



<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-61-70>

<https://zoobank.org/References/67451F34-630B-4968-A239-3586187822EF>

УДК 595.74

## Новые данные по фауне сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдонок (Raphidioptera) средней полосы России

В. Н. Макаркин<sup>1✉</sup>, А. Б. Ручин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, пр-т 100-летия Владивостока, д. 159/1, 690022, г. Владивосток, Россия

<sup>2</sup> Объединенная дирекция Мордовского государственного природного заповедника и Национального парка «Смольный», ул. Красная, д. 30, 430005, г. Саранск, Россия

### Сведения об авторах

Макаркин Владимир Николаевич

E-mail: [vnmakarkin@mail.ru](mailto:vnmakarkin@mail.ru)

SPIN-код: 1315-3400

Scopus Author ID: 6505992522

ORCID: 0000-0002-1304-0461

Ручин Александр Борисович

E-mail: [ruchin.alexander@gmail.com](mailto:ruchin.alexander@gmail.com)

SPIN-код: 1655-5762

Scopus Author ID: 6602618456

ORCID: 0000-0003-2653-3879

**Права:** © Авторы (2026). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

**Аннотация.** Приводятся новые данные о 17 видах сетчатокрылых и трёх видах верблюдонок из Владимирской, Нижегородской, Рязанской и Пензенской областей. *Megalomus hirtus* (Linnaeus, 1761), *Hemerobius marginatus* Stephens, 1836, *H. humulinus* Linnaeus, 1758, *Micromus angulatus* (Stephens, 1836) и *Chrysopa walkeri* McLachlan, 1893 впервые отмечаются во Владимирской области; *Micromus variegatus* (Fabricius, 1793) — во Владимирской и Нижегородской областях; *Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935) — в Рязанской области; *Dichrostigma flavipes* (Stein, 1863) и *Xanthostigma xanthostigma* (Schummel, 1832) — в Нижегородской области; *Raphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758 — в Нижегородской и Пензенской областях.

**Ключевые слова:** Neuroptera, Raphidioptera, фауна, Владимирская, Нижегородская, Рязанская и Пензенская области, новые находки

## New data on the Neuroptera and Raphidioptera fauna of central Russia

V. N. Makarkin<sup>1✉</sup>, A. B. Ruchin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 159/1 100-letiya Vladivostoka Ave., 690022, Vladivostok, Russia

<sup>2</sup> Joint Directorate of the Mordovia State Nature Reserve and National Park 'Smolny', 30 Krasnaya Str., 430005, Saransk, Russia

### Authors

Vladimir N. Makarkin

E-mail: [vnmakarkin@mail.ru](mailto:vnmakarkin@mail.ru)

SPIN: 1315-3400

Scopus Author ID: 6505992522

ORCID: 0000-0002-1304-0461

Alexandr B. Ruchin

E-mail: [ruchin.alexander@gmail.com](mailto:ruchin.alexander@gmail.com)

SPIN: 1655-5762

Scopus Author ID: 6602618456

ORCID: 0000-0003-2653-3879

**Copyright:** © The Authors (2026). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

**Abstract.** New data are reported on 17 species of Neuroptera and 3 species of Raphidioptera from Vladimir, Nizhny Novgorod, Ryazan, and Penza Oblasts. *Megalomus hirtus* (Linnaeus, 1761), *Hemerobius marginatus* Stephens, 1836, *H. humulinus* Linnaeus, 1758, *Micromus angulatus* (Stephens, 1836) and *Chrysopa walkeri* McLachlan, 1893 are recorded for the first time from Vladimir Oblast; *Micromus variegatus* (Fabricius, 1793) from Vladimir and Nizhny Novgorod Oblasts; *Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935) from Ryazan Oblast; *Dichrostigma flavipes* (Stein, 1863) and *Xanthostigma xanthostigma* (Schummel, 1832) from Nizhny Novgorod Oblast; *Raphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758 from Nizhny Novgorod and Penza Oblasts.

**Keywords:** Neuroptera, Raphidioptera, fauna, Vladimir Oblast, Nizhny Novgorod Oblast, Ryazan Oblast, Penza Oblast, new records

## Введение

Сетчатокрылые и верблюдки средней полосы европейской части России изучены очень плохо. Достаточно сказать, что до последнего времени в некоторых регионах не было известно ни одного вида сетчатокрылых, как, например, в Липецкой области (Макаркин, Ручин 2024а) или Республике Марий-Эл (Костин 2024). Изученность фауны сетчатокрылых других областей (например, Орловская, Ивановская, Смоленская и др.) ненамного лучше.

В данной статье приводятся новые сведения о сетчатокрылых и верблюдоках Владимирской, Нижегородской, Рязанской и Пензенской областей, которые изучены также относительно плохо. Фауна этих отрядов в Пензенской области изучена лучше многих других регионов средней полосы России. Здесь зарегистрировано 37 видов сетчатокрылых и два вида верблюдонок (Макаркин, Ручин 2020а; 2021а; 2024б; Полумордвинов 2011; 2012; Полумордвинов, Шибяев 2012). В Нижегородской области отмечено 27 видов сетчатокрылых и один вид верблюдонок (Ковригина 1978; Ануфриев, Баянов 2002; Макаркин, Ручин 2020а; 2020б; 2023а; 2024б). Из Рязанской области были достоверно известны 23 вида сетчатокрылых и один вид верблюдонок (Бескокетов, Самохин 2009; Кривохатский 2011; Макаркин, Ручин 2021а; 2023б; 2024с), а из Владимирской — только 12 видов сетчатокрылых и два вида верблюдонок (Весёлкин 2003; Михлин 2003; 2010а; 2010б; Макаркин, Ручин 2021а).

## Материалы и методы

Материал собирался различными способами: главным образом ловушками Малеза и приманочными и желтыми тарелками Мерике, реже кошением энтомологическим сачком (в основном по травянистой и кустарниковой растительности). Ловушки Малеза делали из имеющихся материалов, за основу принимая конструкцию Таунса (Townes 1972). Каркас изготавливали из деревянных элементов, а емкость для сбо-

ра насекомых заполняли 70%-ным этанолом. Приманочными ловушками служили ловушки конструкции Яласа (Jalas 1960) и кроновые ферментные ловушки (Ruchin et al. 2020). Для этого использовали 1,5- и 5-литровые пластиковые емкости из-под воды. В них делали окошко (размером 10×10 см) для насекомых. На дно такой емкости наливали пиво с сахаром, которое постепенно начинало ферментироваться. Такие ловушки подвешивали к ветвям деревьев на высоте от 1,5 до 8 м на опушках, внутри леса. В пластиковые тарелки желтого цвета диаметром 20 см и объемом 1 л (тарелки Мерике) наливали воду объемом до 500 мл с добавлением моющего средства. Обычно такие ловушки расставляли в одну линию по 8–12 ловушек в травянистой растительности на лугах, полянах, опушках. Расстояние между каждой тарелкой в ряду варьировало от 1 до 3 м.

Определение собранного материала осуществлялось в стационарных условиях первым автором. Исследованный материал хранится в Федеральном научном центре биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии Дальневосточного отделения РАН (Владивосток, Россия) (рег. № 2797657).

## Результаты

При перечислении материала использованы следующие сокращения: AP — А. Б. Ручин; КФЛ — кроновые ферментные ловушки; ME — М. Н. Есин. Регионы, для которых вид приводится впервые, отмечены звездочкой (\*).

### Neuroptera

#### Hemerobiidae

*Megalomus hirtus* (Linnaeus, 1761)

**Материал.** \*Владимирская обл. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 20–29.06.2024, ME, 1♂.

**Замечания.** Европейский вид, широко распространенный в лесном поясе европейской части России от Мурманской области на севере до Воронежской области на юге и до Перм-

ского края на востоке (Макаркин, Клепиков 2011; Полумордвинов, Шибяев 2012; Макаркин, Ручин 2019; Макаркин, Егоров 2024). Обитает на полянах, опушках, в кустарниковом ярусе (Gepp 1975).

*Hemerobius marginatus* Stephens, 1836

**Материал.** \*Владимирская обл. Вязниковский р-н: 1 км СЗ д. Ново, 56°17'36" с. ш., 42°17'52" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 07–15.07.2024, МЕ, 1♂; там же, 19.09–11.10.2024, МЕ, 1♀.

*Hemerobius humulinus* Linnaeus, 1758

**Материал.** \*Владимирская обл. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 01–10.06.2024, МЕ, 1♂ (f. *perelegans*). Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 55°29'46" с. ш., 42°14'21" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 26.06–07.07.2024, МЕ, 1♀ (f. *perelegans*). Пензенская обл. Нижне-ломовский р-н: 5 км ЮВ с. Старая Нявка, 53°36'9" с. ш., 43°40'21" в. д., лиственный лес, КФЛ на дубе, 15–28.05.2024, АР, 2 экз. (f. *perelegans*). Каменский р-н: окр. с. Каменка, 53°12'53" с. ш., 44°1'27" в. д., смешанный лес, КФЛ на дубе, АР, 07–21.06.2024, 1♂ (f. *typica*).

*Micromus variegatus* (Fabricius, 1793)

**Материал.** \*Владимирская обл. Вязниковский р-н: 1 км СЗ д. Ново, 56°17'36" с. ш., 42°17'52" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 07–15.07.2024, МЕ, 2♂, 1♀. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 01–10.06.2024, МЕ, 1♀; там же, 07–19.09.2024, МЕ, 1♂. \*Нижегородская обл. Городской округ г. Выкса: 1 км СЗ д. Дальнепесочная, 55°8'36" с. ш., 42°42'21" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 10–20.06.2024, МЕ, 1♀; 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 19.09–11.10.2024, МЕ, 1♂.

*Micromus angulatus* (Stephens, 1836)

**Материал.** \*Владимирская обл. Вязниковский р-н: 1 км З д. Ново, 56°17'36" с. ш., 42°17'52" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза,

03–29.07.2024, МЕ, 1♂. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 01–10.06.2024, МЕ, 1♀. Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 17–27.05.2024, МЕ, 1♂; городской округ г. Выкса: 1 км СЗ д. Дальнепесочная, 55°8'36" с. ш., 42°42'21" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 29.06–07.07.2024, МЕ, 1♀; там же, 23–29.07.2024, МЕ, 1 экз. Пензенская обл. Башмаковский р-н: окр. с. Митрофаново, 53°6'51" с. ш., 43°4'3" в. д., опушка лесополосы, тарелки Мерике, 14–16.06.2025, АР, 1♀; с. Спиртзавод, 53°18'12" с. ш., 42°54'9" в. д., опушка лесополосы, тарелки Мерике, 14–16.08.2025, АР, 2♀.

### Chrysopidae

*Nineta alpicola* Kuwayama, 1956

**Материал.** Владимирская обл. Меленковский р-н: окр. с. Осинки, 55°14'47" с. ш., 41°37'18" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе, 01–12.07.2024, АР, 1♀; окр. с. Савково, 55°23'39" с. ш., 41°49'22" в. д., березняк, КФЛ на березе, 19.06–01.07.2024, АР, 1♂. Муромский р-н: окр. с. Черемисино, 55°23'39" с. ш., 41°49'22" в. д., лиственный лес, ловушка Яласа на липе, 25.06–01.07.2024, АР, 1♀.

*Nineta flava* (Scopoli, 1763)

**Материал.** Пензенская обл. Сердобский р-н: окр. с. Мещерское, 52°38'27" с. ш., 44°10'18" в. д., лиственный лес, КФЛ на дубе, 07–21.06.2024, АР, 1 экз.

**Замечания.** Конец брюшка экземпляра не сохранился, но это наверняка самец, так как ветви субкосты в костальном поле утолщены. Ранее было замечено, что такой признак имеется только у самцов этого вида (Макаркин, Ручин 2019). Хотя позднее было обнаружено, что у одной самки из Краснодарского края большинство ветвей субкосты тоже утолщено (Щуров, Макаркин 2022); в средней полосе самки с утолщенными ветвями субкосты пока не отмечены.

***Chrysotropia ciliata*** (Wesmael, 1841)

**Материал.** Владимирская обл. Вязниковский р-н: 1 км 3 д. Ново, 56°17'33" с. ш., 42°20'6" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 07–15.08.2024, МЕ, 1♀. Меленковский р-н: окр. с. Адино, 55°22'57" с. ш., 41°47'22" в. д., березняк, ловушка Яласа на березе на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1♀; окр. с. Максимовка, 55°29'29" с. ш., 41°53'52" в. д., смешанный лес, ловушка Яласа на сосне, 19–25.06.2024, АР, 1♂, 3♀; окр. с. Мильна, 55°9'5" с. ш., 41°35'15" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1 экз.; окр. с. Осинки, 55°14'47" с. ш., 41°37'18" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе, 01–12.07.2024, АР, 1♀. Муромский р-н: окр. с. Макаровка, 55°34'56" с. ш., 41°57'17" в. д., опушка сосняка, КФЛ, 19–25.06.2024, АР, 1♂. Пензенская обл. Нижнеломовский р-н: окр. с. Овчарное, 53°29'52" с. ш., 43°45'49" в. д., лиственный лес, КФЛ на березе, 15–28.05.2024, АР, 1♂; там же, КФЛ на березе, 28.05–07.06.2024, АР, 1♂.

***Chrysopa gibeauxi*** (Leraut, 1989)

**Материал.** Владимирская обл. Меленковский р-н: окр. с. Войново, 55°15'45" с. ш., 41°37'21" в. д., березняк, КФЛ на березе на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1♀. Пензенская обл. Наровчатский р-н: окр. с. Азарпино, 53°55'20" с. ш., 43°45'34" в. д., лесополоса, КФЛ на березе, 28.05–07.06.2024, АР, 1 экз.

**Замечания.** Транспалеарктический лесной вид. В европейской части России он был впервые приведен под этим названием совсем недавно, но сейчас уже достоверно известен из Ленинградской, Ярославской, Владимирской, Нижегородской, Липецкой, Тамбовской, Пензенской, Саратовской и Ульяновской областей, Мордовии и Чувашии (Макаркин, Ручин 2019; 2020а; 2021b; 2023а; 2024а; Макаркин, Егоров 2020). Для Ярославской области вид приводился под названием *Chrysopa pallens* (Rambur, 1838) (Макаркин, Клепиков 2013). На Кавказе вид пока не найден, и его известная южная граница в европейской ча-

сти России сейчас проходит чуть южнее границы лесной зоны (в лесостепной зоне).

***Chrysopa perla*** (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Владимирская обл. Вязниковский р-н: 1 км СЗ д. Ново, 56°17'36" с. ш., 42°17'52" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 01–10.06.2024, МЕ, 1♂; там же, 10–20.06.2024, МЕ, 1♂; там же, 20–29.06.2024, МЕ, 1♂; там же, 29.06–07.07.2024, МЕ, 1♂, 3♀; там же, 07–15.07.2024, МЕ, 2♂, 4♀; там же, 15–23.07.2024, МЕ, 4♀; там же, 23–29.07.2024, МЕ, 2♀. Меленковский р-н: окр. с. Осинки, 55°14'47" с. ш., 41°37'18" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе, 01–12.07.2024, АР, 1♂. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 01–10.06.2024, МЕ, 5♂, 2♀; там же, 10–20.06.2024, МЕ, 1♂, 2♀; там же, 29.06–07.07.2024, МЕ, 1♀; там же, 23–29.07.2024, МЕ, 1♀. Нижегородская обл. Вознесенский р-н: 4 км Ю с. Благодатовка, 54°58'16" с. ш., 42°43'5" в. д., тарелки Мерике, 27.05–01.06.2024, МЕ, 1♂; городской округ Выкса: 1 км СЗ д. Дальнепесочная, 55°8'36" с. ш., 42°42'21" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 27.05–01.06.2024, МЕ, 1♂; 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 17–27.05.2024, МЕ, 1♂; там же, 01–10.06.2024, МЕ, 2♂, 2♀; там же, 10–29.06.2024, МЕ, 1♀.

***Chrysopa walkeri*** McLachlan, 1893

**Материал.** \*Владимирская обл. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 20–29.06.2024, МЕ, 1♀. Пензенская обл. Сердобский р-н: окр. г. Сердобск, 52°28'21" с. ш., 44°14'37" в. д., опушка лиственного леса, кошение по травянистой растительности, 14.07.2024, АР, 1 экз.; Каменский р-н: окр. с. Междуречье, 52°50'40" с. ш., 43°56'1" в. д., опушка лесополосы, кошение по травянистой растительности, 14.07.2024, АР, 1♂.

***Chrysopa phyllochroma*** Wesmael, 1841

**Материал.** Пензенская обл. Баишмаковский р-н: с. Куземкино, 53°20'38" с. ш.,

42°49'50" в. д., опушка лесополосы, тарелки Мерики, 14–16.08.2025, АР, 1♀.

*Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935)  
**Материал.** \*Рязанская обл. Касимовский р-н, окр. с. Кульчуково, 54°59'57" с. ш., 41°29'31" в. д., смешанный лес, КФЛ на иве, 01–12.07.2024, АР, 1♂.

*Apertochrysa prasina* (Burmeister, 1839), s.l.  
**Материал.** Владимирская обл. Меленковский р-н: окр. с. Осинки, 55°14'47" с. ш., 41°37'18" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе, 01–12.07.2024, АР, 1♀; окр. с. Савково, 55°23'39" с. ш., 41°49'22" в. д., березняк, КФЛ на березе, 19.06–01.07.2024, АР, 1♀; там же, 55°23'39" с. ш., 41°49'21" в. д., березняк, ловушка Яласа на осине на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1♀; окр. с. Селино, 55°24'41" с. ш., 41°49'50" в. д., березняк, КФЛ, 01–08.07.2024, АР, 1♂; окр. с. Максимова, 55°29'29" с. ш., 41°53'52" в. д., смешанный лес, ловушка Яласа на сосне, 19–25.06.2024, АР, 1♂, 1♀; 3 км С с. Славцево, 55°22'25" с. ш., 41°43'60" в. д., березы и осины, КФЛ на березе, 19.06–01.07.2024, АР, 1 экз.; окр. с. Лехтово, 55°17'9" с. ш., 41°37'24" в. д., сосняк, КФЛ на сосне на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1♀. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 10–20.06.2024, МЕ, 1♀; там же, 20–29.06.2024, МЕ, 1♀; там же, 29.06–07.07.2024, МЕ, 1♀; окр. с. Черемисино, 55°23'39" с. ш., 41°49'22" в. д., лиственный лес, ловушка Яласа на липе, 25.06–01.07.2024, АР, 2♂, 4♀; окр. с. Дмитриевская Слобода, 55°37'10" с. ш., 41°59'58" в. д., лиственный лес, ловушка Яласа на осине на высоте 1,5 м, 25.06–01.07.2024, АР, 1♀. Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 27.05–01.06.2024, МЕ, 1♂; там же, 19.09–11.10.2024, МЕ, 1♀. Кулебакский р-н: окр. с. Кулебаки, 55°23'59" с. ш., 42°35'19" в. д., сосняк, КФЛ на сосне, 27.05–10.06.2024, АР, 4♂, 2 экз. Пензенская обл. Башмаковский р-н: окр. с. Шарово, 53°5'22" с. ш., 43°6'38" в. д., лесополоса, КФЛ на осине,

14–26.06.2025, 1 экз.; окр. с. Митрофаново, 53°6'51" с. ш., 43°4'5" в. д., лесополоса, КФЛ на березе, 14–26.06.2025, АР, 3♀, 1 экз. Белинский р-н: окр. с. Поим, 53°2'43" с. ш., 43°9'23" в. д., лесополоса, КФЛ на березе, 14–26.06.2025, АР, 1♂, 3♀, 1 экз.; с. Шарово, 53°4'16" с. ш., 43°8'18" в. д., лесополоса, КФЛ на дубе, 14–26.06.2025, АР, 1♂, 2♀. Каменский р-н: окр. с. Низовка, 53°19'12" с. ш., 44°3'17" в. д., лесополоса, КФЛ на иве, 28.05–07.06.2024, АР, 1♀, 1 экз. Наровчатский р-н: окр. с. Тезиково, 53°45'47" с. ш., 43°40'36" в. д., лесополоса из берез, КФЛ на березе, 28.05–07.06.2024, 1♂, 2♀. Нижнеломовский р-н: окр. с. Дмитриевский, 53°24'42" с. ш., 44°4'48" в. д., лесополоса, КФЛ на дубе, 28.05–07.07.2024, АР, 1♂; окр. с. Овчарное, 53°29'52" с. ш., 43°45'49" в. д., лиственный лес, КФЛ на березе, 28.05–07.06.2024, АР, 1♀; 8 км СВ п. Первознаменский, 53°29'50" с. ш., 43°48'23" в. д., лиственный лес, КФЛ на березе, 21.06–03.07.2024, АР, 1♀; окр. с. Усть-Каремша, 53°39'7" с. ш., 43°41'51" в. д., лесополоса, КФЛ на вязе, 28.05–07.06.2024, 1♂. Сердобский р-н: 5 км ЮВ с. Зеленый Дол, 52°26'59" с. ш., 44°19'31" в. д., лиственный лес, КФЛ на клене, 07–21.06.2024, АР, 1♀. Рязанская обл. Касимовский р-н: окр. с. Кульчуково, 54°59'57" с. ш., 41°29'31" в. д., смешанный лес, КФЛ на иве, 01–12.07.2024, АР, 3♀.

*Apertochrysa ventralis* (Curtis, 1834)

**Материал.** Владимирская обл. Меленковский р-н: окр. с. Адино, 55°22'58" с. ш., 41°47'21" в. д., березняк, КФЛ на березе на высоте 1,5 м, 19.06–01.07.2024, АР, 1♂; окр. с. Максимова, 55°29'29" с. ш., 41°53'52" в. д., смешанный лес, ловушка Яласа на сосне, 19–25.06.2024, АР, 1♀; окр. с. Мильна, 55°9'5" с. ш., 41°35'15" в. д., смешанный лес, КФЛ на березе на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, АР, 1♀. Муромский р-н: 1 км ЮЗ д. Красный Бор, 55°48'55" с. ш., 42°17'13" в. д., дубовая роща, ловушка Малеза, 10–20.06.2024, МЕ, 1♀.

*Chrysoperla carnea* (Stephens, 1836), s.l.

**Материал.** Владимирская обл. Меленковский р-н: окр. с. Максимова,

55°29'29" с. ш., 41°53'52" в. д., смешанный лес, ловушка Яласа на сосне, 19–25.06.2024, AP, 1♀; окр. с. Савково, 55°23'39" с. ш., 41°49'21" в. д., березняк, ловушка Яласа на осине на высоте 1,5 м, 01–12.07.2024, AP, 1♀. **Муромский р-н:** окр. с. Черемисино, 55°23'39" с. ш., 41°49'22" в. д., лиственный лес, ловушка Яласа на липе, 25.06–01.07.2024, AP, 1♀. **Нижегородская обл.** Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 29.07–07.08.2024, ME, 1♀. **Пензенская обл.** Каменский р-н: 7 км СВ с. Анучино, 53°1'29" с. ш., 43°56'32" в. д., смешанный лес, КФЛ на дубе, 07–21.06.2024, AP, 1♂; окр. с. Междуречье, 52°50'40" с. ш., 43°56'1" в. д., опушка лесополосы, кошение по кустарниковой растительности, 14.07.2024, AP, 6♀. **Нижнеомовский р-н:** окр. с. Дмитриевский, 53°24'42" с. ш., 44°4'48" в. д., лесополоса, КФЛ на дубе, 15–28.05.2024, AP, 1♀; там же, 28.05–07.07.2024, AP, 1♀; окр. с. Овчарное, 53°29'52" с. ш., 43°45'49" в. д., лиственный лес, КФЛ на березе, 15–28.05.2024, AP, 1♂; 8 км СВ п. Первознаменский, 53°29'50" с. ш., 43°48'23" в. д., лиственный лес, КФЛ на березе, 15–28.05.2024, AP, 4♂, 1 экз.; там же, 28.05–07.06.2024, AP, 1 экз.; 7 км В с. Пряньзерки, 53°37'30" с. ш., 43°41'26" в. д., лесополоса из дуба, КФЛ на дубе, 28.05–07.06.2024, AP, 1 экз.; окр. с. Усть-Каремша, 53°39'7" с. ш., 43°41'51" в. д., лесополоса, КФЛ на вязе, 15–28.05.2024, AP, 1♂; там же, 28.05–07.06.2024, AP, 1♀, 1 экз.

#### Myrmeleontidae

*Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767

**Материал.** Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 07–15.07.2024, ME, 1♀.

#### Raphidioptera

##### Raphidiidae

*Raphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758

**Материал.** \*Нижегородская обл. Городской округ Выкса: 1 км СЗ д. Дальнепе-

сочная, 55°8'36" с. ш., 42°42'21" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 27.05–01.06.2024, ME, 1♂. \*Пензенская обл. Каменский р-н: окр. с. Низовка, 53°19'12" с. ш., 44°3'17" в. д., лесополоса, КФЛ на иве, 28.05–07.06.2024, AP, 1♀.

#### *Dichrostigma flavipes* (Stein, 1863)

**Материал.** \*Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 17–27.05.2024, ME, 5♂, 3♀, 2 экз.; там же, 01–10.06.2024, ME, 15♂, 8♀, 1 экз.; там же, 10–29.06.2024, ME, 1♀; 6 км ЮВ г. Навашино, 55°29'4" с. ш., 42°14'27" в. д., сосняк с елью, КФЛ на сосне, 27.05–10.06.2024, AP, 1♂, 1 экз.; городской округ г. Выкса: 1 км СЗ д. Дальнепесочная, 55°8'36" с. ш., 42°42'21" в. д., влажный лиственный лес, ловушка Малеза над маленьким ручьем, 27.05–01.06.2024, ME, 4♂, 2♀, 1 экз.

#### *Xanthostigma xanthostigma* (Schummel, 1832)

**Материал.** \*Нижегородская обл. Навашинский городской округ: 2 км ЮВ г. Навашино, 54°29'46" с. ш., 42°14'22" в. д., поляна в смешанном лесу, ловушка Малеза, 17–27.05.2024, ME, 1 экз.

#### Обсуждение

Новые данные о сетчатокрылых и верблюдоках четырех областей средней полосы европейской части России, приведенные в этой статье, дополняют наши знания о фауне этих областей. Из Пензенской области теперь известно три вида верблюдонок; число видов сетчатокрылых осталось прежним (37). Из семи видов сетчатокрылых, данные по которым приводятся в этой статье из Нижегородской области, один вид (*Micromus variegatus*) и все три вида верблюдонок — новые для региона. Теперь отсюда известно 28 видов сетчатокрылых и четыре вида верблюдонок. В Рязанской области в данной статье впервые отмечается *Cunctochrysa albolineata*. Теперь здесь зарегистрированы 24 вида сетчатокрылых и один вид верблюдонок.

Для Владимирской области нами приводятся новые данные о 13 видах сетча-

токрылых, в том числе шесть отмечают впервые: *Megalomus hirtus*, *Hemero-bius marginatus*, *H. humulinus*, *Micromus angulatus*, *M. variegatus* и *Chrysopa walkeri*. Ранее нами были отмечены еще четыре вида златоглазок: *Nineta flava*, *N. vittata* (Wesmael, 1841), *Cunctochrysa albolineata* и *Apertochrysa flavifrons* (Brauer, 1851) (Макаркин, Ручин 2021a). Кроме того, здесь встречается один вид муравьиных львов (*Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767) (Весёлкин 2003). Нахождение в области златоглазки *Chrysopa nigricostata* Brauer, 1851, отмеченной в Муромском и Петушинском районах (Горькавый 2010), нуждается в подтверждении. Таким образом, теперь во Владимирской области достоверно зарегистрировано 18 видов сетчатокрылых трех семейств. Это очень мало даже по сравнению с относительно плохо изученными регионами.

Для сравнения, в Ленинградской области, расположенной значительно севернее, и Мордовии зарегистрировано по 49 видов сетчатокрылых (исключая сомнительные указания) (Макаркин, Клепиков 2013; Макаркин, Ручин 2024), а в Саратовской области — 57 (Макаркин и др. 2025). Таким об-

разом, в изученных областях должно быть минимум по 50 видов сетчатокрылых, и еще предстоит большая работа по выявлению полного состава фауны отряда.

Что касается верблюдок, то их разнообразие в европейской части России очень низкое: отряд представлен только шестью видами (без Северного Кавказа и Крыма). Все они теоретически могут быть обнаружены во всех регионах средней полосы.

### Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность М. Н. Есину (Мордовия, п. Пущта), предоставившему материал для изучения, а также И. Н. Костину (Ижевск) и А. М. Островскому (Гомель) за критические замечания, которые позволили улучшить содержание статьи.

### Финансирование

Работа В. Н. Макаркина выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 124012400285-7). Работа А. Б. Ручина выполнена за счет гранта Российского научного фонда № 22-14-00026-П.

### Литература

- Ануфриев, Г. А., Баянов, Н. Г. (2002) Фауна беспозвоночных Керженского заповедника по результатам исследований 1993–2001 годов. В кн.: *Труды государственного природного заповедника «Керженский»*. Т. 2. Нижний Новгород: Изд-во Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского, с. 152–354.
- Бескокотов, Ю. А., Самохин, Д. М. (2009) К познанию энтомофауны заповедника «Воронинский». В кн.: *Труды государственного природного заповедника «Воронинский»*. Т. 1. Тамбов: Изд-во Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, с. 118–142.
- Весёлкин, Г. А. (2003) Отряд Сетчатокрылые — Neuroptera Handlirsch, 1903. В кн.: *Каталог беспозвоночных животных (Invertebrata: Protozoa et Animalia) Владимирской области*. Владимир: Владимиринформэкоцентр, с. 45.
- Горькавый, В. И. (2010) Златоглазка чернорёберная. *Chrysopa nigricostata* Brauer. В кн.: *Красная книга Владимирской области*. Владимир: Транзит-ИКС, с. 267.
- Ковригина, А. М. (1978) Сетчатокрылые (Neuropteroidea) Среднего Поволжья. *Энтомологическое обозрение*, т. 57, № 4, с. 746–751.
- Костин, И. Н. (2024) Первые фаунистические сведения о сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдках (Raphidioptera) Республики Марий Эл. *Полевой журнал биолога*, т. 6, № 4, с. 395–401. <http://doi.org/10.52575/2712-9047-2024-6-4-395-401>
- Кривохатский, В. А. (2011) Муравьиные львы (Neuroptera: Myrmeleontidae) России. В кн.: *Определители по фауне, издаваемые Зоологическим институтом РАН. Вып. 174*. СПб.; М.: КМК, 334 с.
- Макаркин, В. Н., Аникин, В. В., Ручин, А. Б. (2025) Обзор фауны сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдок (Raphidioptera) Саратовской области. *Полевой журнал биолога*, т. 7, № 4, с. 569–589. <http://doi.org/10.52575/2712-9047-2025-7-4-569-589>

- Макаркин, В. Н., Егоров, А. В. (2020) Новые данные о сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдоках (Raphidioptera) Чувашской Республики. *Эверсманния*, № 64, с. 47–51.
- Макаркин, В. Н., Егоров, А. В. (2024) Сетчатокрылые (Neuroptera) и верблюдки (Raphidioptera) Чувашской Республики: новые данные. В кн.: А. В. Егорова (ред.). *Научные труды государственного природного заповедника «Присурский»*. Т. 39. Чебоксары; М.: Присурский заповедник, с. 191–196.
- Макаркин, В. Н., Клепиков, М. А. (2011) К познанию сетчатокрылых Ярославской области (Россия). *Українська ентомофауністика*, т. 2, № 1, с. 1–5.
- Макаркин, В. Н., Клепиков, М. А. (2013) Новые данные о фауне сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдок (Raphidioptera) Ярославской и Костромской областей. *Евразийский энтомологический журнал*, т. 12, № 6, с. 570–574.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2019) Новые данные о сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдоках (Raphidioptera) Мордовии (Россия). *Кавказский энтомологический бюллетень*, т. 15, № 1, с. 147–157. <http://doi.org/10.23885/181433262019151-147157>
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2020a) Материалы по фауне сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдок (Raphidioptera) Мордовии и соседних с ней регионов европейской России. *Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П. Г. Смидовича*, вып. 24, с. 161–181.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2020b) К познанию златоглазок (Insecta: Neuroptera) Нижегородской области. *Полевой журнал биолога*, т. 2, № 4, с. 282–285. <https://doi.org/10.18413/2658-3453-2020-2-4-282-285>
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2021a) К познанию сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдок (Raphidioptera) Владимирской, Рязанской и Тамбовской областей России. *Эверсманния*, № 65–66, с. 36–40.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2021b) Новые данные о фауне сетчатокрылых (Neuroptera) Петровского района Саратовской области. В кн.: *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, вып. 18, с. 16–20.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2023a) Новые данные по фауне сетчатокрылых (Neuroptera) Нижегородской области. *Полевой журнал биолога*, т. 5, № 1, с. 56–63. <https://doi.org/10.52575/2712-9047-2023-5-1-56-63>
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2023b) Сетчатокрылые (Neuroptera) и верблюдки (Raphidioptera) Воронежской, Тамбовской и Рязанской областей. *Эверсманния*, № 74, с. 89–95.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2024a) Первые фаунистические сведения о сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдоках (Raphidioptera) Липецкой области. *Эверсманния*, № 77, с. 59–60.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2024b) Новые фаунистические данные о сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдоках (Raphidioptera) Поволжья. *Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П. Г. Смидовича*, вып. 34, с. 118–146.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2024c) Новые сведения о фауне сетчатокрылых (Neuroptera) Рязанской и Тамбовской областей. *Труды национального парка «Смольный»*, вып. 8, с. 87–98.
- Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2024d) Сетчатокрылые (Neuroptera) и верблюдки (Raphidioptera) Республики Мордовии: новые данные и предварительные итоги. *Амурский зоологический журнал*, т. 16, № 2, с. 375–396. <https://doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-2-375-396>
- Михлин, В. Е. (2003) Отряд Верблюдки — Raphidioptera. В кн.: *Каталог беспозвоночных животных (Invertebrata: Protozoa et Animalia) Владимирской области*. Владимир: Владимиринформэкоцентр, с. 45.
- Михлин, В. Е. (2010a) Верблюдка тонкоусая. *Raphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758. В кн.: *Красная книга Владимирской области*. Владимир: Транзит-ИКС, с. 242.
- Михлин, В. Е. (2010b) Верблюдка, или безглазка толстоусая. *Inocellia crassicornis* (Schumann, 1832). В кн.: *Красная книга Владимирской области*. Владимир: Транзит-ИКС, с. 243.
- Полумордвинов, О. А. (2011) *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790) новый вид для фауны муравьиных львов (Neuroptera, Mymaroleontidae) Пензенской области. *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, № 9, с. 108–110.
- Полумордвинов, О. А. (2012) Первая находка *Mantispa styriaca* (Poda, 1761) (Neuroptera, Mantispidae) на территории Пензенской области. *Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье*, № 10, с. 110–112.
- Полумордвинов, О. А., Шибяев, С. В. (2012) Обзор фауны сетчатокрылых (Insecta, Neuroptera) Пензенской области. *Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского*, № 29, с. 256–260.

- Щуров, В. И., Макаркин, В. Н. (2022) Сетчатокрылые (Neuroptera), верблюдки (Raphidioptera) и скорпионницы (Mecoptera) Северного Кавказа и Западного Закавказья. *Кавказский энтомологический бюллетень*, т. 18, № 1, с. 103–129. <https://doi.org/10.23885/181433262022181-103129>
- Gepp, J. (1975) Die Neuropteren von Graz: Ein Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Grosstadtfauna. *Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark*, № 105, pp. 265–278.
- Jalas, I. (1960) Eine leichtgebaute, leichttransportable Lichtreue zum Fangen von Schmetterlingen. *Annales Entomologicae Fennicae*, vol. 26, pp. 44–50.
- Ruchin, A. B., Egorov, L. V., Khapugin, A. A. et al. (2020) The use of simple crown traps for the insects collection. *Nature Conservation Research*, vol. 5, no. 1, pp. 87–108. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2020.008>
- Townes, H. (1972) A light-weight Malaise trap. *Entomological News*, vol. 83, pp. 239–247.

### References

- Anufriev, G. A., Bayanov, N. G. (2002) Invertebrate fauna of the Kerzhenskij Nature Reserve based on the results of research in 1993–2001. In: *Proceedings of the Kerzhensky State Nature Reserve*. Nizhny Novgorod: National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod Publ., pp. 152–354. (In Russian)
- Beskokotov, Yu. A., Samophin, D. M. (2009) Towards the knowledge of the entomofauna of the Voroninsky Reserve. In: *Proceedings of the state nature reserve "Voroninskiy". Vol. 1*. Tambov: Derzhavin Tambov State University Publ., pp. 118–142. (In Russian)
- Gepp, J. (1975) Die Neuropteren von Graz: Ein Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Grosstadtfauna [The Neuroptera of Graz: A contribution to the knowledge of Central European urban fauna]. *Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark*, № 105, pp. 265–278. (In German)
- Gor'kavyj, V. I. (2010) Zlatoglazka chernorebernaya. *Chrysopa nigricostata* Brauer. In: *The Red Date Book of the Vladimir Region*. Vladimir: Tanzit-IKS Publ., p. 267. (In Russian)
- Jalas, I. (1960) Eine leichtgebaute, leichttransportable Lichtreue zum Fangen von Schmetterlingen [A lightweight, easily transportable light trap for catching butterflies]. *Annales Entomologicae Fennicae*, vol. 26, pp. 44–50. (In German)
- Kostin, I. N. (2024) First faunistic data on Neuroptera and Raphidioptera from the Republic of Mari El. *Field Biologist Journal*, vol. 6, no. 4, pp. 395–401. <http://doi.org/10.52575/2712-9047-2024-6-4-395-401> (In Russian)
- Kovrigina, A. M. (1978) Neuropteroidea of the Middle Volga region. *Entomological Review*, vol. 57, no. 4, pp. 746–751. (In Russian)
- Krivokhatskij, V. A. (2011) Antlions (Neuroptera: Myrmeleontidae) of Russia. In: *Fauna guides published by the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences. Iss. 174*. Saint Petersburg; Moscow: KMK Scientific Press, 334 p. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Egorov, L. V. (2020) New data on Neuroptera and Raphidioptera of the Chuvash Republic. *Eversmannia*, no. 64, pp. 47–51. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Egorov, L. V. (2024) Neuroptera and Raphidioptera of the Chuvash Republic: New data. In: L. V. Egorov (ed.). *Scientific proceedings of the Prisursky State Nature Reserve. Vol. 39*. Cheboksary; Moscow: Prisursky Reserve Publ., pp. 191–196. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Klepikov, M. A. (2011) Contribution to the knowledge of Neuroptera of Yaroslavl Oblast (Russia). *Ukrains'ka entomofaunistika*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Klepikov, M. A. (2013) New records of Neuroptera and Raphidioptera from Yaroslavskaaya and Kostromskaya Oblasts. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 12, no. 6, pp. 570–574. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2019) New data on Neuroptera and Raphidioptera of Mordovia (Russia). *Caucasian Entomological Bulletin*, vol. 15, no. 1, pp. 147–157. <https://www.doi.org/10.23885/181433262019151-147157> (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2020a) Materials on the fauna of reticulated bats (Neuroptera) and camels (raphidioptera) Mordovia and neighboring regions of European Russia. *Proceedings of the Mordovia State Nature Reserve*, no. 24, pp. 161–181. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2020b) A Contribution to the knowledge of green lacewings (Insecta: Neuroptera) of the Nizhniy Novgorod Region. *Field Biologist Journal*, vol. 2, no. 4, pp. 282–285. <https://doi.org/10.18413/2658-3453-2020-2-4-282-285> (In Russian)

- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2021a) A contribution to the knowledge of Neuroptera and Raphidioptera of the Vladimir, Ryazan and Tambov Provinces. *Eversmannia*, no. 65–66, pp. 36–40. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2021b) New data on the Neuroptera fauna of Petrovsk District (Saratov Province). *Entomological and Parasitological Investigations in Volga Region*, no. 118, pp. 16–20. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2023a) New data on the fauna of Neuroptera of the Nizhniy Novgorod Region. *Field Biologist Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 56–63. <https://www.doi.org/10.52575/2712-9047-2023-5-1-56-63> (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2023b) Neuroptera and Raphidioptera from Voronezh, Tambov and Ryazan Provinces. *Eversmannia*, no. 74, pp. 89–95.
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2024a) First faunistic data on Neuroptera and Raphidioptera from the Lipetsk Province. *Eversmannia*, no. 77, pp. 59–60. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2024b) New faunistic data on Neuroptera and Raphidioptera of the Volga Region. *Proceedings of the Mordovian State Nature Reserve*, no. 34, pp. 118–146. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2024c) New data on the Neuroptera fauna of the Ryazan and Tambov Regions. *Proceedings of the National Park “Smolny”*, no. 8, pp. 87–98. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2024d) Neuroptera and Raphidioptera of the Republic of Mordovia: New data and preliminary results. *Amurian Zoological Journal*, vol. 16, no. 2, pp. 375–396. (In Russian)
- Makarkin, V. N., Anikin, V. V., Ruchin, A. B. (2025) A review of the fauna of Neuroptera and Raphidioptera of the Saratov Region (Russia). *Field Biologist Journal*, vol. 7, no. 4, pp. 569–589. <http://doi.org/10.52575/2712-9047-2025-7-4-569-589> (In Russian)
- Mikhlin, V. E. (2003) Order snakeflies — Raphidioptera. In: *Catalogue of invertebrates (Invertebrata: Protozoa et Animalia) of the Vladimir Region*. Vladimir: Vladimirinformatkotsentr Publ., p. 45. (In Russian)
- Mikhlin, V. E. (2010a) Raphidia ophiopsis Linnaeus, 1758. In: *The Red Date Book of the Vladimir Region*. Vladimir: Tanzit-IKS Publ., p. 242. (In Russian)
- Mikhlin, V. E. (2010b) Camel, or thick-browed eyeless. *Inocellia crassicornis* (Schumann, 1832). In: *The Red Date Book of the Vladimir Region*. Vladimir: Tanzit-IKS Publ., p. 243. (In Russian)
- Polumordvinov, O. A. (2011) *Megistopus flavicornis* (Rossi, 1790) — new species of ant-lions (Neuroptera, Myrmeleontidae) in Penza Region fauna. *Entomological and Parasitological Investigations in Volga Region*, no. 9, pp. 108–110. (In Russian)
- Polumordvinov, O. A. (2012) The first find of *Mantispa styriaca* (Poda, 1761) (Neuroptera, Mantispidae) on the Penza Region territory. *Entomological and Parasitological Investigations in Volga Region*, no. 10, pp. 110–112. (In Russian)
- Polumordvinov, O. A., Shibaev, S. V. (2012) A review of species diversity of neuroptera (Insecta, Neuroptera) in Penza region. *Izvestiya Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo Universiteta im. V. G. Belinskogo*, no. 29, pp. 256–260. (In Russian)
- Ruchin, A. B., Egorov, L. V., Khapugin, A. A. et al. (2020) The use of simple crown traps for the insects collection. *Nature Conservation Research*, vol. 5, no. 1, pp. 87–108. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2020.008> (In English)
- Shchurov, V. I., Makarkin, V. N. (2022) Neuroptera, Raphidioptera and Mecoptera from the North Caucasus and Western Transcaucasia. *Caucasian Entomological Bulletin*, vol. 18, no. 1, pp. 103–129. <https://doi.org/10.23885/181433262022181-103129> (In Russian)
- Townes, H. (1972) A light-weight Malaise trap. *Entomological News*, vol. 83, pp. 239–247. (In English)
- Veselkin, G. A. (2003) Order Neuroptera Handlirsch, 1903. In: *Catalogue of Invertebrates (Invertebrata: Protozoa et Animalia) of the Vladimir Region*. Vladimir: Vladimirinformatkocentr Publ., p. 45. (In Russian)

**Для цитирования:** Макаркин, В. Н., Ручин, А. Б. (2026) Новые данные по фауне сетчатокрылых (Neuroptera) и верблюдок (Raphidioptera) средней полосы России. *Амурский зоологический журнал*, т. XVIII, № 1, с. 61–70. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-61-70>

**Получена** 23 ноября 2025; прошла рецензирование 5 декабря 2025; принята 10 декабря 2025.

**For citation:** Makarkin, V. N., Ruchin, A. B. (2026) New data on the Neuroptera and Raphidioptera fauna of central Russia. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVIII, no. 1, pp. 61–70. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-61-70>

**Received** 23 November 2025; reviewed 5 December 2025; accepted 10 December 2025.