н: 37** — г. Энгельс, п. Лесной, смешанный лес, 51,489667° N, 46,061167° Е.

В основном тексте в разделе «Материал» фамилии сборщиков приводятся только для экземпляров, собранных иными лицами. Для наиболее интересных находок даются развёрнутые комментарии в разделе «Замечания» и фотографии экземпляров. Сборы А.О. Беньковского и М.Я. Беньковской хранятся в их личной коллекции в Зеленограде (Москва), а остальные сборы — в личной коллекции автора.

Таксономия и порядок следования даются по последней версии кооперативного палеарктического каталога Curculionoidea [Alonso-Zarazaga et al., 2021].

Кормовые растения определялись коллективом сайта «Плантариум» [Plantarium, 2021], а затем дополнительно проверялись автором по «Определителю сосудистых растений Саратовской области» [Elenevskiy et al., 2009].

Фотографии коллекционных экземпляров сделаны фотокамерой Canon EOS 5D Mark IV с объективом MP-E 65mm, а местообитаний и жуков в естественных условиях — Canon EOS 650D с объективом EF-S 18-55.

Использованы сокращения: окр. — окрестности, ООПТ — особо охраняемая природная территория, экз. — экземпляры.

Результаты

Curculionidae

Bagoinae

Bagous (Bagous) glabrirostris (Herbst, 1795) *Материал.* 22 — 12−14.VI.2011, И.В. Крюков, 3♂♂.

Bagous (Bagous) puncticollis Boheman, 1845

Материал. 6 — 20.VII.2020, А.Н. Володченко, 1 \circlearrowleft , 3 \rightleftarrows \rightleftharpoons ; 22 — 12−14.VI.2011, И.В. Крюков, 1 \circlearrowleft , 3 \rightleftarrows \rightleftharpoons .

Bagous (Macropelmus) collignensis (Herbst, 1797)

Материал. 1 — вечерний лёт, 3-6.V.2013, 1 $^{\circ}$; 17 — берег озера в степи, вечернее кошение, 13-18.V.2013, 3 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$.

Bagous (Macropelmus) validus Rosenhauer, 1847

Материал. 26 — склон холма, песчаная осыпь, кошением по молодым растениям *Atriplex* sp., 28.V.2021, 1♀.

Замечания. В европейской части России данный вид известен из Астраханской, Волгоградской [Dieckmann, 1983], Ростовской [Arzanov, 2015], Ульяновской [Isaev, 2007] и Липецкой [Mazurov et al., 2020] обл. Находка на Atriplex носит случайный характер, поскольку по литературным данным он является монофагом на Butomus umbellatus L. [Dieckmann, 1983; Isaev, 2007].

Brachycerinae Thryogenes scirrhosus (Gyllenhal, 1835)

Материал. 17 — берег озера в степи, вечернее кошение, 13-18 V.2013, 2ਾਂ ੋ.

Conoderinae *Baris sulcata* (Boheman, 1836)

Материал. 34 — степь, кошением, 7. V.2016, 1♀.

Ceutorhynchus assimilis (Paykull, 1792)

Материал. 27 — разнотравный склон, кошением, 22.V.2014, 1 $^{\circ}$.

Ceutorhynchus contractus (Marsham, 1802)

Материал. 37 — смешанный лес, кошением по *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medikus, 14.V.2011, 1 \circlearrowleft , 1 \looparrowright ; 19.V.2011, 1 \circlearrowleft , 1 \looparrowright ; кошением по различным Brassicaceae, 28.IV.2012, 1 \looparrowright .









Рис. 5-8. Местообитания и фотографии жуков в естественной среде. 5 — Краснокутский р-н, псаммофитная степь среди посадок сосен в окр. с. Дьяковка, 6 — *Pseudocleonus marginicollis* из с. Дьяковка, 7 — Саратовский р-н, степь в окр. с. Докторовка, 8 — *Adosomus roridus* из с. Докторовка.

Figs 5–8. Habitat and beetles in their natural environment. 5 — Krasnokutskii Raion, psammophytic steppe among plantings of pines near Dyakovka vill., 6 — *Pseudocleonus marginicollis* from Dyakovka vill., 7 — Saratovskii Raion, steppe near Doktorovka vill., 8 — *Adosomus roridus* from Doktorovka vill.

Ceutorhynchus cochleariae (Gyllenhal, 1813)

Материал. 29 — смешанный лес, берег родникового ручья, на цветах $Cardamine\ amara\ L.,\ 22.V.2011,\ 1$ \cite{Q} .

Ceutorhynchus lothari Kryzhanovskaya, 1993

Материал. 36 — 13−19.V.2013, А.С. Сажнев, 1^o2.

Замечание. В работе Дедюхина [2021] приводился, как требующий подтверждения. Здесь впервые достоверно приводится для области.

Ceutorhynchus roberti Gyllenhal, 1837

Материал. 7 — 15−30.V.2010, А.Н. Володченко, 10° ; 35 — луг, на *Thlaspi arvense* L., 5.VII.2009, А.О. Беньковский и М.Я. Беньковская, 10° .

Ceutorhynchus sulcatus C.N.F. Brisout de Barneville, 1869

Материал. 27 — на обочине дороги, 29.IV.2014, 1♀; 32 — степной участок на склоне холма, кошением, 22.VI.2014, 1♀.

Datonychus arquatus (Herbst, 1795)

Материал. 17 — берег р. Ильинка, кошение, 13−18.V.2013, 1 $\stackrel{\circ}{\downarrow}$.

Microplontus edentulus (Schultze, 1897)

 $\pmb{Mamepuan.}\ 31$ — обочина дороги, кошением, 15.V.2015, 1 $^{\circ}$

Microplontus triangulum (Boheman, 1845)

Материал. 32 — ауговой участок в пойме р. Малая Идолга, на *Achillea millefolium* L., 6.V.2012, 10° .

Ranunculiphilus faeculentus (Gyllenhal, 1837)

Материал. 37 — смешанный лес, кошением, 29. V.2012, 1♀.

Trichosirocalus barnevillei (Grenier, 1866)

Материал. 32 — луговой участок в пойме р. Малая Идолга, на *Acbillea millefolium* L., 6.V.2012, 2♂; 33 — степная балка, на *A. setacea* Waldst. et Kit., 18.VI.2018, 1♂.

Rhinoncus bosnicus Schultze, 1900

Материал. 10 — 22.VI.2018, А.Н. Володченко, 1♀; 17 — берег озера в степи, вечернее кошение, 13–18.V.2013, 1○ 3 .

Orobitis cyanea (Linnaeus, 1758)

Материал. 32 — кошением, 6.VII.2014, 1♀; 33 — степная балка, кошением, 14.VI.2017, 1♂; 35 — поляна, кошением, 1.VI.2010, А.О. Беньковский и М.Я. Беньковская, 1♀.

Cossoninae

Hexarthrum exiguum (Boheman, 1838)

Материал. 36 — меловая степь, подстилка, 6.VII.2009, А.О. Беньковский и М.Я. Беньковская, 1 экз.

Curculioninae

Acalyptus carpini (Fabricius, 1792)

Материал. 2 — на *Salix* sp., 22.V.2016, 3 $\stackrel{\Diamond \hookrightarrow}{\hookrightarrow}$; 33 — степная балка, на *Salix triandra* L., 4.V.2014, 1 $\stackrel{\Diamond}{\hookrightarrow}$; 34 — овраг, на *Salix* sp., 29.IV.2017, 1 $\stackrel{\circlearrowleft}{\circ}$.

Acalyptus sericeus Gyllenhal, 1835

Материал. 20 — лесополоса вдоль ж/д, на цветах *Sorbus aucuparia* L, 8.V.2012, 4О 7 О 7 , 1♀.

Anthonomus (Anthonomidius) rubripes Gyllenhal, 1835

Замечания. Указания *A. germanicus* Dieckmann, 1968 в предыдущих работах [Zabaluev, 2015; 2016] ошибочны и относятся к этому виду.

Anthonomus (Anthonomus) rufus Gyllenhal, 1835

Материал. 8 — кошением по Amygdalus nana L., 2.V.2017, А.Н. Володченко, 1.

Bradybatus seriesetosus Petri, 1912

Рис. 10.

Материал. 24 — на *Acer* sp., 8.X.2019, В.В. Аникин, 12 экз. (в том числе 3О 7 О 7 , 2Ч $^{\circ}$ Р); извлечены из плодов *A. campestre* L., 7.IX.2021, 11 экз. (в том числе 1О 7 , 2Ч $^{\circ}$ Р).

Замечания. Недавно была опубликована работа В.В. Аникина [Anikin, 2020], в которой сообщалось о массовом заселении клёна полевого (A. campestre) в черте города Саратова долгоносиком *B. creutzeri* Germar, 1823. Мне удалось получить часть материала, на котором была основана данная работа и это позволило установить, что эти сведения в действительности относятся к другому виду — B. seriesetosus. Он распространён в Юго-Восточной Франции, Балканском п-ове, Малой Азии, Украине, Крыму [Dieckmann, 1968], Ростовской обл. [Arzanov, 2015] и Краснодарском крае (п. Малый Утриш) (материал из коллекции А.О. Беньковского). Находка в Саратове отстоит от ближайшей почти на 650 км и, несомненно, носит инвазионный характер. Наиболее вероятно, что завоз произошёл с посадочным материалом во время работ по озеленению улиц и парков города. В начале сентября 2021 года автором были осуществлены маршрутные обследования клёнов в городских насаждениях в Городском парке, Детском парке, в скверах на улицах 2-ая Садовая, Астраханская и Рахова. Осматривались плоды как на деревьях A. campestre (2 растения), так и на A. platanoides L. (более 30). Жуков B. seriesetosus удалось обнаружить только на единственном небольшом дереве A. campestre в сквере на ул. Астраханская и это, очевидно, то же самое дерево, что и упомянутое в статье В.В. Аникина. Заселённость действительно оказалась очень высокая и составила 92 % (из 12 случайно отобранных плодов — 11 были заражены). Таким образом, подтверждается, что данный вид образовал в Саратове устойчивую микропопуляцию, которая успешно воспроизводится на протяжении, как минимум, трёх лет и развивается только на клёне полевом, занимающем крайне небольшую долю в городских насаждениях, не заселяя при этом более обычный в городе клён остролистный.

Cionus hortulanus (Geoffroy, 1785)

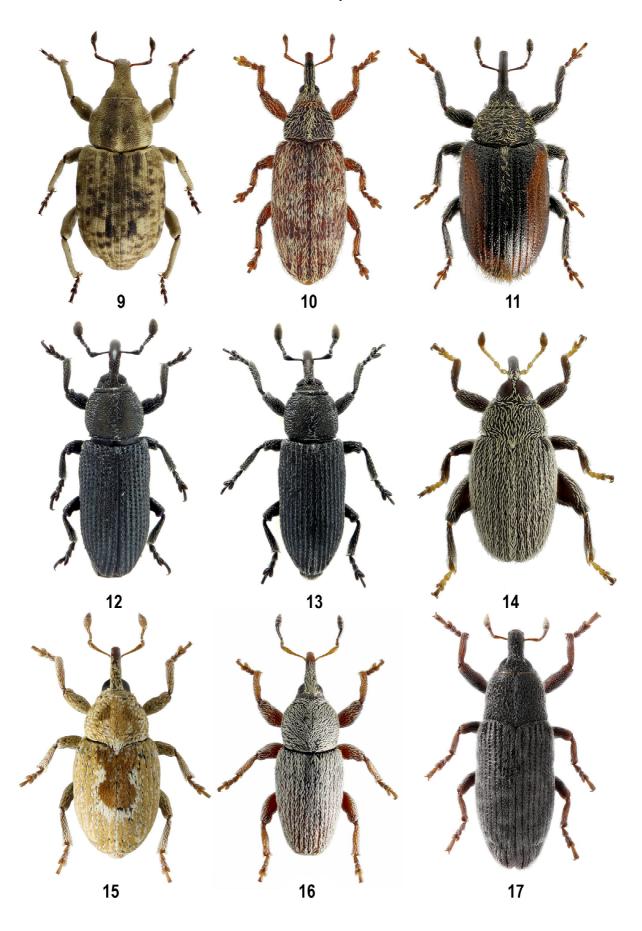
Материал. 2 — поляна в лесу, кошением, 22.V.2016, 1⊙ 7 ; 3 — на *Scrophularia nodosa* L., 10.VI.2012, 1♀ 9 ; 13 — склон мелового холма, на *Verbascum marschallianum* Ivanina & Tzvelev, 2.VII.2017, 1⊙ 7 .

Curculio villosus Fabricius, 1781

Материал. 21 — на дубе, на сухих галлах *Biorhiza* sp., 4—12.V.2019, 3\$\pi\$; 27—31.V.2019, А.Н. Володченко, 1\$\pi\$; 29 — на дубе, на галлах *Biorhiza* sp., 15.V.2018, 5? $^{\circ}$ 0, 2\$\pi\$\$

Dorytomus melanophthalmus (Paykull, 1792)

Материал. 30 — берег р. Карамыш, на цветущей Salix sp., 1.V.2018, 1 \updownarrow .



Ellescus bipunctatus (Linnaeus, 1758)

Материал. 27 — на цветущем Crataegus sp., 8.V.2017, 10^7 .

Gymnetron veronicae (Germar, 1821)

Материал. 5 — влажный участок на опушке леса, кошением, 14.VII.2013, 3 \circlearrowleft ⁷, 1 \updownarrow .

Gymnetron vittipenne Marseul, 1871 Рис. 11.

Материал. 30 — степь, кошением, 15.V.2021, 1[♀].

Замечания. Распространён на севере Балканского п-ова, в Малой и Средней Азии, на Ближнем Востоке и Закавказье [Caldara, 2008], в северо-западном Китае (Синьцзян) [Jiang, Zhang, 2015]. В России был известен только по единственной находке в Ростовской обл. [Arzanov, 2015]. В Китае развивается на Veronica oxycarpa Boiss. [Jiang, Zhang, 2015], в Саратовской обл. данное растение не произрастает, и развитие происходит, вероятно, за счёт другого вида рода Veronica.

Mecinus heydenii Wencker, 1866 Рис. 12.

Материал. 9 — степь, 31.V.2017, А.Н. Володченко, 2♀♀. *Замечания.* Монофаг на *Linaria vulgaris* Mill. [Toševski et al., 2014].

Mecinus ictericus (Gyllenhal, 1838)

Материал. **21** — 12−15.V.2013, А.Н. Володченко, 1°_{+} .

Mecinus laeviceps Tournier, 1873 Рис. 13.

Материал. 10 — опушка соснового леса, 27.V.2017, А.Н. Володченко, 1° ; 34 — остепнённый склон холма, на стебле *Linaria genistifolia* (L.) Mill., 7.V.2016, 1° .

Замечания. До работы Тошевски и его коллег [Тоševski et al., 2014] данный вид смешивался с очень близким М. heydenii, однако отличается от него не только морфологически (рис. 12, 13), но и по кормовому растению — он развивается на льнянке дроколистной (L. genistifolia) и L. corifolia Desf. Для России М. laeviceps приводился только по типовому экземпляру, который происходит из окрестностей Волгограда («Сарепта») [Тоševski et al., 2014].

Rhinusa collina (Gyllenhal, 1813)

Материал. 2 — кошением, 22.V.2016, 1 $\stackrel{\circ}{\downarrow}$; 21 — опушка дубового леса, кошением, 4−12.V.2019, 20 $\stackrel{\circ}{\circlearrowleft}$, 1 $\stackrel{\circ}{\downarrow}$.

Pseudorchestes kostali (Dieckmann, 1985)

Материал. 19 — остепнённый склон холма, кошением, 13.VIII.2016, 1♂, 1♀; **31** — степь, кошением, 15.V.2015, 1 экз.; **33** — степная балка, кошением, 14.VI.2017, 4 экз., 18.VI.2018, 3 экз. (включая 1♂), 27.VII.2018, 1 экз., 27.VIII.2021, 3 экз.

Замечания. Малоизвестный вид. Указывался для Волгоградской обл. [Khruleva et al., 2011], а недавно найден в

Оренбургской обл. и Западной Сибири [Dedyukhin, Korotyaev, 2021]. По литературным данным развивается на солонечнике двуцветковом (Galatella biflora (L.) Nees.) [Dedyukhin, Korotyaev, 2021]. В окрестностях с. Сторожевка данный вид регулярно в небольшом количестве выкашивается на небольшом участке степной балки. Однако, не смотря на специальные поиски, G. biflora обнаружить здесь не удалось. Не исключено, что P. kostali способен развиваться и на солонечнике мохнатом (G. villosa (L.) Rchb.), который во множестве произрастает на данном участке.

Pseudorchestes smreczynskii (Dieckmann, 1958)

Материал. 32 — ж/д насыпь, на *Artemisia absinthium* L., 22.VI.2014, 4 экз. (включая 10^{7}); 33 — обочина дороги, кошением, 25.VIII.2014, 1 экз.

Tachyerges salicis (Linnaeus, 1758)

Материал. 11 — кошением по *Salix* sp., 28.IV.2017, А.Н. Володченко, 1 экз.; 12 — опушка, кошением, 5.VII.2019, А.Н. Володченко, 1 экз.

Smicronyx coecus (Reich, 1797)

Материал. 16 — кошением, 5−11.VII.2011, 1; 32 — луговой участок, кошением, 6.V.2012, 1С 7 .

Sibinia (Dichotychius) staticis (Becker, 1864)

Материал. 33 — солончак, на *Limonium* sp., 27.VII.2018, 2о $^{\circ}$ о $^{\circ}$.

Sibinia (Sibinia) primitus (Herbst, 1795)

Материал. 33 — обочина дороги, кошением, 13.V.2019, 1[♀].

Sibinia (Sibinia) subelliptica (Desbrochers des Loges, 1873)

Материал. 15 — на *Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz., 7.VI.2015, 1♂; 26 — псаммофитная степь, на D. cf. *polymorphus* М. Віев., 4.VI.2015, 2♂♂, 2♀♀; 17.VI.2015, 1♂; 32 — степной участок на склоне холма, кошением, 22.VI.2014, 1♂; на D. *borbasii* Vandas, 6.VII.2014, 1♂, 1♀; 33 — сухая степь, кошением, 30.V.2015, 1♂.

Tychius crassirostris Kirsch, 1871

Материал. 27 — степной склон, кошением, 22.V.2014, 1♀; 32 — на *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klásk, 6.V.2012, 1♀; 34 — склон холма, кошением, 7.V.2016, 1♂.

Tychius karkaralensis Bajtenov, 1974

Материал. 30 — петрофитный склон, под *Astragalus henningii* (Steven) Klokov, 15.V.2021, 1♀.

Tychius parallelus (Panzer, 1794)

Материал. 21 — холмистая степь, на *Chamaecytisus ruthenicus*, 4−12.V.2019, 5^{\circlearrowleft}0 † 0 † 0 † 0 † 0.

Tychius polylineatus (Germar, 1823)

Материал. 4 — опушка соснового леса, кошением по *Trifolium* sp., 18.VI.2017, 1 \circlearrowleft , 1 \looparrowright .

Рис. 9—17. Curculionidae, внешний вид. 9 — Bagous validus, 10 — Bradybatus seriesetosus, 11 — Gymnetron vittipenne, 12 — Mecinus heydenii, 13 — Mecinus laeviceps, 14 — Pseudorchestes kostali, 15 — Sibinia primitus, 16 — Tychius pumilus, 17 — Lixus kraatzi.

Figs 9–17. Habitus of Curculionidae species. 9 — Bagous validus, 10 — Bradybatus seriesetosus, 11 — Gymnetron vittipenne, 12 — Mecinus heydenii, 13 — Mecinus laeviceps, 14 — Pseudorchestes kostali, 15 — Sibinia primitus, 16 — Tychius pumilus, 17 — Lixus kraatzi.

Tychius pumilus C.N.F. Brisout de Barneville, 1863

Материал. 14 — суходольный луг, на *Trifolium arvense* L., 23.VII.2017, 5♂♂, 1♀.

Замечания. Широко распространён в Европе от Испании до Киевской обл. Украины, а также в Закавказье [Dieckmann, 1988; Yunakov et al., 2018; Alonso-Zarazaga et al., 2021]. Хотя в палеарктическом каталоге есть отметка и для «Южной России» (ST), он отсутствует в наиболее полных сводках по жукам-долгоносикам юга России [Агzanov, 2015], Северо-Западного Кавказа [Ismailova et al., 2007] и Среднего Поволжья [Isaev, 2007], а также в других фаунистических статьях и списках. Наша находка подтверждает распространение этого вида на юге европейской части России. В Саратовской обл., как и на всём ареале, монофаг на клевере полевом (*T. arvense*) [Dieckmann, 1988].

Tychius sharpi Tournier, 1874

Материал. 3 — кошением, 10.VI.2012, 2♂♂.

Entiminae

Sitona waterhousei Walton, 1846

Материал. 33 — степная балка, кошением, 17.V.2018, 1 \circlearrowleft .

Hyperinae

Hypera (Hypera) plantaginis (DeGeer, 1775)

Материал. 11 — кошением по цветущей рябине, 22.V.2017, А.Н. Володченко, 1 $\stackrel{\bigcirc}{\circ}$.

Lixinae

Adosomus (Adosomus) roridus (Pallas, 1781) Puc. 8.

Материал. 20 — луг, кошение, 8.V.2012, 1 экз., на дороге, 15.V.2021, 1 экз.; $\bf 31$ — степь, обочина дороги, на почве, 15.V.2015, 2 экз.

Замечания. Редкий и локально распространённый южный степной вид, в России встречается на юге и юговостоке европейской части [Тег-Міпазуап, 1988]. Самая северная популяция известна из Мелекесского р-на Ульяновской обл., где жуки были собраны в нарушенной луговой степи [Ізаеv, Zotov, 2003], также найден в Кувандыкском р-н Оренбургской обл. [Shapovalov et al., 2011]. Наши находки сделаны преимущественно с обочин степных дорог (рис. 7) в местах произрастания кормовых растений — Tanacetum vulgare L. и различных Artemisia. Данный вид включён в новое издание Красной Книги России [Коготуаеv, 2021], поэтому рекомендуется его включить в следующее издание Красной Книги Саратовской обл.

Asproparthenis carinata (Zoubkoff, 1829)

Материал. 25 — солончак, на почве, 10.V.2013, 1 экз.

Leucophyes pedestris (Poda, 1761)

Материал. 18 — лугово-степной склон, на обочине дороги, 9.V.2016, 1 экз.; 30 — степь, обочина дороги, на почве, 9.V.2014, 3 экз.; 31 — степь, обочина дороги, 15.V.2015, 2 экз.; 34 — на обочине дороги, 7.V.2016, 1 экз.

Pleurocleonus sollicitus (Gyllenhal, 1834)

Материал. 21 — заросшие пески с куртинами Artemisia sp., 4–12.V.2019, 10 экз.

Pseudocleonus (Neopseudocleonus) marginicollis (Fehraeus, 1842)

Рис. 6.

Материал. 21 — посадки сосен, псаммофитная степь, под куртинами *Jurinea* sp., 4–12.V.2019, 3о $^{\circ}$ о $^{\circ}$.

Замечания. Описан с побережья Каспийского моря [Ter-Minasyan, 1988]. Встречается в Азербайджане [Tozlu et al., 2005], Казахстане, Армении, Израиле [Alonso-Zarazaga et al., 2021], в Крыму, на юге и востоке Украины [Yunakov et al., 2018]. В России известны находки в Дагестане [Ismailova et al., 2007], Оренбургской обл. [Shapovalov et al., 2006] и Ростовской обл. [Arzanov, 2015]. Кормовые растения точно не установлены, но я находил жуков, а также их прошлогодние остатки, под куртинами Jurinea sp. (вероятнее всего J. polyclonos (L.) DC.). Биотоп представлен на рис. 5.

Lixus (Dilixellus) fasciculatus Boheman, 1835

Материал. 23 — 10.VI.2006, 1 $^{\circ}$; на стебле *Artemisia vulgaris* L., 21.VI.2009, 20 $^{\circ}$ о $^{\circ}$; 35 — берег пруда, 4.VII.2009, А.О. Беньковский и М.Я. Беньковская, 1 $^{\circ}$.

Lixus (Eulixus) kraatzi Capiomont, 1875 Рис. 17.

Материал. 28 — отряхиванием с *Populus alba* L., 22.V.2021, 1♀.

Замечания. Южный туранский вид. Данная находка на тополе носит случайный характер, поскольку он развивается в стеблях некоторых растений из семейства маревые (Chenopodiaceae), в литературе указаны сведа заострённая (Suaeda acuminata (C.A. Mey.) Moq.) [Ter-Minasyan, 1989], сведа высочайшая (S. altissima (L.) Pall.) [Korotyaev et al., 2016] и оксибазис городской (Oxybasis urbica (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch) [Yunakov et al., 2018]. В Дагестане автором серия вида собрана в вечернее время на стеблях лебеды (Atriplex sp.).

Обсуждение

По итогам данной работы к фауне Саратовской обл. добавляется ещё 56 видов жуков долгоносиков из 8 подсемейств.

С учётом классического труда К. Линдемана [Lindeman, 1871], списка Н.Л. Сахарова [Sakharov, 1905], предыдущих публикаций автора [Zabaluev, 2010, 2015, 2016, 2019а, b] и других опубликованных данных [Lavrentiev, Sazhnev, 2019; Sazhnev et al., 2019а, b, 2021; Sazhnev, Anikin, 2020; Zabaluev et al., 2020; Dedyukhin, 2021] фауна жуков-долгоносиков Саратовской обл. насчитывает на данный момент 412 видов. Однако остаются ещё 14 видов, которые известны нам либо по неопубликованным сборам коллег, либо по музейным экземплярам без точных этикеток, либо нуждаются в проверке определения и поэтому не включены в настоящую работу. С учётом этих видов суммарная фауна оценивается в 426 вида. Для сравнения относительно хорошо изученная фауна соседней Ульяновской обл. составляет около 470 видов долгоносиков [Isaev, 2007].

Тем не менее, ещё недостаточно выяснен фаунистический состав такого крупного подсемейства, как Conoderinae, в особенности сложного в определе-

нии рода *Ceutorhynchus*. Также стоит ожидать нахождение ещё нескольких видов из трибы Rhamphini, а также из родов *Dorytomus*, *Lixus*, *Magdalis*, *Bagous*, *Sitona* и других. Кроме того, пока слабо охвачена исследованиями территория Саратовского Заволжья, где возможно нахождение видов среднеазиатской фауны.

Благодарности

Выражаю свою искреннюю признательность за материал А.О. Беньковскому, М.Я. Беньковской (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, Москва), А.Н. Володченко (Балашовский институт СГУ, Балашов), А.С. Сажневу (Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок), И.В. Крюкову (Саратов), а также благодарю всех сотрудников Дьяковской биологической станции ИПЭЭ РАН за возможность проведения исследований в её окрестностях. Исследование инвазионного вида (20 %) поддержано грантом РФФИ №20-54-05004, а остальная часть работы (80 %) — грантом РНФ №21-74-20001.

Литература

- Alonso-Zarazaga M.A., Barrios H., Borovec R., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlavác P., Korotyaev B., Lyal C.H.C., Machado A., Meregalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trizna M., Velázquez de Castro A.J., Yunakov N.N. 2021. Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. Work version 2.6. URL: http://weevil.info/content/palaearctic-catalogue (checked 1.VIII.2021).
- Anikin V.V. 2020. High degree of damage of the field maple seeds by weevil *Bradybatus creutzeri* (Coleoptera: Curculionidae) in the urban biotopes of Saratov // Entomologicheskiye i parazitologicheskiye issledovaniya v Povolzhye. Vol.17. P.129–131. [In Russian].
- Arzanov Yu.G. 2015. A revised checklist species of the Curculionoidea (Coleoptera, excluding Scolytinae) of Rostov Oblast and Kalmykia, the southern part of European Russia // Journal of Insect Biodiversity. Vol.3. No.12. P.1–32.
- Caldara R. 2008. Revisione delle specie paleartiche del genere Gymnetron (Insecta, Coleoptera: Curculionidae) // Aldrovandia. Vol.4P.27–103.
- Dedyukhin S. V. 2021. Curculionidae// Anikin V. V. (Ed.): Arthropods of the Khvalynsky National Park. Saratov: Amirit. P. 135–151. [In Russian]. Dieckmann L. 1968. Revision der westpaläarktischen Anthonomini (Coleoptera: Curculionidae) // Beiträge zur Entomologie. Vol. 18. No. 3/4. P. 377–564.
- Dedyukhin S.V., Korotyaev B.A. 2021. Interesting records of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) near the boundary between Europe and Asia // Entomologicheskoye obozrenie (Entomological Review). Vol. 100. No. 2. P. 439–458. [In Russian].
- Dieckmann L. 1983. Beiträge zur Insectenfauna der DDR: Coleoptera
 Curculionidae (Tanymecinae, Leptopiinae, Cleoninae, Tanyrhinchinae, Cossoninae, Raymondionyminae, Bagoinae, Tanysphyrinae//Beiträge zur Entomologie. Vol.33. No.2. P.257–381.
- Dieckmann L. 1988. Beiträge zur Insektenfauna der DDR Coleoptera— Curculionidae (Curculioninae: Ellescini, Acalyptini, Tychiini, Anthonomini, Curculionini)//Beiträge zur Entomologie. Vol.38. No.2. P.365–468.
- Elenevskiy A.G., Bulaniy Yu.I., Radygina V.I. 2009. [Keyto identification of vascular plants of the Saratovskaya Oblast]. Saratov: IP Bazhenov. 248 p. [In Russian].
- Isaev A.Yu. 2007. [Key of beetles from Srednee Povolzh'ye. Part III. Polyphaga–Phytophaga)]. Ulyanovsk: Vektor-S. 256 p. [In Russian].

- Isaev A.Yu., Zotov A.A. 2003. [The find in the Ulyanovsk region *Adosomus roridus* Pall. (Coleoptera, Curculionidae) and additional data on the fauna and ecology of Cleoninae southeast forest-steepe of the Middle Volga] // Priroda Simbirskogo Povol'zhya. Vol.4. P.72–89. [In Russian].
- Ismailova M. Sh., Korotyaev B. A., Abdurakhmanov G.M., Mukhtarova G.M. 2007. [The weevils (Coleoptera: Apionidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erirhinidae, Curculionidae) of the North-East Caucasus (fauna, ecology, zoogeography)]. Makhachkala: Yupiter. 300 p. [In Russian].
- Jiang C., Zhang R. 2015. The genus *Gymnetron* from China with description of pre-imaginal stages of *G. miyoshii*, *G. auliense* and *G. vittipenne* (Coleoptera, Curculionidae) // ZooKeys. Vol.534. P.61–84.
- Khruleva O.A., Chernov Yu.I., Korotyaev B.A., Piterkina T.V. 2011. Beetles of the superfamily Curculionoidea (Coleoptera) in complex semi-desert in relation to climate change in the Northern Caspian Region // Zoologicheskiy zhurnal [Zoological Journal]. Vol. 90. No. 3. P. 311–324. [In Russian].
- Korotyaev B.A. 2021. Krapchaty adosomus Adosomus roridus (Pallas, 1781)// Pavlov D.S. (Ed.): Krasnaya Kniga Rossiyskoy Federatsii, tom «Zhivotnyye». 2-oe izdaniye. Moscow: FGBU «VNII Ekologiya». P.191–192. [In Russian].
- Korotyaev B.A., Gültekin L., Volkovitsh M.G., Dorofeyev V.I., Konstantinov A.S. 2016. Bioindicator beetles and plants in desertified and eroded lands in Turkey // Journal of Insect Biodiversity. Vol.4. No.1. P.1–47.
- Lavrentiev M.V., Sazhnev A.S. 2019. Interlinking of flora and complexes of beetles (Insecta: Coleoptera) on carbonate outcrops of the National Park «Khvalynsky» // Nauchnyye trudy natsionalnogo parka «Khvalynskiy». Sbornik trudov. Po materialam VI Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Osobo okhranyayemye prirodnyye territorii; proshloye, nastoyashcheye i budushcheye». Vol.11. P.72–82. [In Russian].
- Lindeman K. 1871. [A review of the geographical distribution of beetles in the Russian Empire. Part 1. Introduction. Northern, Moscow and Turan provinces] // Trudy Russkogo Entomologicheskogo Obshchestva. Vol.6. P.41–366. [In Russian].
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Prokin A.A., Ryaskin D.I., Ishin R.N. 2020. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 3 // Eversmannia. Entomologicheskie issledovaniya v Rossii i sosednikh regionakh. Vol.62. P.68–71. [In Russian].
- Plantarium: The Open Atlas of Plants and Lichens of Russia and adjacent countries // URL: http://www.plantarium.ru/ (checked 1.JX.2021).
- Sakharov N.L. 1905. [Beetles of environs Mariinsky Land College and other places of Saratov Province] // Trudy Saratovskogo obzhestva estestvoispytatelei i lyubitelei prirody. Vol.4. No.2. P.3–86. [In Russian].
- Sazhnev A.S., Anikin V.V. 2020. New results of using the light trap for collecting beetles (Insecta: Coleoptera) in the urban environment (on the example of Saratov) // Polevoy zhurnal biologa [Field Biologist Journal]. Vol.2. No.2. P.72–78. [In Russian].
- Sazhnev A.S., Volodchenko A.N., Zabaluev I.A. 2019a. New data to the fauna of beetles (Coleoptera) of the Saratov Province. Report 2 // Eversmannia. Entomologicheskie issledovaniya v Rossii i sosednikh regionakh. Vol.57. P.9–13. [In Russian].
- Sazhnev A.S., Volodchenko A.N., Lavrentiev M.V., Trushov D.A. 2019b. The additional data about spring beetles fauna (Insecta: Coleoptera) of the Natural Monument «Rasskazan' Lake» (Saratov Province) // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Khimiya. Biologiya. Ekologiya. Vol.19. No.4. P.453–460. [In Russian].
- Sazhnev A.S., Porshakov A.M., Kondratiev E.N., Korneev M.G. 2021.

 Beetles (Insecta: Coleoptera) in undersnow uninhabited nests of common vole Microtus arvalis Pallas, 1778 sensu lato (Rodentia: Cricetidae) from Saratov oblast // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Biologiya. Nauki o zemle. Vol.31. No.4. P.373–377. IIn Russian].
- Shapovalov A.M., Grigoriev V.E., Nemkov V.A., Rusakov A.V., Kazakov E.P. 2011. [Interesting finds of Coleoptera (Insecta, Coleoptera) in

- the Orenburg region] // Trudy Orenburgskogo otdeleniya REO. Vol.1. P.39–48. [In Russian].
- Shapovalov A.M., Nemkov V.A. Rusakov A.V. Kozminykh V.O. 2006. New data on the beetles (Insecta, Coleoptera) of the Urals (based on materials from the Orenburg Oblast and Perm' Krai)// Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. Prilozheniye. Vol.5. P.107–113. [In Russian].
- Ter-Minasyan M.E. 1988. [Weevils of the Subfamily Cleoninae of the USSR Fauna: Tribe Cleonini]. Vol.155. Leningrad: Nauka. 235 p. [In Russian].
- Ter-Minasyan M.E. 1989. Weevils of the subfamily Cleoninae (Coleoptera, Curculionidae) in the fauna of Mongolia // Nasekomyye Mongolii. Vol. 10. P. 393–412. [In Russian].
- Toševski I., Čaldara R., Joviæ J., Baviera C., Hernández-Vera G., Gassmann A., Emerson B.C. 2014. Revision of *Mecinus heydenii* species complex (Curculionidae): integrative taxonomy reveals multiple species exhibiting host specialization//Zoologica Scripta. Vol.43. No.1. P.34–51.
- Tozlu G., Maharramova Sh.M., Kerimova I.G., Huseynova E.A. 2005. Coleoptera (Cerambycidae, Curculionidae) of the oil-polluted forests in North Eastern Azerbaijan // Linzer biologische Beiträge. Vol.37. No.1. P.477–488.
- Yunakov N., Nazarenko V., Filimonov R., Volovnik S. 2018. A survey of the weevils of Ukraine (Coleoptera: Curculionoidea) // Zootaxa. Vol.4404. P.1–494.

- Zabaluev I.A. 2010. To beetles fauna (Insecta, Coleoptera) of Engels, Saratov Province: annotated species list // Entomologicheskiye i parazitologicheskiye issledovaniya v Povolzhye. Vol. 8. P.27–35. [In Russian].
- Zabaluev I.A. 2015. New records of weevils (Coleoptera: Curculionidae) in Saratovskaya Oblast'. Part 1 // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal [Euroasian Entomological Journal]. Vol. 14. No. 2. P. 101–104. [In Russian].
- Zabaluev I.A. 2016. New and interesting records of weevils (Coleoptera: Curculionidae) from the Saratovskaya Oblast. Part 2 // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal [Euroasian Entomological Journal]. Vol.15. No.2. P.115–119. [In Russian].
- Zabaluev I.A. 2019a. New and interesting records of weevils (Coleoptera: Curculionidae) from the Saratovskaya Oblast. Part 3 // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal [Euroasian Entomological Journal]. Vol.18. No.2. P.99–105. [In Russian].
- Zabaluev I.A. 2019b. First record of *Parametra gebleri* Faust, 1893 (Coleoptera, Curculionidae) in the Khvalynsky National Park (Saratov Province) // Eversmannia. Entomologicheskie issledovaniya v Rossii i sosednikh regionakh. Vol. 57. P. 25–26. [In Russian].
- Zabaluev I.A., Sazhnev A.S., Volodchenko A.N. 2020. New data to the fauna of beetles (Coleoptera) of the Saratov Province. Report 3 // Eversmannia. Entomologicheskie issledovaniya v Rossii i sosednikh regionakh. Vol.61. P.5–10. [In Russian].

Поступила в редакцию 10.9.2021