

Новые находки стрекоз (Odonata) в России с заметками по распространению и местообитанию редких видов

New records of dragonflies (Odonata) for Russia, with notes on the distribution and habitats of rare species

В.В. Онишко
V.V. Onishko

ГАУ Московский зоопарк, отдел герпетологии, ул. Большая Грузинская 1, Москва 123242 Россия. E-mail: wervolf999@yandex.ru.

GAU Moscow Zoo, Department of Herpetology, Bolshaya Gruzinskaya Str. 1, Moscow 123242 Russia.

Ключевые слова: стрекозы, распространение, Московская область, Кавказ, *Gomphus schneiderii*, *Sympetma gobica*.

Key words: dragonflies, distribution, Moscow region, Caucasus, *Gomphus schneiderii*, *Sympetma gobica*.

Резюме. В статье представлены сведения о 29 видах стрекоз из 8 регионов России. 2 вида, *Sympetma gobica* Förster, 1900 и *Gomphus schneiderii* Selys, 1850 впервые приводятся для территории Российской Федерации. Впервые отмечены: 7 видов для Московской области: *Coenagrion ornatum* (Selys, 1850), *Aeshna crenata* Hagen, 1856, *Aeshna subarctica* Walker, 1908, *Somatochlora arctica* (Zetterstedt, 1840), *Libellula fulva* Muller, 1764, *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840), *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840); 2 вида для Владимирской области: *Aeshna subarctica* Walker, 1908, *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840), один для Тверской области – *Anax imperator* Leach, 1915; 3 вида для Ростовской области: *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839) *Brachytron pratense* (Muller, 1764) *Libellula fulva* Muller, 1764; 2 вида для Краснодарского края и республики Адыгея: *Coenagrion ponticum* (Bartenev, 1929) *Gomphus schneiderii* Selys, 1850, для Дальнего Востока России — *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840).

Abstract. 29 dragonfly species from 8 regions of Russia are reviewed, of which two species, *Sympetma gobica* Förster, 1900 and *Gomphus schneiderii* Selys, 1850, are recorded from the Russian Federation for the first time. Several species are newly recorded for the regions, namely: *Coenagrion ornatum* (Selys, 1850), *Aeshna crenata* Hagen, 1856, *A. subarctica* Walker, 1908, *Somatochlora arctica* (Zetterstedt, 1840), *Libellula fulva* Muller, 1764, *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) and *S. striolatum* (Charpentier, 1840) for Moskovskaya Oblast; *Aeshna subarctica* Walker, 1908 and *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) for Vladimirskaya Oblast; *Anax imperator* Leach, 1915 for Tverskaya Oblast; *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839), *Brachytron pratense* (Muller, 1764) and *Libellula fulva* Muller, 1764 for Rostovskaya Oblast; *Coenagrion ponticum* (Bartenev, 1929) and *Gomphus schneiderii* Selys, 1850 for Krasnodarskii Krai and Republic of Adyghe; and *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840) for the Russian Far East.

Введение

После выхода в печать в 2010 г. определителя стрекоз Восточной Европы и Кавказа [Skvortsov, 2010]

стало очевидно, что существует ещё немало пробелов в зоогеографии стрекоз России. Начиная с 2014 г., я активно собираю стрекоз практически по всей территории России и стараюсь ежегодно публиковать дополнения к этой главной и наиболее точной на данный момент сводке по её Европейской части. Так, в 2014 г. вышло первое дополнение по этой теме [Onishko, 2014], включающее в себя новые сведения более чем о 20 видах стрекоз, в 2016 г. для Краснодарского края приведены новые сведения об экологии довольно редких для России видов, таких как *Caliaeschna microstigma* и *Anax ephippiger* [Onishko, 2016], в 2017 г. были внесены дополнения в сведения о распространении и особенностях экологии стрекоз Республики Дагестан [Onishko, Dunaev, 2017]. Одонатофауна в России изучается мною не только в пределах Восточно-Европейской равнины и Кавказа. Ниже будут приведены также новые данные по распространению и экологии ряда видов стрекоз из Приморского Края.

Материалы и методы

Большая часть материала, приведённая в статье, была собрана непосредственно автором. Лишь обсуждаемые находки с территории Северной Осетии приводятся по личным наблюдениям и достоверным фотоматериалам К. Штарка, на которых отчётливо видны все признаки указанных видов. Кроме фотографий, К. Штарк дал исчерпывающие разъяснения по экологии, распространению и встречаемости обсуждаемых видов. Весь сухой материал, собранный автором статьи находится частично в его личной коллекции, частично передан в коллекцию Кружка юных натуралистов при Зоологическом музее МГУ.

Кроме того, в настоящей статье обсуждаются данные, уже опубликованные ранее [Onishko, Dunaev, 2017] по республике Дагестан, со значимыми дополнениями и комментариями О.Э. Костерина.

Основной материал был собран в следующих регионах Российской Федерации.

В Московской области сборы проводились в период с 2015 по 2018 год. Самыми интересными точками сбора оказались: территория зоопитомника Московского зоопарка (Волоколамский район, окрестности деревни Сычёво, 55,940 N, 36,197 E) — 54 вида стрекоз, из которых 6 ранее не приводились для Московской области; окрестности деревни Карманово (Талдомский район, 56,674 N, 37,238 E) — более 45 видов стрекоз, из которых 4 новых для региона; Мнёвниковская пойма (г. Москва, ул. Нижние Мнёвники, 55,758 N, 37,462 E) — 41 вид стрекоз, из которых 6 видов являются редчайшими для Московской области и ранее не приводились для территории г. Москва. Также приведены данные о распространении редких видов стрекоз из окрестностей г. Лобня (56,033 N, 37,422 E), Тропарёвского лесопарка (г. Москва, 55,646 N, 37,455 E) и оз. Палецкого (55,587 N, 36,547 E).

Во Владимирской области основные сборы проходили в Кольчугинском районе в окрестностях деревни Козлятьево (56,195 N, 39,177 E) и Киржачском районе близ деревни Алёнино (56,106 N, 38,648 E).

В Ростовской области сбор стрекоз происходил в апреле–мае 2016 г. в Усть-Донецком районе в окрестностях станции Раздорская (47,564 N, 40,669 E).

Работа в Краснодарском крае проходила с 2004 г. Стрекозы собирались как в самом крае, так и в Республике Адыгея. Наиболее обследованные территории приходятся на Анапский, Туапсинский, Новороссийский и Горячеключевской районы края.

В Приморском Крае сборы проводились в основном в окрестностях деревни Рязановка (42,796 N, 131,277 E), а в период 2011–2018 гг. были также исследованы многие биотопы в окрестностях Партизанска, Владивостока, Усурийска и Находки.

Во всех обсуждаемых районах стрекозы собирались только на стадии имаго путём их отлова сачком либо ручным сбором в травяном ярусе в дождливую холодную погоду. Кроме того, ценные данные об экологии наиболее редких в обсуждаемых регионах видов стрекоз были получены путём наблюдений.

I. Европейская часть России

Московская область

Zygoptera

Lestidae

Sympetrum paeidisca (Brauer, 1882)

Материал. Московская обл., — 10♂♂, 10♀♀.

Замечания. Имеет в области достаточно обширное распространение. Отмечен в 2015 г. на берегу озера на территории зоопитомника Московского зоопарка. Этот вид встречается здесь довольно массово, начиная с середины апреля, обнаружен практически на всех водоёмах в окр. г. Лобня (2016–2018 гг. начало мая–июнь, август–сентябрь), найден в акватории Мнёвниковской поймы (май, июнь, конец августа) и на верховом болоте близ

д. Карманово (18 августа). Ранее считался исчезнувшим с территории Московской области [Skvortsov, 2010].

В зоопитомнике и на Мнёвниковской пойме этот вид встречается симпатрично с близким *S. fusca*, который гораздо более редок в области в целом. Такая симпатрия для стрекоз этого рода характерна в большей степени для Юго-Востока Европейской части нашей страны [Skvortsov, 2010].

Coenagrionidae

Coenagrion ornatum (Selys, 1850)

Материал. Московская обл., на берегу озера на территории зоопитомника Московского зоопарка, 22.06.2015 — 1♂, 1♀.

Замечания. Удалось собрать всего две особи данного вида, что говорит о его редкости в регионе. От симпатрично обитающих *C. puella*, *C. pulchellum* и *C. hastulatum* отличается более агрессивным поведением, сходным с характерным для отмеченных на том же водоёме *Enallagma cyathigerum*, которое заключается в активной охране самцами своих индивидуальных участков. У вышеперечисленных представителей рода такое поведение практически отсутствует.

Этот вид характерен для юга нашей страны, в особенности Кавказа. Был приведен для Ярославской области [Таганова, 1980], однако, указания считались сомнительными [Skvortsov, 2010]. Ввиду новых данных, обнаружение этого вида в соседней Ярославской области может оказаться правдивым.

Erythromma viridulum Charpentier, 1840

Материал. Московская обл. — 5♂♂, 4♀♀.

Замечания. Этот вид ранее отмечался в области из окрестностей д. Карманово Талдомского района в 2014 г. [Onishko, 2014] всего по двум экземплярам, пойманным на р. Малая Сестра. В 2015 г. крупная популяция этого довольно южного для России вида была обнаружена на озёрах, располагающихся на территории зоопитомника Московского зоопарка, а в 2017 г. не менее крупная популяция — в Тропарёвском лесопарке (г. Москва). Также несколько взрослых экземпляров этого вида собраны 26.06.2018 на песчаном карьере близ оз. Палецкое, несколько молодых особей 27.06.2018 на Мнёвниковской пойме, что позволяет говорить об активном расселении вида в Московской обл.

Anisoptera

Aeshnidae

Aeshna crenata Hagen, 1856

Материал. Московская обл., Талдомский р-н, окр. д. Карманово, верховое болото близ ж/д станции 119 км, 18.08.2018 — 1♂.

Замечания. 18–25.08.2018 в указанном местообитании неоднократно наблюдались одиночные самцы, патрулирующие большие участки открытой воды. С многочисленными здесь *A. subarctica* и *A. juncea* в конкурентную борьбу практически не вступали, однако неоднократно прогоняли так же редких здесь, самцов *A. grandis*, с которыми этот вид здесь явно занимает одну экологическую нишу.

Сибирский вид, проникающий в Европейскую часть России по северным регионам (Республика Карелия, Ленинградская обл.).

Для Московской обл. указывается впервые.

Aeshna subarctica Walker, 1908

Материал. Московская обл., Талдомский р-н, окр. д. Карманово, верховое болото близ ж/д станции 119 км, 25.07.2017 — 20♂♂, 10♀♀; близ оз. Палецкое, 26.06.2018 — 1♂.

Замечания. Лёт с середины июня и на протяжении всего лета. Самцы патрулируют участки с открытой водой, обильно заросшие осокой и багульником. Наиболее близкий к данному виду и наиболее обычный в средней полосе вид *A. juncea* также представлен на этой акватории, и эти стрекозы здесь активно конкурируют друг с другом за наиболее выгодные участки открытой воды. Ранее, в других частях ареалов этих видов конкуренция у них не наблюдалась [Bernard, Kosterin, 2010]. 26.06.2018 этот вид был отмечен близ оз. Палецкое. Самец патрулировал сильно заболоченную придорожную канаву.

Ранее приводился для Московской обл. в виде одной недостоверной находки [Skvortsov, 2010], однако с 2015 г. стабильная популяция этого вида фиксируется в окрестностях д. Карманово. Это первые достоверные данные об обитании вида на территории области.

Aeshna viridis Eversmann, 1836

Материал. Московская обл., г. Лобня, р. Мещёриха — 1 ♂, 31.07–1.08. 2018; Москва, Серебряный Бор, 5.08.2018 — 1 ♀.

Замечания. Всего встречено несколько особей. Самцы патрулировали небольшие участки воды и неоднократно садилась на камыш и прибрежные кустарники. На акватории нет телореза (*Stratiotes aloides*), в то время как известно, что обычно этот вид предпочитает размножаться в акваториях именно с присутствием телореза, где развиваются его личинки.

Редкий вид Московской обл., ранее приводился только из Люберецкого р-на [Skvortsov, 2010] и г. Москвы в Серебряном Бору [Smetanin, 2013].

Anaciaeschna isocles (Müller, 1767)

Рис. 2.

Материал. Московская обл., г. Москва, Мнёвниковская пойма, 24.06.2018 — 4 ♂♂.

Замечания. Самцы этого вида патрулируют небольшие участки воды в густо заросших высокой растительностью участках реки в 10–30 м от берега; к береговой зоне подлетают крайне редко. Этот вид конкурирует здесь в приведённое время года с целым рядом южных представителей семейства *Aeshnidae*, *Anax imerator*, *A. parthenope* и *Brachytron pratense*. Также наблюдалась симпатрия с *Aeshna grandis* — самцы обоих видов нередко прогоняли друг друга со своих территорий.

Южный представитель семейства, находящийся в Московской обл. на северной периферии ареала (рис. 2).

Anax parthenope (Selys, 1839)

Материал. Московская обл., г. Москва, Мнёвниковская пойма, 20.06.2017 — 3 ♂♂, 1 ♀; Волоколамский р-н, окр. зоопитомника Московского зоопарка, 10.06.2015 — 5 ♀♀.

Замечания. Приводился для области по единичному экземпляру с деревенского пруда на территории д. Карманово Талдомского района [Onishko, 2014], однако с 2015 года обнаруживался практически по всей территории области как обычный, а в некоторых местообитаниях (Мнёвниковская пойма, г. Москва, Волоколамский район) даже как массовый вид, что позволяет считать данный вид, как и близкородственный *A. imerator*, активно расселяющимися по средней полосе.

Gomphidae

Stylurus flavipes (Charpentier, 1825)

Материал. Московская обл., г. Москва, Мнёвниковская пойма, 19.08.2018 — 1 ♂, 4 ♀♀.

Замечания. Встречен неоднократно в конце июня–начале июля в окр. д. Карманово в 2014–2016 гг.; довольно крупная популяция этого вида обнаружена непосредственно в черте г. Москва на Мнёвниковской пойме 8.08.2018 И. Шлимаком. Половозрелые самцы и самки изредка попадались на полянах в 10–20 м от береговой зоны. Над водой отмечены не были. Всего было встречено около 10 экз.

Редкий вид в Европейской части России. Из Московской области был достоверно известен только из заказника Любинка [Skvortsov, 2010].

Corduliidae

Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)

Рис. 1.

Материал. Московская обл., Талдомский р-н, окр. д. Карманово, верховое болото близ ж.д. станции 119 км, 28.06.2018 — 4 ♂♂.

Замечания. Самцы патрулируют сфагновые поляны, не вылетая на открытую воду. Конкурируют с более многочисленными здесь *S. flavomaculata*.

Вид Европейской части России; северный вид, самые южные находки известны из Тверской обл. и, по неподтверждённым данным, с оз. Глубокого Московской обл. [Skvortsov, 2010]. Надёжно для Московской обл. приводится впервые.

Libellulidae

Libellula fulva Müller, 1764

Рис. 3.

Материал. Московская обл., Волоколамский р-н, окр. зоопитомника Московского зоопарка, 10.06.2015 — 2 ♂♂; г. Москва, Мнёвниковская пойма, 15.06.2017 — 10 ♂♂, 5 ♀♀.

Замечания. Обнаружен в окрестностях зоопитомника Московского зоопарка (Волоколамский район) (2015 г.) и вдоль реки Москвы на Мнёвниковской пойме (2017 г.) (рис. 3). В окрестностях зоопитомника является крайне редким видом — найдено всего несколько молодых экземпляров в начале июня. На Мнёвниковской пойме представлен достаточно многочисленной популяцией, превышающей по численности даже более обычную в Европейской России *L. quadrimaculata*.

Является представителем «южной» одонатофауны, в последние годы активно проникающим в среднюю полосу России. Для Московской обл. надёжно приводится впервые, до этого было лишь одно недостоверное указание из посёлка Малаховка, близ Москвы [Skvortsov, 2010].

Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)

Материал. Московская обл., Волоколамский р-н, окр. зоопитомника Московского зоопарка, 25.07.2015 — 1 ♂; г. Москва, Мнёвниковская пойма, 20.06.2017 — 1 ♀.

Замечания. Ранее указывался для Владимирской области [Onishko, 2014]. В последние годы этот вид очень активно расселяется по всей территории Европейской России вплоть до Южного Урала. Для Московской обл. вид приводится впервые.

Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)

Материал. Московская обл. — 5 ♂♂, 1 ♀.

Замечания. Впервые обнаружен в августе 2015 г. на территории зоопитомника Московского зоопарка (Волоколамский р-н). Ранее отмечался для Владимирской обл. [Onishko, 2014]. В течение 2016–2017 гг. отмечался практически на всех крупных водоёмах Московской обл., что говорит о его расселении в средней полосе, но в 2018 г. ни

разу не был отмечен. Для Московской области приводится впервые.

Владимирская область

Anisoptera

Aeshnidae

Aeshna subarctica Walker, 1908

Материал. Владимирская обл., *Киржачский р-н*, окр. д. Алёнино, торфяные болота, 25.07.2018 — 1♂. *Суздальский р-н*, 500 м В д. Филядино — 1♀ (Д. Сахаров, личное сообщение, фото).

Замечания. Несколько зрелых самцов этого вида были отмечены в области в период с 20.06 по 20.08.2018 г. Одиночные самцы изредка встречались патрулирующими территории окраины болота, вглубь акватории не проникали, видимо, не выдерживая конкуренции с *A. juncea* и *A. viridis*, которые занимали всю открытую воду и имели подавляющую численность.

Для области вид приводится впервые.

Aeshna viridis Eversmann, 1836

Рис. 4.

Материал. Владимирская обл., *Киржачский р-н*, окр. д. Алёнино, торфяные болота, 25.07.2018 — 2♂♂, 6♀♀.

Замечания. Стрекозы отмечались с конца июня по 19 августа. Наличие столь крупной популяции в этом месте, видимо, обусловлено присутствием больших скопленных телореза (*Stratiotes aloides*).

Ранее приводился для области по одной находке [Onishko, 2014].

Anax imperator Leach, 1915

Материал. Владимирская обл., *Киржачский р-н*, окр. д. Алёнино, торфяные болота, 5.07.2017 — 5♂♂, 1♀; *Александровский р-н*, окр. д. Брыковы Горы, карьеры, 7.07.2017 — 4♀♀. *Кольчугинский р-н*, окр. д. Козлятьево, пожарный пруд, 15.07.2016 — 10♂♂, 1♀.

Замечания. Лёт длится с середины июня по конец августа.

Ранее отмечался по единичным находкам в период с 2002 по 2010 гг. [Onishko, 2014], однако с 2015 г. стал обычным практически по всей области. Наиболее высокая численность отмечена в Александровском, Кольчугинском и Киржачском р-нах области. В Московской области с 2010 г. также позиционируется как нередкий вид [Skvortsov, 2010], что позволяет говорить о его широком распространении в средней полосе России.

Anax parthenope (Selys, 1839)

Материал. Владимирская обл., *Киржачский р-н*, г. Киржач, р. Киржач, 29.06.2015 — 2♂♂.

Замечания. Отмечался в области по одной находке [Onishko, 2014], однако в период с 2015 по 2017 г. неоднократно наблюдался на крупных реках и водоёмах в Киржачском районе области. Вероятно, картина его присутствия в регионе сходна с *A. imperator*.

Libellulidae

Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840)

Материал. Владимирская обл., *Киржачский р-н*, окр. д. Алёнино, торфяные болота, 12.06.2016 — 1♂.

Замечания. Самец патрулировал небольшой индивидуальный участок вдоль торфяного болота на открытой воде, присаживаясь на плавающие листья водных растений.

Для Владимирской области приводится впервые.

Тверская область

Anisoptera

Aeshnidae

Anax imperator Leach, 1915

Материал. Тверская обл., окр. г. Тверь, над автотрассой М10, 5.06.2016 — 1♂ (визуальное наблюдение).

Замечания. Автором был замечен охотящийся самец.

II. Южные регионы России

Ростовская область

Anisoptera

Aeshnidae

Anax ephippiger (Burmeister, 1839)

Рис. 5.

Материал. Ростовская обл., *Усть-Донецкий р-н*, окр. станицы Раздорская, 10.04.2016 — 1♀.

Замечания. Несколько особей данного вида были встречены в период с 10 по 15 апреля 2016 г. на глинистых склонах у берега реки Дон (рис. 5).

В России известен как мигрант с Кавказа [Onishko, 2014; Skvortsov, 2010; Kosterin, Borisov, 2018], однако в последние годы становится более обычным по всему югу Европейской части России. На данный момент Ростовская область является самой северной находкой этого вида, однако, учитывая способность к дальним миграциям и достаточно мощное расселение представителей этого рода в последние годы, не исключено, что вскоре этот вид может быть встречен также ещё севернее.

Brachytron pratense (Müller, 1764)

Материал. Ростовская обл., *Усть-Донецкий р-н*, окр. станицы Раздорская, 25.05.2016 — 1♂.

Замечание. Половозрелый самец данного вида летал на жировке после захода солнца.

Libellulidae

Libellula fulva Müller, 1764

Материал. Ростовская обл., *Усть-Донецкий р-н*, окр. станицы Раздорская, 25.05.2016 — 2♀♀.

Замечание. Несколько неполовозрелых особей данного вида были обнаружены в пойме, близ р. Дон.

Ранее для Ростовской обл. не отмечался, хотя тесно связан именно с южными регионами России и Кавказом.

Краснодарский край и Республика Адыгея

Zygoptera

Lestidae

Chalcolestes parvidens Artobolevski, 1929

Материал. Краснодарский край, *Тимаиёвский р-н*, р. Кочеты, 4.10.2015 — 4♂♂, 4♀♀.

Замечания. Вид многочисленный, самцы и самки садились на стволы прибрежных кустарников и ветви деревьев на высоте от 1,5 до 5 м. Наблюдалось активное репродуктивное поведение.

Coenagrionidae

Coenagrion ponticum (Bartenev, 1929)

Материал. Краснодарский край, *Горячеключевской р-н*, пос. Фанагорийское, небольшой деревенский пруд (44,521 N, 39,119 E), 28.04.2018 — 4♂♂.



Рис. 1–6. Новые для Европейской части России виды стрекоз. 1 — *Somatochlora arctica*, ♂, верховое болото в Тадомском р-не Московской области близ д. Карманово, жд. станция 119 км, 2 — *Anaciaeschna isocetes*, ♂, берег Москвы-реки в Мнёвниковской пойме, Москва, 3 — *Libellula fulva*, ♂, берег Москвы-реки в Мнёвниковской пойме, Москва, 4 — *Aeshna viridis*, ♀, Владимирская обл., торфяное болото близ пос. Алёнино, 5 — *Anax ephippiger*, ♀, Ростовская область, окр. станции Раздорская, 6 — форма тела (слева направо): *G. vulgatissimus* (Московская обл.), *G. schneiderii* (Горячий Ключ) и *Stylurus flavipes* (Москва).

Figs 1–6. New records of dragonflies for European part of Russia. 1. *Somatochlora arctica*, ♂, Moscovskaya Oblast, Taldoma District, a raised mire at Karmanovo village and 119 km railway station, 2 — *Anaciaeschna isocetes*, ♂, Moscow, the Moscow River bank in Mnevniky floodplain, Nizhnie Mnevniky street, — *Libellula fulva*, ♂, Moscow, the Moscow River bank in Mnevniky floodplain, Nizhnie Mnevniky street, 4 — *Aeshna viridis*, ♀, Vladimirskaya Oblast, East Kirzhach District, a peat-moss bog at Alenino village, 5 — *Anax ephippiger*, ♀, Rostovskaya Oblast, Razdorskaya village env., 6 — specimens of *G. vulgatissimus* (Moscovskaya Oblast), *G. schneiderii* (Krasnodarskiy Kray, Goryachiy Kluych) and *Stylurus flavipes* (Moscow).

Замечания. Всего было встречено порядка 10 имаго самцов, а также наблюдался один тандем. Стрекозы населяли искусственный деревенский пруд, со всех сторон

заросший кустарниками и подростом деревьев (ива, граб, липа). Околоводная растительность практически отсутствовала, поэтому *S. ponticum*, как и прочие отмеченные в

это время здесь виды *Zygoptera*, садились на прибрежную траву и листья кустарников. В целом, их поведение было похоже на *C. pulchellum*. Симпатрично были отмечены *Ischnura elegans* (имаго), *I. pumilio* (одна молодая самка), *Pyrrhosoma nymphula* (имаго), *Platycnemis pennipes* (молодые имаго), *Cordulia aenea* (имаго) и *Libellula depressa* (один взрослый самец).

Самцы имеют характерный облик, напоминающий одновременно и *C. puella*, и *C. pulchellum*, однако нижние анальные придатки явно длиннее верхних и имеют характерный шипик в дистальной части внутреннего края, что в равной степени отличает *C. ponticum* от обоих вышеперечисленных видов [Skvortsov, 2010]. *C. puella* и *C. pulchellum* также отмечались в непосредственной близости от места сбора *C. ponticum*, но датировались гораздо более поздними сроками (конец мая – середина июня).

Судя по всему, данный вид имеет в регионе крайне ранние сроки выхода, чем, возможно, и обусловлено практически полное отсутствие информации о его экологии.

Редкий и совершенно неизученный вид, известный ранее в России всего по трём точкам из Туапсе, Сочи и Адлера [Skvortsov, 2010].

Anisoptera
Aeshnidae

Anax ephippiger (Burmeister, 1839)

Материал. Краснодарский кр., Туапсинский р-н, окр. г. Туапсе, открытые поляны вдоль берега Чёрного моря, 27.08.2016 — 10♂♂, 10♀♀; мыс Большой Утриш, лиманы вдоль берега Чёрного моря, 3.04.2013 — 2♂♂.

Замечания. В августе и сентябре для этого вида в Краснодарском крае характерны вечерние жировки, при которых стрекозы образуют стаи до нескольких сотен особей. Весной же подобного поведения этого вида стрекоз не отмечалось.

Ранее был известен по нескольким разрозненным указаниям с побережья Чёрного моря [Skvortsov, 2010], в 2016 г. были даны оценки численности этого вида на территории заповедника Большой Утриш [Onishko, 2016]. В 2017–18 гг. вышел ряд публикаций по находкам этого вида в Краснодарском крае [Kosterin, 2018; Kosterin, Borisov, 2018; Kosterin, Solovyev, 2018]. В период с 2012 по 2017 гг. довольно часто отмечался автором на всём побережье Чёрного моря от Сочи до Анапы. Наибольшая численность отмечается в Туапсинском районе, вблизи Туапсе и Новороссийска.

Наиболее высокая численность фиксируется в конце апреля – середине мая, а затем в августе – сентябре, имеются наблюдения за этим видом и в июле [Kosterin, Borisov, 2018].

Gomphidae

Gomphus schneiderii Selys, 1850

Рис. 6–7.

Материал. Краснодарский кр., Горячеключевской р-н, г. Горячий Ключ, р. Псекупс (44,639 N, 39,124 E), 5.07.2018 — 1♂.

Замечания. 3 старые особи были встречены на р. Псекупс в городской черте Горячего Ключа. Стрекозы по всем признакам были идентифицированы именно как *G. schneiderii* и существенно отличались от близкого *G. vulgatissimus*, который также приводится для Краснодарского края. У пойманных экземпляров с р. Псекупс были ярко-синие глаза, бёдра и голени с жёлтыми продольными полосками, а форма брюшка самцов гораздо



Рис. 7. Сравнение анальных придатков *G. vulgatissimus* (Московская область, слева) и *G. schneiderii* (Горячий Ключ, справа).

Fig. 7. Comparison of the anal appendages of *G. vulgatissimus* Moscovskaya Oblast, left) and *G. schneiderii* (Krasnodarskiy Kray, Goryachiy Klyuch, right).

менее булавовидная, чем у *G. vulgatissimus* (рис. 6) (последним признаком они напоминали скорее *Stylurus flavipes*). Также были обнаружены и некоторые различия в форме анальных придатков между самцами *G. vulgatissimus* из Московской обл. и экземпляром *G. schneiderii* из Горячего Ключа (рис. 7). На старость встреченных имаго указывали сильно повреждённые крылья, заметно потускневшая окраска светлых частей тела. Пятна на брюшке имели серый, а не жёлтый цвет.

В виду возраста имаго и времени сбора можно предположить, что лёт начинается здесь с середины – конца мая, а заканчивается в первую или вторую декаду июля. Река в месте сбора и наблюдения за стрекозами имела ширину 15–18 м, среднее по силе течение, песчаное дно, максимальная глубина около 1 м, берега сильно заросшие высокой травянистой растительностью, а само русло проходило через плотный ивово-липовый лес. *G. schneiderii* присаживались, в основном, на листья кустарников по береговой линии на высоте около 1–2 м над водой.

Отмечен симпатрично с *Onychogomphus forcipatus*, имеющим в то же время года гораздо более высокую численность, а также с *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Sympetma fusca*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*, *Erythromma viridulum*, *Orthetrum albistylum*, *O. brunneum*, *O. coerulescens*, *Sympetrum meridionale*, *S. sanguineum* и *S. pedemontanum*.

Ранее предположительно указывался для Республики Дагестан [Onishko, Dunaev, 2017]. Достоверно для России приводится впервые.

Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)

Материал. Краснодарский кр., г. Анапа, окр. пос. Большой Утриш, 5.06.2015 — 2♂♂, 1♀.

Замечания. Неоднократно встречался в окрестностях посёлка Большой Утриш в первой половине лета в период с 2014 по 2017 гг. До 2010 года считался исчезнувшим с территории Краснодарского края [Skvortsov, 2010].

Libellulidae

Pantala flavescens (Fabricius, 1798)

Материал. Краснодарский кр., Горячеключевском р-н, пос. Фанагорийское, (44,521 N, 39,119 E), 25.08.2016 — 2 ♂♂.

Замечания. Был указан лишь для приграничной территории с Абхазией в Краснодарском крае [Skvortsov, 2010; Kosterin, 2018; Kosterin, Solovyev 2018], однако в 2015 и в 2016 гг. наблюдался в Горячеключинском, Новороссийском и Туапсинском районах, из чего следует, что в Краснодарском крае этот вид встречается гораздо шире и не ограничивается несколькими точками.

Selysiothemis nigra (Vander Linden, 1825)

Материал. Краснодарский кр., Ейский р-н, лиманы вдоль берега Чёрного моря, 15.06.2014 — 3♀♀.

Замечания. Обнаружена довольно крупная популяция в указанном месте, одиночные особи встречены в окрестностях г. Горячий ключ 5.06.2018.

Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)

Материал. Адыгея, 800 м н.у.м., 29.05.2018 — 1♂.

Замечания. Обнаружен один молодой самец; других данных по этому виду в регионе нет.

Республика Дагестан

Подтверждена достоверность двух приводимых ранее [Onishko, Dunaev, 2017] видов — *Sympetma gobica* и *Gomphus schneiderii*, которых авторы приводили как *Sympetma cf. gobica* и *Gomphus cf. schneiderii*.

Zygoptera

Lestidae

Sympetma gobica Förster, 1900

Рис. 8.

Материал. Дагестан, Кумторкалинский р-н, Сарыкумский заповедник (43,009 N, 47,237 E), 12.08.2016 — 1♂.

Замечания. Определён О.Э. Костериным по предоставленным фотоснимкам из мест сбора (рис. 8).

Впервые достоверно приводится для территории России. Некоторые сборы этого вида из Дагестана хранятся в коллекции Кружка юных натуралистов при Зоологическом музее МГУ.

Неоднократно был собран на аридных ландшафтах Сарыкумского заповедника в августе 2016 г. и середине мая 2017 г.

Zygoptera

Gomphidae

Gomphus schneiderii Selys, 1850

Материал. Дагестан, Кумторкалинский р-н, Сарыкумский заповедник (43,009 N, 47,237 E), река Шураозень, 25.05.2017 — 1♀.

Замечания. Молодая самка этого вида определена О.Э. Костериным по предоставленным фотографиям из мест сбора (в аннотированном списке [Onishko, Dunaev, 2017] присутствует ошибка, в которой самка *G. schneiderii* названа молодым самцом).

Республика Северная Осетия – Алания

Данные о стрекозах региона представлены на основе фотоотчетов Константина Штарка.

Zygoptera

Gomphidae

Gomphus schneiderii Selys, 1850

Рис. 9.

Материал. Северная Осетия, г. Моздок, 2015, первая половина лета, К. Штарк — 1 экз. (по фото).

Замечания. На фото отчетливо видны признаки, характерные именно для *G. schneiderii* — ярко-синие глаза, жёлтые полосы на ногах и менее булавовидная, чем у *G. vulgatissimus*, форма брюшка (рис. 9).

Stylurus flavipes (Charpentier, 1825)

Рис. 10–11.

Материал. Северная Осетия, г. Моздок, Терско-Кумский канал, 14.06.2015, К. Штарк — 1 экз. (фото).

Замечания. Отмечается в окрестностях Моздока ежегодно. По словам К. Штарка, вид в регионе нередок. Следует отметить, что экземпляры из Моздока имеют гораздо более светлый окрас конца брюшка, а также желтые верхние церки и значительное расширение 8 и 9 сегментов брюшка (рис. 10–11), по сравнению с экземплярами *S. flavipes* из центральной России. Возможно, это *S. ubadschii*, однако, ввиду отсутствия на данный момент образцов с указанной территории и возможности сравнить их с первоописанием *Gomphus ubadschii* Schmidt, 1953 (= *G. flavipes lineatus* Bartenev 1929), вопрос о видовой принадлежности данных особей остаётся открытым.

Lindenia tetraphylla (Vander Linden, 1825)

Рис. 12.

Материал. Северная Осетия, Моздокский р-н, окр. Комарово (граница со Ставропольским краем), К. Штарк — 1 экз. (фото).

Замечания. Наблюдался на озёрах с 2.06.2015, в течение месяца отмечен К. Штарком не менее 6 раз.

Впервые отмечен К. Штарком в Моздокском р-не в 2015 г. В регионе крайне редкий вид.

Libellulidae

Selysiothemis nigra (Vander Linden, 1825)

Материал. Северная Осетия, Моздокский р-н, СЗ окраина Моздока (окрестности аэродрома), на водоёме; С окраина с. Троицкое; окр. сёл Весёлое и Комарово, лето 2015 — несколько экз. (фото).

Замечания. Стабильно ежегодно отмечается К. Штарком в окрестностях Моздока с 2011 года. Самые ранние встречи приходятся на 10 мая, что говорит о достаточно раннем выходе имаго в Северной Осетии. В 2015 г., кроме указанных точек, встречен в окрестностях села Киевское. В области вид нередок.

III. Дальний Восток

Приморский край

Anisoptera

Libellulidae

Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)

Рис. 13.

Материал. Хасанский р-он, окр. пос. Рязановка, 29.08.2015 — 4♂♂, 5♀♀.

Замечания. Несколько зрелых особей летали вдоль лесных тропинок в дубовых сопках в бухте Баклан на берегу Тихого океана; неоднократно отмечался 25.08–9.09.2018. В 2015 и 2018 гг. в данной местности было



Рис. 8–15. Новые для Дагестана и Приморского края виды стрекоз. 8 — *Sympsecta gobica*, ♂, Дагестан, Сарыкумский заповедник, фото Е.А. Дунаева, 9 — *Gomphus schneiderii*, ♀, из окрестностей Моздока, фото К. Штарка, 10–11 — *Stylurus flavipes*, ♂, окрестности Моздока, фото К. Штарка, 12 — *Lindenia tetraphylla*, копуляция, окрестности Моздока, фото К. Штарка, 13 — *Ephthalimia elegans*, копуляция, Приморский край, Хасанский р-н, искусственные водоёмы близ дер. Рязановка, 14 — *Sympetrum fonscolombii*, самка, Приморский край, Хасанский р-н, орк. дер. Рязановка, 15 — *Macromia manchurica*, ♂, Приморский край, Хасанский р-н, орк. дер. Рязановка.

Figs 8–15. Новые для Дагестана и Приморского края виды стрекоз. 8 — *Sympsecta gobica*, ♂, Daghestan, Sarykum Nature Reserve, photo by E.A. Dunaev, 9 — *Gomphus schneiderii*, ♀, North Osetia, Mozdok environs, photo by K. Shatrka, 10–11 — A male of *Stylurus flavipes*, ♂, North Osetia, Mozdok environs, photo by K. Shatrka, 12 — copula of *Lindenia tetraphylla*, North Osetia, Mozdok environs, photo by K. Shatrka, 13 — copula of *Ephthalimia elegans*, Primorskiy Krai, Khasan District, artificial pools at Ryazanovka village, 14 — *Sympetrum fonscolombii*, ♀, Primorskiy Krai, Khasan District, roadside at Ryazanovka village, 15 — *Macromia manchurica*, ♂, Primorskiy Krai, Khasan District, roadside at Ryazanovka village.

встречено более 20 экземпляров этого вида, что даёт право с уверенностью сказать, что в регионе он представлен с довольно стабильной численностью.

В настоящее время наблюдается интенсивное расселение [Onishko, 2014; Porova, Eremina, 2016; Kosterin, Zaika, 2018]. Вполне вероятно, что обнаружение его на юге Приморского края является частью этой тенденции.

Новый вид не только для Приморского края, но и для Дальнего Востока России в целом.

Macromiidae

Ephthalimia elegans (Brauer, 1865)

Рис. 14.

Материал. Хасанский р-н, окр. пос. Рязановка, искусственные водоёмы (рыбхоз), 20–29.08.2015 — 15♂♂, 6♀♀.

Замечания. В 2011–2018 гг. неоднократно наблюдался в Приморском крае. В конце августа 2013 г. несколько зрелых стрекоз были отмечены вдоль дорог и на опушках, где они достаточно стремительно охотились на больших высотах, не проявляя территориального поведения. В 20-х числах августа 2015 г. и 25.08–11.09.2018 г. популяция этого вида была обнаружена на искусственных водоёмах, предназначенных для разведения карпа и платной рыбалки, близ пос. Рязановка (рис. 13). Акватория представляла собой пруды с проточной водой и каменистым дном. Берега водоёмов густо заросли полынью, в которую особи *E. elegans* часто садились на отдых. Неоднократно из полни вспугивались копулирующие особи. Самцы патрулировали территорию, как в солнечную, так и в пасмурную погоду, даже в несильный дождь, причём их полёт был двух типов: они либо облетали все

берега по кругу, не привязываясь к определённой территории (как свойственно роду *Somatochlora*), либо главным образом парили в чётко определенных границах индивидуального участка (как свойственно родам *Anax* и *Aeshna*). Самки откладывали яйца вдоль берегов как в скудную растительность, так и просто на голую поверхность воды. Самцы интенсивно преследовали самок, при этом самки предпочитали падать в траву.

Особь из обсуждаемой популяции имеют характерную окраску фронтальной стороны лба — полностью бронзовую или с жёлтыми либо белыми пятнышками различной формы и размеров по его центру.

Macromia manchurica Asahina, 1964

Рис. 15.

Материал. Хасанский р-н, окр. пос. Рязановка, 20.08.2011 — 1♂; там же, 22.08.2016 — 1♂.

Замечания. Неоднократно встречался автором на жировках вдоль дорог 10–30.2008 (рис. 15) и над скалами на берегу моря в бухтах Бойсмана и Баклан, конец августа — начало сентября 2009. Полёт быстрый и продолжительный. За 7 лет активных наблюдений в Приморском крае (2011–2018 гг.) автором этот вид ни разу не был встречен у воды; отмечены близкие пролёты у водоёмов при охоте, но никакого территориального или брачного поведения не отмечалось.

Практически неизученный вид в России. Все находки его единичны и не имеют чёткой привязанности к определённым биотопам [Malikova, Ivanov, 2001].

Gomphidae

Sieboldius albardae Selys, 1886

Материал. Хасанский р-н, окр. пос. Рязановка, 20.08.2011 — несколько экз., там же, 2.09.2018 — несколько экз., там же, берег р. Рязановка — 17.08.2018 — 1♀ (зрелая), скалы в бухте Баклан, 6, 8.09.2018 — несколько ♂♂ (старые).

Замечания. Был встречен неоднократно в 2011 и 2018 гг. Несколько экземпляров наблюдались автором также на камнях вдоль моря бухт Бойсмана и Баклан 27 и 30 августа. Стрекозы летали крайне близко и обычно не подпускали к себе ближе, чем на 10 м. Такой же образ жизни в данном районе имеет и *Anisogomphus taacki*.

Заключение

В данной статье представлены сведения о 29 видах стрекоз, из которых 19 являются новыми для 8 регионов России, а два вида — новыми для России. В итоге, фауна Московской области пополнена на семь видов, Владимирской — на два вида, Тверской — на один вид, Ростовской — на три вида. Фауна стрекоз Краснодарского края увеличена на 2 вида, в числе которых один вид — *Gomphus schneiderii* является новым, достоверно зарегистрированным, видом для территории Российской Федерации. Также 4 новых вида приводятся для республики Северной Осетии и один вид для Приморского края. Кроме того, даны

расширенные экологические и морфологические, а также зоогеографические данные для особо редких и малоизученных видов стрекоз.

Благодарности

Автор признателен И. Шлимаку, Е. Дунаеву и К. Штарку за предоставленную информацию и фотоматериалы по некоторым обсуждаемым видам, а также О. Костерину за помощь в обработке материала и замечания по тексту настоящей статьи.

Литература

- Bernard B., Kosterin O.E. 2010. Biogeographical and ecological description of Odonata of eastern Vasyugan Plain, West Siberia, Russia // *Odonatologica*. Vol.39. P.1–28.
- Kosterin O.E. 2017. Update to Odonata of the Black Sea coast of the western Caucasus, Russia // *International Dragonfly Fund Report*. Vol.110. P.1–23.
- Kosterin O.E., Borisov S.N. 2018. New records and migration strategy of *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839) (Odonata, Aeshnidae) in the territory of the Russian Federation // *Euroasian Entomological Journal*. Vol.17. No.1. P.73–79.
- Kosterin O.E., Solovyev V.I. 2017. Odonata found in mid-summer 2015 and 2016 at the north-westernmost Black Sea Coast of the Caucasus, with the first record of *Cordulegaster picta* Selys, 1854 in Russian Federation // *International Dragonfly Fund Report*. Vol.107. P.1–43.
- Kosterin O.E., Zaika V.V. 2018. Update to the knowledge of Odonata of Tuva and southern Krasnoyarskiy Kray, Siberia, Russia // *International Dragonfly Fund Report*. Vol.113. P.1–28.
- Onishko V.V. 2014. [The dragonflies (Odonata) species new for different regions of Russia] // *Bulletin of Moscow society of naturalists*. P.119. No.5. P.66–68. [In Russian].
- Onishko V.V. 2016. Vesenniyaya fauna strekoz (Odonata) severnykh okrestnostei zapovednika «Utrish» i nekotoryi svedeniya po ekologii vidov // *Uchebno-issledovatel'skie praktiki v Evropeiskoi Rossii. Sbornik issledovatel'skikh rabot uchashchhsya Kruzhka yunih naturalistov Zoologicheskogo muzeya Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta imeni M.V. Lomonosova. M.: Tovarishestvo nauchnykh izbani KMK. 279 p.* [In Russian].
- Onishko V.V., Dunaev V.V. 2017. Predvaritelnye materialy po vidovomu raznoobraziyu strekoz (Insecta: Odonata) na territorii uchastka «Sarykumskie pesky» zapovednika «Dagestanski» i nekotorykh drugih ohranyaemykh territoriyah Dagestana // *Trudy gosudarstvennogo zapovednika «Dagestanski»*. No.13. P.46–57. [In Russian].
- Popova O.N., Eremina E.E. 2016. Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840) (Odonata, Libellulidae) in northernmost areal localities in Chelyabinskaya and Novosibirskaya Oblast's of Russia // *Euroasian entomological journal*. Vol.15. No.1. P.45–59.
- Skvortsov V.E. 2010. The dragonflies of Eastern Europe and Caucasus: An illustrated guide. M.: KMK Scientific Press Ltd. 2010. 623 p., il.
- Smetanin A.V. 2013. Krasnoknizhnyi vid *Aeschna viridis* v Krasnoi Knige Moskvyy // *OOPT*. <http://oopt.aari.ru/rbdata/2414/bio/12708>. [In Russian].
- Taranova V.M. 1980. [Stages of development of the larvae of *Sympetrum flaveolum* L. (Odonata).] // *Trudy instituta biologii vnutrennikh vod Akademii nauk SSSR*. Vol.41–44. P.145–154. [In Russian].