

УДК 595.754(470.65)

**ВОДНЫЕ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ И ВОДОМЕРКИ
(НЕТЕРОПТЕРА: НЕРОМОРФНА, GERROMОРФНА)
РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ — АЛАНИЯ, РОССИЯ**

© 2024 г. М. И. Шаповалов,^{1, 2*} М. А. Сапрыкин,^{1**} С. К. Черчесова,^{2***}
В. И. Мамаев^{2****}

¹Адыгейский государственный университет

ул. Первомайская, 208, Майкоп, Республика Адыгея, 385000 Россия

²Северо-Осетинский государственный университет им. К. Л. Хетагурова

ул. Ватутина, 44—46, Владикавказ, Республика Северная Осетия — Алания, 362025 Россия

*e-mail: shapmaksim2017@yandex.ru, **e-mail: trichodina@mail.ru,

e-mail: cherchesova@yandex.ru, *e-mail: gifisk@mail.ru

Поступила в редакцию 17.05.2024 г.

После доработки 02.06.2024 г.

Принята к публикации 20.6.2024 г.

Приведен аннотированный список водных полужесткокрылых и водомерок (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) фауны Республики Северная Осетия — Алания, обобщающий сведения о находках в регионе 30 видов и подвидов из 17 родов 11 семейств. *Cymatia coleoptrata* (Fabricius, 1777), *Corixa punctata* (Illiger, 1807), *Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848), *H. sahlbergi* (Fieber, 1848), *Notonecta viridis* Delcourt, 1909, *Mesovelvia furcata* Mulsant et Rey, 1852, *Hebrus pilipes* Kanyukova, 1997, *Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758), *Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835), *Aquarius paludum paludum* (Fabricius, 1794) и *Gerris caucasicus* Kanyukova, 1982 впервые указываются для Северной Осетии. Подвид *Notonecta glauca poissoni* Hungerford, 1934 впервые отмечается из России, с Северного Кавказа и из Северной Осетии. Для 16 видов приводятся новые пункты сборов в регионе. Дана определительная таблица для различения *Sigara daghestanica* Jansson, 1983, *S. fossarum* (Leach, 1817), *S. iactans* Jansson, 1983 и *S. falleni* (Fieber, 1848) в фауне Северного Кавказа.

Ключевые слова: водные полужесткокрылые, фауна, Heteroptera, Nepomorpha, Gerromorpha, Республика Северная Осетия — Алания, новые указания, *Sigara daghestanica*, *Notonecta glauca poissoni*.

DOI: 10.31857/S0367144524020034, EDN: NJNFIN

Республика Северная Осетия — Алания расположена в центральной части северного макросклона Большого Кавказа и на прилегающих к нему предгорных равнинах (между 43°50′—42°50′ с. ш. и 43°25′—44°57′ в. д). Северная Осетия — Алания граничит с Кабардино-Балкарской Республикой на западе, с Республикой Ингушетия на востоке, со Ставропольским краем на севере, с Республикой Южная Осетия и Грузией на юге. Площадь территории небольшая — 7970 км². На территории Северной Осетии можно выделить пять природных зон, сменяющихся с севера на юг. Север республики занимает равнин-

ная зона, являющаяся частью Прикаспийской низменности, с абсолютными отметками высот около 135 м. От нее на юг параллельно друг другу идут невысокие Терский и Кабардино-Сунженский (Сунженский) хребты, они входят в зону передовых хребтов. Южнее расположена предгорно-равнинная зона, включающая в себя Осетинскую наклонную равнину, Силтанукскую возвышенность и часть плато Цалык. Далее на юг расположена горная часть республики, занимающая более 50 % площади территории, в которой выделены две зоны: горно-лесная и собственно горная. Горно-лесная зона включает область трех хребтов: Лесистого, Пастбищного и Скалистого (северный склон), в горную зону выделены южный склон Скалистого хребта, Боковой и Водораздельные хребты, они находятся в «дождевой тени» и получают меньше осадков (Леонтьев, 1950; Будун, 1989).

Климат на территории республики в целом умеренно континентальный, но, несмотря на небольшие размеры, из-за сложной орографии и большого перепада высот (от 131 до 4780 м над ур. м.) разнообразие природных условий значительное. На севере ландшафт степной с наиболее континентальным климатом и недостаточным увлажнением (400–500 мм осадков в год), в центральной части климат более мягкий, с достаточным увлажнением (600–800 мм). В основной горной части выражена высотная поясность, и с увеличением высоты уменьшается количество тепла и увеличивается количество осадков (достигая 1200–1400 мм в год). Основную часть влаги в Северную Осетию приносят северные и западные ветры, поэтому северные склоны получают больше осадков, чем южные, а западные — больше, чем восточные. Из-за обилия осадков территория относится к водонасыщенным районам Северного Кавказа. Речная сеть принадлежит к бассейну р. Терек и занимает площадь 43 200 км² (Будун, 1975).

Изучена фауна полужесткокрылых инфраотрядов *Neptomorpha* и *Gerromorpha* в разных регионах Северного Кавказа неравномерно, наиболее полные списки видов опубликованы для Краснодарского края (47 видов), Республики Адыгея (39 видов) (Шаповалов и др., 2017; Sharovalov et al., 2018), Республики Дагестан (35 видов) (Шаповалов и др., 2018) и Ставропольского края (33 вида) (Сапрыкин и др., 2022).

Изучением гидробионтов Северной Осетии занимался профессор Д. А. Тарноградский, в его работах приводятся обширные перечни пресноводных беспозвоночных из Северной Осетии, включающие полужесткокрылых (Тарноградский, 1925, 1948). Обработав и проанализировав многолетние сборы Д. А. Тарноградского по водным клопам из регионов Северного Кавказа и Закавказья, Александр Николаевич Кириченко (1930) опубликовал фаунистические списки, в которых отмечаются виды из Северной Осетии. Отдельные указания водных полужесткокрылых из региона есть в работах других отечественных авторов (Канюкова, 1973, 1982, 2023; Шаповалов и др., 2017, 2018; Винокуров и др., 2019; Сапрыкин и др., 2022).

Специальной сводки по фауне водных клопов Северной Осетии не существует, что и определяет актуальность настоящей статьи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом послужили сборы водных полужесткокрылых, проведенные авторами в 2015–2017, 2019 и 2021 гг. более чем в 60 местах на территории Северной Осетии (рис. 1, 2). Собрано и изучено более 450 имаго *Neptomorpha* и 440 имаго *Gerromorpha*. Сбор проводился по общепринятым методикам с учетом образа жизни водных клопов

(Кириченко, 1957; Голуб и др., 2012). В полевых условиях координаты местонахождений определялись при помощи GPS-навигатора Garmin eTrex 30.

Собранный материал помещался в пробирки с 75 или 96%-ным этанолом и этикетировался. Монтировка и оформление коллекций выполнялись по стандартной методике (Голуб и др., 2012). Для изучения деталей строения имаго изготавливались препараты на стеклах в глицерине или жидкости Фора. Большая часть смонтированного материала хранится в коллекционном фонде Лаборатории биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных Адыгеи в Адыгейском государственном университете (Майкоп).

Материал по водным клопам и водомеркам определяли по современным руководствам (Канюкова, 2006; Шаповалов и др., 2017) в лабораторных условиях с использованием бинокулярного микроскопа ADF X100, фотографии сделаны фотокамерой ADF Ultra09.

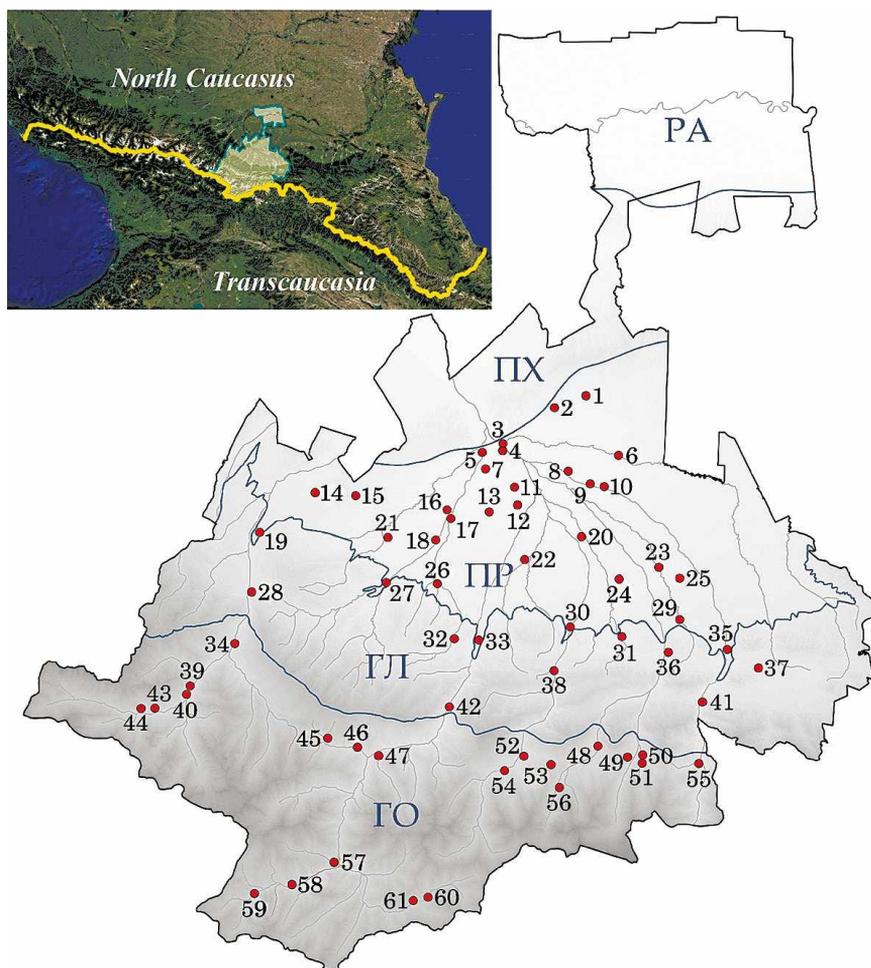


Рис. 1. Пункты сборов материала на территории Республики Северная Осетия — Алания (обозначения в тексте).

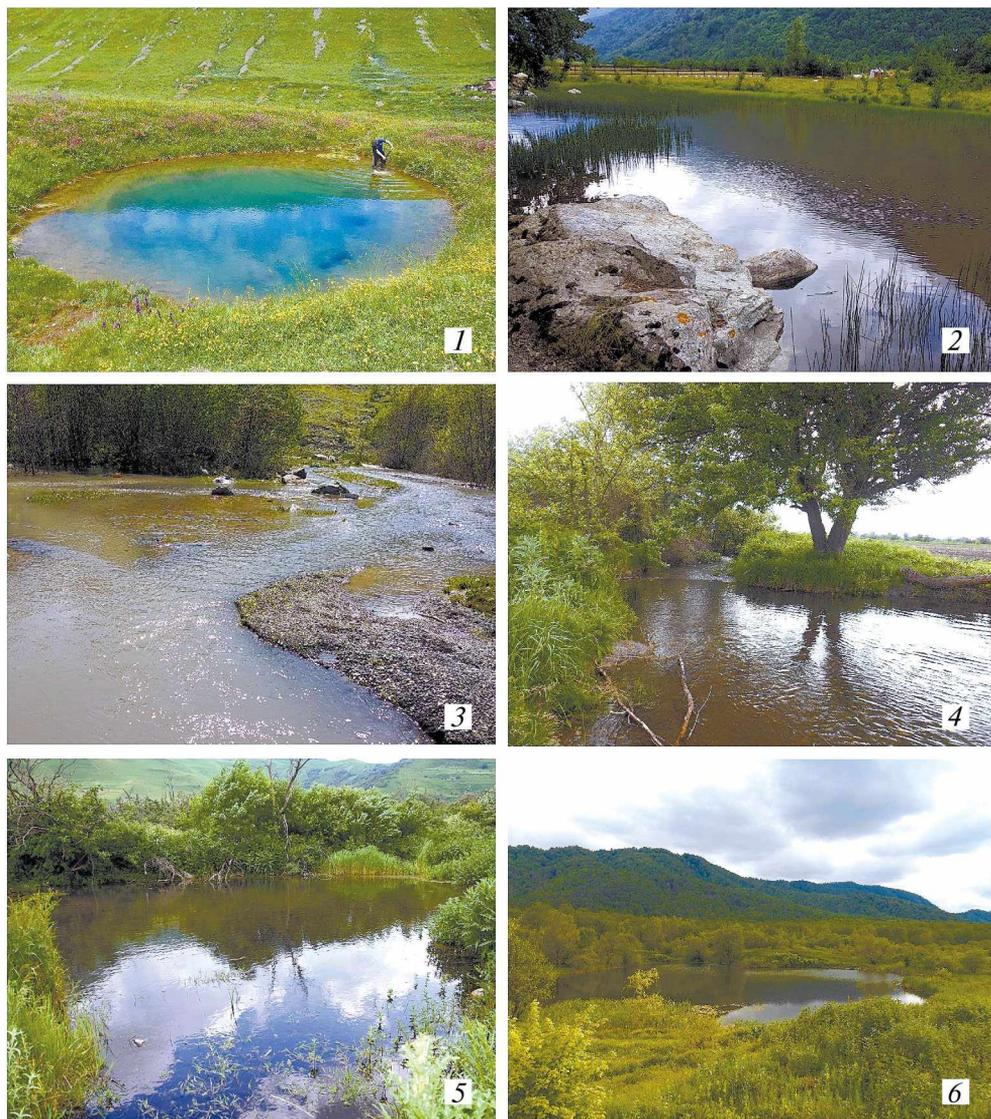


Рис. 2. Местообитания водных клопов и водомерок в Северной Осетии.

1 – окр. пос. Згил, карстовое озеро; 2 – с. Мадзаска, оз. Мадзаскаад; 3 – окр. с. Старая Саниба, р. Кауридон; 4 – окр. с. Цмити, ручей; 5 – окр. с. Даргавс, пруд; 6 – окр. с. Тарское, озеро.

На карте региона и при перечислении материала использованы следующие сокращения природных зон (**РА** — равнинная, **ПХ** — зона передовых хребтов, **ПР** — предгорно-равнинная, **ГЛ** — горно-лесная, **ГО** — собственно горная) с указанием номеров пунктов сбора материала. Пункты сбора пронумерованы в направлении с севера на юг, с учетом увеличения высоты местности над уровнем моря.

Ниже приведены описания пунктов сборов материала, которые включают следующую информацию: название пункта сбора материала, его координаты, высоту над уровнем моря и тип биотопа. **1 (1А)** – с. Заманкул, 43.334408° N, 44.415786° E, 480 м над ур. м., пруд; **1 (1Б)** – с. Заманкул, 43.322639° N, 44.416553° E, 456 м над ур. м., ручей; **2** – 3.5 км С с. Дарг-Кох, 43.303967° N, 44.365767° E, 424 м над ур. м., пруд; **3** – с. Карджин, 43.267964° N, 44.269569° E, 354 м над ур. м., пруд; **4 (4А)** – с. Бекан, 43.261358° N, 44.271925° E, 346 м над ур. м., пруд; **4 (4Б)** – с. Бекан, 43.259667° N, 44.271044° E, 345 м над ур. м., пруд «озеро Бекан»; **5** – 3.5 км С станицы Николаевская, 43.257311° N, 44.229214° E, 362 м над ур. м., заболоченность, питаемая ручьем; **6** – с. Хумалаг, 43.247953° N, 44.480153° E, 438 м над ур. м., р. Камбилеевка; **7 (7А)** – с. Красногор, 43.234064° N, 44.231792° E, 370 м над ур. м., пруд; **7 (7Б)** – с. Красногор, 43.223681° N, 44.238617° E, 374 м над ур. м., пруд; **8 (8А)** – 3.2 км С с. Цмити, 43.230156° N, 44.382965° E, 394 м над ур. м., водоем в разливе ручья; **8 (8Б)** – 2 км С с. Цмити, 43.223750° N, 44.393083° E, 402 м над ур. м., ручей; **9** – 1.3 км СЗ с. Коста, 43.209333° N, 44.428139° E, 421 м над ур. м., заболоченность в разливе ручья; **10** – 3.5 км от г. Беслан, 43.206111° N, 44.450917° E, 434 м над ур. м., сезонный водоем в пойме р. Терек; **11** – 1 км С г. Ардон, 43.203678° N, 44.289725° E, 389 м над ур. м., временный водоем; **12** – г. Ардон, 43.179567° N, 44.294756° E, 412 м над ур. м., р. Таргайдон; **13** – 2 км З г. Ардон, 43.171550° N, 44.243533° E, 429 м над ур. м., ручей; **14** – с. Чикола, 43.196258° N, 43.928672° E, 656 м над ур. м., р. Чиколинка; **15** – 1.5 км С с. Сурх-Дигора, 43.191242° N, 44.000856° E, 629 м над ур. м., временный водоем; **16 (16А)** – г. Дигора, 43.175683° N, 44.163706° E, 432 м над ур. м., ручей; **16 (16Б)** – г. Дигора, 43.171247° N, 44.169203° E, 436 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **17 (17А)** – окр. г. Дигора, 43.162292° N, 44.177728° E, 439 м над ур. м., р. Црау; **17 (17Б)** – г. Дигора, 43.160592° N, 44.168853° E, 444 м над ур. м., дно пересыхающего пруда; **18** – окр. г. Дигора, 43.130778° N, 44.145553° E, 484 м над ур. м., разлив ручья в пойме р. Урсдон; **19** – 0.5 км С с. Ахсарисар, 43.141419° N, 43.827958° E, 836 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **20** – с. Мичурино, 43.138147° N, 44.412925° E, 463 м над ур. м., ручей; **21** – 2 км В с. Дур-Дур, 43.134128° N, 44.060575° E, 515 м над ур. м., пруд; **22** – с. Ногкау, 43.106803° N, 44.308897° E, 487 м над ур. м., заболоченность, питаемая ручьем; **23** – 2.5 км В с. Архонская, 43.098700° N, 44.554439° E, 564 м над ур. м., р. Черная; **24** – 2.7 км Ю с. Архонская, 43.083008° N, 44.481423° E, 539 м над ур. м., ручей; **25** – 3 км СЗ Владикавказа, 43.083069° N, 44.590142° E, 598 м над ур. м., разлив ручья; **26** – 2.3 км С с. Црау, 43.073756° N, 44.151247° E, 534 м над ур. м., сезонные водоемы в пересохшем русле р. Змисджиндон; **27** – окр. с. Кора-Урсдон, 43.073039° N, 44.056831° E, 596 м над ур. м., заболоченность питаемая ручьем; **28** – 3.7 км Ю с. Калух, 43.059875° N, 43.814506° E, 968 м над ур. м., ручей; **29** – 1 км В с. Гизель, 43.028881° N, 44.593286° E, 650 м над ур. м., ручей; **30** – с. Дзуарикау, 43.013546° N, 44.391689° E, 709 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **31** – с. Майрамадаг, 43.010219° N, 44.485700° E, 625 м над ур. м., пруд; **32** – 3.1 км Ю с. Црау, 42.999817° N, 44.183661° E, 710 м над ур. м., лужа; **33** – 2.7 км Ю г. Алагир, 42.995831° N, 44.217825° E, 683 м над ур. м., ручей; **34** – 1.5 км С с. Мацуга, 42.994353° N, 43.783869° E, 1131 м над ур. м., временный водоем; **35** – Владикавказ, 42.989583° N, 44.679833° E, 720 м над ур. м., пруд; **36** – 1.5 км Ю с. Верхняя Саниба, 42.985272° N, 44.571997° E, 754 м над ур. м., пруд; **37 (37А)** – 1.5 км З с. Тарское, 42.965236° N, 44.737236° E, 802 м над ур. м., ручей; **37 (37Б)** – 1.5 км З с. Тарское, 42.961876° N, 44.739444° E, 802 м над ур. м., заболоченный участок и канал; **37 (37В)** – 2.2 км З с. Тарское, 42.963054° N, 44.729224° E, 802 м над ур. м., озеро; **39** – 2.3 км Ю с. Ахсау, 42.933292° N, 43.703583° E, 1430 м над ур. м., ручей; **38** – 4.8 км Ю с. Дзуарикау, 42.958267° N, 44.366261° E, 832 м над ур. м., р. Тагардон; **40** – 1.5 км СВ

с. Моска, 42.922711° N, 43.700261° E, 1389 м над ур. м., временный водоем; **41** – с. Балта, 42.916081° N, 44.635292° E, 824 м над ур. м., лужа; **42** – с. Биз, 42.906936° N, 44.173469° E, 810 м над ур. м., затопленный ручьем участок; **43** – с. Куссу, 42.902653° N, 43.638017° E, 1637 м над ур. м., ручей; **44** – с. Мадзаска, 42.900969° N, 43.613994° E, 1697 м над ур. м., оз. Мадзаскацад; **45** – 0.5 км ЮЗ с. Верхний Згид, 42.864008° N, 43.953833° E, 1846 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **46** – 0.5 км З с. Галон, 42.852839° N, 43.979228° E, 1417 м над ур. м., ручей и затопленный ручьем участок; **47** – окр. с. Мизур, 42.843306° N, 44.049556° E, 1065 м над ур. м., ручей; **48** – 2.3 км С с. Даргавс, 42.857964° N, 44.445497° E, 1384 м над ур. м., пруд-отстойник; **49** – 0.5 км З с. Верхний Кани, 42.841880° N, 44.501119° E, 1558 м над ур. м., затопленный ручьем участок; **50** – 5 км С с. Старая Саниба, 42.844278° N, 44.527944° E, 1300 м над ур. м., р. Кауридон; **51** – с. Старая Саниба, 42.836011° N, 44.527090° E, 1337 м над ур. м., пруд; **52 (52А)** – с. Барзикау, 42.844936° N, 44.310022° E, 1177 м над ур. м., затопленный участок вокруг источника; **52 (52Б)** – с. Верхний Фиагдон, 42.839058° N, 44.313269° E, 1227 м над ур. м., ручей и заболоченность питаемая ручьем; **53** – 3.5 км З с. Фазикуа, 42.831414° N, 44.361042° E, 1709 м над ур. м., ручей; **54** – с. Хидикус, 42.822461° N, 44.273847° E, 1279 м над ур. м., затопленные участки; **55** – 1.5 км С с. Чми, 42.834933° N, 44.629597° E, 1011 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **56** – 1.7 км Ю с. Джимара, 42.799300° N, 44.374825° E, 1757 м над ур. м., пруд; **57** – 0.4 км С с. Нижний Зарамаг, 42.698447° N, 43.968619° E, 1773 м над ур. м., затопленный участок в разливе ручья; **58** – окр. с. Тли, 42.664944° N, 43.889083° E, 1875 м над ур. м., старица р. Земегондон; **59** – 0.2 км Ю с. Згил, 42.654522° N, 43.825107° E, 2061 м над ур. м., озеро; **60** – окр. с. Зригатта, 42.650397° N, 44.138417° E, 1268 м над ур. м., лужа; **61** – окр. с. Кесатикау, 42.644817° N, 44.113556° E, 2089 м над ур. м., ручей.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Аннотированный список водных клопов инфраотрядов *Nepomorpha* и *Gerrhormorpha* Северной Осетии включает 30 видов и подвидов из 17 родов 11 семейств. Видовые очерки включают ссылки на указания видов из региона в литературных источниках с указанием места сбора. Новые пункты сборов в регионе приводятся для 16 видов, впервые для Северной Осетии указываются 12 видов и подвидов, они отмечены звездочкой (*). Пункты сборов материала сгруппированы по принадлежности к определенной природной зоне в пределах региона исследования.

Инфраотряд NEPOMORPHA Popov, 1968

Сем. NEPIDAE Latreille, 1802

1. *Nepa cinerea* Linnaeus, 1758.

Тарноградский, 1925 (Владикавказ), 1948 (Ардон); Кириченко, 1930 (Владикавказ, Биз, Дарг-Кох), как *Nepa rubra* L.

Материал. **ПР:** **1Б**, 5.VII.2016, 1 ♀; **4Б**, 20.VII.2015, 1 ♂; **6**, 26.VI.2016, 2 ♂, 2 ♀; **7А**, 15.VIII.2016, 3 ♂; **7Б**, 15.VIII.2016, 1 ♂; **8А**, 27.V.2017, 2 ♂; **13**, 23.IX.2015, 1 ♂; **14**, 11.X.2016, 3 ♂, 2 ♀; **16А**, 16.IX.2015, 1 ♂, 1 ♀; **19**, 27.VIII.2016, 1 ♂; **20**, 14.IX.2015, 1 ♀; **23**, 23.IX.2015, 2 ♂, 2 ♀; **29**, 4.VIII.2016, 1 ♂; **30**, 6.VII.2016, 1 ♀. **ГЛ:** **28**, 27.VI.2017, 1 ♂; **31**, 4.VIII.2016, 3 ♂; **42**, 30.VI.2016, 4 ♀. **ГО:** **48**, 29.VI.2016, 1 ♂; **51**, 16.V.2019, 4 ♂; **52Б**, 12.V.2016, 1 ♂, 1 ♀; **55**, 21.VI.2017, 1 ♂; **56**, 29.VI.2017, 1 ♂.

2. *Ranatra (Ranatra) linearis* (Linnaeus, 1758).

Тарноградский, 1925 (Дарг-Кох); Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия).

Материал. ПР: 3, 5.IX.2015, 3 ♂; 35, 27.VI.2017, 1 ♀. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 2 ♂.

3. **Ranatra (Ranatra) unicolor** Scott, 1874.

Шаповалов и др., 2017 (Караджин, Дигора).

Материал. ПР: 3, 15.IX.2016, 1 ♂; 7Б, 15.VIII.2016, 1 ♂. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 1 ♂.

Сем. **CORIXIDAE** Leach, 1815

4. **Micronecta (Dichaetonecta) pusilla** (Horváth, 1895).

Шаповалов и др., 2017 (Дур-Дур).

Материал. ПР: 2, 15.VII.2016, 1 ♂.

*5. **Cymatia coleoprata** (Fabricius, 1777).

Материал. ГЛ: 37В, 29.V.2017, 6 ♂, 4 ♀.

*6. **Corixa punctata** (Illiger, 1807).

Материал. ПР: 7А, 15.VIII.2016, 1 ♂.

*7. **Hesperocorixa linnaei** (Fieber, 1848).

Материал. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 1 ♀.

*8. **Hesperocorixa sahlbergi** (Fieber, 1848).

Материал. ПР: 4А, 5.IX.2015, 1 ♂; 19, 27.VIII.2016, 2 ♀. ГЛ: 32, 17.IX.2016, 6 ♂, 7 ♀; 37А, 3.X.2016, 1 ♂.

9. **Sigara (Pseudovermicorixa) nigrolineata nigrolineata** (Fieber, 1848).

Кириченко, 1930 (Владикавказ), как *Arctocorisa fabricii*; Тарноградский, 1948 (Ардон); Шаповалов и др., 2017 (Дигора).

Материал. ПР: 1, 18.VII.2016, 1 ♀; 6, 26.VI.2016, 2 ♂, 3 ♀; 11, 8.VIII.2016, 1 ♂; 15, 26.VI.2017, 2 ♂, 1 ♀; 16А, 17.IX.2015, 2 ♂; 16Б, 25.VI.2017, 3 ♂; 18, 30.IX.2015, 5 ♂, 5 ♀; 19, 27.VIII.2016, 3 ♂, 6 ♀; 20, 14.IX.2015, 1 ♀; 24, 15.IX.2017, 1 ♀; 25, 15.IX.2016, 2 ♂, 1 ♀; 33, 4.VIII.2016, 2 ♂, 3 ♀. ГЛ: 28, 27.VI.2017, 1 ♂, 1 ♀; 36, 22.VII.2016, 4 ♂; 37А, 3.X.2016, 3 ♀. ГО: 34, 27.VIII.2016, 2 ♂, 10 ♀; 40, 27.VIII.2016, 1 ♀; 51, 16.V.2019, 4 ♂, 3 ♀; 52В, 12.V.2016, 1 ♂; 54, 12.V.2016, 2 ♀; 60, 16.VII.2016, 2 ♂, 2 ♀; 61, 16.VIII.2016, 2 ♂, 6 ♀.

10. **Sigara (Vermicorixa) lateralis** (Leach, 1817).

Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия); Винокуров и др., 2019 (Казбек).

Материал. ПР: 11, 8.VIII.2016, 5 ♂, 9 ♀; 13, 23.IX.2015, 1 ♀; 18, 30.IX.2015, 2 ♂, 5 ♀. ГЛ: 37А, 3.X.2016, 2 ♂, 8 ♀. ГО: 56, 29.VI.2017, 1 ♂.

11. **Sigara (Sigara) striata** (Linnaeus, 1758).

Кириченко, 1918, 1930 (Моздок), как *Arctocorisa striata* L.

12. **Sigara (Subsigara) daghestanica** Jansson, 1983 (рис. 3).

Шаповалов и др., 2017 (Дигора).

Материал. ПР: 21, 10.VI.2016, 1 ♂. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 1 ♂, 1 ♀.

Примечание. Вид описан (Jansson, 1983) по материалам из Дагестана (Petrovsk [= Makhackala]). Указан с юга европейской части России: Астраханская обл. (дельта Волги) (Канюкова, 1998), из Северной Осетии и Дагестана (Jansson, 1986; Шаповалов и др., 2017, 2018), а также из Армении, Азербайджана, Турции (азиатская часть) и Ирана (Jansson, 1995; Linnavuori, Hosseini, 2000).

На Северном Кавказе из подрода *Subsigara* Stichel, 1935 помимо *S. daghestanica* обитают еще три очень сходных с ним вида: *S. fossarum* (Leach, 1817) в Адыгее (Шаповалов и др., 2017), *S. iactans* Jansson, 1983 в Краснодарском крае, Адыгее (Канюкова, 2006; Шаповалов и др., 2017) и в Ставропольском крае (Сапрыкин и др., 2022) и *S. falleni* (Fieber, 1848) в Краснодарском крае (Кириченко, 1918; Канюкова, 2006) и Дагестане (Яковлев, 1882). Для достоверной идентификации видов с Северного Кавказа приводится определительная таблица с авторскими фотографиями деталей строения имаго.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ПОДРОДА *SUBSIGARA* ФАУНЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

- 1(2). На переднеспинке 6 светлых поперечных полос. Передняя лапка самца слабо расширена, с одним непрерывным рядом шипиков, расположенных ближе к верхнему краю лапки (рис. 4, 1). Стригил небольшой (рис. 4, 3). Параметр с угловатым выступом над вершиной (рис. 4, 2). Длина тела 6.2–6.5 мм **Sigara fossarum** (Leach, 1817).
- 2(1). На переднеспинке 7 и более прерывистых светлых поперечных полос. Передняя лапка самца заметно расширена, с двумя рядами шипиков (верхним и нижним), которые заметно отстоят друг от друга.
- 3(6). Передняя лапка самца расширена у вершины или основания.
- 4(5). Передняя лапка наиболее широкая у вершины (рис. 4, 4), лопатовидная. Вершина параметра округленная или острая (рис. 4, 5, 6). Стригил — рис. 4, 7. Длина тела 6.7–8.0 мм **Sigara iactans** Jansson, 1983.
- 5(4). Передняя лапка наиболее широкая у основания и сужается к вершине (рис. 4, 8). Параметр заострен на вершине (рис. 4, 9). Стригил — рис. 4, 10. Длина тела 7.0–8.0 мм **Sigara falleni** (Fieber, 1848).
- 6(3). Передняя лапка самца одинаковой ширины почти по всей длине (рис. 3, 6, 7), расширена слабее, чем у *S. iactans*. Параметр с округленной вершиной (рис. 3, 3, 4). Стригил рудиментарный (рис. 3, 5). Длина тела 6.4–7.2 мм (рис. 3, 1, 2) **Sigara daghestanica** Jansson, 1983.

Сем. NAUCORIDAE Leach, 1815

13. **Pyocoris cimicoides cimicoides** (Linnaeus, 1758).

Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия).

Материал. ПР: 1А, 5.VII.2016, 5 ♂, 3 ♀; 4А, 5.IX.2015, 5 ♂, 2 ♀; 4Б, 18.VIII.2015, 2 ♂; 7Б, 15.VIII.2016, 4 ♂, 2 ♀; 27, 30.IX.2015, 6 ♂, 6 ♀; 35: 27.VI.2017, 1 ♀. ГЛ: 37В, 29.V.2017, 1 ♂, 1 ♀.

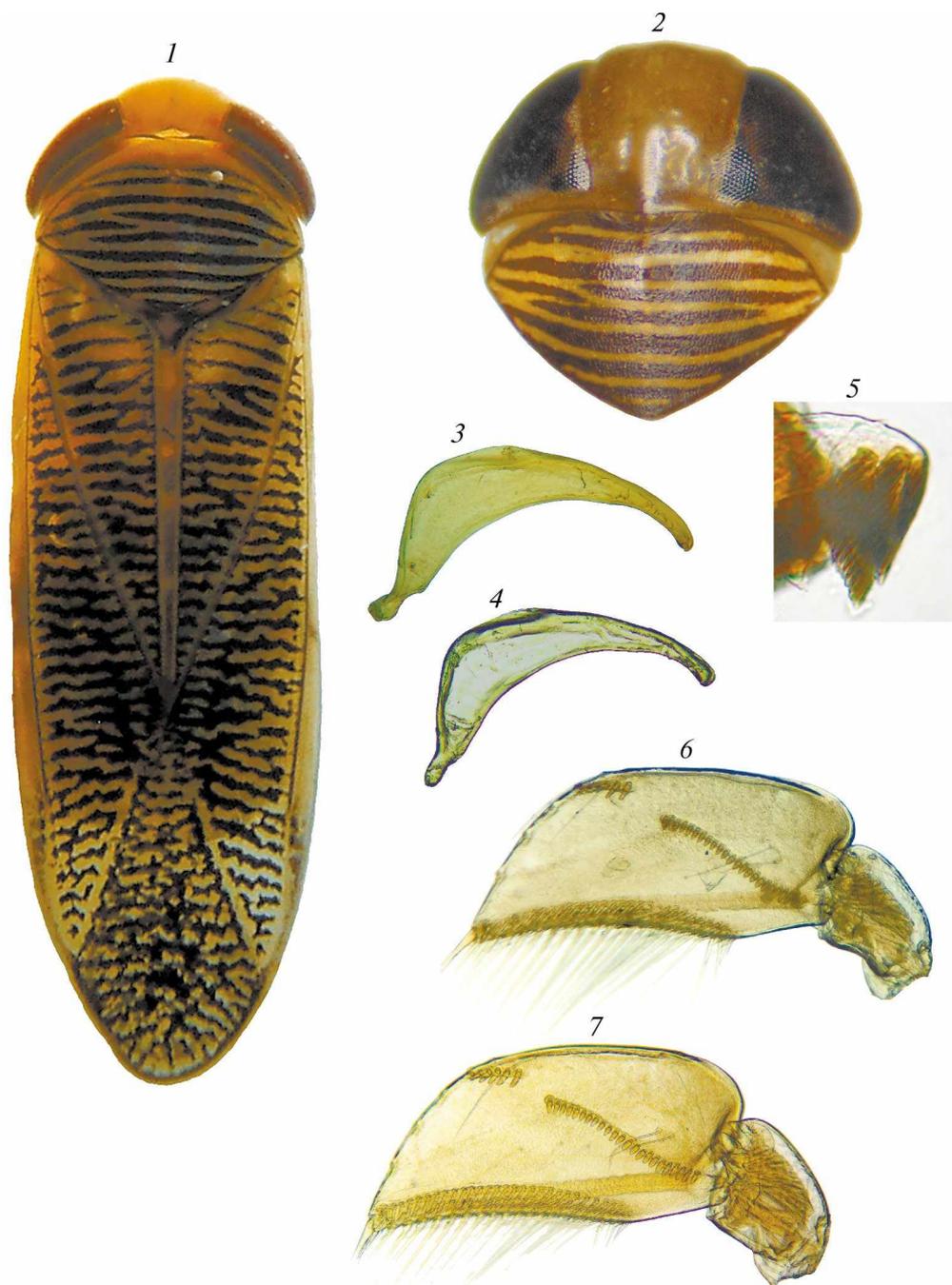


Рис. 3. *Sigara daghestanica* Jansson, самка, имаго (общий вид (1), голова и переднеспинка сверху (2)) и самец (правый парамер (3, 4), стригил (5) и передняя лапка (6, 7)) (Северная Осетия).

1, 2, 3, 5, 6 – Дур-Дур; 4, 7 – Дигора.

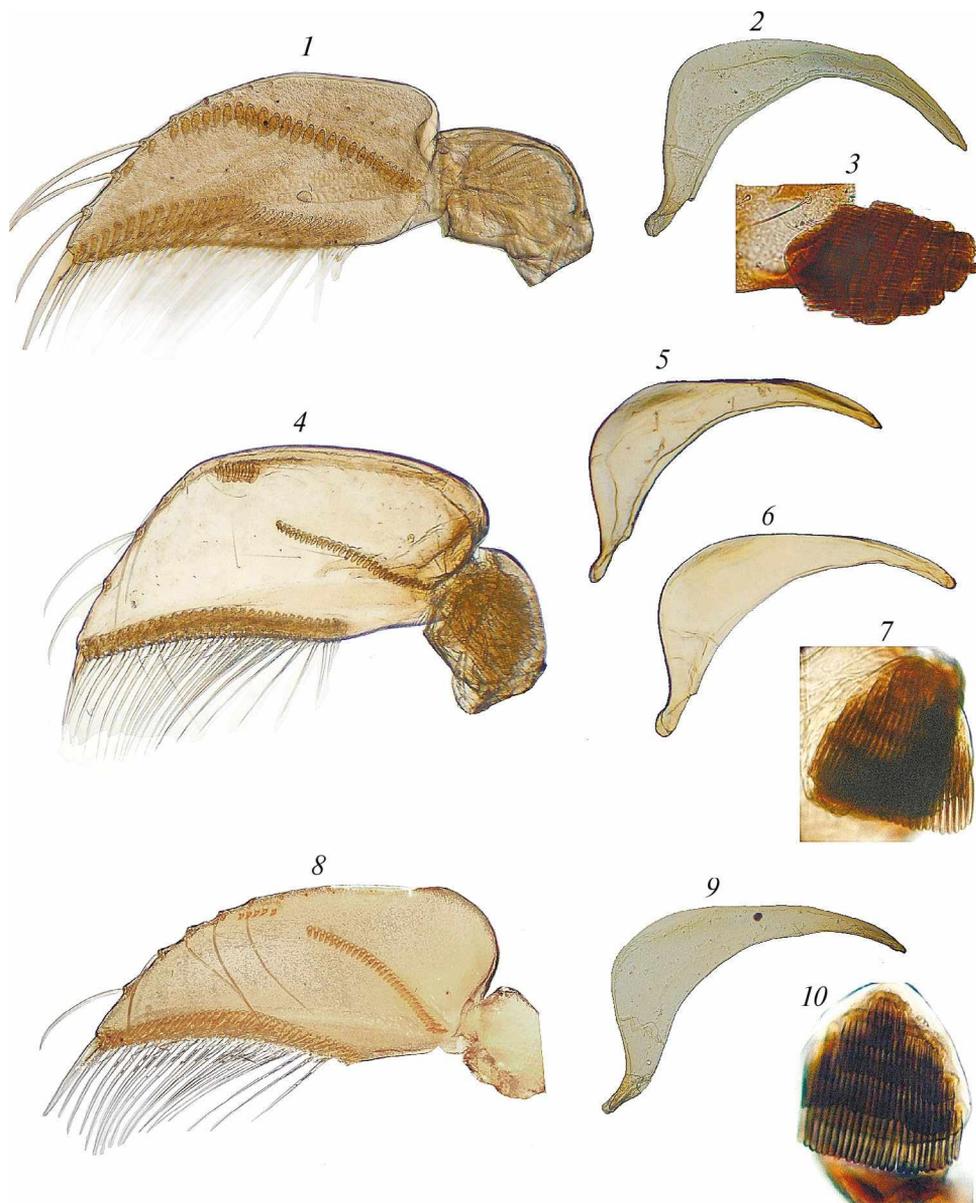


Рис. 4. *Sigara* spp., самец, передняя лапка (1, 4, 8), правый парамер (2, 5, 9) и стригил (3, 7, 10).
 1–3 – *S. fossarum* (Leach) (Адыгея), 4–7 – *S. iactans* Jansson (Краснодарский край), 8–10 – *S. falleni* (Fieber)
 (Краснодарский край).

Сем. APHELOCHEIRIDAE Fieber, 1851

14. *Aphelocheirus (Aphelocheirus) aestivalis* (Fabricius, 1794).

Сапрыкин и др., 2022 (Ардон).

Материал. ПР: 8Б: 26.V.2017, 1 ♂, 2 ♀.

15. *Notonecta (Notonecta) glauca glauca* Linnaeus, 1758 (рис. 5; 6, 13, 14).

Тарноградский, 1925 (Владикавказ), как *Notonecta glauca* L.; Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия); Сапрыкин и др., 2022 (Верхняя Саниба).

Материал. ПР: 4А, 5.IX.2015, 2 ♂, 7 ♀; 5, 14.VII.2016, 2 ♂, 1 ♀; 7А, 18.VIII.2016, 2 ♂; 7Б, 15.VIII.2016, 1 ♀; 13, 23.VI.2017, 3 ♀; 14, 11.X.2016, 2 ♂, 3 ♀; 19, 27.VIII.2016, 1 ♀; 26, 17.IX.2016, 3 ♂, 2 ♀; 27, 30.IX.2015, 5 ♂, 3 ♀; 33, 4.VIII.2016, 3 ♂, 1 ♀. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 1 ♀; 3.X.2016, 3 ♂, 3 ♀; 36, 16.IX.2019, 4 ♂, 4 ♀; 37А, 3.X.2016, 1 ♂, 5 ♀; 37Б, 3.X.2016, 1 ♂, 1 ♀.

Примечание. У номинативного подвида значительна географическая изменчивость в окраске надкрылий. Светлые особи имеют лишь темные пятна по боковому краю надкрылий (рис. 5, 1–5), у темных особей надкрылья полностью черные, кроме двух светлых пятен на клавише и в основании кориума; у промежуточных (пятнистых) форм пятна на надкрыльях расположены более или менее густо (Канюкова, 1973) (рис. 5, 6–17). На большей части территории Северного Кавказа, как показывают наши исследования, встречаются в основном светлые формы. В Северной Осетии наравне со светлой формой отмечены пятнистые особи из следующих местонахождений: Ардон, Бекан, Кора-Урсдон, Майрамадаг, Верхняя Саниба.

*16. *Notonecta (Notonecta) glauca poissoni* Hungerford, 1934 (рис. 6, 1–12).

Материал. ГО: 57, 1.VII.2016, 1 ♀; 58, 21.V.2021, 1 ♂, 1 ♀; 59, 5.VII.2018, 1 ♂; 21.V.2021, 1 ♂, 4 ♀.

Дополнительный материал. Грузия, край Самцхе-Джавахети: Ниноцминдский муниципалитет, 41.481376° N, 43.831372° E, оз. Паравани, 2080 м над ур. м., 1 ♂, 1 ♀; Ахалкалакский муниципалитет, 41.35340° N, 43.34120° E, оз. Диди Тба, 1780 м над ур. м., 2 ♀.

Примечание. Hungerford (1934) по материалам из Эрзурума (Турция) описал подвид *Notonecta glauca poissoni*, отличающийся от номинативного подвида окраской кориума — как правило, в передней части полностью светлого, а в задней — темного. Очень редко встречаются экземпляры, у которых темная окраска кориума разделяется на отдельные пятна или сохраняется только во внутреннем углу (Канюкова, 1973).

Длина тела самцов из Северной Осетии 15.5, самок — 14.5–16.0 мм.

По строению гениталий самцов и самок подвиды не различаются (Канюкова, 1973), что подтверждают и наши рисунки парамер самцов *N. glauca glauca* и *N. glauca poissoni* из РСО (рис. 6, 10–14). В перечисленных выше местах собраны только темноокрашенные особи, относящиеся к подвиду *N. glauca poissoni*.

Для *N. glauca poissoni* отмечалось распространение в Закавказье (Южная Осетия (Канюкова, 1973)), Грузии (Канюкова, 1973; Berchi et al., 2023), Армении (Канюкова, 2006; Berchi et al., 2023), а также в Турции (Dursun, 2011; Fent et al., 2011) и Иране (Lindberg, 1964; Ghahari et al., 2013).

Нами подвид впервые отмечается с территории России, Северного Кавказа и Северной Осетии. Находки в Северной Осетии сделаны в высокогорном районе в ущелье р. Зедегондон, в пределах высот 1773–2061 м над ур. м., это самая северная точка находок подвида. Места находок *Notonecta glauca poissoni* в Закавказье отмечены на карте (рис. 7) по нашим материалам и литературным сведениям (Канюкова, 1973; Berchi et al., 2023).

*17. *Notonecta (Notonecta) viridis* Delcourt, 1909.

Материал. ПР: 1А, 5.VII.2016, 8 ♂, 4 ♀; 5, 14.VII.2016, 4 ♂, 2 ♀; 12, 23.VI.2017, 1 ♂; 16Б, 19.IX.2015, 1 ♀; 18, 19.IX.2015, 2 ♂; 19, 27.VIII.2016, 1 ♀; 20, 14.IX.2015, 1 ♂; 21, 10.VI.2016, 4 ♀. ГЛ: 31, 4.VIII.2016, 1 ♂, 2 ♀; 32, 17.IX.2016, 1 ♂, 1 ♀; 36, 22.VII.2016, 3 ♂; 41, 18.VII.2016, 1 ♀. ГО: 34, 27.VIII.2016, 1 ♂, 1 ♀; 58, 21.V.2021, 2 ♂, 2 ♀.

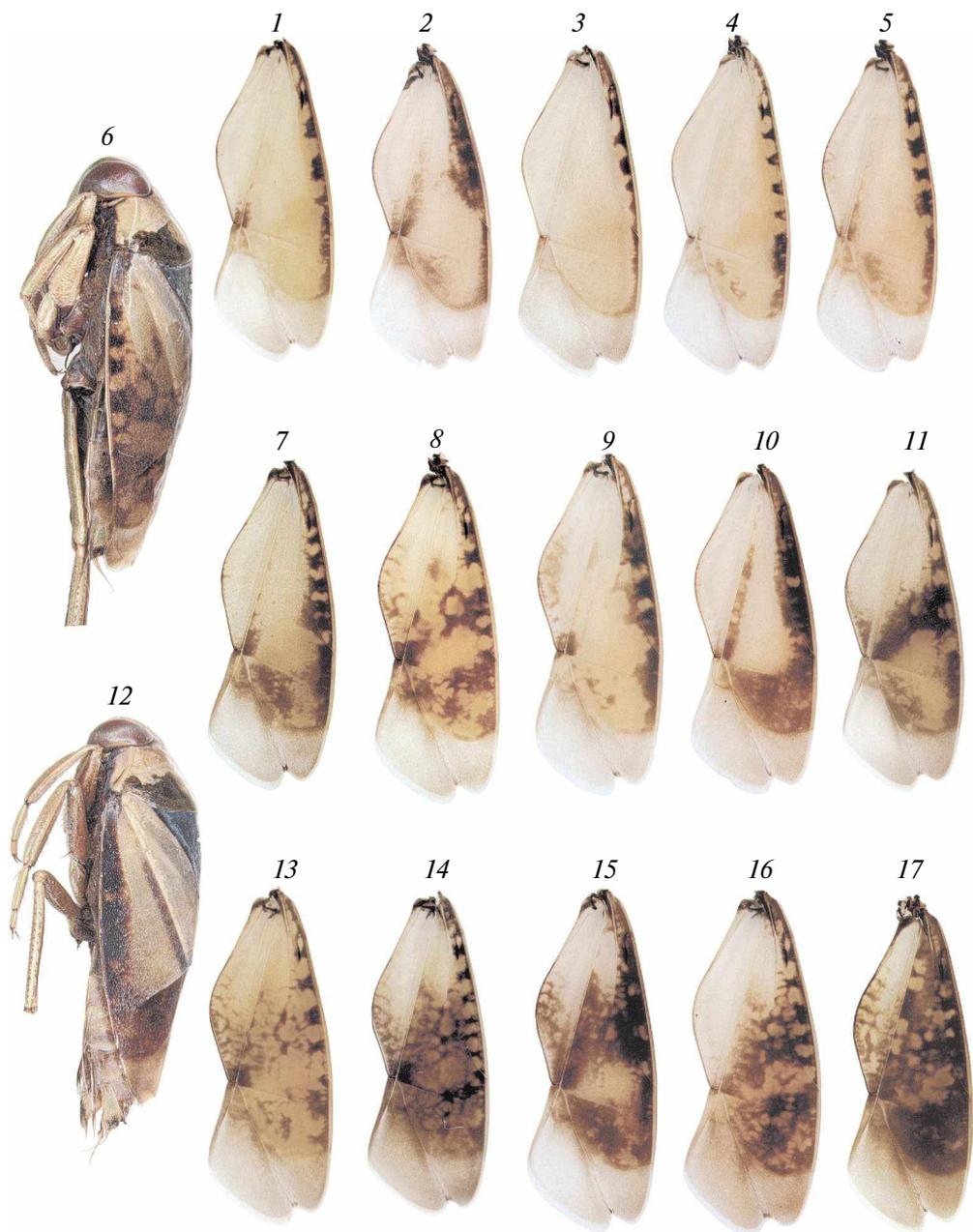


Рис. 5. *Notonecta glauca glauca* L., изменчивость окраски надкрылий (1–5, 7–11, 13–17) и общий вид имаго сбоку (6, 12) (Северная Осетия).

1, 2, 11, 13, 14 – Верхняя Саниба; 3, 9, 10, 12, 15–17 – Бекан; 4, 5 – Тарское; 6–8 – Кора-Урсдон.

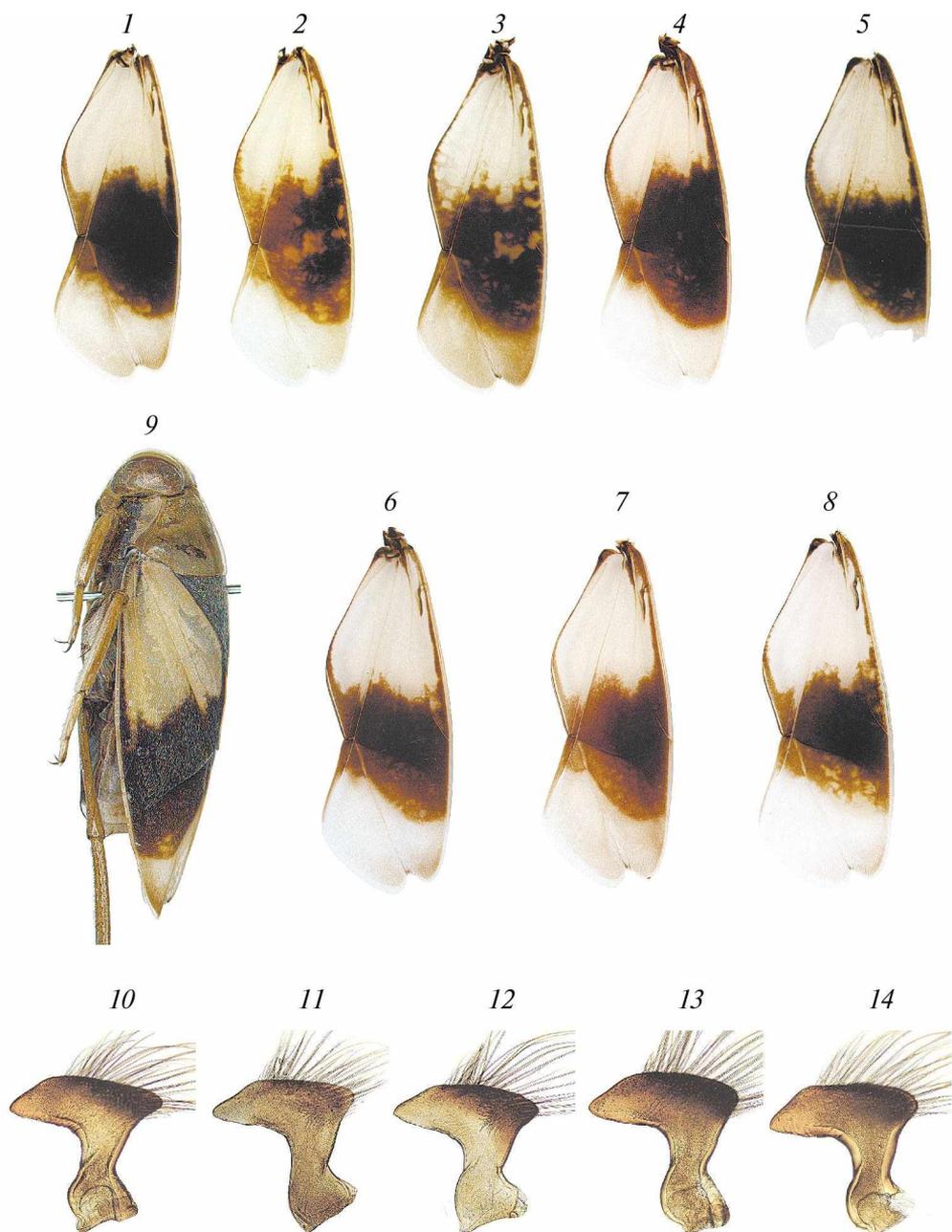


Рис. 6. *Notonecta glauca* L.

1–12 – *Notonecta glauca poissoni* Hungerford (1–8 – изменчивость окраски надкрылий, 9 – общий вид имаго сбоку, 10–12 – парамер); 13, 14 – *N. glauca glauca* L., парамер.

1 – Кляг; 2 – Нижний Заромаг; 3–5, 10, 11 – Згил; 6, 9, 12 – оз. Паравани; 7, 8 – оз. Диди Тба (Грузия); 13 – Верхняя Саниба; 14 – Бекан (Северная Осетия).

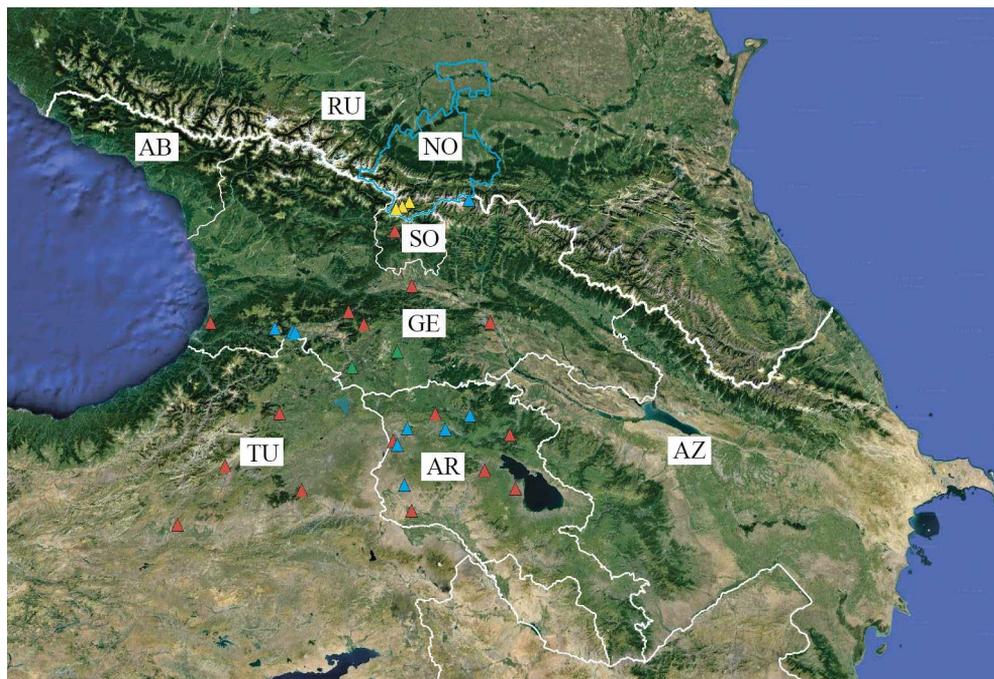


Рис. 7. Места находок *Notonecta glauca poissoni* Hungerford по данным авторов и литературным источникам.

Желтые значки — Северная Осетия; зеленые значки — Грузия; красные значки — по: Канюкова, 1973; синие — по: Berchi et al., 2023.

Сем. PLEIDAE Fieber, 1851

18. *Plea minutissima minutissima* Leach, 1817.

Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия); Сапрыкин и др., 2022 (Тарское).

Материал. ПР: 1А, 5.VII.2016, 5 ♂; 4А, 5.IX.2015, 9 ♂, 6 ♀; 4В, 20.VII.2015, 4 ♂; 9, 25.V.2017, 1 ♂, 1 ♀; 10, 27.V.2017, 4 ♂, 2 ♀; 17В, 26.V.2015, 3 ♂, 3 ♀; 19, 27.VIII.2016, 2 ♂, 2 ♀; 21, 10.VI.2016, 3 ♂. ГЛ: 37В, 29.V.2017, 2 ♂, 2 ♀; 37В, 29.V.2017, 26 ♂, 8 ♀.

Инфраотряд GERROMORPHA Popov, 1971

Сем. MESOVELIIDAE Douglas et Scott, 1867

*19. *Mesovelvia furcata* Mulsant et Rey, 1852.

Материал. ПР: 4В, 20.VII.2015, 1 ♂. ГО: 40, 27.VIII.2016, 1 ♂.

Примечание. На Северном Кавказе вид указывался для Краснодарского края и Республики Адыгея (Прокин и др., 2009; Шаповалов и др., 2017).

Сем. HEBRIDAE Amyot et Serville, 1843

*20. *Hebrus (Hebrus) pilipes* Kanyukova, 1997.

Материал. ГЛ: 37В, 29.V.2017, 1 ♂, 1 ♀.

Примечание. На Северном Кавказе вид указывался для Краснодарского края (Kanyukova, 1997) и Республики Адыгея (Прокин и др., 2009; Шаповалов и др., 2017).

Сем. **HYDROMETRIDAE** Billberg, 1820

*21. **Hydrometra stagnorum** (Linnaeus, 1758).

Материал. ГЛ: **31**, 4.VIII.2016, 6 ♂, 4 ♀.

Сем. **VELIIDAE** Brullé, 1836

*22. **Microvelia (Microvelia) reticulata** (Burmeister, 1835).

Материал. ПР: **4A**, 5.IX.2015, 3 ♂, 2 ♀; **9**, 28.V.2017, 1 ♂; **27**, 30.IX.2015, 5 ♂, 5 ♀. ГЛ: **37B**, 29.V.2017, 1 ♂.

Сем. **GERRIDAE** Leach, 1815

*23. **Aquarius paludum paludum** (Fabricius, 1794).

Материал. ПР: **17A**, 29.VIII.2015, 3 ♀; **23**, 23.IX.2015, 1 ♂.

24. **Gerris (Gerris) argentatus** Schummel, 1832.

Шаповалов и др., 2018 (Северная Осетия); Сапрыкин и др., 2022 (Бекан).

Материал. ПР: **1A**, 5.VII.2016, 1 ♀; **2**, 15.VII.2016, 1 ♂; **4A**, 5.IX.2015, 1 ♂; **7A**, 15.VIII.2016, 2 ♂, 1 ♀. ГЛ: **31**, 4.VIII.2016, 1 ♀; **37B**, 29.V.2017, 1 ♀.

*25. **Gerris (Gerris) caucasicus** Kanyukova, 1982.

Материал. ПР: **7B**, 15.VIII.2016, 1 ♂; **30**, 28.V.2017, 1 ♂. ГЛ: **31**, 4.VIII.2016, 3 ♀.

26. **Gerris (Gerris) costae fieberi** Stichel, 1938.

Тарноградский, 1925 (Владикавказ), как *Gerris costae* (H.-S.); Кириченко, 1930 (Владикавказ), как *Gerris costae* (H.-S.); Канюкова, 2023 (Северная Осетия).

Материал. ПР: **11**, 8.VIII.2016, 1 ♂; **13**, 23.VI.2017, 2 ♂, 2 ♀. ГЛ: **36**, 22.VII.2016, 3 ♂, 2 ♀; **37B**, 29.V.2017, 1 ♂, 2 ♀; **38**, 6.VII.2016, 3 ♂, 1 ♀; **42**, 30.VI.2016, 1 ♀. ГО: **34**, 27.IX.2016, 5 ♂, 2 ♀; **39**, 27.VIII.2017, 5 ♂, 4 ♀; **40**, 27.VIII.2016, 10 ♂, 11 ♀; **43**, 27.VIII.2016, 2 ♂, 3 ♀; **44**, 17.V.2019, 3 ♂, 4 ♀; **45**, 12.VII.2016, 4 ♂, 2 ♀; **46**, 12.VII.2016, 4 ♂, 6 ♀; 28.V.2017, 12 ♂, 7 ♀; **47**, 15.VI.2016, 7 ♂, 2 ♀; **48**, 29.VI.2016, 1 ♀; **49**, 29.VI.2016, 3 ♂, 5 ♀; **50**, 16.V.2019, 2 ♂, 1 ♀; **51**, 16.V.2019, 6 ♂, 10 ♀; **52A**, 12.V.2016, 10 ♂, 9 ♀; **52B**, 12.V.2016, 25 ♂, 21 ♀; **53**, 29.VI.2017, 1 ♂, 3 ♀; **54**, 12.V.2016, 4 ♂, 1 ♀; **55**, 21.VI.2017, 6 ♂, 2 ♀; **56**, 29.VI.2017, 1 ♂, 1 ♀; **57**, 1.VII.2016, 1 ♂; **58**, 1.VII.2016, 2 ♂, 4 ♀; 21.V.2021, 7 ♂, 2 ♀; **59**, 16.IX.2015, 4 ♂, 2 ♀; **60**, 16.VII.2016, 2 ♂; **61**, 16.VIII.2016, 1 ♂, 1 ♀.

27. **Gerris (Gerris) lacustris** (Linnaeus, 1758).

Тарноградский, 1925 (Владикавказ), 1948 (Ардон); Кириченко, 1930 (Владикавказ); Сапрыкин и др., 2022 (Майрамадаг, Тарское, Верхняя Саниба).

Материал. ПР: **1A**, 5.VII.2016, 2 ♀; **4A**, 5.IX.2015, 2 ♀; **4B**, 20.VII.2015, 1 ♀; **7A**, 15.VIII.2016, 1 ♂, 1 ♀; **8A**, 27.V.2017, 1 ♂, 2 ♀; **8B**, 26.V.2017, 1 ♀; **20**, 14.IX.2015, 1 ♀; **21**, 10.VI.2016, 1 ♀; **24**, 15.IX.2017, 2 ♀; **29**, 4.VIII.2016, 3 ♂, 2 ♀; **35**, 27.VI.2017, 1 ♀. ГЛ: **31**, 4.VIII.2016, 2 ♂, 1 ♀; **36**, 22.VII.2016, 1 ♂; **37A**, 3.X.2016, 2 ♀; **37B**, 29.V.2017, 20 ♂, 19 ♀; **37B**, 29.V.2017, 3 ♂. ГО: **46**, 28.V.2017, 1 ♂, 1 ♀; **49**, 29.VI.2016, 1 ♀; **50**, 16.V.2019, 4 ♂, 4 ♀; **51**, 16.V.2019, 3 ♂, 3 ♀; **52A**, 12.V.2016, 2 ♂; **52B**, 12.V.2016, 6 ♂, 10 ♀; **53**, 29.VI.2017, 1 ♂, 3 ♀; **54**, 12.V.2016, 1 ♀; **56**, 29.VI.2017, 1 ♂, 2 ♀.

28. *Gerris (Gerris) maculatus* Tamanini, 1946 (рис. 8).

Шаповалов и др., 2017 (Фиагдон).

Материал. ГЛ: 42, 30.VI.2016, 1 ♀.

Примечание. Это вторая достоверная находка вида на Северном Кавказе. От других видов рода *Gerris* он отличается более длинной головой (от заднего края глаз до основания усиков) и короткой светлой полоской на боках переднеспинки, развитой только в ее задней части. Приводится изображение самки и деталей ее строения (рис. 8, 1–4).

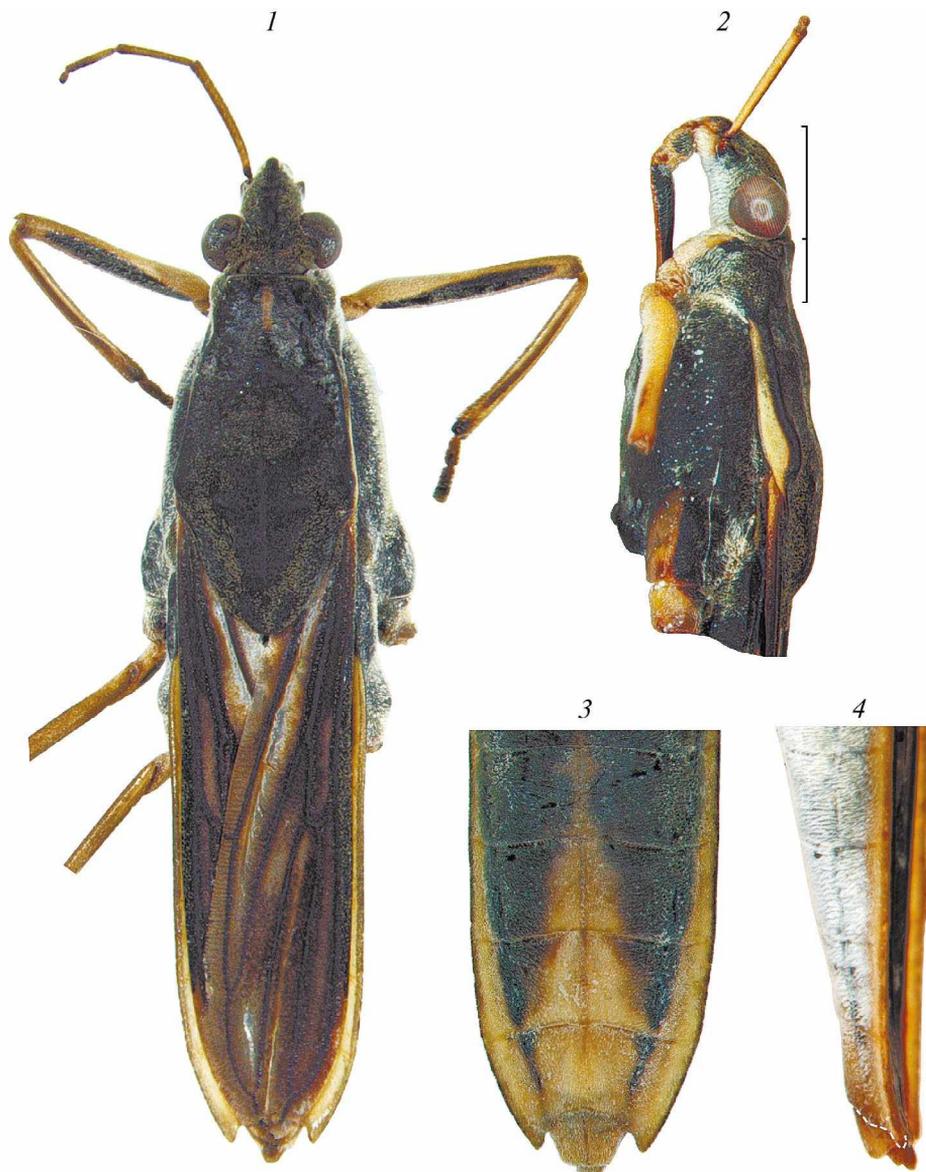


Рис. 8. *Gerris maculatus* Tamanini, самка, имаго (Биз, Северная Осетия).

1 – общий вид сверху; 2 – голова и переднеспинка сбоку; 3 – вершина брюшка снизу; 4 – то же, сбоку.

29. **Gerris (Gerris) thoracicus** Schummel, 1832.

Тарноградский, 1925 (Владикавказ); Кириченко, 1930 (Владикавказ); Канюкова, 2023 (Северная Осетия).

Материал. ПР: **1A**, 5.VII.2016, 5 ♂, 2 ♀; **2**, 15.VII.2016, 3 ♂, 1 ♀; **6**, 26.VI.2016, 4 ♂, 1 ♀; **7A**, 15.VIII.2016, 1 ♂, 1 ♀; **9**, 28.V.2017, 1 ♂; **10**, 27.V.2017, 1 ♀; **11**, 8.VIII.2016, 1 ♀; **15**, 25.VI.2017, 1 ♂, 1 ♀; **18**, 17.IX.2015, 1 ♂; **22**, 24.VI.2017, 1 ♂, 1 ♀; **30**, 6.VII.2016, 1 ♂. ГЛ: **36**, 22.VII.2016, 1 ♀; **41**, 18.VII.2016, 1 ♂.

30. **Gerris (Gerriselloides) asper** (Fieber, 1860).

Канюкова, 1973, 1982 (Ардон).

Материал. ПР: **8A**, 27.V.2017, 1 ♀; **25**, 15.IX.2016, 1 ♂, 2 ♀.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы очень благодарны Е. В. Канюковой (Дальневосточный федеральный университет, Зоологический музей, Владивосток) за ценные консультации в процессе подготовки работы.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Исследования М. И. Шаповалова и М. А. Сапрыкина выполнены при поддержке программы стратегического развития академического лидерства «Приоритет-2030» Министерства науки и высшего образования РФ (соглашение с Адыгейским государственным университетом № 075-15-2023 от 14.02.2023, в рамках проекта «Цифровая биоресурсная коллекция»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Будун А. С. 1975. Климат и климатические ресурсы Северной Осетии. Орджоникидзе: ИР, 80 с.
- Будун А. С. 1989. География Северной Осетии. Владикавказ: ИР, 235 с.
- Винокуров Н. Н., Канюкова Е. В., Голуб В. Б. 2019. Новые дополнения к фауне полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) семейств Dipsocoridae, Coreixidae, Saldidae, Microphysidae, Anthocoridae, Tingidae, Reduviidae и Lygaeidae европейской территории России и Урала. Евразийский энтомологический журнал **18** (5): 348–354.
<https://doi.org/10.15298/euroasentj.18.5.7>
- Голуб В. Б., Суриков М. Н., Прокин А. А. 2012. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала. М.: Товарищество научных изданий КМК, 339 с.
- Канюкова Е. В. 1973. Гладыши (Heteroptera, Notonectidae) фауны СССР. Энтомологическое обозрение **52** (2): 352–366.
- Канюкова Е. В. 1982. Водомерки (Heteroptera, Gerridae) фауны СССР. Труды Зоологического института АН СССР, т. 105, с. 62–93.
- Канюкова Е. В. 1998. Список водных полужесткокрылых (Heteroptera) бассейна Волги. В кн.: Л. В. Егоров (ред.). Энтомологические исследования в Чувашии: материалы I Республиканской энтомологической конференции (Чебоксары, 24–25 октября 1997). Чебоксары: Клио, с. 37–41.
- Канюкова Е. В. 2006. Водные полужесткокрылые насекомые (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) фауны России и сопредельных стран. Владивосток: Дальнаука, 297 с.
- Канюкова Е. В. 2023. О водомерках (Heteroptera, Gerridae) фауны России: история изучения, ошибочные определения, особенности биологии. Энтомологическое обозрение **102** (4): 573–587.
<https://doi.org/10.31857/S0367144523040019>
- Кириченко А. Н. 1918. Полужесткокрылые (Hemiptera—Heteroptera) Кавказского края. Записки Кавказского Музея. Ч. 1. Сер. А. № 6. Тифлис, 164 с.

- Кириченко А. Н. 1930. Водные полужесткокрылые, собранные Д. А. Тарноградским в с.-з. Персии и на Кавказе. Работы Северо-Кавказской гидробиологической станции при Горском сельскохозяйственном институте. Т. 3, вып. 1. Владикавказ, с. 45–62.
- Кириченко А. Н. 1957. Методы сбора настоящих полужесткокрылых и изучения местных фаун. М.; Л.: АН СССР, 123 с.
- Леонтьев Г. С. 1950. Очерки по физической географии Северо-Осетинской АССР. Дзауджикау: Госиздат Северо-Осетинской АССР, 67 с.
- Прокин А. А., Сапрыкин М. А., Шаповалов М. И. 2009. Новые указания водных клопов и водомерок (Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha) с территории Северо-Западного Кавказа. Евразийский энтомологический журнал **8** (3): 313–314.
- Сапрыкин М. А., Шаповалов М. И., Черчесова С. К. 2022. Водные полужесткокрылые и водомерки (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Ставропольского края, Россия. Энтомологическое обозрение **101** (4): 763–775.
<https://doi.org/10.31857/S0367144522040086>
- Тарноградский Д. А. 1925. Отчет о деятельности Северо-Кавказской гидробиологической станции при Горском сельскохозяйственном институте за 1923–25 гг. Работы Северо-Кавказской гидробиологической станции при Горском сельскохозяйственном институте. Т. 1, вып. 1. Владикавказ, с. 50–64.
- Тарноградский Д. А. 1948. Анофелогенные ландшафты Северного Кавказа. I. Сел. Ардон, Северо-Осетинской АССР. Работы Северо-Кавказской гидробиологической станции при Горском сельскохозяйственном институте. Дзауджикау: Госиздат Северо-Осетинской АССР, 138 с.
- Шаповалов М. И., Сапрыкин М. А., Прокин А. А. 2017. Водные полужесткокрылые (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Северо-Западного Кавказа: фауна, зоогеография, экология. М.: Товарищество научных изданий КМК, 186 с.
- Шаповалов М. И., Сапрыкин М. А., Ильина Е. В. 2018. Водные полужесткокрылые и водомерки (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Республики Дагестан, Россия. Евразийский энтомологический журнал **17** (6): 393–400.
- Яковлев В. Е. 1882. Полуужесткокрылые (Hemiptera — Heteroptera) Кавказского края. II. Труды Русского энтомологического общества, т. 13, с. 85–140.
- Berchi G. M., Copilaș-Ciocianu D., Kment P., Mumladze L. 2023. Water bugs (Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha) of the Caucasus ecoregion. The European Zoological Journal **90** (1): 167–192.
<https://doi.org/10.1080/24750263.2023.2174190>
- Dursun A. 2011. A study on the Nepomorpha (Hemiptera) species of some provinces of Anatolia, Turkey, with new records of *Anisops debilis perplexus* Poisson, 1929 and *Notonecta reuteri* Hungerford, 1928. Türkiye Entomoloji Dergisi **35** (3): 461–474.
- Fent M., Kment P., Çamur-Elipek B., Kirgiz T. 2011. Annotated catalogue of Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, and Leptopodomorpha (Hemiptera: Heteroptera) of Turkey, with new records. Zootaxa **2856**: 1–84.
<https://doi.org/10.11646/zootaxa.2856.1.1>
- Ghahari H., Moulet P., Ostovan H., Linnavuori R. E. 2013. An annotated catalog of the Iranian Dipsocoromorpha, Enicocephalomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha and Nepomorpha (Hemiptera: Heteroptera). Zootaxa **3641** (4): 301–342.
- Hungerford H. B. 1934. The genus *Notonecta* of the World (Notonectidae — Hemiptera). University of Kansas Science Bulletin **21** (1): 5–195.
- Jansson A. 1983. Three new palaeartic species of *Sigara* (*Subsigara*) (Heteroptera, Corixidae). Acta Entomologica Fennica **49**: 65–70.
- Jansson A. 1986. The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions. Acta Entomologica Fennica **47**: 1–94.
- Jansson A. 1995. Family Corixidae Leach, 1815 — water boatmen. In: B. Aukema, Ch. Rieger (eds). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 1. Wageningen: Ponsen et Looijen, p. 26–56.
- Kanyukova E. V. 1997. Hebridae of Russia and adjacent countries (Heteroptera). Zoosystematica Rossica **6** (1/2): 223–236.
- Lindberg H. 1964. Über zwei aquatile Hemipteren aus Iran. Notulae Entomologicae **44**: 27–31.
- Linnavuori R. E., Hosseini R. 2000. Heteroptera of Guilan with Remarks on Species of the Adjacent Areas. Part I. Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha: Nabidae, Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae. Rasht, Iran: Guilan University Press, 94 p.
<https://doi.org/10.11646/zootaxa.3641.4.1>
- Shapovalov M. I., Saprykin M. A., Prokin A. A. 2018. Annotated catalog of the northwest Caucasian Nepomorpha and Gerromorpha (Heteroptera). Zootaxa **4379** (1): 113–133.
<https://doi.org/10.11646/zootaxa.4379.1.7>

AQUATIC AND SEMIAQUATIC BUGS (HETEROPTERA: NEPOMORPHA,
GERROMORPHA) OF NORTH OSSETIA — ALANIA, RUSSIA

M. I. Shapovalov, M. A. Saprykin, S. K. Cherchesova, V. I. Mamaev

Key words: water bugs, fauna, Heteroptera, Nepomorpha, Gerromorpha, North Ossetia, new records, *Sigara daghestanica*, *Notonecta glauca poissoni*.

SUMMARY

An annotated checklist of aquatic and semiaquatic bugs (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) of the Republic of North Ossetia — Alania, including 30 species and subspecies of 17 genera from 11 families, summarizes information on the species found in the republic. *Cymatia coleoptrata* (Fabricius, 1777), *Corixa punctata* (Illiger, 1807), *Hesperocorixa linnaei* (Fieber, 1848), *Hesperocorixa sahlbergi* (Fieber, 1848), *Notonecta viridis* Delcourt, 1909, *Mesovelia furcata* Mulsant et Rey, 1852, *Hebrus pilipes* Kanyukova, 1997, *Hydrometra stagnorum* (Linnaeus, 1758), *Microvelia reticulata* (Burmeister, 1835), *Aquarius paludum paludum* (Fabricius, 1794), and *Gerris caucasicus* Kanyukova, 1982 are recorded in North Ossetia for the first time. *Notonecta glauca poissoni* Hungerford, 1934 is for the first time recorded from Russia, the North Caucasus and North Ossetia. New localities in the republic for 16 species are reported. A key for reliable identification of *Sigara daghestanica* Jansson, 1983, *S. fossarum* (Leach, 1817), *S. iactans* Jansson, 1983, and *S. falleni* (Fieber, 1848) from the North Caucasus is provided.