

УДК 595.767.29

## ОБЗОР РОДА *GNAPTOR* BRULLÉ 1832 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА ИЗ ТУРЦИИ

© 2015 г. И. А. Чиграй<sup>1</sup>, М. В. Набоженко<sup>1,2</sup>, Б. Кескин<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону 344090, Россия  
e-mail: chigray93@bk.ru

<sup>2</sup>Институт аридных зон Южного научного центра РАН, Ростов-на-Дону 344006, Россия  
e-mail: nalassus@mail.ru

<sup>3</sup>Ege University, Bornova – Izmir 35100, Turkey  
e-mail: bekir.keskin@ege.edu.tr

Поступила в редакцию 14.12.2014 г.

Описан новый вид *Gnaptor medvedevi* sp. n. из Юго-Западной Турции. Новый вид наиболее близок к *G. spinimanus*, от которого отличается более узкими параметрами, строением гастральной спиккулы и скульптурой гипомер переднегруди. Для *G. prolixus* выделен отдельный монотипический подрод *Plesiognaptor* subgen. n. Для каждого вида дано распространение. Уточняется ареал *G. prolixus*, изолированные популяции которого известны из Турции (провинции Измир, Айдын, Конья, Ыспарта) и Ирана (Эльбурс, первое указание для страны). Даны определительная таблица и иллюстрации для всех видов рода *Gnaptor*.

**Ключевые слова:** Tenebrionidae, *Gnaptor*, новый вид, новый подрод, Турция, Иран, Южная Европа

**DOI:** 10.7868/S004451341509007X

Род *Gnaptor* Brullé 1832, единственный в составе подтрибы Gnaptorina G. Medvedev 2001 (триба Vlaprtini), включает несколько видов, распространенных в Западной Палеарктике от Центральной Европы (Австрия, Словения) до р. Дон. Скопин (1960) относил род *Gnaptor* по строению личинок к подтрибе Prosodina, хотя и отмечал их своеобразие. Медведев (2001), учитывая работу Скопина, использовал широкий спектр признаков строения яйцеклада и половых протоков самок, гени талий и терминалий самцов для выделения отдельной трибы Gnaptorina для рода *Gnaptor*. Он также указывал на существенные морфологические отличия между двумя видами рода, *G. spinimanus* (Pallas 1781) и *G. prolixus* Fairmaire 1866. При этом “признаки *G. prolixus* отличаются меньшей продвинутостью по сравнению с таковыми у *G. spinimanus*, что обусловлено либо давностью обособления этих двух видов, либо более высокими темпами эволюционных преобразований” у последнего вида (Медведев, 2001: 30–31). Эти аргументы позволяют выделить *G. prolixus* в отдельный монотипический подрод *Plesiognaptor* subgen. n.

До недавнего времени было известно лишь 2 вида рода *Gnaptor*: широко распространенный в Европе *G. spinimanus* (Pallas 1781) и локально распространенный в Анатолии *G. prolixus* Fairmaire 1866. Мартинес с соавторами (Martínez et al.,

2011) восстановили валидность *G. boryi* Laporte 1840 из Греции и синонимизировали с ним *G. graecus* Küster 1848. *Gnaptor boryi* близок к *G. spinimanus* и отличается от него значительно более расширенными и сильно S-образно изогнутыми параметрами.

В ходе экспедиционных исследований в западной части Тавра (Турция) были обнаружены 3 изолированные популяции еще одного вида *Gnaptor*, который близок к *G. spinimanus* и отличается от него более узкими параметрами. Половые протоки у нового вида и двух известных видов номинативного подрода идентичные и характеризуются очень длинным базальным протоком сперматеки (участок от вершины вагины до первого резервуара), в 6–7 раз превышающим длину тела жука. Длина базального протока у *G. prolixus* в десятки раз меньше длины тела жука.

В работе использован материал следующих учреждений и коллекций (акронимы даны с скобками): Зоологический институт РАН (ZIN, Санкт-Петербург, Россия), Финский музей естественной истории (FMNH, Finnish Museum of Natural History, University of Helsinki), Эгейский университет (ZDEU, Zoological department of Ege University), коллекция М.В. Набоженко (CN, Ростов-на-Дону, Россия).

Род *Gnaptor* Brullé 1832Подрод *Plesiognaptor* subgen. n.

Типовой вид *Gnaptor prolixus* Fairmaire 1866.

Диагноз. Тело у самца сравнительно стройное, ноги длинные, стройные. Вершина надкрылий сильно вытянутая, при рассмотрении сверху хорошо заметная. Задние ноги самца заметно изогнутые. Первый и второй протарзомеры с густой волосистой щеточкой на всей поверхности подошвенной стороны, 3–4-й с густой волосистой щеточкой на переднем крае. Гипомеры переднегруди с грубыми морщинами на всей поверхности, четко отделенным от остальной поверхности широким окаймлением наружного края. Парамеры сильно удлинённые, расщепленные лишь на самой вершине, при рассмотрении сбоку прямые (не изогнутые S-образно). Гастральная спикула с хорошо выраженным общим стволом. Железа VIII стернита самца очень тонкая и короткая. Половые протоки самки: основания резервуаров сперматеки и клапана железы расположены рядом, резервуары не отделены друг от друга длинным протоком сперматеки. Длина основного протока сперматеки составляет сотые доли от длины тела самки.

Этимология: от слова *plēsí* (os) (греч.) – около, близок к.

*Gnaptor (Plesiognaptor) prolixus* Fairmaire 1866

(рис. 1а; 2а–2б)

Турция: “Anatolia, Asia Minor, v. Bodemeyer”, 1♂, 1♀ (FMNH); “Asia minor, Ak-Chehir, v. Bodemeyer”, 1 экз. (ZIN); “Anatolien, Ak-Chehir, 1900 Korb”, 1 экз. (ZIN); “Asia Minor, Bos-Dagh”, 2 экз. (ZIN); “Bosdagh, 68 Lederer”, 1 экз. (ZIN); Turkey, İzmir Province, Bozdağ, 02.07.1964, 4♂♂, 2♀♀ (ZDEU), 12.07.1965 (leg. N. Oktem), 3♂♂ (ZDEU), 12.05.2001, 1♀ (ZDEU), 09.05.2006 (leg. H. Yılmaz), 1♂ (ZDEU), 09.05.2006 (leg. M.A. Alcan), 1♂, 1♀ (ZDEU), 09.05.2006 (leg. G. Mulla), 2♀♀ (ZDEU), 09.05.2006 (leg. S. Sertkol), 1♂ (ZDEU); İzmir Province, Bozdağ, 29.03.2003, N 38°18'6.25" E 28°2'15.06", 1190 m (leg. B. Keskin), 1♂, 1♀ (ZDEU); İzmir Province, Bozdağ, 30.04.2003, N 38°18'12.62" E 28°2'37.84", 1260 m (leg. B. Keskin), 1♂ (ZDEU); Turkey, Afyon Province, Sultandağ, 21.05.1966, 1♀ (ZDEU); Turkey, Afyon Province, Cumhuriyet, 13.05.2004 (leg. H. Koc), 1♀ (ZDEU); Turkey, Isparta Province, Davraz Dağı, N 37°47'827" E 30°45'505", 1603–1650 m, 11.05.2009 (leg. M.V., S.V. Nabozhenko, B. Kes-

kin), 2♂♂ (ZIN, CN); Turkey, Konya Province, Kızılören, 05.2011 (leg. I. Shokhin), 1♂, 1♀ (CN). Иран: “Elbrus [Elburs] Geb. Persien, Rettr.”, 2♂♂ (FMNH).

Иран: Эльбурс. Турция: провинции Измир (İzmir: Bozdağ – типовое местонахождение), Афьон, Айдын (Aydın: Madran), Конья (кроме изученного материала: Höyük), Ыспарта (Медведев, 2001; Mercan et al., 2004; Tezcan et al., 2004; Martínez et al., 2011). Указание для Текирдага, европейская часть Турции (Tezcan et al., 2004), ошибочно и относится к *G. spinimanus*.

Подрод *Gnaptor* Brullé 1832

Типовой вид *Tenebrio spinimanus* Pallas 1781, по монотипии.

*Gnaptor* (s. str.) *spinimanus* (Pallas 1781)

(рис. 1б; 2в, 2г, 2у)

Более 300 экз. из России, Восточной и Южной Европы (коллекции ZIN, CN, ZDEU).

Албания, Черногория, Словения, Сербия, Босния и Герцеговина, Чехия, Словакия, Австрия, Венгрия, Болгария, Румыния, Македония, Польша, Украина, Молдавия, Турция (Tekirdağ Province, Edirne Province: Gala Golu-Kesan, 23–24.04.2005 (leg. I.E. Cevik), 2♂♂, 2♀♀ (ZDEU)), юг России (Медведев, 2001; Löbl et al., 2008; Martínez et al., 2011; Абдурахманов, Набоженко, 2011). Восточной границей ареала является р. Дон. Более подробное распространение для Украины дано в работах Черней с соавторами (Черней, 2005; Черней, Федоренко, 2006), подробная библиография и распространение вида приведены в работе Абдурахманова и Набоженко (2011).

В России распространен в Крыму (повсеместно, кроме влажных лесов), в Ростовской обл. (Ростов-на-Дону, Недвиговка, Аксай, Миллеровский р-н (Ивановка), Авило-Успенка, станицы Раздорская, Горная; Шолоховский р-н (Белогорский)), Волгоградской обл. (окрестности Калача-на-Дону – левобережье Дона, Трехостровская). Характерен для разнотравно-типчаково-ковыльной степи с обилием кустарников.

Вид внесен в Красную книгу Ростовской обл. (Арзанов, Набоженко, 2004; Набоженко, 2014).

*Gnaptor boryi* Laporte 1840

(рис. 1в; 2д, 2е, 2к)

Греция: “Morea, Cumani, Brescke”, 2♂♂, 2♀♀ (ZIN).

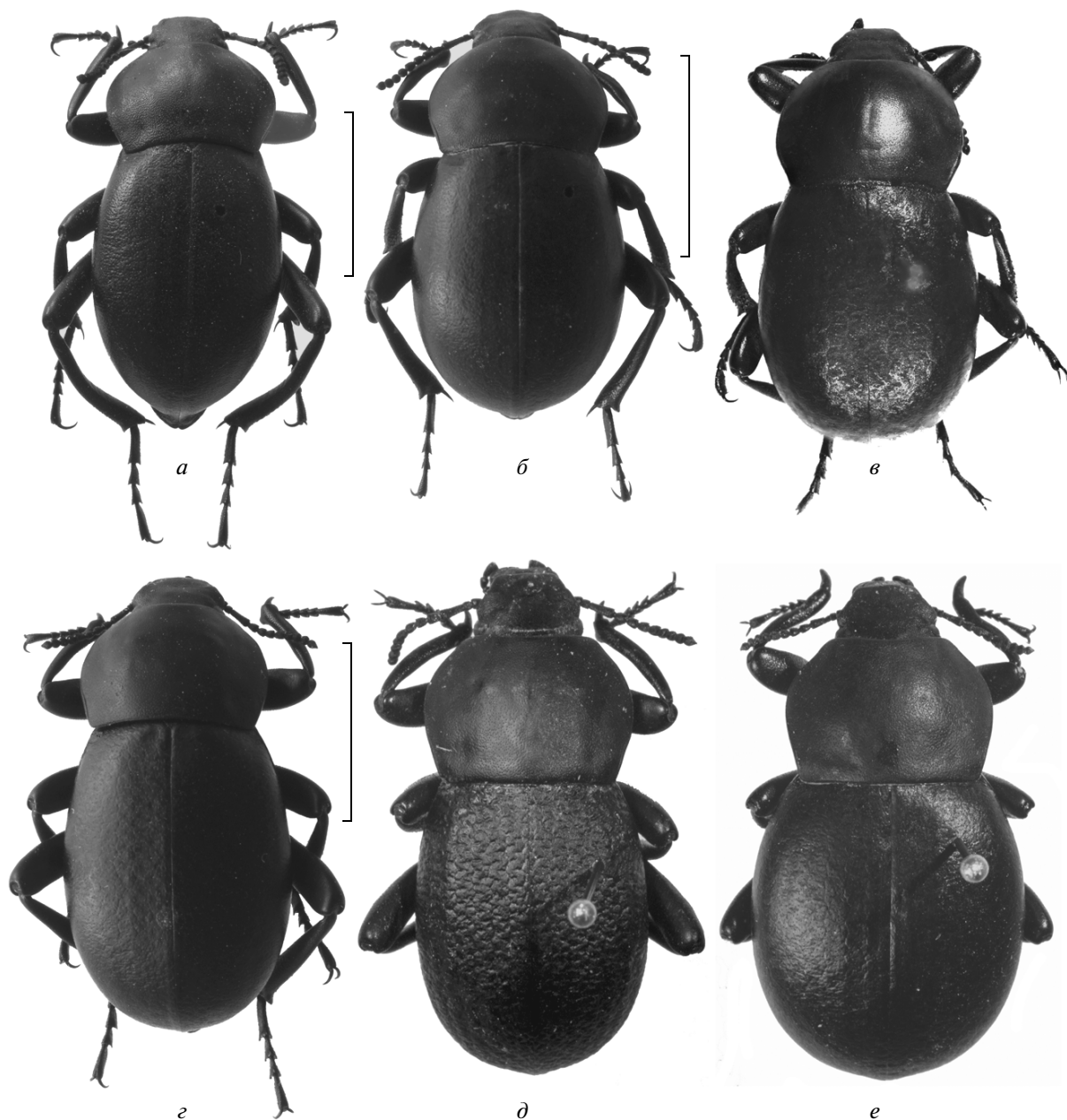


Рис. 1. Виды рода *Gnaptor*, общий вид: а – *G. prolixus*, самец; б – *G. spinimanus*, самец; в – *G. boryi*, самец; г – *G. medvedevi* sp. n., самец, Konya Province; д – *G. medvedevi* sp. n., самец, Isparta Province; е – то же, самка, Isparta Province.

Эндемик Греции (Пелопоннес). Распространение подробно указано в работах (Kühnelt, 1965; Martínez et al., 2011).

*Gnaptor medvedevi* Chigray, Nabozhenko et Keskin sp. n.

(рис. 1г–1е; 2ж, 2з, 2л)

Материал. Голотип (♂) и 1 паратип (♀) в коллекции ZIN с этикеткой: “Turkey, Konya Prov-

ince, 18 km N Yarpuz, N 37°12'890" E 31°58'955", 1804 m, 16.05.2009. Leg. M.V. & S.V. Nabozhenko, B. Keskin”. Паратипы: “Turkey, Antalya Province, Akseki District, pass above Yarpuz N 37°10'246" E 31°55'324", 1821 m, 15.05.2009 (leg. M.V., S.V. Nabozhenko, B. Keskin)”, 1♀ (ZIN), 1♂ и 2♀♀ (ZDEU); “Turkey, Isparta Province, pass between Yenışar and Aksu, N 37°43'437" E 31°18'549", 1777 m, 14.05.2009 (leg. M.V., S.V. Nabozhenko, B. Keskin)”, 1♂, 3♀♀ (ZIN), 2♂♂ и 3♀♀ (ZDEU).

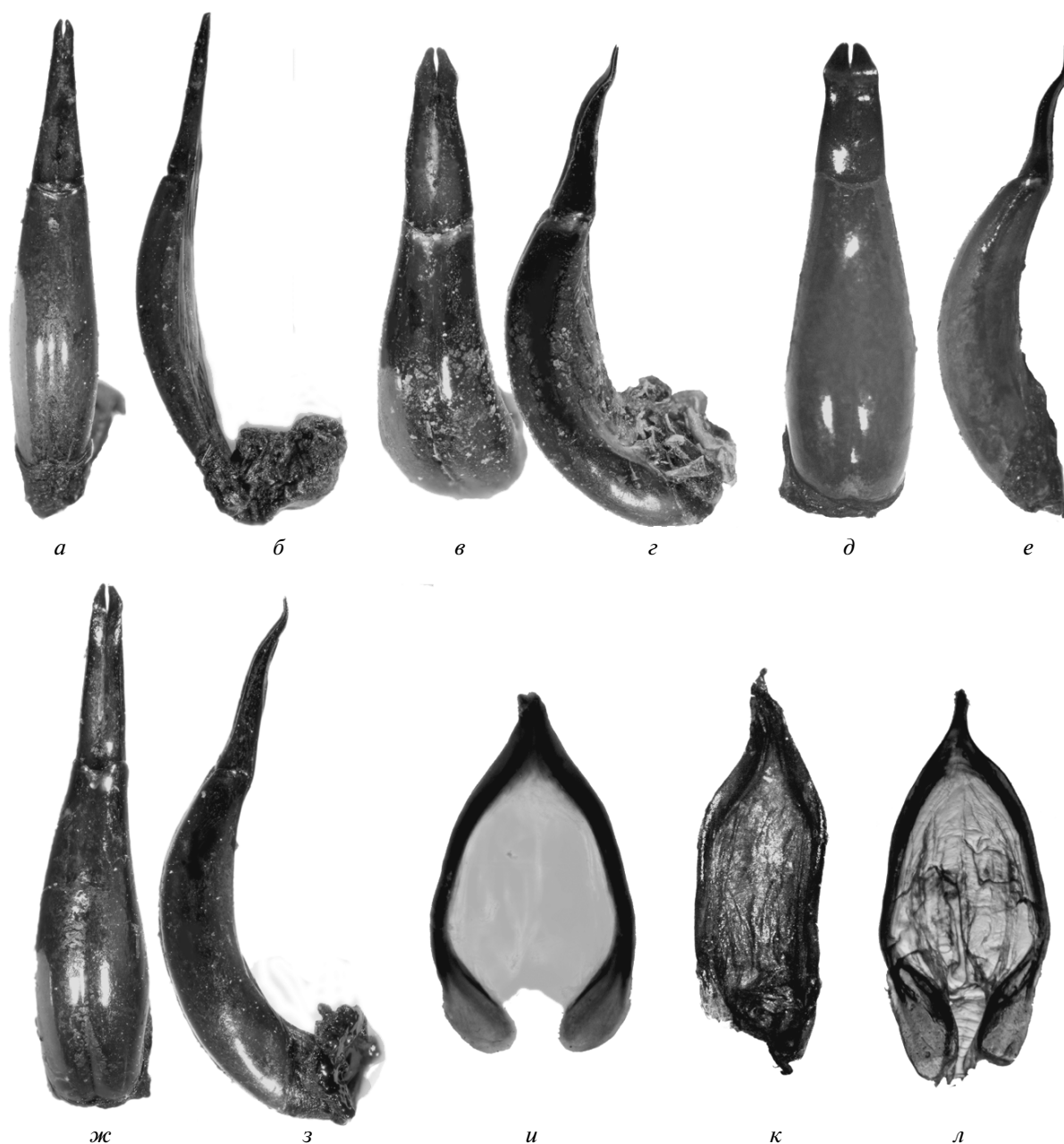


Рис. 2. Род *Gnaptor*, детали строения самцов: а, б – *G. prolixus*; в, г, и – *G. spinimanus*; д, е, к – *G. boryi*; ж, з, л – *G. medvedevi* sp. n.; а–з – параметры дорсально и вентрально; и–л – гастральная спикула.

Описание. Самец. Тело черное, матовое, крупное, широкоовальное, коренастое. Наибольшая ширина головы на уровне глаз. Расстояние между глазами в 9 раз больше самих глаз. Передний край наличника слабо дуговидно выемчатый. На стыке наличника и щеки имеется маленькая тупая выемка. Щеки в передней части выемчатые, в задней широко закругленные. Пунктировка головы не грубая, умеренно густая. Антенны последними члениками достают середины перед-

неспинки. 7–10-й членики антенн поперечные. Отношение длины (ширины) 2–11-го члеников антенн 8(9) : 25(11) : 15(11) : 11(11) : 11(11) : 12(13) : 10(13) : 10(13) : 9(13) : 12(12).

Переднеспинка поперечная (ширина в 1.42 раза больше длины), с наибольшей шириной посередине, где она в 1.88 раза шире головы. Ширина переднеспинки на уровне переднего края, середины и основания 1 : 1.8 : 1.5. Наружные стороны переднеспинки закругленные; передний край

широко выемчатый; основание почти прямое. Передние и задние углы переднеспинки коротко закругленные, тупые. Наружные края переднеспинки тонко окаймленные, передний край окаймлен только возле передних углов, задний край не окаймлен. Диск переднеспинки слабо выпуклый. Гипомеры с грубыми морщинами, без зернистых точек, иногда с редкими зернистыми точками, в передней части окаймлены и имеют более редкую зернистость. Отросток переднегруди между передними тазиками с глубоким вдавлением посередине, на заднем конце отростка имеется короткий зубец.

Надкрылья покатые, удлинненно-овальные (длина в 1.51 раза больше ширины), наиболее широкие посередине (в 1.12 раза шире и в 2.35 раза длиннее переднеспинки, в 2.15 раза шире головы), выпуклые. Вершина надкрылий слабо оттянутая. Эпиплевры надкрылий морщинистые. 1–3-й абдоминальные вентриты полностью морщинистые, 4-й вентрит морщинистый только у переднего края. Пунктировка всех вентритов не грубая и не густая.

Соотношение длин бедра, голени и лапки: передние 13 : 12 : 10, средние 16 : 13 : 12, задние 19 : 18 : 16. Передние голени S-образно изогнуты, с большой загнутой наружу шпорой и маленькой загнутой внутрь шпорой. Средние голени слабо изогнутые, задние голени прямые. 1–2-й членики передних лапок снизу со сплошной щеточкой на переднем крае, 3–5-й с раздвоенной щеточкой.

Длина эдеагуса 8.5 мм, ширина 1.8–1.9 мм. Длина параметер 3 мм. Параметеры равномерно сужаются к вершине, образуя подобие вилочки, латерально S-образно изогнутые. Внутренний VIII стернит самца покрыт мелкими щетинками, особенно густо в вершинной части, в средней части имеет неглубокую выемку.

Гастральная спикула сильно S-образно изогнутая, имеет отчетливый общий ствол.

Длина тела 26–28 мм, ширина – 11.2–12.4 мм.

**Самка.** Тело черное, крупное (26–28 мм), коренастое, более выпуклое, чем у самца. Усики короткие, последними члениками не заходят за середину переднеспинки. 7–10-й членики усиков поперечные. Отношение длины (ширины) 2–11-го члеников усиков 8(8) : 21(10) : 12(10) : 11(10) : 10(10) : 10(13) : 8(12) : 8(12) : 8(11) : 11(9).

Переднеспинка поперечная (ширина в 1.35 раза больше длины), с наибольшей шириной посередине, где она в 1.94 раза шире головы. Диск переднеспинки равномерно выпуклый, не уплощенный.

Надкрылья овальные (длина в 1.18 раза больше ширины), наиболее широкие посередине (в 1.56 раза шире переднеспинки), выпуклые, гладкие или слабо морщинистые, с редкими точками.

Передние голени S-образно изогнуты, с большой загнутой наружу шпорой. Вторая маленькая шпора, характерная для самцов, отсутствует.

Длина тела 26–28 мм, ширина 13.5 мм.

**Изменчивость.** У самцов из Ыспарты надкрылья бывают сильно морщинистые (рис. 1d), у самок слабо морщинистые (рис. 1e).

**Местообитание.** Собран в светлое время суток в кустарниках под камнями, в редколесьях из *Juniperus excelsa* и *Cedrus libanii*.

**Сравнительный диагноз.** Наиболее близок к *G. spinimanus*, от которого отличается значительно более узкими параметрами, наличием короткого общего ствола гастральной спикулы. Кроме того, оба вида различаются длиной эдеагуса (*G. spinimanus* 5.5–6 мм, *G. medvedevi* sp. n. – 8.5 мм). Новый вид, в отличие от *G. spinimanus*, имеет гастральную спикулу с коротким, но отчетливым общим стволом. Отличия двух видов от *G. boryi* и *G. prolixus* даны в определительной таблице.

**Этимология.** Вид назван в честь Глеба Сергеевича Медведева.

Определительная таблица видов рода *Gnaptor*

1(2). Тело самца стройное. Вершина надкрылий сильно вытянутая, хорошо заметна сверху. Задние голени самца изогнутые. 1–2-й протарзомеры с густой волосистой щеточкой на всей подошвенной поверхности. Параметеры эдеагуса самца прямые, сильно сужаются к вершине, где они коротко раздвоенные и не уплощенные. Длина основного протока сперматеки составляет сотые доли от длины жука ..... *G. prolixus*

2(1). Тело самца коренастое. Вершина надкрылий слабо вытянутая, сверху заметна частично. Задние голени самца прямые. 1–2-й протарзомеры только с краевой щеточкой по переднему краю. Параметеры самца S-образно изогнутые, дорсовентрально уплощенные на вершине. Длина основного протока сперматеки в 6–7 раз превышает длину жука.

3(4). Краевая щеточка из волосков на всех протарзомерах раздвоенная. Параметеры эдеагуса самца очень широкие, их длина в 2.2 раза больше ширины ..... *G. boryi*

4(3). Краевая щеточка из волосков на 1–2 протарзомерах сплошная, на 3–4 раздвоенная. Параметеры эдеагуса самца более узкие, их длина в 2.6–3.9 раза больше ширины.

5(6). Длина параметер эдеагуса самца в 3.86–3.9 раза больше ширины. Гастральная спикула с коротким, но хорошо выраженным общим стволом. Гипомеры обычно с более грубыми морщинами и полным окаймлением наружного края в передней части ..... *G. medvedevi* sp. n.

6(5). Длина параметер эдеагуса самца в 2.6–2.7 раза больше ширины. Гастральная спикула без общего ствола. Гипомеры у популяций из восточной части ареала со сглаженными морщинами и

неполным окаймлением наружного края в передней части, в западной части ареала (Албания, Черногория) с грубыми морщинами и полным окаймлением ..... *G. spinimanus*

### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность Светлане Набоженко (Институт аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону) за помощь в сборе материала, Хансу Сильфербергу (Hans Silfverberg, Helsinki) и Марку Волковичу (ЗИН РАН, Санкт-Петербург) за возможность изучения коллекционных материалов, Владимиру Шматко (Институт аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону) за изготовление ряда фотографий, Алексею Мосейко (ЗИН РАН) за информационные материалы.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (13-05-00467-а).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абдурахманов Г.М., Набоженко М.В., 2011. Определитель и каталог жуков-чернотелок (Coleoptera: Tenebrionidae) Кавказа и юга европейской части России. М.: Товарищество научных изданий КМК. 361 с.
- Арзанов Ю.Г., Набоженко М.В., 2004. Чернотелка гнаптор // Красная книга Ростовской области. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Ростов-на-Дону: Малыш. С. 94.
- Медведев Г.С., 2001. Эволюция и система жуков-чернотелок трибы Blaptini (Coleoptera, Tenebrionidae). Чтения памяти Н.А. Холодковского. Вып. 53. СПб.: Русское энтомологическое общество. 332 с.
- Набоженко М.В., 2014. Чернотелка-гнаптор // Красная книга Ростовской области. Т. 1. Животные. Ростов-на-Дону: Донской издательский дом. С. 62.
- Скопин Н.Г., 1960. Материалы по морфологии и экологии личинок трибы Blaptini // Труды Института зоологии АН КазССР. Т. 11. С. 36–71.
- Черней Л.С., 2005. Жуки-чернотелки (Coleoptera, Tenebrionidae) // Фауна Украины. Т. 19. Жесткокрылые. Вып. 10. Киев: Наукова думка. 431 с.
- Черней Л.С., Федоренко В.П., 2006. Определитель жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) фауны Украины (имаго, личинки, куколки). Киев: Коллобiг. 248 с.
- Kühnel W., 1965. Catalogus Fauna Graeciae. Pars 1. Tenebrionidae. Athens: Zeitschrift des griechischen Alpenvereins "To Wonu". 60 p.
- Löbl I., Nabozhenko M.V., Merkl O., 2008. Tribe Blaptini. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Tenebrionoidea (Löbl I., A. Smetana, eds). Stenstrup: Apollo Books. P. 219–257.
- Martínez H.C., Ferrer J., Gea J.F.S., 2011. Rehabilitación de *Gnaptor boryi* (Laporte, 1840), buena especie, diferente de *Gnaptor spinimanus* (Pallas, 1781) (Coleoptera: Tenebrionidae, Blaptini) // Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa. № 49. P. 243–246.
- Mercan T., Keskin B., Tezcan S., 2004. Bozdağ (Ödemiş, İzmir)'in Tenebrionidae (Coleoptera) faunasinin çukur tuzaklarla belirlenmesi üzerinde bir Araştırma // Ekoloji. № 53. P. 44–48.
- Tezcan S., Karsavuran Yu., Pehlivan E., Keskin B., Ferrer J., 2004. Contributions to the knowledge of the Tenebrionidae (Coleoptera) from Turkey. Part II. Opatrinae, Tenebrioninae, Adeliinae // Türkiye Entomoloji Dergisi. V. 28. № 3. P. 163–180.

## A REVIEW OF THE GENUS *GNAPTOR* BRULLÉ 1832 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) WITH DESCRIPTION OF A NEW SPECIES FROM TURKEY

I. A. Chigray<sup>1</sup>, M. V. Nabozhenko<sup>1,2</sup>, B. Keskin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Southern Federal University, Department of Zoology, Rostov-on-Don 344090, Russia

e-mail: chigray93@bk.ru

<sup>2</sup>Institute of Arid Zones, Southern Scientific Centre, Russian Academy of Sciences, Rostov-on-Don 344090, Russia

e-mail: nalassus@mail.ru

<sup>3</sup>Ege University, Zoology Department, Bornova – Izmir 35100, Turkey

e-mail: bekir.keskin@ege.edu.tr

The new species *Gnaptor medvedevi* sp. n. is described from southwestern Turkey. The new species is close to *G. spinimanus* but differs from it by narrower parameres, gastral spicula and sculpture of prothoracic hypomera. The new monotypic subgenus *Plesiognaptor* subgen. n. is described for *G. prolixus*, as well as the distribution for each species. New data on the *G. prolixus* range are added. This species is known from Turkey (Izmir, Aydın, Afyon, Konya, Isparta Provinces) and Iran (Elburs, the first record for the country). A key and illustrations for all species of the genus *Gnaptor* are given.

**Keywords:** Tenebrionidae, *Gnaptor*, new species, new subgenus, Turkey, Iran, Southern Europe