

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Южный научный центр

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
Southern Scientific Centre



# Кавказский Энтомологический Бюллетень

CAUCASIAN ENTOMOLOGICAL BULLETIN

Том 16. Вып. 1

Vol. 16. No. 1



Ростов-на-Дону  
2020

## Обзор пауков родов *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 и *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. (Aranei: Gnaphosidae) юго-востока Русской равнины и Кавказа

© А.В. Пономарёв, В.Ю. Шматко

Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону 344006 Россия. E-mail: ponomarev1952@mail.ru

**Резюме.** Рассмотрен видовой состав и таксономия *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 s. l., обитающих на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе (8 видов). Описан новый род *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. (типовой вид *Melanophora barbata* L. Koch, 1866). От других Zelotinae новый род отличается следующими особенностями строения копулятивных органов: крупная дистально округленная база эмболюса; наклонно ориентированный или дистально закругленный терминальный апофиз; петлевидный эмболюс; эпигина с М-образным срединным гребнем. Приведен диагноз рода *Trachyzelotes*. Установлены новые комбинации: *Marinarozelotes adriaticus* (Caporiacco, 1951), **comb. n.**, *Marinarozelotes ansimensis* (Seo, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes baiyuensis* (Xu, 1991), **comb. n.**, *Marinarozelotes barbatus* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes bardiae* (Caporiacco, 1928), **comb. n.**, *Marinarozelotes chybyndensis* (Tuneva et Eyunin, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes cumensis* (Ponomarev, 1979), **comb. n.**, *Marinarozelotes fuscipes* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes glossus* (Strand, 1915), **comb. n.**, *Marinarozelotes holosericeus* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes huberti* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes jaxartensis* (Kroneberg, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes kulczynskii* (Bösenberg, 1902), **comb. n.**, *Marinarozelotes lyonneti* (Audouin, 1826), **comb. n.**, *Marinarozelotes malkini* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes manytchensis* (Ponomarev et Tsvetkov, 2006), **comb. n.**, *Marinarozelotes miniglossus* (Levy, 2009), **comb. n.**, *Marinarozelotes minutus* (Crespo, 2010), **comb. n.**, *Marinarozelotes mutabilis* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes ravidus* (L. Koch, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes stubbsi* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.** Рассмотрены особенности распространения на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе *Trachyzelotes pedestris* (C.L. Koch, 1837), *Marinarozelotes adriaticus*, *M. barbatus*, *M. chybyndensis*, *M. cumensis*, *M. jaxartensis*, *M. malkini*, *M. manytchensis*. Дана определительная таблица обитающих в регионе видов родов *Trachyzelotes* и *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. Из списка видов региона исключен *Marinarozelotes lyonneti*.

**Ключевые слова:** пауки, Аранеае, юг России, Западный Казахстан, фауна, таксономия.

### A review of spiders of the genera *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 and *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. (Aranei: Gnaphosidae) from the southeast of the Russian Plain and the Caucasus

© A.V. Ponomarev, V.Yu. Shmatko

Federal Research Centre the Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Chekhov av., 41, Rostov-on-Don 344006 Russia. E-mail: ponomarev1952@mail.ru

**Abstract.** The species composition and taxonomy of *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 s. l. from the Russian Plain and the Caucasus (8 species) are reviewed. The new genus *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. (type species: *Melanophora barbata* L. Koch, 1866) is described. This genus differs from other Zelotinae by the following characters of the copulative organs: large distally rounded base of the embolus; terminal apophysis is obliquely oriented or distally rounded; loop-like embolus; epigina with an M-shaped median ridge. New combinations are established: *Marinarozelotes adriaticus* (Caporiacco, 1951), **comb. n.**, *Marinarozelotes ansimensis* (Seo, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes baiyuensis* (Xu, 1991), **comb. n.**, *Marinarozelotes barbatus* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes bardiae* (Caporiacco, 1928), **comb. n.**, *Marinarozelotes chybyndensis* (Tuneva et Eyunin, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes cumensis* (Ponomarev, 1979), **comb. n.**, *Marinarozelotes fuscipes* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes glossus* (Strand, 1915), **comb. n.**, *Marinarozelotes holosericeus* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes huberti* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes jaxartensis* (Kroneberg, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes kulczynskii* (Bösenberg, 1902), **comb. n.**, *Marinarozelotes lyonneti* (Audouin, 1826), **comb. n.**, *Marinarozelotes malkini* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes manytchensis* (Ponomarev et Tsvetkov, 2006), **comb. n.**, *Marinarozelotes miniglossus* (Levy, 2009), **comb. n.**, *Marinarozelotes minutus* (Crespo, 2010), **comb. n.**, *Marinarozelotes mutabilis* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes ravidus* (L. Koch, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes stubbsi* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.** The distribution patterns in the southeast of the Russian Plain and the Caucasus are analyzed for *Trachyzelotes pedestris* (C.L. Koch, 1837), *Marinarozelotes adriaticus*, *M. barbatus*, *M. chybyndensis*, *M. cumensis*, *M. jaxartensis*, *M. malkini*, *M. manytchensis*. A key to species of the genera *Trachyzelotes* and *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. occurring in the studied region is given. *Marinarozelotes lyonneti* is excluded from the list of species of the region.

**Key words:** spiders, Araneae, Southern Russia, Western Kazakhstan, fauna, taxonomy.

## Введение

Виды рода *Zelotes* Gistel, 1848 s. l., обитающие на юге Швеции, были разделены Ломандером [Lohmander, 1944] на группы и подроды, среди них – подрод *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 с единственным видом *Trachyzelotes pedestris* (C.L. Koch, 1837), для которого как характерный признак группы он привел наличие щетки из толстых щетинок на наружной поверхности базального членика хелицер. Маринаро [Marinargo, 1967] среди алжирских *Zelotes* выделил категорию видов с такой же щеткой из щетинок на хелицерах, включил в нее *Zelotes barbatus* (L. Koch, 1866), описанный им как новый вид *Z. microbarbatus* (= *Trachyzelotes mutabilis* (Simon, 1878)), *Z. costatus* (Denis, 1952) (= *T. bardiae* (Caporiacco, 1928)) и объединил эти 3 вида в новый род *Simonizelotes*. Миллер [Miller, 1967] при изучении копулятивных органов рода *Zelotes* вычленил отдельную группу видов, тождественную *Trachyzelotes*, в которую включил *Z. pedestris*, *Trachyzelotes malkini* Platnick et Murphy, 1984 (Миллер ошибочно указал этот вид как *Z. barbatus*) и *Z. rubicundulus* (Simon, 1878) (= *Trachyzelotes fuscipes* (L. Koch, 1866)), и также указал на щетку из щетинок на хелицерах, как на определяющий признак для этой группы.

Платник и Мерфи [Platnick, Murphy, 1984] повысили подрод *Trachyzelotes* до рода, также указав как отличительный признак от других *Zelotinae* наличие на внешней поверхности базального членика хелицер щетки из толстых щетинок, а роду *Simonizelotes* придали статус *nomen nudum*. Внутри рода *Trachyzelotes* Платник и Мерфи на основе особенностей строения копулятивных органов выделили 3 группы видов: *pedestris* с единственным видом *T. pedestris*, который является типовым видом рода; *lyonneti* с видами *T. adriaticus* (Caporiacco, 1951), *T. lyonneti* (Audouin, 1826), *T. jaxartensis* (Kroneberg, 1875), *T. kulczynskii* (Bösenberg, 1902), *T. stubbsi* Platnick et Murphy, 1984; и *barbatus* с видами *T. barbatus* (L. Koch, 1866), *T. bardiae* (Caporiacco, 1928), *T. fuscipes* (L. Koch, 1866), *T. holosericeus* (Simon, 1878), *T. huberti* Platnick et Murphy, 1984, *T. malkini*, *T. mutabilis* (Simon, 1878), *T. ravidus* (L. Koch, 1875).

Леви, рассматривая таксономию *Trachyzelotes* Израиля, обратил внимание на то, что этот род, отличительным признаком которого является наличие щетки из жестких щетинок на хелицерах, объединяет довольно разнообразные группы видов с различными особенностями строения копулятивных органов: «The dense cluster of stiff setae on the chelicerae is a distinctive character that combines rather diverse groups of species with different genital features» [Levy, 1998: 102]. Здесь же Леви подчеркнул, что *T. pedestris* среди известных видов рода занимает обособленное положение, тогда как остальные виды довольно близки между собой, и для них может быть применимо название *Simonizelotes* Marinargo, 1967 с типовым видом *Zelotes barbatus*. Однако действия Леви не сделали название *Simonizelotes* пригодным (подробнее см. ниже). В каталоге пауков мировой фауны [World Spider Catalog, 2020] род *Simonizelotes* приводится как синоним *Trachyzelotes*.

Из Ростовской области России на основании строения копулятивных органов в роде *Trachyzelotes* был описан *T. manytchensis* Ponomarev et Tsvetkov, 2006, причем было отмечено, что характерная для известных представителей рода щетка из толстых щетинок на хелицерах у этого вида слабо выражена [Пonomарёв, Цветков, 2006]. В дальнейшем [Пonomарёв и др., 2016: 11] мы указали, что «...наличие щетки щетинок на хелицерах следует рассматривать не как основной родовой признак, а как признак, свойственный большинству видов рода *Trachyzelotes*, тогда как определяющим родовым признаком должно рассматриваться строение копулятивных органов».

На основании вышеизложенного и изучения нашего материала по *Trachyzelotes* s. l. в данной статье мы значительно сокращаем объем рода *Trachyzelotes* и описываем новый род *Marinarozelotes* Ponomarev, **gen. n.**

## Материал и методы

В работе использован коллекционный материал, хранящийся в личной коллекции А.В. Пономарёва (РС, станция Раздорская, Ростовская область, Россия) и в коллекции Пермского государственного университета (PSU, Пермь, Россия).

Границы Русской равнины приняты нами по книге «Физико-географическое районирование СССР» [1968]. Здесь мы рассматриваем ее юго-восточную часть с расположенными на этой территории степной, полупустынной зонами и зоной северных пустынь. Кавказ в нашем понимании это участок Крымско-Кавказской горной страны между Черным и Каспийским морями, а также прибрежные районы этих морей.

Обработан коллекционный материал и обобщены литературные данные по следующим территориям: Россия (Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Оренбургская области, Краснодарский и Ставропольский края, Республика Калмыкия, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Дагестан); Республика Абхазия; Республика Южная Осетия; Азербайджан; Казахстан (Атырауская и Западно-Казахстанская области).

Кроме одного из авторов, А.В. Пономарёва (ниже в тексте А.П.), в сборе материала принимали участие коллеги из Алагира, Волгограда, Махачкалы, Калуги, Москвы, Нижнего Новгорода, Ростова-на-Дону: С.К. Алексеев (С.А.), М.А. Алиев (М.А.), С.В. Алиева (С.А.), А.П. Евсюков (А.Е.), Е.А. Ерёменко (Е.Е.), П.П. Ивлиев (П.И.), Е.В. Ильина (Е.И.), А.П. Ильина (А.И.), А.А. Казадаев (А.К.), В.О. Козьминых (В.К.), Ю.Е. Комаров (Ю.К.), А.В. Матюхин (А.М.), М.В. Таманцян (М.Т.), Е.Н. Терсков (Е.Т.), Г.Н. Хабиев (Г.Х.), Э.А. Хачиков (Э.Х.), И.В. Шохин (И.Ш.).

Фотографии были сделаны в Южном научном центре Российской академии наук с помощью микроскопов Carl Zeiss LUMIPAN и МИКМЕД С1У42 с цифровой камерой Sony ILCE 6000 24.3 МП и модифицированной микрофотонасадкой МФН-12.

Терминология частей копулятивных аппаратов приведена в соответствии с работами Миллера [Miller, 1967], Платника и Шадаба [Platnick, Shadab, 1983], Гримма [Grimm, 1985], Есюнина и Туновой [Esyunin, Tunesva, 2020]. В статье использованы следующие сокращения:

пальпа самца: CON – кондуктор (эмболярная гематоцоха); EB – база эмболюса; EMB – эмболюс; H – выступ тегулюма; MA – медианный апофиз; PET – пролатеральное расширение терминального апофиза; T – тегулюм; TA – терминальный апофиз; ST – субтегулюм;

эпигина, вульва: AED – передний эпигинальный проток; G – железа сперматеки; GS – железистый секрет; MD – канал семяприемника; R – срединный гребень эпигины; SP – сперматека;

глаза: AME – передние медиальные глаза, PME – задние медиальные глаза.

#### Род *Trachyzelotes* Lohmander, 1944

Типовой вид *Melanophora pedestris* C.L. Koch, 1837.

В связи с тем, что в данной статье мы значительно сокращаем состав рода и исключаем щетку из толстых щетинок на хелицерах из определяющих родовых признаков, приводим уточненный диагноз рода.

**Диагноз.** Род отличается от всех других Zelotinae уникальным строением копулятивных органов, а именно: терминальный аппарат бульбуса (рис. 21: T) представлен склеритом (тегулюм sensu [Miller, 1967]), пролатеральный край которого продлен в очень длинный пальцевидный изогнутый отросток («terminal apophysis of the male palp» sensu [Platnick, Murphy, 1984]; «mesal apophysis of bulb» sensu [Levy, 1998; Senglet, 2004]), почти достигающий внутреннего апикального края цимбиума (рис. 21, 22: H); эпигина имеет форму трапеции, сильно суженной сзади (рис. 31, 32); рецептакулы длинные, грушевидные, расположены поперечно (рис. 32, 33: SP); вводные каналы семяприемников (рис. 32, 33: MD) очень короткие, почти соприкасаются и имеют округлый контур.

**Замечания.** Изучая литературные источники, мы столкнулись с противоречивыми данными по строению копулятивного аппарата типового вида рода. Миллер [Miller, 1967: 271, pl. III, fig. 16] довольно подробно описал строение пальпы самца *T. pedestris*, обозначив на рисунке основные элементы строения бульбуса, в частности тегулюм с длинным пролатеральным отростком (рис. 21: T, H). Платник и Мерфи [Platnick, Murphy, 1984: 5] обозначают тегулюм sensu Miller как терминальный апофиз, удлинённый пролатерально («terminal apophysis elongated prolaterally»), а Гримм [Grimm, 1985: 213] – как широкий треугольный апофиз с сильным отростком, направленным дистально во внутреннюю сторону бульбуса («Endapparat charakterisiert durch eine breite, dreieckige Apophyse mit einer kräftigen, nach distal gerichteten Spitze auf der Bulbus-Innenseite»). Леви [Levy, 1998: 102] отросток тегулюма (sensu [Miller, 1967]) называет удлинённым мезальным апофизом

бульбуса («elongated mesal apophysis of bulb»), такой же термин применяет и Сенгле [Senglet, 2004: 99]. Ни один из упомянутых авторов не отметил в строении бульбуса *T. pedestris* характерной для большинства Zelotinae базы эмболюса (embolar base). Здесь следует вернуться к работе Миллера [Miller, 1967: 271–272, pl. III, figs 17, 19], который при описании копулятивного аппарата *T. malkini* и *T. fuscipes* (у Миллера *Zelotes barbatus* и *Z. rubicundulus* соответственно) отмечает у этих видов дифференциацию тегулюма на вентральную («Tegulum ventrale») и дорсальную («Tegulum dorsale») части, которые идентичны терминальному отростку и базе эмболюса у Платника и Мерфи [Platnick, Murphy, 1984]. Таким образом, терминальная часть бульбуса *T. pedestris*, в отличие от большинства Zelotinae, представлена цельным склеритом – тегулюмом – и эмболюсом, которые связаны между собой эмболярной гематоцохой (кондуктором), а также медианным отростком (рис. 21, 22).

Описание рода – см. [Lohmander, 1944: 13].

**Состав рода.** Только типовой вид *Trachyzelotes pedestris*.

#### *Trachyzelotes pedestris* (C.L. Koch, 1837)

(Рис. 1, 2, 21, 22, 31–34, 47, 51, 54–56, 68)

*Zelotes pedestris*: Miller, 1967: 271, pl. III, fig. 16, pl. VI, fig. 6 (♂, ♀); Grimm, 1985: 212, figs 4, 223–226 (♂, ♀).

*Trachyzelotes pedestris*: Platnick, Murphy, 1984: 4, figs 3–6 (♂, ♀); Senglet, 2004: 99, figs 41, 43, 44 (♂♀); Kovblyuk, 2004: 140, figs 1–4 (♂, ♀); Zamani et al., 2016: 107, figs 21–24 (♂, ♀).

**Материал.** Россия: Ставропольский кр.: 1♂, 7♀ (PC), Изобильный, 9.07–8.08.2011 (В.К.). Краснодарский кр.: 1♀ (PC), Геленджик, ущ. Тёмная щель, 08.2013 (Э.Х.). Северная Осетия: 1♂, 2♀ (PC), ст. Павлодольская, лесополоса, 5.07.2015 (Ю.К.). Дагестан: 3♂, 1♀ (PC), Магарамкентский р-н, Самурский лес, 5–26.06.2013 (Е.И.); 9♂, 1♀ (PC), Магарамкентский р-н, с. Самур, 1–25.05.2018 (М.А.).

**Указания для региона.** *Zelotes pedestris*: Овчаренко, 1982: 839 (Ахсу, Азербайджан); Дунин, 1989: 37 (южный макросклон Большого Кавказа, Азербайджан).

*Trachyzelotes pedestris*: Пономарёв, Алиева, 2010: 14 (Махачкала, Дагестан, Россия); Абдурахманов, Алиева, 2011: 61 (Махачкала, Дагестан, Россия); Kovblyuk et al., 2011: 29 (Атара-Армянская, Абхазия); Пономарёв, Волкова, 2013: 234 (пос. Большой Утриш, Краснодарский кр., Россия); Пономарёв, Комаров, 2015: 126 (с. Ацрисхев, Южная Осетия); Кhasayeva, Huseynov, 2017: 130 (Агстафа, с. Ашагы-Кесаман, пос. Гаджикенд, Азербайджан); Ponomarev et al., 2017: 161 (Изобильный, Ставропольский кр., Россия); Ponomarev et al., 2019: 316 (Махачкала, Самурский лес, Дагестан, Россия).

**Распространение.** Европа, Кавказ, Турция, Иран [World Spider Catalog, 2020]. В Европе встречается на участках южной экспозиции, в основном свободных от растительности, с песчаным или каменистым грунтом [Nentwig et al., 2020]. На Кавказе встречается в низогорных лесах, на юго-востоке Русской равнины обитает только в лесных биотопах предгорий Кавказа (рис. 68). Самая северная точка обнаружения вида в Предкавказье – окрестности Изобильного на северо-западной окраине Ставропольской возвышенности.

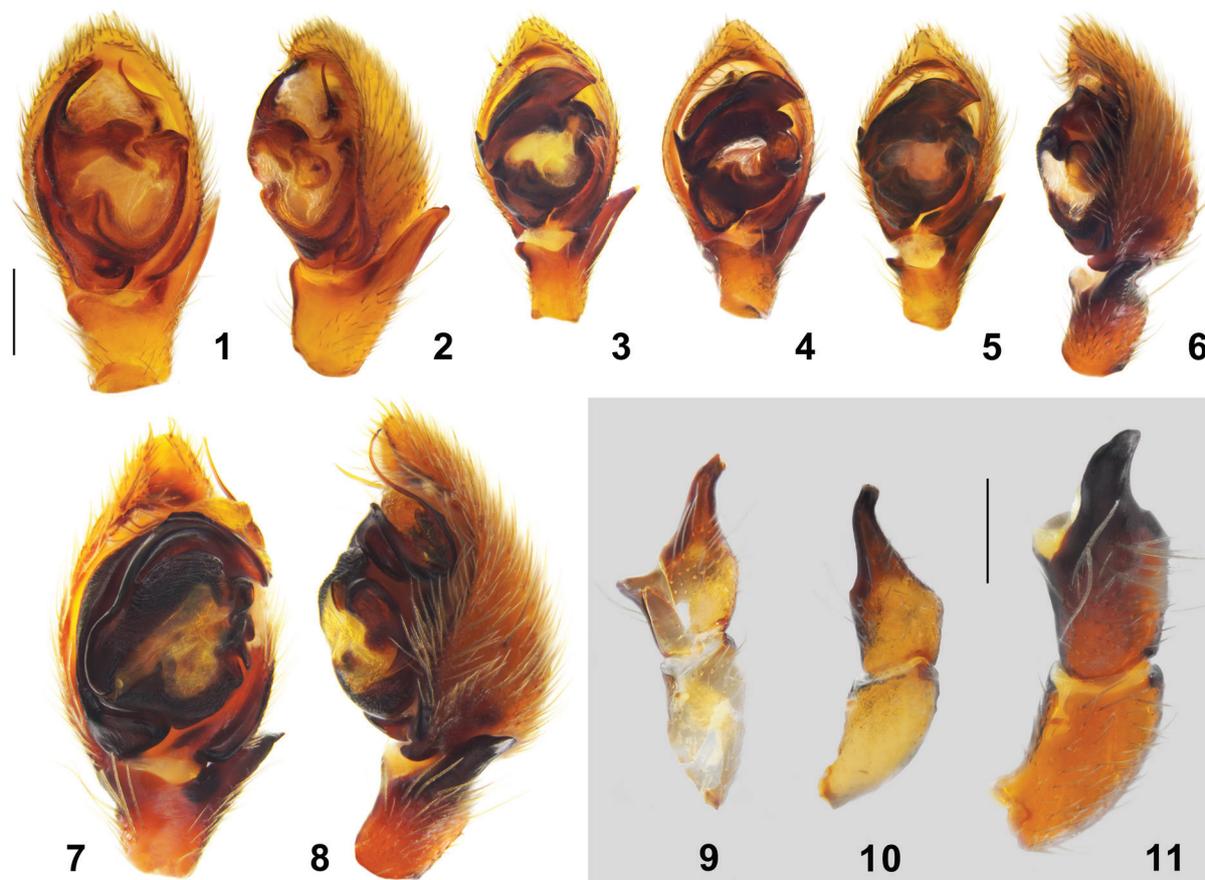


Рис. 1–11. Пальпы и голени пальп самцов.

1–2 – *Trachyzelotes pedestris*; 3–6, 9–10 – *Marinarozelotes adriaticus*; 7–8, 11 – *M. jaxartensis*. 1–8 – пальпы; 9–11 – голени пальп; 1, 3–5, 7 – вентрально; 2, 6, 8, 9–11 – латерально. Экземпляры: 1–2 – из Северной Осетии, Россия; 3, 7–8, 11 – из Западного Казахстана; 4, 6, 10 – из Дагестана, Россия; 5, 9 – из Ростовской области, Россия. Масштабные линейки 0.25 мм.

Figs 1–11. Male palps and palpal tibia.

1–2 – *Trachyzelotes pedestris*; 3–6, 9–10 – *Marinarozelotes adriaticus*; 7–8, 11 – *M. jaxartensis*. 1–8 – palps; 9–11 – palpal tibia; 1, 3–5, 7 – ventral view; 2, 6, 8, 9–11 – lateral view. Specimens: 1–2 – from North Ossetia, Russia; 3, 7–8, 11 – from Western Kazakhstan; 4, 6, 10 – from Dagestan, Russia; 5, 9 – from Rostov Region, Russia. Scale bars 0.25 mm.

Род *Marinarozelotes* Ponomarev, **gen. n.**,  
ex *Trachyzelotes*

*Simonizelotes* Marinaro, 1967: 702 (nomen nudum).

Типовой вид *Melanophora barbata* L. Koch, 1866.

**Диагноз.** От всех других Zelotinae род отличается строением копулятивных органов, а именно сочетанием следующих признаков: крупная дистально округленная база эмболюса; наклонно ориентированный или дистально закругленный терминальный апофиз; петлеvidный эмболюс; эпигина самок с М-образным срединным гребнем.

**Описание.** Длина тела от 2.5 до 12 мм. Окраска карапакса от желто-серой до темно-коричневой; медиальная бороздка головогруди короткая. Окраска брюшка варьирует от сероватой до темно-коричневой; опистосом самца обычно с дорсальным скутумом, который у некоторых видов, например у *M. manytchensis*, может отсутствовать. Глаза относительно большие, АМЕ самые маленькие, РМЕ овальные; оба ряда глаз очень слабо изогнутые; задний ряд глаз чуть шире переднего (рис. 57–59, 62–65, 67). Высота клипеуса больше диаметра АМЕ. Длина лабиума обычно больше его ширины (рис. 60, 61, 66). Стерnum овальный, суженный сзади (рис. 48–50, 60, 61). Базальные членики

хелицер на внешней стороне покрыты плотными жесткими щетинками (рис. 57–65), у некоторых видов (*M. chybindensis*, *M. manytchensis*, *M. minutus*) такие щетинки разрежены и сконцентрированы в нижней части членика непосредственно у коготка хелицер (рис. 66, 67). Внутренний край желобка хелицер или без зубцов, или с одним маленьким, плохо заметным зубчиком. Внешний край желобка хелицер с несколькими очень маленькими, плохо заметными зубчиками. Формула ног: IV, I, II, III. Предлапки III, IV вентрально с дистальным гребнем из жестких, тесно сближенных волосков. Предлапки I, II вентрально у большинства видов с двумя рядами коротких уплощенных щетинок, которые у некоторых видов (например, *M. fuscus*, *M. manytchensis*) отсутствуют. Голень пальпы самцов с простым ретролатеральным апофизом, длина которого обычно не меньше длины голени пальпы. Пальпус у самцов относительно большой, тегулом дифференцирован на терминальный отросток и базу эмболюса (рис. 23–30). У некоторых видов, например *M. adriaticus*, *M. stubbsi*, имеется пролатеральное расширение или выступ терминального апофиза (рис. 28, 29). Медианный отросток бульбуса крупный, удлинённый (рис. 23, 25–30). Эпигина обычно с М-образным срединным гребнем (рис. 35, 37).

**Замечания.** Маринаро [Marinaro, 1967] описал род *Simonizelotes*, включив в него виды *Zelotes barbatus*, *Z. microbarbatus* и *Z. costatus*. Однако он не

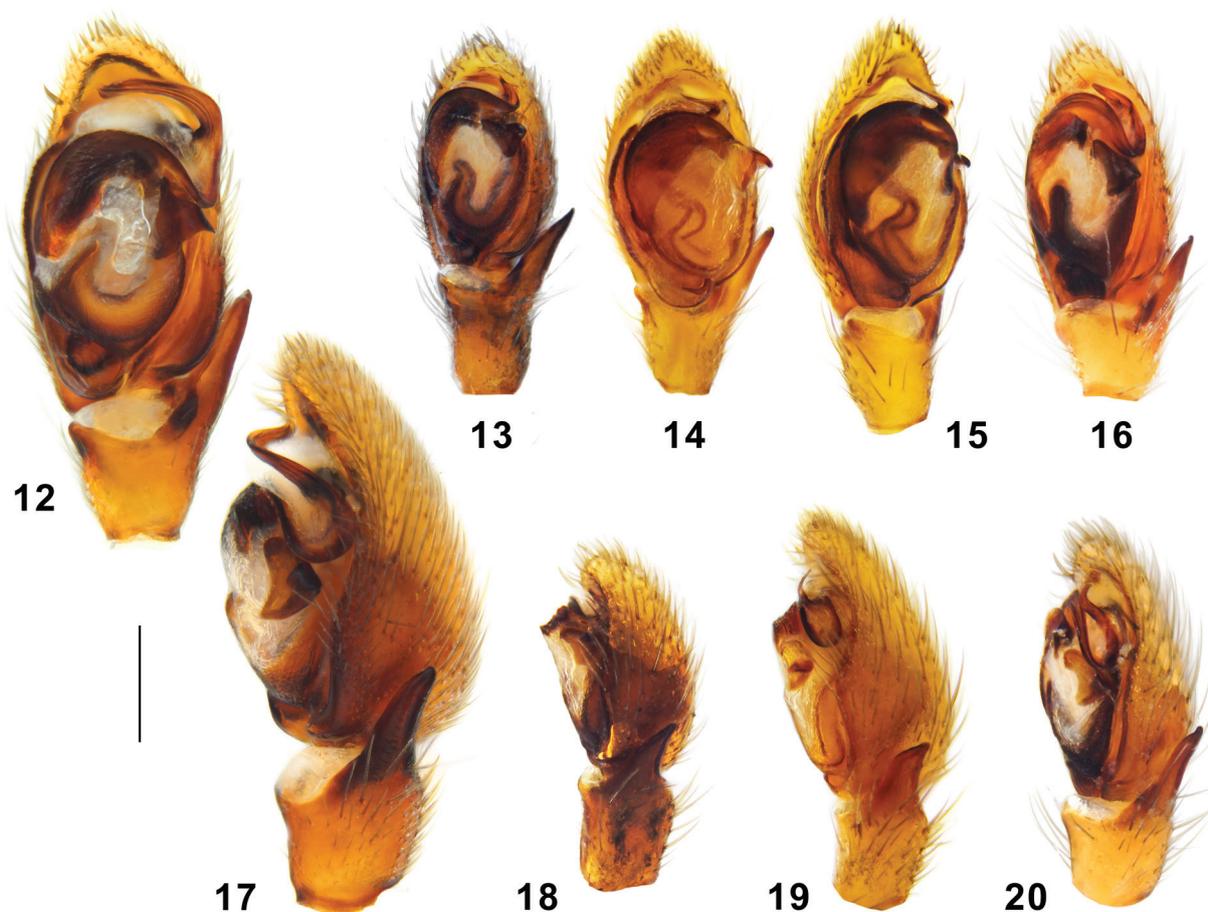


Рис. 12–20. Виды рода *Marinarozelotes* gen. n., пальпы самцов.  
 12, 17 – *Marinarozelotes barbatus*; 13, 18 – *M. cumensis*; 14–15, 19 – *M. malkini*; 16, 20 – *M. manytchensis*. 12–16 – вентрально; 17–20 – латерально.  
 Экземпляры (Россия): 12, 15, 17 – из Ростовской области; 13, 16, 18, 20 – из Дагестана; 14, 19 – из Северной Осетии. Масштабная линейка 0.25 мм.  
 Figs 12–20. Species of the genus *Marinarozelotes* gen. n., male palps.  
 12, 17 – *Marinarozelotes barbatus*; 13, 18 – *M. cumensis*; 14–15, 19 – *M. malkini*; 16, 20 – *M. manytchensis*. 12–16 – ventral view; 17–20 – lateral view.  
 Specimens (Russia): 12, 15, 17 – from Rostov Region; 13, 16, 18, 20 – from Dagestan; 14, 19 – from North Ossetia. Scale bar 0.25 mm.

обозначил типовой вид для этого рода, и поэтому название *Simonizelotes* Marinaro, 1967 является непригодным согласно статье 13.3 Международного кодекса зоологической номенклатуры (МКЗН). Позже Леви [Levy, 1998: 102] обозначил типовой вид *Zelotes barbatus* для *Simonizelotes* со ссылкой на работу Маринаро [Marinaro, 1967], где приведен диагноз рода: «...primarily the males, for which the name *Simonizelotes* Marinaro (1967: 701; type-species: *Zelotes barbatus*) is available, display a greater affinity to each other». Однако действия Леви не сделали название *Simonizelotes* пригодным (согласно статье 13.1.2 МКЗН), поскольку он определенно указал авторство Маринаро, что соответствует «указанию» (статья 12.2) и попадает под исключения согласно статье 13.6.1. Таким образом, мы предлагаем новый род *Marinarozelotes* Ponomarev, gen. n. взамен непригодного названия *Simonizelotes* Marinaro, 1967, nomen nudum.

**Состав рода.** В род *Marinarozelotes* gen. n. из рода *Trachyzelotes* перенесены виды: *Marinarozelotes adriaticus* (Caporiacco, 1951), **comb. n.**, *Marinarozelotes ansimensis* (Seo, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes*

*baiyuensis* (Xu, 1991), **comb. n.**, *Marinarozelotes barbatus* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes bardiae* (Caporiacco, 1928), **comb. n.**, *Marinarozelotes chybyndensis* (Tuneva et Eyunin, 2002), **comb. n.**, *Marinarozelotes cumensis* (Ponomarev, 1979), **comb. n.**, *Marinarozelotes fuscipes* (L. Koch, 1866), **comb. n.**, *Marinarozelotes glossus* (Strand, 1915), **comb. n.**, *Marinarozelotes holosericeus* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes huberti* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes jaxartensis* (Kroneberg, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes kulczynskii* (Bösenberg, 1902), **comb. n.**, *Marinarozelotes lyonneti* (Audouin, 1826), **comb. n.**, *Marinarozelotes malkini* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**, *Marinarozelotes manytchensis* (Ponomarev et Tsvetkov, 2006), **comb. n.**, *Marinarozelotes miniglossus* (Levy, 2009), **comb. n.**, *Marinarozelotes minutus* (Crespo, 2010), **comb. n.**, *Marinarozelotes mutabilis* (Simon, 1878), **comb. n.**, *Marinarozelotes ravidus* (L. Koch, 1875), **comb. n.**, *Marinarozelotes stubbsi* (Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**

**Этимология.** Новый род назван в честь Жана-Ива Маринаро (Jean-Yves Marinaro), внесшего существенный вклад в изучение пауков рассматриваемой группы.

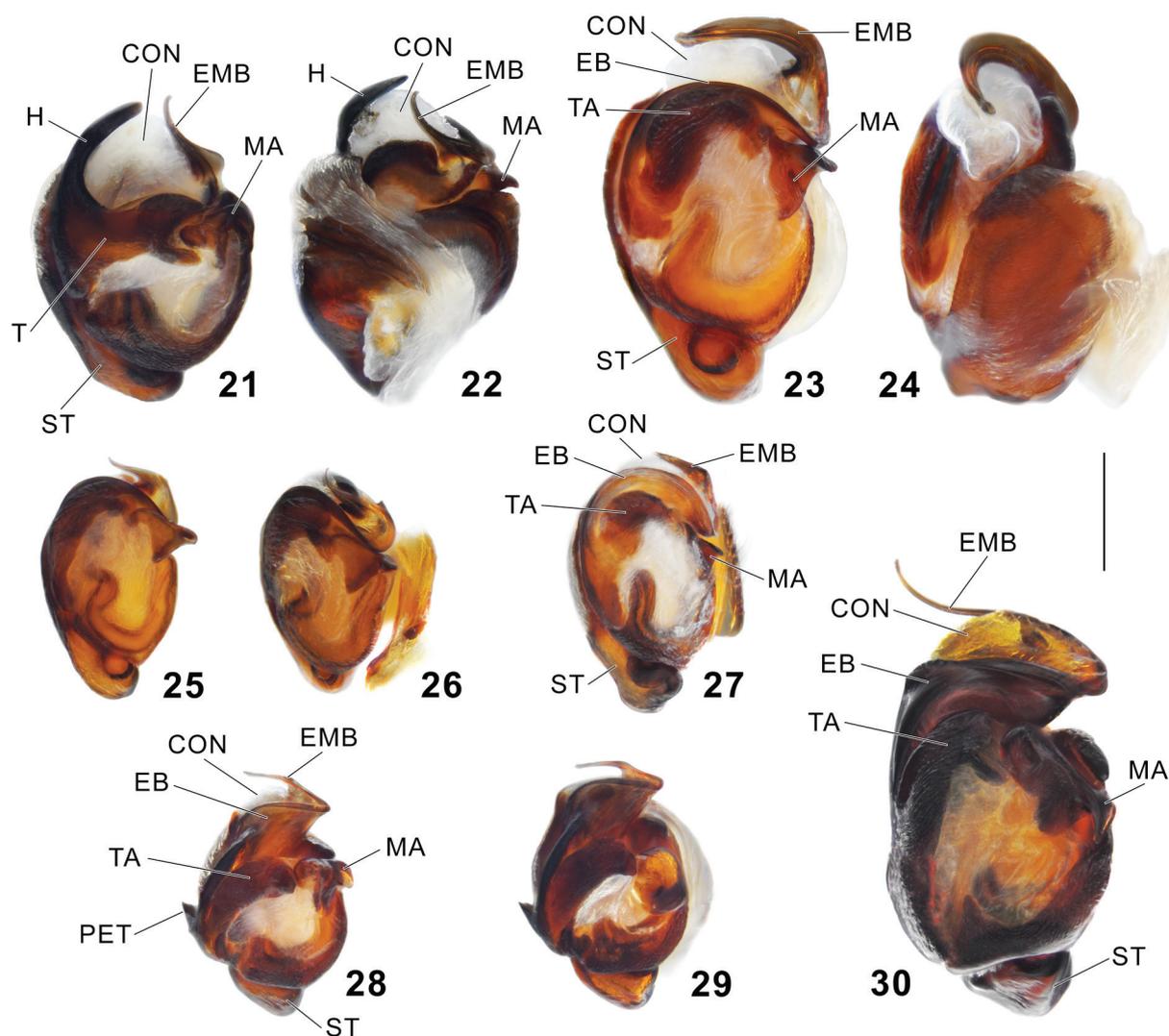


Рис. 21–30. Виды родов *Trachyzelotes* и *Marinarozelotes* gen. n., бульбусы.

21–22 – *Trachyzelotes pedestris*; 23–24 – *Marinarozelotes barbatus*; 25–26 – *M. malkini*; 27 – *M. manytchensis*; 28–29 – *M. adriaticus*; 30 – *M. jaxartensis*. 21, 23, 25, 27–30 – вентрально; 22, 24, 26 – дорсально. CON – кондуктор (эмболярная гематодоха); EB – база эмболюса; EMB – эмболюс; H – выступ тегулюма; MA – медианный апофиз; PET – пролатеральное расширение терминального апофиза; T – тегулюм; TA – терминальный апофиз; ST – субтегулюм. Экземпляры: 21–22, 29 – из Дагестана, Россия; 23–28 – из Ростовской области, Россия; 30 – из Западного Казахстана. Масштабная линейка 0,25 мм.

Figs 21–30. Species of the genera *Trachyzelotes* and *Marinarozelotes* gen. n., bulbus.

21–22 – *Trachyzelotes pedestris*; 23–24 – *Marinarozelotes barbatus*; 25–26 – *M. malkini*; 27 – *M. manytchensis*; 28–29 – *M. adriaticus*; 30 – *M. jaxartensis*. 21, 23, 25, 27–30 – ventral view; 22, 24, 26 – dorsal view. CON – conductor (embolar haematodocha); EB – embolar base; EMB – embolus; H – ledge of tegulum; MA – median apophysis; PET – prolateral extension of the terminal apophysis; T – tegulum; TA – terminal apophysis; ST – subtegulum. Specimens: 21–22, 29 – from Dagestan, Russia; 23–28 – from Rostov Region, Russia; 30 – from Western Kazakhstan. Scale bar 0.25 mm.

*Marinarozelotes barbatus* (L. Koch, 1866), **comb. n.**

(Рис. 12, 17, 23, 24, 39, 40, 48, 49, 52, 60–62, 70)

*Melanophora barbata* L. Koch, 1866: 161, pl. 6, figs 101–103 (♂, ♀).

*Trachyzelotes barbatus*: Platnick, Murphy, 1984: 15, figs 27–30 (♂, ♀); Chatzaki et al., 2003: 53, figs 20, 21, 26, 27 (♂, ♀); Kovblyuk, Tuneva, 2009: 157, figs 10–16 (♂, ♀).

**Материал.** Россия: Ростовская обл.: 2♂ (PC), Орловский р-н, пос. Маныч, сильно выбитая злаково-полянная степь вблизи оз. Маныч-Гудило, 24–28.06.2009 (А.П.); 1♂ (PC), там же, поляннo-злаковая степь, 21–27.05.2010 (А.П.); 2♂ (PC), там же, отвесный берег оз. Маныч-Гудило, 20.05.2011 (А.П.); 10♂, 2♀ (PC), там же, о. Водный, разнотравно-злаково-полянная степь, 4.06–20.08.2016 (Е.Е.); 6♂, 1♀ (PC), там же, разнотравно-кoвильно-типчакoвая степь, 4.06–20.08.2016 (Е.Е.); 1♂, 3♀ (PC), там же, разнотравно-дерновинно-злаковая степь,

9.07–3.09.2016 (Е.Е.). Краснодарский кр.: 3♂ (PC), Таманский п-ов, пос. Приморский, 24–31.05.2017 (Е.Т., И.Ш.).

**Указания для региона.** *Zelotes barbatus*: Дунин, 1984: 56 (Апшеронский п-ов, Азербайджан); Дунин, 1989: 37 (южный макросклон Большого Кавказа, Азербайджан); Дунин, Мамедов, 1992: 57 (Муганская степь, Азербайджан).

*Trachyzelotes barbatus*: Пономарёв, Цветков, 2004a: 94 (запов. «Ростовский», Ростовская обл., Россия); Лебедева и др., 2010: 89 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Лебедева и др., 2011: 90 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2010: 118 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Khasayeva, Huseynov, 2017: 128 (Асрик-Джирдахан, Азербайджан).

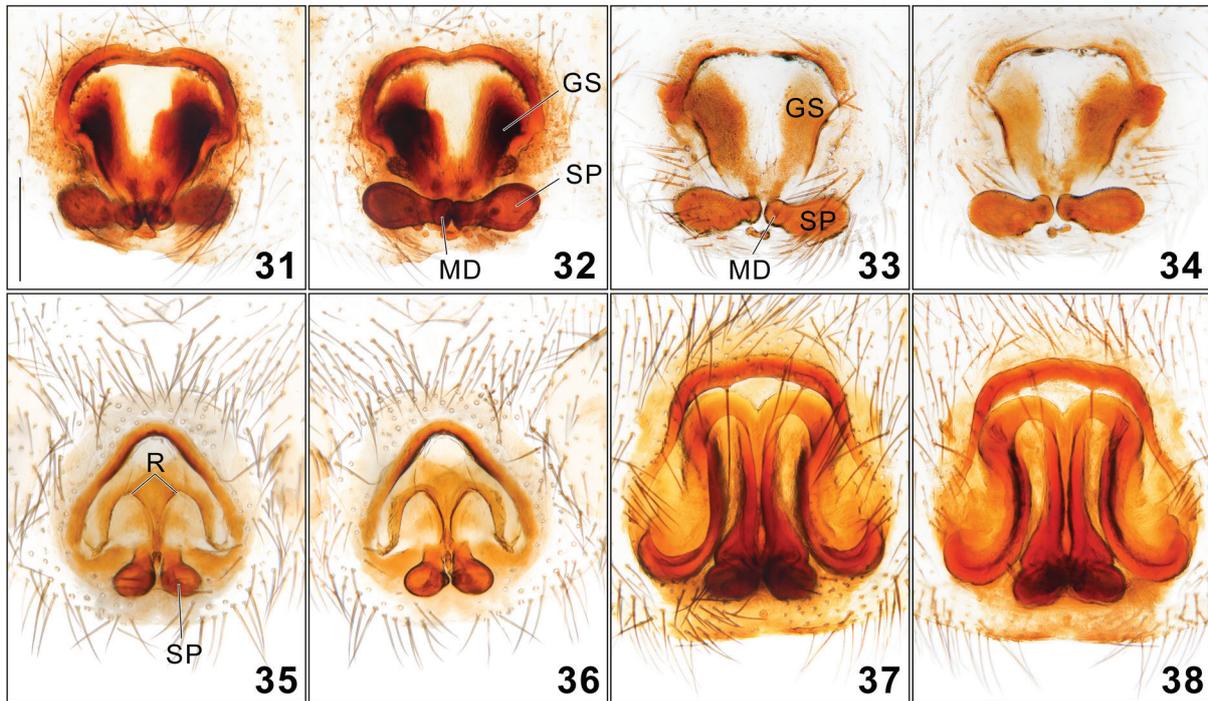


Рис. 31–38. Виды родов *Trachyzelotes* и *Marinarozelotes* gen. n., эпигины.  
 31–34 – *Trachyzelotes pedestris*; 35–36 – *Marinarozelotes adriaticus*; 37–38 – *M. jaxartensis*. 31, 33, 35, 37 – вентрально; 32, 34, 36, 38 – дорсально; 33–34 – после мацерации. GS – железистый секрет; MD – канал семяприемника; R – срединный гребень эпигины; SP – сперматека. Экземпляры: 31–34 – из Ставропольского края, Россия; 35–38 – из Западного Казахстана. Масштабная линейка 0.25 мм.

Figs 31–38. Species of the genera *Trachyzelotes* and *Marinarozelotes* gen. n., epigynes.  
 31–34 – *Trachyzelotes pedestris*; 35–36 – *Marinarozelotes adriaticus*; 37–38 – *M. jaxartensis*. 31, 33, 35, 37 – ventral view; 32, 34, 36, 38 – dorsal view; 33–34 – after maceration. GS – glandular secret; MD – epigynal duct; R – median ridge of the epigynum; SP – spermatheca. Specimens: 31–34 – from Stavropol Region, Russia; 35–38 – from Western Kazakhstan. Scale bar 0.25 mm.

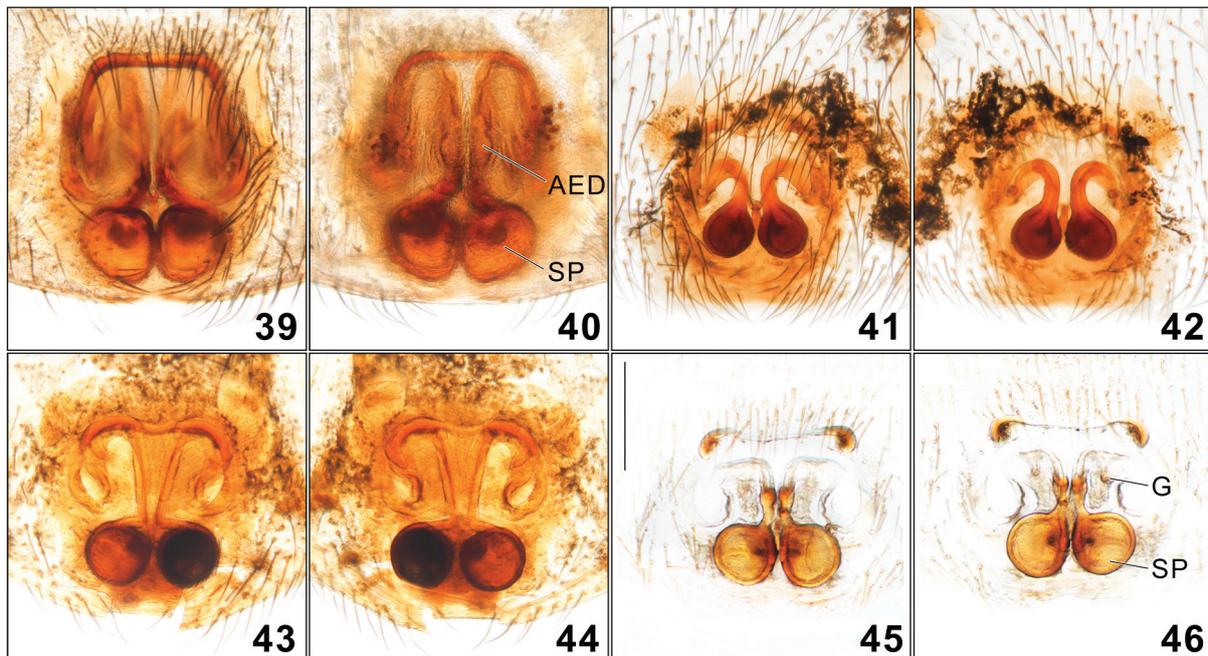


Рис. 39–46. Виды рода *Marinarozelotes* gen. n., эпигины.  
 39–40 – *Marinarozelotes barbatus*; 41–42 – *M. cumensis*; 43–44 – *M. malkini*; 45–46 – *M. manytchensis*. 39, 41, 43, 45 – вентрально; 40, 42, 44, 46 – дорсально. AED – передний эпигинальный проток; G – железа сперматеки; SP – сперматека. Экземпляры (Россия): 39–40, 43–46 – из Ростовской области; 41–42 – из Дагестана. Масштабная линейка 0.25 мм.

Figs 39–46. Species of the genus *Marinarozelotes* gen. n., epigynes.  
 39–40 – *Marinarozelotes barbatus*; 41–42 – *M. cumensis*; 43–44 – *M. malkini*; 45–46 – *M. manytchensis*. 39, 41, 43, 45 – ventral view; 40, 42, 44, 46 – dorsal view. AED – anterior epigynal duct; G – spermathecal gland; SP – spermatheca. Specimens (Russia): 39–40, 43–46 – from Rostov Region; 41–42 – from Dagestan. Scale bar 0.25 mm.

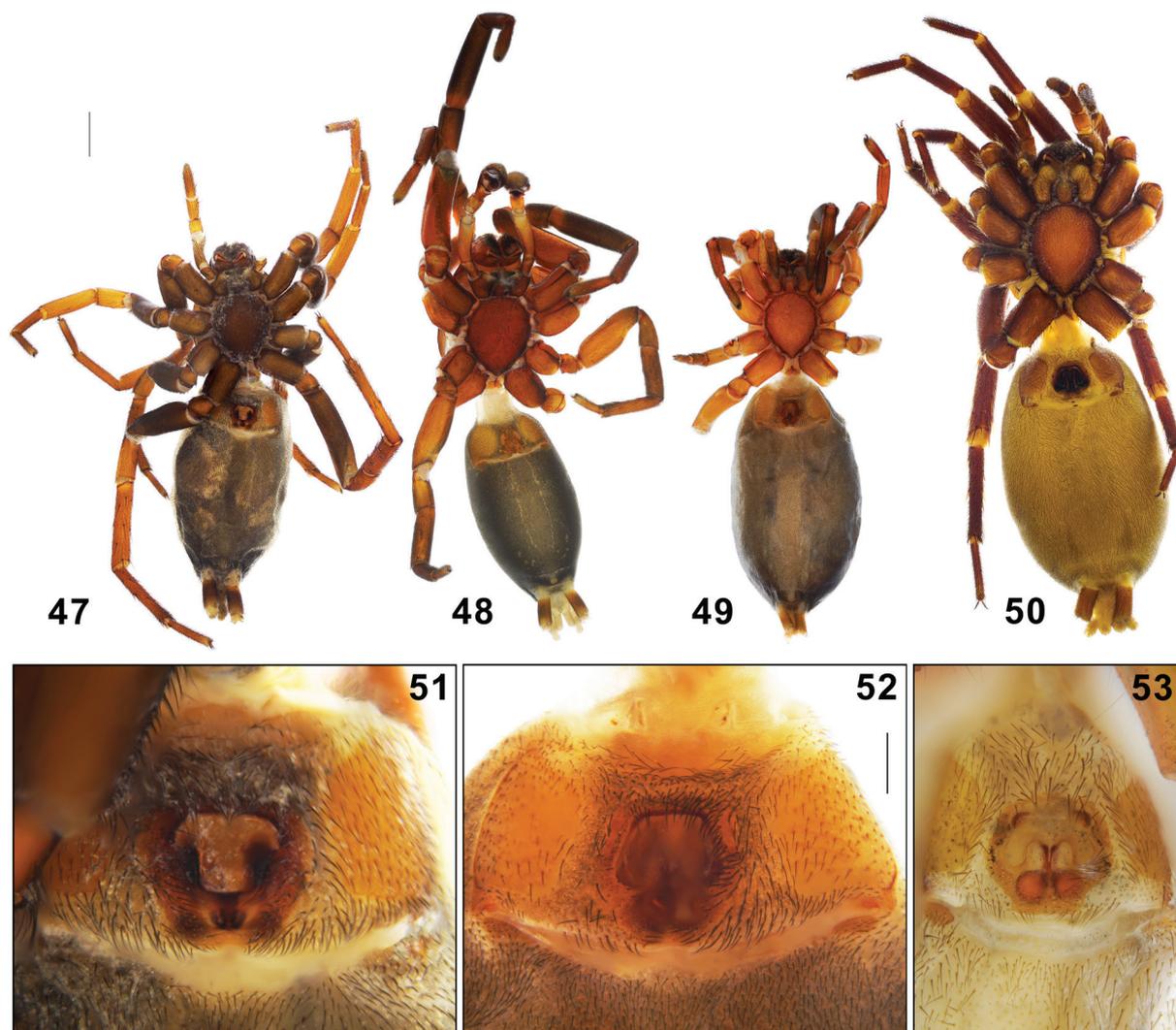


Рис. 47–53. Виды родов *Trachyzelotes* и *Marinarozelotes* **gen. n.**, общий вид и детали строения.

47, 51 – *Trachyzelotes pedestris*, самка; 48–49, 52 – *Marinarozelotes barbatus*: 48 – самец, 49, 52 – самка; 50 – *M. jaxartensis*, самка; 53 – *M. manytchensis*. 47–50 – габитус, вентрально; 51–53 – часть брюшка с эпигинией. Экземпляры: 47, 51 – из Ставропольского края, Россия; 48–49, 52–53 – из Ростовской области, Россия; 50 – из Западного Казахстана. Масштабные линейки (для рисунков 47–50 и 51–53) – 1 мм.

Figs 47–53. Species of the genera *Trachyzelotes* and *Marinarozelotes* **gen. n.**, general view and details of structure.

47, 51 – *Trachyzelotes pedestris*, female; 48–49, 52 – *Marinarozelotes barbatus*: 48 – male, 49, 52 – female; 50 – *M. jaxartensis*, female; 53 – *M. manytchensis*. 47–50 – habitus, ventral view; 51–53 – part of the abdomen with epigyna. Specimens: 47, 51 – from Stavropol Region, Russia; 48–49, 52–53 – from Rostov Region, Russia; 50 – from Western Kazakhstan. Scale bars (for Figs 47–50 and 51–53) – 1 mm.

Указания *M. barbatus* Спасского [1937, 1940] для Геленджика, Хосты (Краснодарский край) и Ростовской области, Пономарёва [1981] и Миноранского, Пономарёва [1984] для Калмыкии ошибочны и относятся к *M. malkini*.

**Распространение.** От Средиземноморья до Кавказа [World Spider Catalog, 2020]. В регионе вид редкий, распространен локально (рис. 70). На Кавказе встречается на ксерофитных участках равнин и низкогорий. В Предкавказье обнаружен только в степных биотопах.

*Marinarozelotes adriaticus* (Caporiacco, 1953), **comb. n.**  
(Рис. 3–6, 9, 10, 28, 29, 35, 36, 57, 58, 68)

*Trachyzelotes adriaticus*: Platnick, Murphy, 1984: 9, figs 11–14 (♂, ♀); Chatzaki, 2010: 45, figs 2–5, 13 (♂, ♀).

**Материал.** Россия: Ростовская обл.: 1♀ (PC), Мясниковский р-н, х. Недвиговка, пар. 05.1976 (А.К.); 1♀ (PC), Усть-Донецкий р-н, ст. Раздорская, урочище Красный Яр, степной участок, 30.06–6.07.2003 (А.П.); 1♂ (PC), Орловский р-н, пос. Маныч, сильно выбитая злаково-полюнная степь вблизи оз. Маныч-Гудило, 15–19.06.2009 (Л.И.); 1♂ (PC), там же, сильно выбитая полюнно-злаковая степь, 21–23.07.2010 (А.П.); 3♂, 4♀ (PC), Орловский р-н, пос. Маныч, о. Водный, прибрежный солончак, 24.06–20.08.2016 (Е.Е.). Астраханская обл.: 1♀ (PC), Красноярский р-н, пос. Досанг, 17.06.2006 (А.М.). Дагестан: 2♂, 1♀ (PC), Тарумовский р-н, о. Нордовый, 10–16.06.2010 (С.А.); 1♂ (PC), с. Алмало, 10.06.2017 (М.А.); 2♂ (PC), с. Алмало, под тамариком, 27.05–10.06.2018 (М.А.).

Казахстан: Атырауская обл.: 1♀ (PC), 28 км ССВ пос. Махамбет, левобережная пойма р. Урал, ивовое редколесье вдоль заливной долины, 8.06.1987 (А.П.); 1♂ (PC), 32 км ЮЮЗ пос. Индерборский, мелкобугристые пески в левобережной пойме р. Урал, итсегек *Anabasis arhilla*, гармала *Peganum harmala*, мортук *Eremophyton orientale*, 9.06.1987 (А.П.); 1♀ (PC), 15 км ЮЮВ пос. Махамбет, высокий левый берег р. Урал, разреженный массив тамарика (*Tamarix* sp.) с разнотравьем, 25.06.1987 (А.П.); 1♀ (PC), пос. Махамбет, двор противочумного отделения, 2.07.1987 (А.П.).



Рис. 54–59. Виды родов *Trachyzelotes* и *Marinarozelotes* gen. n., детали строения.

54–56 – *Trachyzelotes pedestris*: 54–55 – самец, 56 – самка; 57–58 – *Marinarozelotes adriaticus*: 57 – самка, 58 – самец; 59 – *M. jaxartensis*, самка. 54, 57–59 – хелицеры и карапакс; 55–56 – хелицеры и стернум. Экземпляры: 54–56 – из Ставропольского края, Россия; 57 – из Дагестана, Россия; 58 – Ростовской области, Россия; 59 – Западного Казахстана. Масштабные линейки (для рисунков 54–55, 57–59 и для рисунка 56) – 0.25 мм.

Figs 54–59. Species of the genera *Trachyzelotes* and *Marinarozelotes* gen. n., details of structure.

54–56 – *Trachyzelotes pedestris*: 54–55 – male, 56 – female; 57–58 – *Marinarozelotes adriaticus*: 57 – female, 58 – male; 59 – *M. jaxartensis*, female. 54, 57–59 – chelicerae and carapace; 55–56 – chelicerae and sternum. Specimens: 54–56 – from Stavropol Region, Russia; 57 – from Dagestan, Russia; 58 – from Rostov Region, Russia; 59 – from Western Kazakhstan. Scale bars (for Figs 54–55, 57–59 and for Fig. 56) – 0.25 mm.

**Указания для региона.** *Zelotes zagistus*: Пономарёв, 1981: 62 (с. Федосеевка, Ростовская обл.; пос. Рыбачий, Калмыкия, Россия).

*Trachyzelotes lyonneti*: Тунева, 2001: 1521 (Анапа, Краснодарский кр., Россия); Пономарёв, Цветкова, 2003: 186 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2008: 67 (Верхний Дженгутай, Нижний Дженгутай, Дагестан, Россия); Пономарёв и др., 2011b: 78 (Нижнее Казанище, Дагестан, Россия); Пономарёв и др., 2016: 10 (с. Колузаево, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2017: 123 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия).

*Trachyzelotes adriaticus*: Tuneva, Esyunin, 2002: 223 (балка Шыбынды, Оренбургская обл., Россия); Пономарёв, Цветков, 2004a: 94 (запов. «Ростовский», Ростовская обл., Россия); Питеркина, 2009: 342 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Питеркина, Михайлов, 2009: 80 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Питеркина, Ovtcharenko, 2009: 177 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл.,

Казахстан); Лебедева и др., 2010: 89 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2010: 118 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Лебедева и др., 2011: 90 (пос. Маныч, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2011a: 135 (Брянская Коса, о. Нордовый, о. Тюлений, Дагестан, Россия); Piterkina, 2011: 101 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Кузьмин, 2014: 56 (Богдинско-Баскунчакский запов., Астраханская обл., Россия); Пономарёв и др., 2016: 10 (с. Порт-Катон, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2017: 123 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Ponomarev et al., 2017: 161 (х. Андрей-Курган, Чограйское вдхр., Ставропольский кр., Россия); Пономарёв, Алексеев, 2018: 105 (Богдинско-Баскунчакский запов., Астраханская обл., Россия); Ponomarev et al., 2019: 316 (с. Алмало, Дагестан, Россия).

**Замечания.** Самка из Анапы (PSU, коллекционный номер 1419), отмеченная ранее как *Trachyzelotes lyonneti* [Тунева, 2001], по нашей

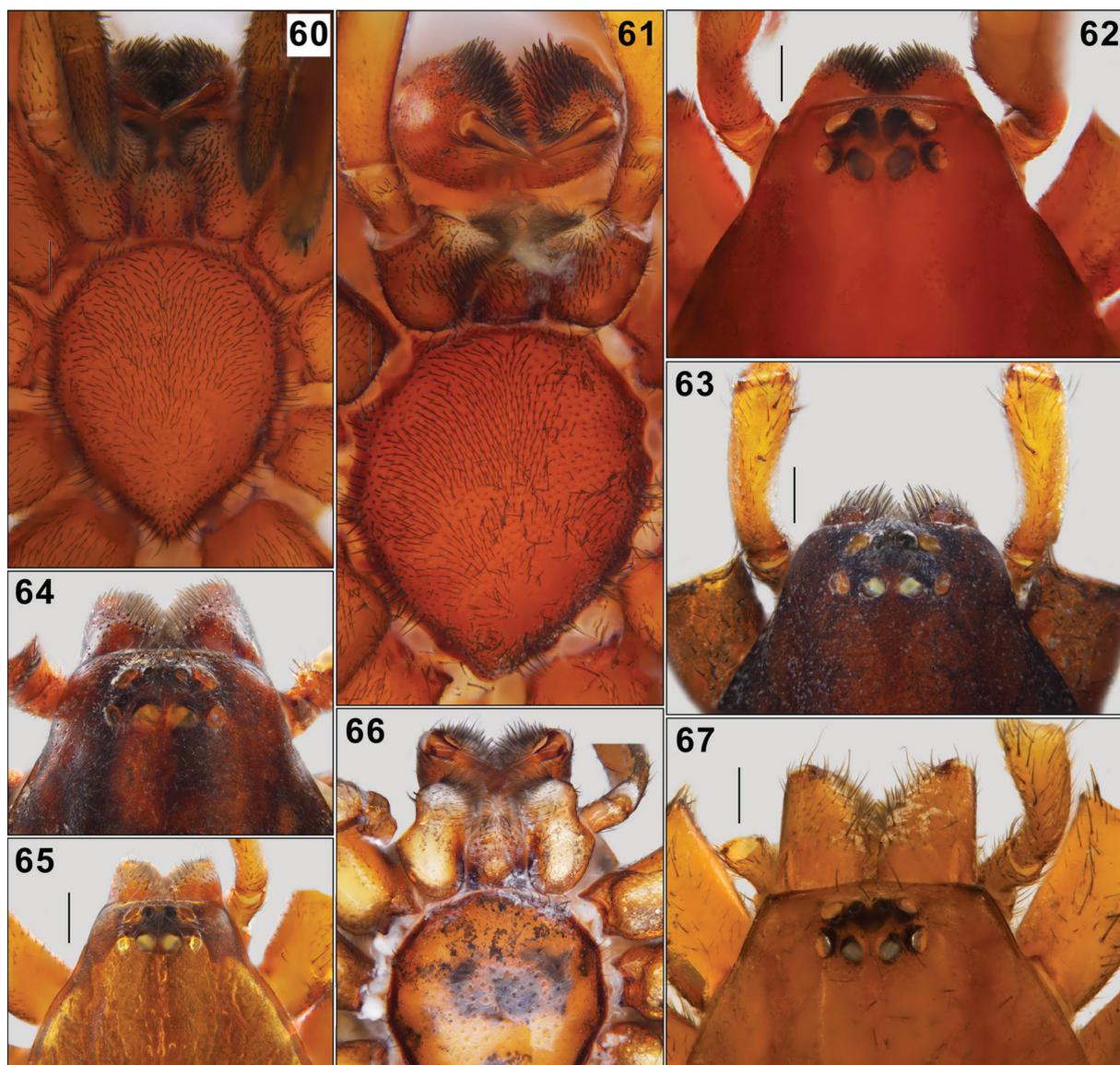


Рис. 60–67. Виды рода *Marinarozelotes* gen. n., детали строения.

60–62 – *Marinarozelotes barbatus*: 60 – самка, 61–62 – самец; 63 – *M. cumensis*, самка; 64–65 – *M. malkini*: 64 – самка, 65 – самец; 66–67 – *M. manytchensis*: 66 – самка, 67 – самец. 60–61, 66 – хелицеры и стернум; 62–65, 67 – хелицеры и карапакс. Экземпляры (Россия): 60–65 – из Ростовской области; 66 – из Ставропольского края; 67 – из Дагестана. Масштабные линейки (общая для рисунков 60–61, 64–66) – 0.25 мм.

Figs 60–67. Species of the genus *Marinarozelotes* gen. n., details of structure.

60–62 – *Marinarozelotes barbatus*: 60 – female, 61–62 – male; 63 – *M. cumensis*, female; 64–65 – *M. malkini*: 64 – female, 65 – male; 66–67 – *M. manytchensis*: 66 – female, 67 – male. 60–61, 66 – chelicerae and sternum; 62–65, 67 – chelicerae and carapace. Specimens (Russia): 60–65 – from Rostov Region; 66 – from Stavropol Region; 67 – from Dagestan. Scale bars (one for Figs 60–61, 64–66) – 0.25 mm.

просьбе была исследована С.Л. Есюниным, который указал, что на самом деле эта самка относится к виду *M. adriaticus*. Кроме того, нами были перепроверены самки из Ростовской области и Дагестана, ранее также определенные как *T. lyonneti* [Пономарёв, Цветкова, 2003; Пономарёв и др., 2008, 2011б, 2016; Пономарёв, 2017]; все эти экземпляры принадлежат к виду *M. adriaticus*.

**Распространение.** От Италии до Китая [World Spider Catalog, 2020]. В регионе встречается только в равнинных семиаридных и аридных ландшафтах (рис. 68). На Кавказе не найден.

*Marinarozelotes chybyndensis*  
(Tuneva et Esyunin, 2002), **comb. n.**  
(Рис. 71)

*Trachyzelotes chybyndensis* Tuneva et Esyunin, 2002: 224, figs 35–38 (♂, ♀).

**Указания для региона.** *Trachyzelotes chybyndensis*: Tuneva, Esyunin, 2002: 224 (балка Шыбынды, Оренбургская обл., Россия).

**Замечания.** В описании вида отсутствуют данные о наличии кластера жестких щетинок на хелицерах. По нашей просьбе С.Л. Есюнин описал

характер расположения щетинок на наружной стороне базальных члеников хелицер паратипа вида (PSU, коллекционный номер 1689): «От середины членика вовнутрь имеются утолщенные щетинки, на наружной поверхности их нет. Рядов нет. Апикально их больше, перед вершиной членика рядом с когтем пятно, густо покрытое щетинками. Цвет черный на однотонно желтых хелицерах».

**Распространение.** Кроме типового местообитания в Оренбургской области отмечался в Кустанайской и Акмолинской областях Казахстана [Громов, 2011].

*Marinarozelotes cumensis* (Ponomarev, 1979), **comb. n.**  
(Рис. 13, 18, 41, 42, 63, 70)

*Zelotes cumensis* Ponomarev, 1979: 923, fig. 8 (♀).

*Trachyzelotes cumensis*: Пономарёв, Цветков, 2004а: 94, рис. 11, 12 (♂, ♀); Ponomarev et al., 2018: 248, figs. 10, 11 (♀).

**Материал.** Россия: Ростовская обл.: 1♀ (PC), окр. ст. Багаевская, 07.2009 (Э.Х.). Краснодарский кр.: 1♀ (PC), Темрюкский р-н, окр. ст. Тамань, 10.07.2017 (И.Ш.). Дагестан: 1♂, 4♀ (PC), Тарумовский р-н, о. Тюлений, 11–14.06.2009 (С.Ал.).

**Указания для региона.** *Zelotes cumensis*: Пономарёв, 1979: 923 (пос. Рыбачий, Калмыкия, Россия).

*Trachyzelotes cumensis*: Пономарёв, Цветков, 2004а: 94 (запов. «Ростовский», х. Недвиговка, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, Ивлиев, 2008: 64 (х. Недвиговка, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2008: 82 (х. Лагутник, с. Подгорное, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2011: 128 (х. Чумбур-Коса, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2011а: 136 (о. Тюлений, Дагестан, Россия); Пономарёв, 2012: 201 (х. Чумбур-Коса, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2016: 10 (х. Рогожкино, с. Снявское, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2017: 123 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Ponomarev et al., 2017: 161 (х. Андрей-Курган, Нефтекумск, Чограйское вдхр., Ставропольский кр., Россия); Пономарёв, 2018: 182 (дельта Волги, Астраханская обл., Россия); Ponomarev et al., 2018: 248 (Астраханский запов., Астраханская обл., Россия).

**Распространение.** От юга Украины [Polchaninova, Prokorenko, 2017] до Северного Прикаспия. Указания для Азербайджана и Казахстана [Mikhailov, 2013] нуждаются в проверке. В регионе приурочен только к равнинным территориям; на Кавказе отсутствует (рис. 70).

*Marinarozelotes jaxartensis* (Kroneberg, 1875), **comb. n.**  
(Рис. 7, 8, 11, 30, 37, 38, 50, 59, 68)

*Melanophora jaxartensis* Kroneberg, 1875: 23, табл. 2, рис. 1 (♀).

*Trachyzelotes jaxartensis*: Platnick, Murphy, 1984: 10, figs 19–22 (♂, ♀); Zamani et al., 2016: 107, figs 19, 20, 25 (♂, ♀).

**Материал.** Казахстан: Атырауская обл.: 1♀ (PC), пос. Махамбет, в квартире, 11.04.1986 (А.П.); 1♀ (PC), 20 км В пос. Индерборский, Индерская возвышенность, каменистый склон карстовой воронки, 24.04.1986 (А.П.); 1♀ (PC), там же, полевой участок, 24.04.1986 (А.П.); 1♂, 3♀ (PC), 30 км ЮЮЗ пос. Индерборский, левобережье р. Урал, надпойменная терраса, 11.05.1986 (А.П.); 1♀ (PC), 20 км В пос. Индерборский, овраг на южном склоне Индерской возвышенности, 29.05.1986 (А.П.); 1♂ (PC), 11 км ЮЮЗ пос. Индерборский, левобережье р. Урал, плакор с полейю (*Artemisia* sp.) и солянками, 3.10.1986 (А.П.); 1♀ (PC), 30 км ЮЮЗ пос. Индерборский, левобережье р. Урал, плакор с белой полейю и итсегеком, 4.10.1986 (А.П.).

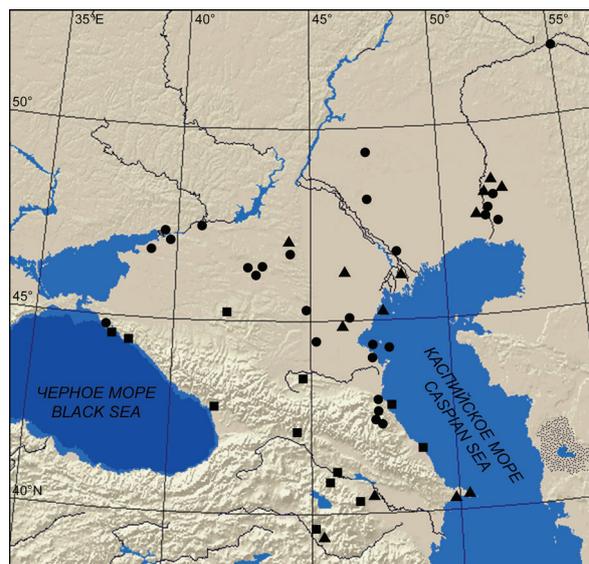


Рис. 68. Точки находок *Trachyzelotes pedestris* (квадраты), *Marinarozelotes adriaticus* (круги), *M. jaxartensis* (треугольники) на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе.

Fig. 68. Localities of *Trachyzelotes pedestris* (squares), *Marinarozelotes adriaticus* (circles), *M. jaxartensis* (triangles) in the southeast of the Russian Plain and in the Caucasus.

**Указания для региона.** *Prothesima semibadia*: L. Koch, 1878: 42 (Баку, Азербайджан); *Prothesima iaxartensis* (*sic*): Kulczyński, 1901: 323 (Астраханская обл., Россия); *Zelotes lyonneti*: Пономарёв, 1981: 62 (с. Заветное, Ростовская обл.; пос. Рыбачий, пос. Утта, Калмыкия, Россия); Овчаренко, 1982: 838 (с. Заветное, Ростовская обл., Россия); Миноранский, Пономарёв, 1984: 87 (пос. Рыбачий, пос. Утта, Калмыкия, Россия); *Zelotes jaxartensis*: Дунин, 1984: 56 (Апшеронский п-ов, Азербайджан); Дунин, Мамедов, 1992: 57 (Муганская степь, Азербайджан); *Trachyzelotes jaxartensis*: Platnick, Murphy, 1984: 10 (Каспийский, Калмыкия, Россия); Пономарёв, Цветков, 2004б: 101 (Индерская возвышенность, Атырауская обл., Казахстан); Marusik et al., 2005: 140 (с. Дашарх, Нахичевань, Азербайджан); Алиева, 2010: 136 (Гобустанский запов., Азербайджан); Khasayeva, Huseynov, 2017: 128 (Геранбой, Азербайджан); Пономарёв, 2018: 182 (дельта Волги, Астраханская обл., Россия); Ponomarev et al., 2019: 316 (с. Сиртич, Дагестан, Россия).

**Распространение.** Северная Африка, Иран, Центральная Азия; интродуцирован на Гавайи, в США, Мексику, Южную Африку, Индию, Китай [World Spider Catalog, 2020]. В рассматриваемом регионе встречается только в полупустынях и пустынях Ергенинской возвышенности, Северного Прикаспия, низменного Азербайджана (рис. 68).

*Marinarozelotes malkini*  
(Platnick et Murphy, 1984), **comb. n.**  
(Рис. 14, 15, 19, 25, 26, 43, 44, 64, 65, 69)

*Trachyzelotes malkini* Platnick et Murphy, 1984: 22, figs 51–54 (♂, ♀); Chatzaki et al., 2003: 53, figs 22, 23, 28 (♂, ♀); Kovblyuk, 2004: 143, figs 10–14 (♂, ♀).

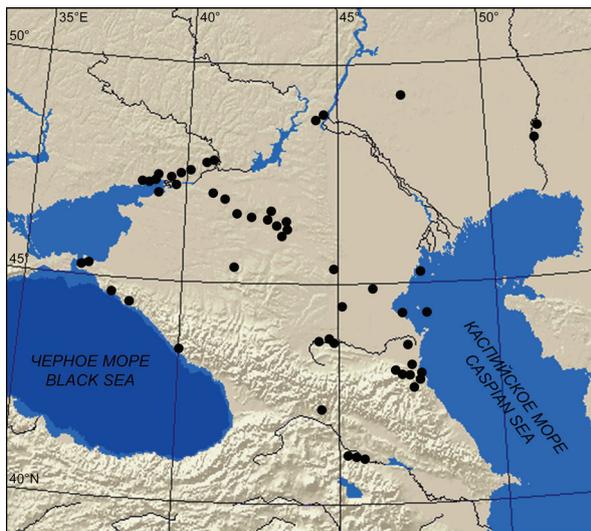


Рис. 69. Точки находок *Marinarozelotes malkini* на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе.

Fig. 69. Localities of *Marinarozelotes malkini* in the southeast of the Russian Plain and in the Caucasus.

**Материал.** Россия: Ростовская обл.: 1♀ (РС), Мясниковский р-н, окр. х. Недвиговка, микрозаповедник «Приазовская степь», 1–5.08.2001 (А.Е.); 2♂ (РС), Усть-Донецкий р-н, ст. Раздорская, степной участок на высоком берегу р. Дон, 19.05.2002 (А.П.); 1♂ (РС), Орловский р-н, пос. Камышевка, 21.05.2010 (Э.Х.); 1♀ (РС), там же, засоленный луг, 24.05.2010 (А.П.); 1♂ (РС), Ремонтненский р-н, пос. Краснопартизанский, Курников лиман, влажный солончак, 25.06.2010 (А.П.); 1♂, 1♀ (РС), Орловский р-н, пос. Маныч, отвесный берег оз. Маныч-Гудило, 20.05.2011 (А.П.); 3♂ (РС), Мясниковский р-н, пос. Чалтырь, 13.06.2011 (М.Т.); 1♀ (РС), Зерноградский р-н, 5 км ЮВ х. Заполосный, памятник природы «Разнотравно-типчаково-ковыльная степь», 20–25.06.2011 (А.П.); 2♂ (РС), 3 км С Сальска, урочище Хлебная балка, 20–25.06.2011 (А.П.); 1♂ (РС), Сальский р-н, 6 км Ю пос. Тальники, памятник природы «Сальская степь», 20–25.06.2011 (А.П.); 2♂, 1♀ (РС), Сальский р-н, 8 км С пос. Бараники, памятник природы «Приманьчская степь», 22–25.06.2011 (А.П.); 4♂, 3♀ (РС), Орловский р-н, пос. Маныч, о. Водный, разнотравно-злаково-полюнная степь, 4.06–20.08.2016 (Е.Е.); 1♂ (РС), там же, разнотравно-ковыльно-типчаковая степь, 9.07.2016 (Е.Е.); 1♂ (РС), там же, солерос

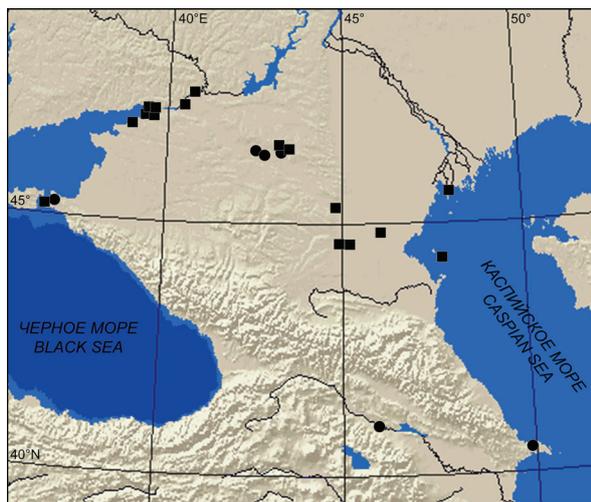


Рис. 70. Точки находок *Marinarozelotes barbatus* (круги) и *M. cumensis* (квадраты) на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе.

Fig. 70. Localities of *Marinarozelotes barbatus* (circles) and *M. cumensis* (squares) in the southeast of the Russian Plain and in the Caucasus.

на берегу оз. Маныч-Гудило, 6.08.2016 (Е.Е.). Краснодарский кр.: 4♂, 1♀ (РС), Темрюкский р-н, окр. ст. Тамань, 10.07.2017 (И.Ш.). Северная Осетия: 17♂ (РС), 10 км В Моздока, окр. с. Комарово, псаммофитная разнотравно-типчаково-песчаноковыльная степь, 20.06.1987 (С.А.); 1♂ (РС), 10 км ВЮВ Моздока, окр. х. Октябрьский, богаторазнотравная типчаково-ковыльная степь, 20.06.1987 (С.А.); 1♂, 1♀ (РС), ст. Павлодольская, разнотравный луг, 5–25.07.2015 (Ю.К.). Дагестан: 3♀ (РС), Казбековский р-н, с. Дылым, 6.07.2011 (Г.Х.).

Казахстан: Атырауская обл.: 1♂ (РС), 56 км ЮЮЗ пос. Индерборский, левобережье р. Урал, склон ложины на плакоре с верблюжьей колючкой *Alhagi pseudalhagi*, полянью (*Artemisia* sp.), разнотравьем, 5.06.1987 (А.П.).

**Указания для региона.** *Prosthesima barbata*: Спасский, 1914: 91 (Новочеркасск, Ростовская обл., Россия); Спасский, 1925: 35 (Ростовская обл., Россия).

*Zelotes barbatus*: Спасский, 1937: 137 (Хоста, Геленджик, Краснодарский кр., Россия); Спасский, 1940: 199 (Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 1981: 61 (пос. Рыбачий, Калмыкия, Россия).

*Trachyzelotes malkini*: Platnick, Murphy, 1984: 22 (Геленджик, Краснодарский кр., Россия); Гусейнов, Рубцова, 2001: 237 (Апшерон, Гобустан, Азербайджан); Пономарёв, Цветкова, 2003: 186 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, Цветков, 2004а: 95 (запов. «Ростовский», х. Недвиговка, ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); пос. Индерборский, Атырауская обл., Казахстан); Питеркина, 2009: 342 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Питеркина, Михайлов, 2009: 80 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Piterkina, Ovtcharenko, 2009: 177 (пос. Джаныбек, Западно-Казахстанская обл., Казахстан); Пономарёв, Алиева, 2010: 14 (Махачкала, Дагестан, Россия); Абдурахманов, Алиева, 2011: 61 (Махачкала, пос. Турали, Дагестан, Россия); Пономарёв, 2011: 128 (с. Натальевка, коса Беглицкая, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2011а: 136 (Брянская Коса, о. Тюлений, Дагестан, Россия); Абдурахманов и др., 2012: 52 (с. Татаюрт, Дагестан, Россия); Пономарёв, 2012: 201 (с. Натальяевка, коса Беглицкая, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2013: 191 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, Волкова, 2013: 234 (пос. Малый Утриш, Краснодарский кр., Россия); Пономарёв, Хныкин, 2013: 119 (Варваровское вдхр., Волгоград, Волгоградская обл., Россия); Пономарёв, Лебедева, 2014: 77 (х. Крымский, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, Комаров, 2015: 126 (Цхинвал, Южная Осетия); Пономарёв и др., 2016: 10 (с. Колузаево, с. Петрушино, с. Стефанидинодар, Таганрог, Ростовская обл., Россия); Пономарёв, 2017: 123 (ст. Раздорская, х. Крымский, Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2017: 33 (бархан Сарыкум, Дагестан, Россия); Khasayeva, Huseynov, 2017: 130 (Ашаги Кесаман, Агстафа, с. Ханлыглар, Азербайджан); Ponomarev et al., 2017: 161 (пос. Андрей-Курган, Изобильный, с. Маньчское, Чограйское вдхр., Ставропольский кр., Россия); Пономарёв и др., 2018: 124 (пос. Приморский, пос. Тамань, Краснодарский кр., Россия); Ponomarev et al., 2018: 248 (Астраханский запов., Астраханская обл., Россия); Пономарёв, 2018: 182 (дельта Волги, Астраханская обл., Россия); Ponomarev et al., 2019: 316 (с. Алмало, г. Тарки-Тау, пос. Чиркей, Дагестан, Россия).

**Распространение.** Южная Европа, Восточное Средиземноморье, Предкавказье, Кавказ, Иран, Казахстан [World Spider Catalog, 2020]. Вид широко распространен в Предкавказье, значительно реже встречается в Западном Казахстане; на Кавказе отмечался только в предгорных и низкогорных районах (рис. 69).

*Marinarozelotes manytchensis*  
(Ponomarev et Tsvetkov, 2006), **comb. n.**  
(Рис. 16, 20, 27, 45, 46, 53, 66, 67, 71)

*Trachyzelotes manytchensis* Ponomarev et Tsvetkov, 2006: 11, рис. 18, 19 (♂, ♀); Пономарёв и др., 2016: 10, рис. 5–8 (♂, ♀).

**Материал.** Россия: Ставропольский кр.: 1♂, 2♀ (PC), Изобильный, 9.07–8.08.2011 (В.К.). Ростовская обл.: 2♂, 1♀ (PC), Колузаево, 28.05–22.06.2015 (П.И.); 1♂ (PC), Орловский р-н, пос. Маныч, о. Водный, разнотравно-дерновинно-злаковая степь, 4.06.2016 (Е.Е.); 3♂, 1♀ (PC), там же, разнотравно-злаково-полюнная степь, 12.06.2016 (Е.Е.). Дагестан: 1♂ (PC), Кумторкалинский р-н, с. Алмало, 10.06.2017 (М.А.).

**Указания для региона.** *Trachyzelotes* sp.: Пономарёв, Цветков, 2004а: 95 (запов. «Ростовский», Ростовская обл., Россия); *Trachyzelotes manytchensis*: Пономарёв, Цветков, 2006: 11 (запов. «Ростовский», Ростовская обл., Россия); Пономарёв и др., 2016: 10 (запов. «Ростовский», х. Колузаево, ст. Раздорская, Ростовская обл.; Изобильный, Ставропольский кр., Россия); Пономарёв, 2017: 123 (ст. Раздорская, Ростовская обл., Россия); Ponomarev et al., 2019: 316 (с. Алмало, Дагестан, Россия); Esyunin, Tuneva, 2020: 113 (Ащисайская степь, Буртинская степь, Оренбургская обл., Россия).

**Распространение.** Вид локально встречается от Приазовья до Приуралья (рис. 71). Указание *M. manytchensis* для Ирана [Senglet, 2011] ошибочно и относится к другому, еще не описанному, виду [Esyunin, Tuneva, 2020].

#### Определительная таблица родов и видов *Marinarozelotes* и *Trachyzelotes* юго-востока Русской равнины и Кавказа

- 1(2). Тегулюм с длинным пролатеральным отростком (рис. 1, 21), эпигина имеет форму трапеции, сильно суженной сзади (рис. 31, 32); рецептакулы грушевидные, расположены поперечно (рис. 33, 34) ..... *Trachyzelotes pedestris*
- 2(1). Тегулюм без длинного пролатерального отростка, дифференцирован на базу эмболюса и терминальный отросток (рис. 3–5, 7, 12–16, 23–30); эпигина не трапециевидная, рецептакулы округлые (рис. 35–46) ..... *Marinarozelotes*
- 3(12). Базальные членики хелицер с наружной стороны с рядами густых толстых щетинок, образующих щетку (рис. 57–65).
- 4(5). Эмболюс длинный и широкий (рис. 12, 17, 23, 24); передние эпигинальные протоки медиально расширены (рис. 39, 40) ..... *M. barbatus*
- 5(4). Эмболюс короткий, если длинный, то тонкий (рис. 3–8, 13–15, 18, 19, 25, 26, 28–30); передние эпигинальные протоки медиально не расширены (рис. 35–38, 41–44).

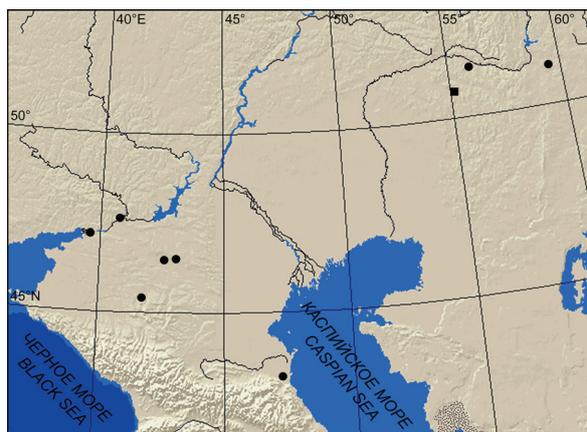


Рис. 71. Точки находок *Marinarozelotes chybyndensis* (квадрат) и *M. manytchensis* (круги) на юго-востоке Русской равнины и на Кавказе.

Fig. 71. Localities of *Marinarozelotes chybyndensis* (square) and *M. manytchensis* (circles) in the southeast of the Russian Plain and in the Caucasus.

- 6(7). Терминальный отросток бульбуса с пролатеральным выступом (рис. 3–5, 28, 29); отросток голени пальпы самца на конце слегка раздвоен (рис. 9, 10); передний край эпигины конический (рис. 35, 36) ..... *M. adriaticus*
- 7(6). Терминальный отросток бульбуса без пролатерального выступа (рис. 7, 13–15, 25, 26, 30); отросток голени пальпы самца на конце не раздвоен (рис. 7, 8, 11, 18, 19); передний край эпигины другой формы (рис. 37, 38, 41–44).
- 8(9). Эмболюс длинный, достигает внешнего края цимбиума (рис. 7, 8, 30); эпигина как на рисунках 37, 38, 50 ..... *M. jaxartensis*
- 9(8). Эмболюс короткий, не достигает внешнего края цимбиума (рис. 13–15, 25, 26); эпигина другая (рис. 41–44).
- 10(11). Эмболюс очень короткий и широкий (рис. 13); эпигина как на рисунках 41, 42 ..... *M. cumensis*
- 11(10). Эмболюс короткий, но тонкий (рис. 14, 15, 25, 26); эпигина как на рисунках 43, 44 ..... *M. malkini*
- 12(3). Щетинки на базальных члениках хелицер разрежены, густой покров из щетинок имеется только в апикальной части хелицер (рис. 66, 67).
- 13(14). Эмболюс короткий, относительно толстый (рис. 16); эпигина широкая, расстояние между ее латеральными краями явно больше, чем расстояние от верхнего края рецептакул до верхнего края эпигины (рис. 45, 53); каналы семяприемников прямые (рис. 46) ..... *M. manytchensis*
- 14(13). Эмболюс длинный, тонкий, изогнутый; расстояние между латеральными краями эпигины незначительно больше расстояния от верхнего края рецептакул до верхнего края эпигины; каналы семяприемников изогнутые [Tuneva, Esyunin, 2002: 224, figs 35–38] ..... *M. chybyndensis*

#### Благодарности

Авторы благодарны всем коллегам, предоставившим в наше распоряжение материал.

Особую благодарность мы выражаем С.Л. Есюнину (Пермский государственный университет, Пермь, Россия) за ценные консультации таксономического характера. Авторы признательны анонимным рецензентам за конструктивные замечания и комментарии.

Публикация подготовлена в рамках реализации госзадания ЮНЦ РАН, № гр. проекта АААА-А19-119011190176-7.

## Литература

- Абдурахманов Г.М., Алиева С.В. 2011. Итоги изучения фауны пауков (Aranei) Республики Дагестан. *Юг России: экология, развитие*. 1: 44–78. DOI: 10.18470/1992-1098-2011-1-44-66
- Абдурахманов Г.М., Пономарёв А.В., Алиева С.В. 2012. Пауки (Arachnida: Aranei) Республики Дагестан: видовой состав, распространение. Махачкала: ДГПУ: 220 с.
- Алиева Т.В. 2010. К изучению фауны пауков (Arachnida: Aranei) Гобустанского заповедника Азербайджана. *Кавказский энтомологический бюллетень*. 6(2): 133–142. DOI: 10.23885/1814-3326-2010-6-2-133-142
- Громов А.В. 2011. Интересные находки пауков (Arachnida: Aranei) в Центральном Казахстане. В кн.: Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан. Материалы Международной научной конференции, посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан, 22–23 сентября 2011 г. Алматы: РГП «Институт зоологии»: 70–75.
- Гусейнов Э.Ф., Рубцова Л.Е. 2001. Новые виды пауков (Arachnida: Araneae) для фауны Азербайджана. В кн.: Proceedings of the scientific conference dedicated to the 80-th anniversary of academician M.A. Musaev. Study and protection of the animal world on the end of the century (Baku, Azerbaijan, 2001). Baku: Elm: 236–239.
- Дунин П.М. 1984. Фауна и экология пауков (Aranei) Апшеронского полуострова (Азербайджанская ССР). В кн.: Фауна и экология паукообразных. Пермь: Пермский университет: 45–60.
- Дунин П.М. 1989. Фауна и высотное распределение пауков (Arachnida, Aranei) азербайджанской части макросклона Большого Кавказа. В кн.: Фауна и экология пауков и скорпионов: Арахнологический сборник. М.: Наука: 31–39.
- Дунин П.М., Мамедов А.А. 1992. Пауки хлопковых полей юго-восточной части Азербайджана. *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический*. 97(6): 53–61.
- Кроненберг А.И. 1875. Путешествие в Туркестан члена-основателя Общества А. П. Федченко, совершенное от Императорского Общества любителей естествознания по поручению Туркестанского генерал-губернатора К. П. фон-Кауфмана. Выпуск 10. Том II. Зоогеографические исследования. Часть IV. Паукообразные (Arachnoidea). Тетрадь 1 (с 5 таблицами). Пауки (Araneae). В кн.: Известия Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Том XIX, выпуск 3. СПб. – М.: Типография М. Стасюлевича: I–IV, 1–58 + 5 таблиц.
- Кузьмин Е.А. 2014. Наземные пауки (Aranei) солонцеватых биотопов Богдинско-Баскунчакского заповедника. В кн.: Биоразнообразие аридных экосистем: сборник научных статей. М.: Планета: 53–62.
- Лебедева Н.В., Ильина Л.П., Пономарёв А.В., Савицкий Р.М. 2011. Влияние пастбищной нагрузки на трансформацию сухостепных экосистем в долине Маныча. *Аридные экосистемы*. 17(4): 83–94.
- Лебедева Н.В., Пономарёв А.В., Савицкий Р.М., Арзанов Ю.Г., Ильина Л.П. 2010. Наземная фауна как показатель пастбищной нагрузки. *Вестник Южного научного центра*. 6(4): 84–95.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры. Издание четвертое. 2004. М.: Товарищество научных изданий КМК: 224 с.
- Миноранский В.А., Пономарёв А.В. 1984. Материалы по фауне пауков Калмыкии. В кн.: Фауна и экология паукообразных. Пермь: Пермский университет: 82–92.
- Овчаренко В.И. 1982. Систематический список пауков сем. Gnaphosidae (Aranei) европейской части СССР и Кавказа. *Энтомологическое обозрение*. 61(4): 830–844.
- Питеркина Т.В. 2009. Пауки (Arachnida, Aranei) Джаныбекского стационара (Западный Казахстан): конкретная фауна в биогеографическом аспекте. В кн.: Виды и сообщества в экстремальных условиях. Сборник, посвященный 75-летию академика Юрия Ивановича Чернова. Москва – София: Товарищество научных изданий КМК – PENSOFT: 335–352.
- Питеркина Т.В., Михайлов К.Г. 2009. Глава III. Аннотированный список пауков (Aranei) Джаныбекского стационара. В кн.: Животные глинистой полупустыни Заволжья (конспекты фаун и экологические характеристики). М.: Товарищество научных изданий КМК: 62–88.
- Пономарёв А.В. 1979. Новые виды пауков семейства Gnaphosidae из Северного Прикаспия. *Зоологический журнал*. 58(6): 921–923.
- Пономарёв А.В. 1981. К фауне и экологии пауков семейства Gnaphosidae (Aranei) полупустынной зоны европейской части СССР. В кн.: Фауна и экология насекомых. Пермь: Пермский университет: 54–68.
- Пономарёв А.В. 2008. Дополнение к фауне пауков (Aranei) юго-востока Русской равнины. *Вестник Южного научного центра*. 4(3): 78–86.
- Пономарёв А.В. 2010. Пауки (Arachnida: Aranei) заповедника «Ростовский»: кадастр видов и особенности фауны. В кн.: Мониторинг природных экосистем долины Маныча. Труды ФГУ «Государственный природный заповедник „Ростовский“». Вып. 4. Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ: 105–125.
- Пономарёв А.В. 2011. Пауки (Aranei) территорий, примыкающих к северной и южной границам Нижнего Дона. В кн.: Цимлянское водохранилище: состояние водных и прибрежных экосистем, проблемы и пути решения. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН: 120–154.
- Пономарёв А.В. 2012. Пауки (Aranei) побережья Таганрогского залива. В кн.: Экологическая безопасность приморских регионов (порты, берегозащита, рекреация, марикультура). Материалы международной научной конференции, посвященной 150-летию Н.М. Книповича (Ростов-на-Дону, 5–8 июня 2012 г.). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН: 200–203.
- Пономарёв А.В. 2013. Пауки (Aranei) лесополос Нижнего Дона. В кн.: Материалы XV Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России» (Махачкала, 5–6 ноября 2013 г.). Махачкала: ИПЭР Д: 190–193.
- Пономарёв А.В. 2017. Пауки (Arachnida: Aranei) степных и остепненных местообитаний овражно-балочных экосистем долины Нижнего Дона. В кн.: Труды Русского энтомологического общества. Т. 88(1). Насекомые и паукообразные Приазовья. СПб.: Зоологический институт РАН: 118–131.
- Пономарёв А.В. 2018. Особенности фауны пауков (Aranei) в дельтах Дона и Волги. В кн.: Дельты рек России: закономерности формирования, биоресурсный потенциал, рациональное хозяйствование и прогнозы развития: материалы Международной молодежной научной конференции памяти члена-корреспондента РАН Д.Г. Матишова (г. Ростов-на-Дону, 4–6 сентября 2018 г.). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН: 179–183.
- Пономарёв А.В., Абдурахманов Г.М., Алиева С.В., Дваденко К.В. 2011а. Пауки (Arachnida: Aranei) приморских и островных территорий Северного Дагестана. *Юг России: экология, развитие*. 4: 126–143. DOI: 10.18470/1992-1098-2011-4-126-143
- Пономарёв А.В., Алексеев С.К. 2018. Весенний аспект в напочвенной фауне пауков (Aranei) Богдинско-Баскунчакского заповедника. *Наука Юга России*. 14(3): 101–111. DOI: 10.7868/S25000640180311
- Пономарёв А.В., Алиев М.А., Хабиев Г.Н. 2017. Пауки (Aranei) участка «Сарыкумские барханы» заповедника «Дагестанский». В кн.: Труды государственного природного заповедника «Дагестанский». Вып. 13. Махачкала: Алеф: 28–45.
- Пономарёв А.В., Алиев М.А., Халидов А.Х., Шавлуков З.А. 2011б. Дополнительные данные по фауне пауков (Aranei) Дагестана. В кн.: Современные проблемы биологии и экологии: материалы докладов Международной научно-практической конференции, 10–12 марта 2011 г. Махачкала: ДГПУ: 77–82.
- Пономарёв А.В., Алиева С.В. 2010. Новые данные о фауне пауков (Aranei) Дагестана. *Вестник Пермского университета. Биология*. 3: 12–16.
- Пономарёв А.В., Волкова Д.Д. 2013. Первые результаты изучения фауны пауков (Aranei) полуострова Абрау. В кн.: Биоразнообразие государственного природного заповедника «Утриш». Научные труды. Т. 1. 2012. Ростов-на-Дону: Графити: 228–247.
- Пономарёв А.В., Ивлиев П.П. 2008. О фауне пауков (Aranei) дельты Дона. *Вестник Южного научного центра*. 4(1): 61–67. DOI: 10.23885/1813-4289-2008-4-1-61-67
- Пономарёв А.В., Комаров Ю.Е. 2015. Пауки (Aranei) Республики Южная Осетия. *Юг России: экология, развитие*. 10(1): 116–147. DOI: 10.18470/1992-1098-2015-1-116-147
- Пономарёв А.В., Лебедева Н.В. 2014. Пауки (Aranei) и некоторые их экотипические связи в байрачных лесах Нижнего Дона. *Аридные экосистемы*. 20(2(59)): 74–86.
- Пономарёв А.В., Прокопенко Е.В., Ивлиев П.П., Шматко В.Ю. 2016. Пауки (Aranei) побережья Таганрогского залива Азовского моря

- и дельты Дона. *Кавказский энтомологический бюллетень*. 12(1): 3–28. DOI: 10.23885/1814-3326-2016-12-1-3-28
- Пономарёв А.В., Халидов А.Х., Алиев М.А. 2008. Дополнение к фауне пауков (Aranei) Дагестана. *Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки*. 3: 60–71.
- Пономарёв А.В., Хныкин А.С. 2013. Пауки (Aranei) Волгограда и его окрестностей. *Юг России: экология, развитие*. 8(4): 109–136. DOI: 10.18470/1992-1098-2013-4-109-136
- Пономарёв А.В., Цветков А.С. 2004а. Обобщенные данные о пауках (Aranei) заповедника «Ростовский». В кн.: Труды Государственного природного заповедника «Ростовский». Вып. 3. Биоразнообразия заповедника «Ростовский» и его охрана. Ростов-на-Дону: Донской издательский дом: 84–104.
- Пономарёв А.В., Цветков А.С. 2004б. К фауне пауков (Aranei) Индерской возвышенности и ее окрестностей. В кн.: Проблемы сохранения и рационального использования биоразнообразия Прикаспия и сопредельных регионов: Материалы 2 Международной заочной научной конференции 31 мая 2004 г. Элиста: КаамГУ: 100–102.
- Пономарёв А.В., Цветков А.С. 2006. Новые и редкие виды пауков семейства Gnaphosidae (Aranei) с юго-востока Европы. *Кавказский энтомологический бюллетень*. 2(1): 5–13. DOI: 10.23885/1814-3326-2006-2-1-5-13
- Пономарёв А.В., Цветкова Ю.А. 2003. Пауки (Aranei) территории Раздорского музея-заповедника. В кн.: Историко-культурные и природные исследования на территории Раздорского этнографического музея-заповедника. Вып. 1. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского университета: 167–208.
- Пономарёв А.В., Шохин И.В., Терсков Е.Н., Шматко В.Ю. 2018. Предварительные данные о фауне пауков (Aranei) Таманского полуострова и острова Тузла (Россия). *Кавказский энтомологический бюллетень*. 14(2): 121–129. DOI: 10.23885/181433262018142-121129
- Спаский С.А. 1914. Пауки Донской области. II. В кн.: Известия Донского политехнического института. Отд. 2, т. 3, вып. 2. Новочеркасск: Изд-во Алексеевского Донского политехнического института: 85–97.
- Спаский С.А. 1925. Определитель пауков Донской Области. Новочеркасск: Знание: 62 с.
- Спаский С.А. 1937. Материалы к фауне пауков Черноморского побережья. В кн.: Сборник научно-исследовательских работ Азово-Черноморского сельскохозяйственного института. № 5. Новочеркасск: Знамя коммуны: 131–138.
- Спаский С.А. 1940. Пауки. В кн.: Природа Ростовской области. Ростов-на-Дону: Ростиздат: 193–202.
- Тунева Т.К. 2001. *Trachyzelotes lyonneti* – редкий для России вид пауков-гнафозид (Aranei, Gnaphosidae). *Зоологический журнал*. 80(12): 1521–1522.
- Физико-географическое районирование СССР. 1968. М.: Изд-во МГУ: 578 с.
- Chatzaki M. 2010. New data on the least known zelotines (Araneae, Gnaphosidae) of Greece and adjacent regions. *Zootaxa*. 2564: 43–61. DOI: 10.11646/zootaxa.2564.1.3
- Chatzaki M., Thaler K., Mylonas M. 2003. Ground spiders (Gnaphosidae; Araneae) from Crete and adjacent areas of Greece. Taxonomy and distribution. III: *Zelotes* and allied genera. *Revue suisse de Zoologie*. 110(1): 45–89. DOI: 10.5962/bhl.part.80176
- Esyunin S.L., Tuneva T.K. 2020. A review of the family Gnaphosidae in the fauna of the Urals (Aranei), 6. Taxonomic remarks and new records, with description of a new species. *Arthropoda Selecta*. 29(1): 103–120. DOI: 10.15298/arthsels.29.1.09
- Grimm U. 1985. Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg*. 26: 1–318.
- Khasayeva Sh.I., Huseynov E.F. 2017. To the study of gnaphosid spiders (Aranei: Gnaphosidae) of Western Azerbaijan with suggestion of two new synonyms. *Arthropoda Selecta*. 26(2): 125–132. DOI: 10.15298/arthsels.26.2.05
- Koch L. 1866. Die Arachniden-Familie der Drassiden. Hefte 1–6. Nürnberg: Lotzbeck: 304 p.
- Koch L. 1878. III. Kaukasische Arachnoiden. In: *Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer*. Dresden: Burdach'schen Hofbuchhandlung: 36–71.
- Kovblyuk M.M., Marusik Yu.M., Ponomarev A.V., Gnelitsa V.A., Nadolny A.A. 2011. Spiders (Arachnida: Aranei) of Abkhazia. *Arthropoda Selecta*. 20(1): 21–56. DOI: 10.15298/arthsels.20.1.03
- Kovblyuk M.M., Tuneva T.K. 2009. Three interesting species of Gnaphosidae from Crimea (Arachnida: Aranei). *Arthropoda Selecta*. 17(3–4): 157–164.
- Kovblyuk N.M. 2004. The spider genus *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 in the Crimea, south Ukraine (Araneae: Gnaphosidae). In: *European Arachnology 2003. Proceedings of the 21<sup>st</sup> European Colloquium of Arachnology*, St.-Petersburg, 4–9 August 2003. Moscow: KMK Scientific Press Ltd.: 139–146.
- Kulczyński W. 1901. Arachnoidea. In: *Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy*. Bd. II. Zoologische Ergebnisse. Budapest: V. Hornyánszky: 313–369.
- Levy G. 1998. The ground-spider genera *Setaphis*, *Trachyzelotes*, *Zelotes*, and *Drassyllus* (Araneae: Gnaphosidae) in Israel. *Israel Journal of Zoology*. 44(2): 93–158.
- Lohmander H. 1944. Vorläufige Spinnennotizen. *Arkiv för Zoologi*. 35(16): 1–21.
- Marinaro J.-Y. 1967. Les araignées d'Afrique du Nord. I. Sur une collection de Drassidae à peigne metatarsal d'Algérie. *Bulletin de la Société Zoologique de France*. 92: 687–704.
- Marusik Yu.M., Guseinov E.F., Aliev H.A. 2005. Spiders (Arachnida: Aranei) of Azerbaijan 4. Fauna of Naxçıvan. *Arthropoda Selecta*. 2004. 13(3): 135–149.
- Mikhailov K.G. 2013. The spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: a non-annotated checklist. *Arthropoda Selecta*. Supplement No. 3: 1–262.
- Miller F. 1967. Studien über die Kopulationsorgane der Spinnengattung *Zelotes*, *Micaria*, *Robertus* und *Dipoena* nebst Beschreibung einiger neuen oder unvollkommen bekannten Spinnenarten. *Přirodovědné práce ústavů Československé Akademie Věd v Brně*. 1: 251–298.
- Nentwig W., Blick T., Bosmans R., Gloor D., Hänggi A., Kropf C. 2020. Spinnen Europas. Version 03.2020. URL: <https://www.araneae.nmbe.ch> (дата обращения: 15.03.2020). DOI: 10.24436/1
- Piterkina T.V. 2011. Spatial and temporal structure of the spider community in the clay semidesert of western Kazakhstan. *Arachnologische Mitteilungen*. 40: 94–104. DOI: 10.5431/aramit4011
- Piterkina T.V., Ovtcharenko V.I. 2009. Fauna and ecology of gnaphosid spiders (Aranei: Gnaphosidae) in clay semidesert of Western Kazakhstan. *Arthropoda Selecta*. 2008. 17(3–4): 175–184.
- Platnick N.I., Murphy J.A. 1984. A revision of the spider genera *Trachyzelotes* and *Urozelotes* (Araneae, Gnaphosidae). *American Museum Novitates*. 2792: 1–30.
- Platnick N.I., Shadab M.U. 1983. A revision of the American spiders of the genus *Zelotes* (Araneae, Gnaphosidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 174: 97–192.
- Polchaninova N.Yu., Prokopenko H.V. 2017. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of Left-Bank Ukraine. Addendum 1. 2013–2016. *Arthropoda Selecta*. Supplement No. 4: 1–115.
- Ponomarev A.V., Alekseev S.K., Kozminykh V.O., Shmatko V.Yu. 2017. Spiders (Arachnida: Aranei) of Stavropol Province, Russia. *Arthropoda Selecta*. 26(2): 155–173. DOI: 10.15298/arthsels.26.2.09
- Ponomarev A.V., Aliev M.A., Khabiev G.N., Shmatko V.Yu. 2019. New data on the spider fauna (Aranei) of Dagestan, Russia. *Arthropoda Selecta*. 28(2): 309–334. DOI: 10.15298/arthsels.28.2.14
- Ponomarev A.V., Bastaev V.V., Dubovikoff D.A., Shmatko V.Yu. 2018. On a small collection of spiders (Aranei) from the Astrakhan Reserve (Russia). *Arthropoda Selecta* 27(3): 244–256. DOI: 10.15298/arthsels.27.3.09
- Senglet A. 2004. Copulatory mechanisms in *Zelotes*, *Drassyllus* and *Trachyzelotes* (Araneae, Gnaphosidae), with additional faunistic and taxonomic data on species from southwest Europe. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*. 77(1–2): 87–119.
- Senglet A. 2011. New species in the *Zelotes tenuis*-group and new or little known species in other *Zelotes* groups (Gnaphosidae, Araneae). *Revue Suisse de Zoologie*. 118: 513–559. DOI: 10.5962/bhl.part.117816
- Tuneva T.K., Esyunin S.L. 2002. A review of the family Gnaphosidae in the fauna of the Urals (Aranei), 2. New and rare genera. *Arthropoda Selecta*. 2001. 10(3): 217–224.
- World Spider Catalog. Version 21.0. 2020. URL: <http://wsc.nmbe.ch> (дата обращения: 15.02.2020). DOI: 10.24436/2
- Zamani A., Mirshamsi O., Rashidi P., Marusik Yu.M., Moradmam M., Bolzern A. 2016. New data on the spider fauna of Iran (Arachnida: Aranei), part III. *Arthropoda Selecta*. 25(1): 99–114. DOI: 10.15298/arthsels.25.1.10

Поступила / Received: 15.04.2020

Принята / Accepted: 8.05.2020

Опубликована онлайн / Published online: 30.07.2020

## References

- Abdurakhmanov G.M., Alieva S.V. 2011. Results of study of the fauna of spiders (Aranei) in the Republic of Dagestan. *Yug Rossii: ekologiya, razvitiye*. 1: 44–78 (in Russian). DOI: 10.18470/1992-1098-2011-1-44-66
- Abdurakhmanov G.M., Ponomarev A.V., Alieva S.V. 2012. Pauki (Arachnida: Aranei) Respubliki Dagestan: vidovoy sostav, rasprostraneniye [Spiders (Arachnida: Aranei) of the Republic of Dagestan: species composition, distribution]. Makhachkala: Dagestan State Pedagogical University: 220 p. (in Russian).
- Aliyeva T.V. 2010. To the study of spider fauna (Arachnida: Aranei) of Gobustan Reserve, Azerbaijan. *Caucasian Entomological Bulletin*. 6(2): 133–142. DOI: 10.23885/1814-3326-2010-6-2-133-142
- Chatzaki M. 2010. New data on the least known zelotines (Araneae, Gnaphosidae) of Greece and adjacent regions. *Zootaxa*. 2564: 43–61. DOI: 10.11646/zootaxa.2564.1.3
- Chatzaki M., Thaler K., Mylonas M. 2003. Ground spiders (Gnaphosidae; Araneae) from Crete and adjacent areas of Greece. Taxonomy and distribution. III: *Zelotes* and allied genera. *Revue suisse de Zoologie*. 110(1): 45–89. DOI: 10.5962/bhl.part.80176
- Dunin P.M. 1984. Fauna and ecology of the spiders of the Absheron Peninsula, Azerbaijan SSR. *In: Fauna i ekologiya paukoobraznykh* [Fauna and ecology of Arachnids]. Perm: Perm University: 45–60 (in Russian).
- Dunin P.M. 1989. Fauna and altitudinal distribution of spiders (Arachnida, Aranei) of the Azerbaijan part of the southern macroslope of the Greater Caucasus. *In: Fauna i ekologiya paukov i skorpiov: Arakhnologicheskii sbornik* [Fauna and ecology of spiders and scorpions: collection of articles on arachnology]. Moscow: Nauka: 31–39 (in Russian).
- Dunin P.M., Mamedov A.A. 1992. Spiders of cotton fields of south-east part of Azerbaijan. *Byulleten' Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel biologicheskoy*. 97(6): 53–61 (in Russian).
- Esyunin S.L., Tuneva T.K. 2020. A review of the family Gnaphosidae in the fauna of the Urals (Aranei), 6. Taxonomic remarks and new records, with description of a new species. *Arthropoda Selecta*. 29(1): 103–120. DOI: 10.15298/arthsel.29.1.09
- Fiziko-geograficheskoe rayonirovanie SSSR [Physical geographic zoning of the USSR]. 1968. Moscow: Moscow State University: 578 p. (in Russian).
- Grimm U. 1985. Die Gnaphosidae Mitteleuropas (Arachnida, Araneae). *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg*. 26: 1–318.
- Gromov A.V. 2011. Interesting finds of spiders (Arachnida: Aranei) in Central Kazakhstan. *In: Zoologicheskie issledovaniya za 20 let nezavisimosti Respubliki Kazakhstan. Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 20-letiyu nezavisimosti Respubliki Kazakhstan* [Zoological research for 20 years of independence of the Republic of Kazakhstan. Proceedings of the International scientific conference devoted to the 20<sup>th</sup> anniversary of independence of the Republic of Kazakhstan (Almaty, Kazakhstan, 22–23 September 2011)]. Almaty: Institute of Zoology: 70–75 (in Russian).
- Guseinov E.F., Rubtsova L.E. 2001. Spider species (Arachnida: Araneae) new to the fauna of Azerbaijan. *In: Proceedings of the scientific conference dedicated to the 80-th anniversary of academician M.A. Musaeov. Study and protection of the animal world on the end of the century* (Baku, Azerbaijan, 2001). Baku: Elm: 236–239 (in Russian).
- International Commission on Zoological Nomenclature. 1999. International Code of Zoological Nomenclature. Fourth edition. London: International Trust for Zoological Nomenclature. xxix + 306 p.
- Khasayeva Sh.I., Huseynov E.F. 2017. To the study of gnaphosid spiders (Aranei: Gnaphosidae) of Western Azerbaijan with suggestion of two new synonyms. *Arthropoda Selecta*. 26(2): 125–132. DOI: 10.15298/arthsel.26.2.05
- Koch L. 1866. Die Arachniden-Familie der Drassiden. Hefte 1–6. Nürnberg: Lotzbeck: 304 p.
- Koch L. 1878. III. Kaukasische Arachniden. *In: Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer*. Dresden: Burdach'schen Hofbuchhandlung: 36–71.
- Kovblyuk M.M., Tuneva T.K. 2009. Three interesting species of Gnaphosidae from Crimea (Arachnida: Aranei). *Arthropoda Selecta*. 17(3–4): 157–164.
- Kovblyuk N.M. 2004. The spider genus *Trachyzelotes* Lohmander, 1944 in the Crimea, south Ukraine (Araneae: Gnaphosidae). *In: European Arachnology 2003. Proceedings of the 21<sup>st</sup> European Colloquium of Arachnology*, St.-Petersburg, 4–9 August 2003. Moscow: KMK Scientific Press Ltd.: 139–146.
- Kovblyuk M.M., Marusik Yu.M., Ponomarev A.V., Gnelitsa V.A., Nadolny A.A. 2011. Spiders (Arachnida: Aranei) of Abkhazia. *Arthropoda Selecta*. 20(1): 21–56. DOI: 10.15298/arthsel.20.1.03
- Kroneberg A.I. 1875. Journey to Turkestan by the Founding Member of the Society A. P. Fedtschenko, Committed by the Order of Imperial Society of Naturalists on Behalf of the Turkestan Governor-General K.P. von Kaufman. Issue 10. Volume II. Zoogeographic studies. Part IV. Arachnoidea. Notebook 1 (with 5 tables). Spiders (Araneae). *In: Izvestiya Imperatorskogo obshchestva lyubiteley estestvoznaniya, antropologii i etnografii*. Tom XIX, vypusk 3 [Proceedings of the Imperial Society of Devotees of Natural History, Anthropology and Ethnography. Volume XIX, issue 3]. St Petersburg – Moscow: Typography of M. Stasyulevich: 1–IV, 1–58 + 5 tables (in Russian).
- Kulczyński W. 1901. Arachnoidea. *In: Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy*. Bd. II. Zoologische Ergebnisse. Budapest: V. Hornyánszky: 313–369.
- Kuzmin E.A. 2014. Terrestrial spiders (Aranei) of saline biotopes of Bogdo-Baskunchak Nature Reserve. *In: Bioraznoobrazie aridnykh ekosistem: sbornik nauchnykh statey* [Biodiversity of arid ecosystems: collection of scientific papers]. Moscow: Planeta: 53–62 (in Russian).
- Lebedeva N.V., Ilyina L.P., Ponomarev A.V., Savitsky R.M. 2011. The effect of grazing intensity on the transformation of arid-steppe ecosystems in the Manych Valley. *Arid Ecosystems*. 1(4): 251–259. DOI: 10.1134/S207909611104010X
- Lebedeva N.V., Ponomarev A.V., Savitsky R.M., Arzanov Yu.G., Iljina L.P. 2010. Soil fauna as indicator of grazing pressure: taxonomic analysis. *Vestnik Yuzhnogo nauchnogo tsentra*. 6(4): 84–95 (in Russian).
- Levy G. 1998. The ground-spider genera *Setaphis*, *Trachyzelotes*, *Zelotes*, and *Drassyllus* (Araneae: Gnaphosidae) in Israel. *Israel Journal of Zoology*. 44(2): 93–158.
- Lohmander H. 1944. Vörläufige Spinnennotizen. *Arkiv för Zoologi*. 35(16): 1–21.
- Marinaro J.-Y. 1967. Les araignées d'Afrique du Nord. I. Sur une collection de Drassidae à peigne metatarsal d'Algérie. *Bulletin de la Société Zoologique de France*. 92: 687–704.
- Marusik Yu.M., Guseinov E.F., Aliev H.A. 2005. Spiders (Arachnida: Aranei) of Azerbaijan 4. Fauna of Naxçıvan. *Arthropoda Selecta*. 2004. 13(3): 135–149.
- Mikhailov K.G. 2013. The spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: a non-annotated checklist. *Arthropoda Selecta*. Supplement No. 3: 1–262.
- Miller F. 1967. Studien über die Kopulationsorgane der Spinnengattung *Zelotes*, *Micaria*, *Robertus* und *Dipoena* nebst Beschreibung einiger neuen oder unvollkommen bekannten Spinnenarten. *Přirovodědné práce ústavu Československé Akademie Věd v Brně*. 1: 251–298.
- Minoranskiy V.A., Ponomarev A.V. 1984. Materials on the spider fauna of Kalmykia. *In: Fauna i ekologiya paukoobraznykh* [Fauna and ecology of Arachnids]. Perm: Perm University: 82–92 (in Russian).
- Nentwig W., Blick T., Bosmans R., Gloor D., Hänggi A., Kropf C. 2020. Spinnen Europas. Version 03.2020. Available at: <https://www.araneae.nmbe.ch> (accessed 15 March 2020). DOI: 10.24436/1
- Ovtsharenko V.I. 1982. A systematic list of the spider family Gnaphosidae (Aranei) of the European part of the USSR and the Caucasus. *Entomologicheskoe obozrenie*. 61(4): 830–844 (in Russian).
- Piterkina T.V. 2009. Spiders (Arachnida, Aranei) of the Dzhanlybek Research Station, West Kazakhstan: a local fauna in a biogeographical aspect. *In: Vidy i soobshchestva v ekstremal'nykh usloviyakh. Sbornik, posvyashchennyy 75-letiyu akademika Yuriya Ivanovicha Chernova* [Species and communities in extreme environments. Festschrift towards the 75<sup>th</sup> anniversary and a laudatio in honor of academician Yuri Ivanovich Chernov]. Moscow–Sofia: KMK Scientific Press – PENSOFIT: 335–352 (in Russian).
- Piterkina T.V. 2011. Spatial and temporal structure of the spider community in the clay semidesert of western Kazakhstan. *Arachnologische Mitteilungen*. 40: 94–104. DOI: 10.5431/aramit4011
- Piterkina T.V., Mikhailov K.G. 2009. Chapter III. Annotated list of spiders (Aranei) of the Dzhanlybek Station. *In: Zhivotnye glinistoy polupustyni Zavolz'ya* (konspekty faun i ekologicheskoye kharakteristiki) [Animals of clayey semidesert in Transvolga region (fauna conspecta and ecological characteristics)]. Moscow: KMK Scientific Press: 62–88 (in Russian).
- Piterkina T.V., Ovtcharenko V.I. 2009. Fauna and ecology of gnaphosid spiders (Aranei: Gnaphosidae) in clay semidesert of Western Kazakhstan. *Arthropoda Selecta*. 2008. 17(3–4): 175–184.
- Platnick N.I., Murphy J.A. 1984. A revision of the spider genera *Trachyzelotes* and *Urozelotes* (Araneae, Gnaphosidae). *American Museum Novitates*. 2792: 1–30.
- Platnick N.I., Shadab M.U. 1983. A revision of the American spiders of the genus *Zelotes* (Araneae, Gnaphosidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 174: 97–192.

- Polchaninova N.Yu., Prokopenko H.V. 2017. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of Left-Bank Ukraine. Addendum 1. 2013–2016. *Arthropoda Selecta*. Supplement No. 4: 1–115.
- Ponomarev A.V. 1979. New species of spiders of the family Gnaphosidae from the North Caspian territory. *Zoologicheskii zhurnal*. 58(6): 921–923 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 1981. To the fauna and ecology of spiders of the family Gnaphosidae (Aranei) of the semidesert zone of the European part of the USSR. *In: Fauna i ekologiya nasekomykh* [Fauna and ecology of insects]. Perm: Perm University: 54–68 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2008. The additional data to the spider fauna (Aranei) of the south-east of Russian Plain. *Vestnik Yuzhnogo nauchnogo tsentra*. 4(3): 78–86 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2011. Spiders (Aranei) in territories adjacent to the Northern and Southern borders of the Lower Don. *In: Tsimlyanskoe vodokhranilishche: sostoyanie vodnykh i pribrezhnykh ekosistem, problemy i puti resheniya* [The Tsimlyansk water reservoir: conditions of water and coastal ecosystems, the problems and the ways of their solutions]. Rostov-on-Don: Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences: 120–154 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2012. Spiders (Aranei) of coasts of the Taganrog Gulf. *In: Ekologicheskaya bezopasnost' primorskikh regionov (porty, beregozashchita, rekreatsiya, marikul'tura). Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 150-letiyu N.M. Knipovicha* [Ecological safety of coastal areas (harbors, coastal protection, recreation, mariculture). Materials of international scientific conference dedicated to the 150<sup>th</sup> anniversary of N.M. Knipovitch (Rostov-on-Don, Russia, 5–8 June 2012)]. Rostov-on-Don: Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences: 200–203 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2013. Spiders (Aranei) of forest belts of the Lower Don region. *In: Materialy XV Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Biologicheskoe raznoobrazie Kavkaza i yuga Rossii"* [Materials of the XV International Scientific Conference "Biological Diversity of the Caucasus and the south of Russia" (Makhachkala, Russia, 5–6 November 2013)]. Makhachkala: Institute of Applied Ecology of the Republic of Dagestan: 190–193.
- Ponomarev A.V. 2017. Spiders (Arachnida: Aranei) of steppe and meadow-steppe habitats of gully and ravine ecosystems of the valley of the Don River lower reaches. *In: Trudy Russkogo entomologicheskogo obshchestva*. T. 88(1). Nasekomye i paukoobraznye Priazov'ya [Proceedings of the Russian Entomological Society. Vol. 88(1). Insects and arachnids of the Cis-Azov Region]. St Petersburg: Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences: 118–131 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2018. Features of the fauna of spiders (Aranei) in the deltas of the Don and Volga. *In: Del'ty rek Rossii: zakonomernosti formirovaniya, bioresurny potentsial, racional'noe khozyaystvovanie i prognozy razvitiya: materialy Mezhdunarodnoy molodezhnoy nauchnoy konferentsii pamyati chlena-korrespondenta RAN D.G. Matishova (Rostov-na-Donu, 4–6 sentyabrya 2018 g.)* [Rivers deltas of Russia: regularities of formation, bioresourcing potential, rational opportunity and development forecasts: Proceedings of the International Youth Scientific Conference in memory of Corresponding-Member RAS D.G. Matishov (Rostov-on-Don, Russia, 4–6 September 2018)]. Rostov-on-Don: Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences: 179–183 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Alekseev S.K. 2018. Spring aspect in the ground fauna of spiders (Aranei) of the Bogdo-Baskunchak Nature Reserve. *Nauka Yuga Rossii*. 14(3): 101–111 (in Russian). DOI: 10.7868/S25000640180311
- Ponomarev A.V., Alekseev S.K., Kozminykh V.O., Shmatko V.Yu. 2017. Spiders (Arachnida: Aranei) of Stavropol Province, Russia. *Arthropoda Selecta*. 26(2): 155–173. DOI: 10.15298/arthscl.26.2.09
- Ponomarev A.V., Aliev M.A., Khabiev G.N., Shmatko V.Yu. 2019. New data on the spider fauna (Aranei) of Dagestan, Russia. *Arthropoda Selecta*. 28(2): 309–334. DOI: 10.15298/arthscl.28.2.14
- Ponomarev A.V., Alieva S.V. 2010. The new data on spiders (Aranei) fauna of Dagestan. *Vestnik Permskogo Universiteta. Biologiya*. 3: 12–16 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Ivliev P.P. 2008. The fauna of spiders (Aranei) in the delta of Don. *Vestnik Yuzhnogo nauchnogo tsentra*. 4(1): 61–67 (in Russian). DOI: 10.23885/1813-4289-2008-4-1-61-67
- Ponomarev A.V., Khnykin A.S. 2013. Spiders (Aranei) of Volgograd City and its environs. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie*. 8(4): 109–136 (in Russian). DOI: 10.18470/1992-1098-2013-4-109-136
- Ponomarev A.V., Komarov Yu.E. 2015. Spiders (Aranei) of the Republic of South Ossetia. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie*. 10(1): 116–147 (in Russian). DOI: 10.18470/1992-1098-2015-1-116-147
- Ponomarev A.V., Lebedeva N.V. 2014. Spiders (Aranei) and some of their cenotic links in gully forests of the Lower Don River. *Arid ecosystems*. 4(2): 107–118. DOI: 10.1134/S2079096114020085
- Ponomarev A.V., Tsvetkov A.S. 2004. To the fauna of spiders (Aranei) of the Inder Upland and its environs. *In: Problemy sokhraneniya i ratsional'nogo ispol'zovaniya bioraznoobraziya Prikaspiya i sopredelnykh regionov: Materialy 2 Mezhdunarodnoy zaachnoy nauchnoy konferentsii 31 maya 2004 g.* [Problems of conservation and rational use of biodiversity of the Caspian and adjacent regions: Materials of the 2<sup>nd</sup> International Correspondence Scientific Conference on May 31, 2004 (Elista, Russia)]. Elista: Kalmyk State University: 100–102 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Tsvetkov A.S. 2006. New and rare spiders of family Gnaphosidae (Aranei) from a southeast of Europe. *Caucasian Entomological Bulletin*. 2(1): 5–13 (in Russian). DOI: 10.23885/1814-3326-2006-2-1-5-13
- Ponomarev A.V., Tsvetkova Yu.A. 2003. Spiders (Aranei) of the Razdorskii Museum-Reserve. *In: Istoriko-kul'turnye i prirodnye issledovaniya na territorii Razdorskogo etnograficheskogo muzeya-zapovednika. Vyp. 1* [Historical, cultural and natural studies on the territory of the Razdorskii ethnographic museum-reserve. Iss. 1]. Rostov-on-Don: Rostov University: 167–207 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Volkova D.D. 2013. The first results of the study of spiders (Aranei) fauna of the Abrau Peninsula. *In: Bioraznoobrazie gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika "Utrish"*. Nauchnye trudy. T. 1. 2012 [Biodiversity of the State Nature Reserve "Utrish". Scientific works. Vol. 1. 2012]. Rostov-on-Don: Grafiti: 228–247 (in Russian).
- Ponomarev A.V. 2010. Spiders (Arachnida: Aranei) of the Rostovsky Reserve: a cadastre of species and features of the fauna. *In: Monitoring prirodnykh ekosistem doliny Manycha. Trudy FGU "Gosudarstvennyy prirodnyy zapovednik "Rostovskiy"*. Vyp. 4 [Monitoring of natural ecosystems of the Manych valley. Proceedings of the Federal State Institution "State Nature Reserve "Rostovskiy""]. Iss. 4]. Rostov-on-Don: North Caucasian Higher School Research Center of Southern Federal University: 105–125 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Abdurakhmanov G.M., Alieva S.V., Dvadenko K.V. 2011. Spiders (Arachnida: Aranei) of seaside and island territories of northern Dagestan. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie*. 4: 126–143 (in Russian). DOI: 10.18470/1992-1098-2011-4-126-143
- Ponomarev A.V., Aliev M.A., Khabiev G.N. 2017. Spiders (Aranei) of the "Sarykum sand dune" site of the Nature Reserve "Dagestanskiy". *In: Trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika "Dagestanskiy"*. Vyp. 13 [Proceedings of the State Nature Reserve "Dagestanskiy"]. Iss. 13]. Makhachkala: Alef: 28–45 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Aliev M.A., Khalidov A.K., Shavlukov Z.A. 2011. Supplementary data on the spider fauna (Aranei) of Dagestan. *In: Sovremennyye problemy biologii i ekologii: materialy dokladov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 10–12 marta 2011 g.* [Modern problems in biology and ecology: Material reports at the International scientific-practical conference (Makhachkala, Russia, 10–12 March 2011)]. Makhachkala: Dagestan State Pedagogical University: 77–82 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Bastaev V.V., Dubovikoff D.A., Shmatko V.Yu. 2018. On a small collection of spiders (Aranei) from the Astrakhan Reserve (Russia). *Arthropoda Selecta* 27(3): 244–256. DOI: 10.15298/arthscl.27.3.09
- Ponomarev A.V., Khalidov A.K., Aliev M.A. 2008. Additions to the spider fauna (Aranei) of Dagestan. *Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Estestvennyye i tochnyye nauki*. 3: 60–71 (in Russian).
- Ponomarev A.V., Prokopenko E.V., Ivliev P.P., Shmatko V.Yu. 2016. Spiders (Aranei) of the coast of Taganrog Bay (the Sea of Azov) and the Don River delta. *Caucasian Entomological Bulletin*. 12(1): 3–28 (in Russian). DOI: 10.23885/1814-3326-2016-12-1-3-28
- Ponomarev A.V., Shokhin I.V., Terskov E.N., Shmatko V.Yu. 2018. The preliminary data on the fauna of spiders (Aranei) of the Taman Peninsula and Tuzla Island (Russia). *Caucasian Entomological Bulletin*. 14(2): 121–129 (in Russian). DOI: 10.23885/181433262018142-121129
- Ponomarev A.V., Tsvetkov A.S. 2004. The generalized data on spiders (Aranei) of the Nature Reserve "Rostovskiy". *In: Trudy Gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika "Rostovskiy"*. Vyp. 3. Bioraznoobrazie zapovednika "Rostovskiy" i ego okhrana [Proceeding of the State Nature Reserve "Rostovskiy". Volume 3. Biodiversity of the State Nature Reserve "Rostovskiy" and its protection]. Rostov-on-Don: Don Publishing House: 84–104 (in Russian).
- Senglet A. 2004. Copulatory mechanisms in *Zelotes*, *Drassyllus* and *Trachyzelotes* (Araneae, Gnaphosidae), with additional faunistic and taxonomic data on species from southwest Europe. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*. 77(1–2): 87–119.

- Senglet A. 2011. New species in the *Zelotes tenuis*-group and new or little known species in other *Zelotes* groups (Gnaphosidae, Araneae). *Revue Suisse de Zoologie*. 118: 513-559.
- Spassky S.A. 1914. Spiders of the Don Region. II. *In: Izvestiya Donskogo politekhnicheskogo instituta*. Otd. 2, t. 3, vyp. 2 [News of the Don Polytechnic Institute. Section 2, Vol. 3, Iss. 2]. Novocherkassk: Alekseevskiy Don Polytechnic Institute: 85–97 (in Russian).
- Spassky S.A. 1925. Opredelitel' paukov Donskoy Oblasti [Key to spiders of the Don Region]. Novocherkassk: Znanie: 62 p. (in Russian).
- Spassky S.A. 1937. Materials to the spider fauna of the Black Sea coast. *In: Sbornik nauchno-issledovatel'skikh rabot Azovo-Chernomorskogo selskokhozyaystvennogo instituta*. No. 5 [Collection of research works of the Azov-Black Sea Agricultural Institute. No 5]. Novocherkassk: Znanya kommuny: 131–138 (in Russian).
- Spassky S.A. 1940. Spiders. *In: Priroda Rostovskoy oblasti* [Nature of the Rostov Region]. Rostov-on-Don: Rostizdat: 193–202.
- Tuneva T.K. 2001. *Trachyzelotes lyonneti* is a rare for Russia species of gnaphosids (Aranei, Gnaphosidae). *Zoologicheskii zhurnal*. 80(12): 1521–1522.
- Tuneva T.K., Eyunin S.L. 2002. A review of the family Gnaphosidae in the fauna of the Urals (Aranei), 2. New and rare genera. *Arthropoda Selecta*. 2001. 10(3): 217–224.
- World Spider Catalog. Version 21.0. 2020. Available at: <http://wsc.nmbe.ch> (accessed 15 February 2020). DOI: 10.24436/2
- Zamani A., Mirshamsi O., Rashidi P., Marusik Yu.M., Moradmand M., Bolzern A. 2016. New data on the spider fauna of Iran (Arachnida: Aranei), part III. *Arthropoda Selecta*. 25(1): 99–114. DOI: 10.15298/arthscl.25.1.10