

Новые находки ос-блестянок (Hymenoptera, Chrysididae)  
в Государственном природном заповеднике «Карадагский»  
и на сопредельных территориях

New records of cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae)  
from Karadag State Natural Reserve and adjacent territories  
of Crimea Peninsula

Н.Б. Винокуров\*, К.И. Шоренко\*\*  
N.B. Vinokurov\*, K.I. Shorenko\*\*

\* Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова, РАН, ул. И. Арманд, 37а, Кабардино-Балкарская Республика, Нальчик 360051 Россия. E-mail: niko-vinokurov@yandex.ru.

\* Tembotov Institute of Ecology of Mountain Territories of the RAS, I. Armand Str. 37a, Kabardino-Balkarian-Republic, Nalchik 360051 Russia.

\*\* Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского — природный заповедник РАН, ул. Науки 24, Республика Крым, Феодосия, пгт. Курортное 298188 Россия. E-mail: k\_shorenko@mail.ru.

\*\* T.I. Vyazemsky Karadag Scientific Station — Nature Reserve of the RAS, Nauki Str. 24, Republic of Crimea, Feodosia, Kurortnoye 298188 Russia.

**Ключевые слова:** осы-блестянки, фауна, Карадагский заповедник, Крым.

**Key words:** cuckoo wasps, fauna, Karadag reserve, Crimea.

**Резюме.** В статье приводятся новые фаунистические сведения о 17 таксонах ос-блестянок (Hymenoptera, Chrysididae) из 6 родов: *Hedychridium*, *Hedychrum*, *Pseudomalus*, *Chrysidea*, *Chrysis*, *Chrysura*, собранных в 2020 году на территории Карадагского государственного заповедника и природного заказника Тепе-Оба (Юго-Восточный Крым). Для сбора насекомых использовали ловушки Малеза и Мерике, которые были установлены по следующим координатам: 44°54'42,51" с.ш., 35°12'00,87" в.д.; 44°54'49,21" с.ш., 35°12'14,53" в.д.; 44°56'21,35" с.ш., 35°13'51,81" в.д.; 44°54'57,00" с.ш., 35°11'09,96" в.д.; 45°01'18,72" с.ш., 35°24'11,49" в.д.; 45°00'29,02" с.ш., 35°22'56,63" в.д. Восемь видов ос-блестянок оказались новыми для фауны заповедника, а *Chrysura ignifrons* (Brullé, 1833) и *Chr. laevigata laevigata* (Abeille de Perrin, 1879), впервые указаны для фауны Крыма. Для каждого вида приводятся данные о встречаемости на территории заповедника.

**Abstract.** New faunistic information on 17 species and subspecies from 6 genera of cuckoo wasps (Chrysididae) collected in 2020 from the Karadag State Reserve and the Тепе-Оба Nature Reserve (South-Eastern Crimea) are provided. Wasps were collected by Malaise and Merike traps set at the following coordinates: 44°54'42.51" N, 35°12'00.87" E; 44°54'49.21" N, 35°12'14.53" E; 44°56'21.35" N, 35°13'51.81" E; 44°54'57.00" N, 35°11'09.96" E; 45°01'18.72" N, 35°24'11.49" E; 45°00'29.02" N, 35°22'56.63" E. Eight species were newly recorded from Karadag State Reserve, of which *Chrysura ignifrons* (Brullé, 1833) and *Chr. laevigata laevigata* (Abeille de Perrin, 1879) are new to the Crimean fauna. The data on the occurrence of species on the Karadag reserve are presented.

Государственный природный заповедник «Карадагский» согласно Постановлению Правительства РФ № 1091 от 13 сентября 2018 г. относится к особо охраняемым природным территориям федерального значения. С 1947 года является памятником природы, а с 1979 г. — государственным заповедником. Общая площадь составляет 2874,2 га, сухопутная часть заповедника — 2065,1 га. Максимальная высота г. Святая — 577 м н.у.м. Государственный природный заказник регионального значения Республики Крым «Горный массив Тепе-Оба» (максимальная высота 302 м н.у.м.) имеет охраняемую площадь 1200,0 га. Он расположен приблизительно в 15 км к востоку от Карадагского заповедника, в окрестностях г. Феодосия.

Осы-блестянки или хризидиды (Chrysididae) — широко распространённое семейство подотряда стебельчатобрюхих перепончатокрылых насекомых, насчитывающее в мировой фауне 2815 видов, относящихся к 95 родам [Rosa et al., 2019]. Наибольшее видовое разнообразие эти осы имеют в аридных регионах, ведут паразитический образ жизни. В фауне Восточной Украины может быть обнаружено 139 видов (достоверно известно 107 видов) [Martynova, 2015], в фауне России и Кавказа насчитывается 379 видов и 13 подвидов из 23 родов [Rosa et al., 2019]. Фауна ос-блестянок Крыма насчитывает более 100 видов [Nikolskaya, 1978; Ivanov, Fateryga, 2006; Fateryga, Ivanov, 2009; 2016; Fateryga, 2012; Martynova, Fateryga, 2015; Rosa et al., 2019]. Фауна ос-блестянок Карадагского заповедника и горного

массива Тепе-Оба специально не изучалась, однако небольшие сведения о видовом составе хризидид Карадага (*Chrysis impressa* Schenck, *Chrysis longula* Abeille de Perrin, *Chrysis pseudobrevitarsis* Linsenmaier, *Chrysis taczanovskii* Radoszkowski, *Hedychrum virens* Dahlbom, *Stilbum cyanurum* (Forster), *Omalius sculpticollis* Abeille) обнаруживаются в ряде работ [Martynova, Fateryga, 2014; 2015; Rosa, 2018; Rosa et al., 2019; Shorenko, 2019; Fateryga et al., 2020].

Целью данной работы является выявление видового состава и встречаемости ос-блестянок Карадага и сопредельных территорий.

## Материал и методы исследования

В энтомологических сборах за 2020 год было изучено 55 экз. (24 ♀♀ и 31 ♂♂) ос-блестянок (Chrysididae) отнесённых нами к 17 видам и подвидам из 6 родов. Для сбора насекомых использовали ловушки Мерики и Малеза, которые устанавливали в точках с координатами: 44°54'42,51" с.ш., 35°12'00,87" в.д.; 44°54'49,21" с.ш., 35°12'14,53" в.д.; 44°56'21,35" с.ш., 35°13'51,81" в.д.; 44°54'57,00" с.ш., 35°11'09,96" в.д.; 45°01'18,72" с.ш., 35°24'11,49" в.д.; 45°00'29,02" с.ш., 35°22'56,63" в.д. (рис. 1–4).

Материал определяли по типовым экземплярам, хранящимся в коллекции Зоологического института РАН (С-Петербург) и коллекции паратипов, любезно предоставленных итальянским учёным, доктором Paolo Rosa (Ernareggio, Italy). Сбор материала и его предварительная таксономическая сортировка выполнена вторым автором.

Расчёт встречаемости видов произведён по формуле  $D = 100 \% (k/K)$ , где (k) — число особей одного вида, а (K) — общее число особей всех собранных видов, где доминирующие виды (встречаемость от 15% и более в сборах) приведены как «широко распространённые виды», от 5 до 15 % — как «обычные», а менее 5 % — как «относительно редкие». Классификация и распространение видов ос-блестянок (Chrysididae) приводится по каталогам [Rosa et al., 2019, Fauna Europaea, 2020].

## Результаты и обсуждение

Таксономический список ос-блестянок государственного заповедника «Карадагский» и прилегающих территорий приведён в алфавитном порядке.

### *Chrysidea pumila* (Klug, 1845)

**Материал.** 2♂♂ — Крым, Феодосия, 11–13.08.2020.

**Распространение.** Арал охватывает всю Палеарктику.

### *Chrysis albanica* Trautmann, 1927

**Материал.** 1♀ Крым, Феодосия, 23–24.08.2020; там же 2♀♀ — 8–9.07.2020; 1♀ — Крым, Карадаг, 21–23.08.2020.

**Распространение.** Европа (юг, центр), юг европейской части России: Крым, Северный Кавказ; Закавказье: Грузия; Урал.

### *Chrysis grohmanni krkiana* Linsenmaier, 1959

**Материал.** 1♀ — Крым, Феодосия, 8–9.07.2020.

**Распространение.** Юго-восточная Европа, юг европейской части России: Северный Кавказ.

### *Chrysis inaequalis* Dahlbom, 1845

**Материал.** 1♂ — Крым, пос. Курортное, Карадаг, 17–19.06.2020.

**Распространение.** Арал охватывает всю Палеарктику.

### *Chrysis insperata insperata* Chevrier, 1870

**Материал.** 1♂ — Крым, Феодосия, 8–9.08.2020.

**Распространение.** Европа (юг, центр, север), европейская часть России: Северный Кавказ; Закавказье: Азербайджан; Урал.

### *Chrysis placida* Mocsáry, 1879

**Материал.** 1♀ — Крым, Феодосия, 10–11.07.2020.

**Распространение.** Европа (юг, центр), Турция, европейская часть России: Крым, Северный Кавказ; Урал.

### *Chrysis rutilans rutilans* Olivier, 1791

**Материал.** 1♂ — Крым, Феодосия, 19–20.06.2020.

**Распространение.** Арал охватывает всю Палеарктику.

### *Chrysis taczanovskii* Radoszkowski, 1877

**Материал.** 1♂ — Крым, Феодосия, 8–9.08.2020.

**Распространение.** Арал охватывает всю Палеарктику.

### *Chrysis zonata zonata* Dahlbom, 1854

**Материал.** 1♀, 1♂ — Крым, пос. Курортное, Карадаг, 17–19.06.2020; там же, 1♀ — 25–26.06.2020; 1♀ — Карадаг, 19–20.06.2020; там же 2♀♀, 21–23.06.2020; 1♀ Феодосия, 25–27.06.2020.

**Распространение.** Арал охватывает всю Палеарктику.

### *Chrysura cuprea cuprea* (Rossi, 1790)

**Материал.** 1♂ — Крым, Феодосия, 9–10.06.2020.

**Распространение.** Западно-палеарктический арал; Европа (юг, центр), юг европейской части России: Крым, Северный Кавказ; Абхазия.

### *Chrysura ignifrons* (Brullé, 1883)

**Материал.** 2♂♂ — Крым, пос. Курортное, Карадаг, 17–19.06.2020.

**Распространение.** Западно-палеарктический арал: Северная Африка, Европа (юг), Северный Кавказ, Средний Восток, Средняя Азия. Для фауны Крыма указывается впервые.

### *Chrysura laevigata laevigata* (Abeille de Perrin, 1879)

**Материал.** 1♀ — Крым, Феодосия, 7–8.06.2020, там же, 2♀♀, 3♂♂ — 7–9.06.2020; там же, 3♂♂ — 9–10.06.2020; там же, 2♂♂ — 17–18. 2020; 2♂♂ — Крым, хр. Тепе-Оба, Феодосия, 25–27.06.2020; Крым, Курортное, Карадаг, 1♂ — 17–19.06.2020; Крым, Карадаг, 1♂ — 14–21.05.2020; там же, 1♂ — 19–20.05.2020; там же, 2♂♂ — 11–12.06.2020; там же, 1♂ — 21–23.06.2020; Крым, пос. Курортное, Карадаг, 1♂ — 17–19.06.2020; там же, 1♂ — 25–26.06.2020.

**Распространение.** Западно-палеарктический арал: Северная Африка, Европа (юг), Северный Кавказ, Урал,

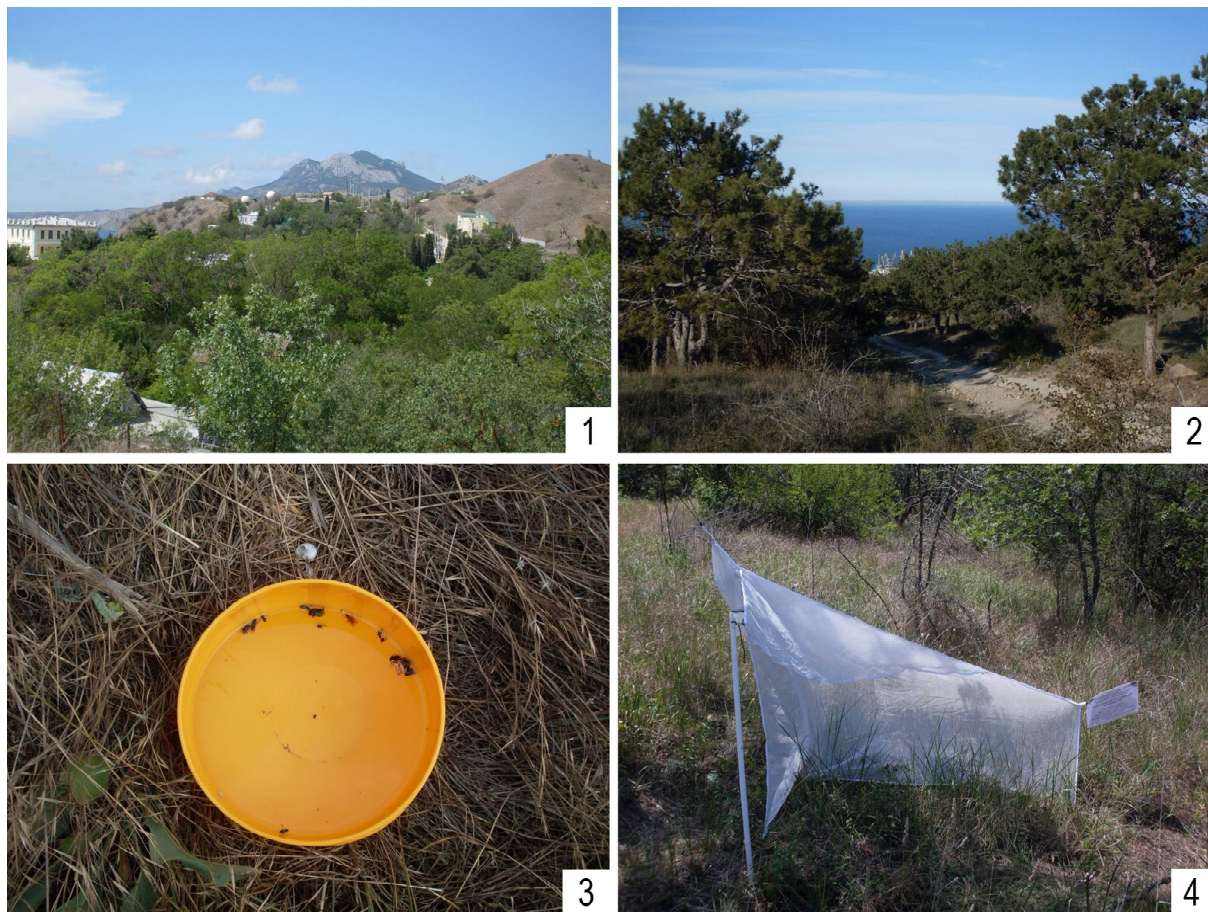


Рис. 1–4. Район и методы сбора ос-блестянок (*Chrysididae*). 1 — Карадагская биостанция (пос. Курортное), 2 — хребет Тепе-Оба (г. Феодосия), 3 — ловушка Мерике, установленная на биостанции, 4 — ловушка Малеза, установленная в Карадагском заповеднике.

Fig. 1–4. Localities and collection methods of cuckoo wasps (*Chrysididae*). 1 — Karadag biological station (Kurortnoye), 2 — Tere-Oba ridge (Feodosia), 3 — Merike trap installed in the biological station, 4 — Malaise trap installed in the Karadag natural reserve.

Закавказье: Азербайджан; Средний Восток, Иран. Для фауны Крыма указывается впервые.

*Hedychrum gerstaeckeri plicatus* Kilimnik, 1993

**Материал.** 1♀ — Крым, хр. Тепе-Оба, Феодосия, 25–27.06.2020; 1♀ — Крым, Карадаг, 21–23.06.2020; 2♀♀ — Крым, пос. Курортное, 25–26.06.2020.

**Распространение.** Украина, европейская часть России: Северный Кавказ; Урал.

*Hedychridium aheneum aheneum* (Dahlbom, 1854)

**Материал.** 1♂ — Крым, Феодосия, 7–9.06.2020.

**Распространение.** Европа (юго-восток), юг европейской части России, Северный Кавказ; Средний Восток, Турция.

*Hedychridium ardens ardens* Coquebert, 1801

**Материал.** 1♀ — Крым, пос. Курортное, Карадаг, 17–19.06.2020.

**Распространение.** Ареал охватывает всю Палеарктику.

*Hedychridium roseum roseum* (Rossi, 1790)

**Материал.** 2♀♀ — Крым, Карадаг, 14–21.06.2020; 1♂ — Феодосия, 17–18.06.2020; 1♀ — Феодосия, 25–27.06.2020; 1♀ — пос. Курортное, Карадаг, 25–26.06.2020.

**Распространение.** Ареал охватывает всю Палеарктику.

*Pseudomalus auratus auratus* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1♂ — Крым, Карадаг, 19–20.06.2020.

**Распространение.** Ареал охватывает всю Палеарктику, интродуцирован в Северную Америку.

Стационарно установленные ловушки позволили объективно оценить встречаемость некоторых видов *Chrysididae* на исследуемой территории. В данной работе принята условная классификация видов по трём категориям: 1 — широко распространённые виды; 2 — обычные; 3 — относительно редкие. К категории «относительно редкие» виды отнесено 13 таксонов — *Pseudomalus auratus auratus*, *Hedychridium aheneum aheneum*, *H. ardens ardens*, *Chrysura cuprea cuprea*, *Chr. ignifrons*, *Chrysidea pumila*, *Chrysis grohmanni grohmanni*, *Ch. inaequalis*, *Ch. insperata insperata*, *Ch. placida*, *Ch. rutilans rutilans*, *Ch. taczanovskii*. К категории «обычные виды» отнесено 3 таксона — *Hedychridium roseum roseum*, *Hedychrum gerstaeckeri plicatus*, *Chrysis*

*albatica*. К категории «широко распространённые (эвритопные)» виды отнесено 2 таксона — *Chrysura laevigata laevigata*, *Chrysis zonata zonata*.

## Заключение

В результате изучения энтомологических сборов за 2020 год установлено обитание на территории Карадага и горного массива Тепе-Оба 17 видов и подвидов из 6 родов ос-блестянок. Из них виды *Pseudomalus auratus auratus* (L.), *Hedychridium ardens ardens* Coquebert, *H. roseum roseum* (Rossi), *Hedychrum gerstaeckeri plicatus* Kilimnik, *Chrysura ignifrons* (Brullé), *Chr. laevigata laevigata* (Abeille de Perrin), *Chrysis albatica* Trautmann, *Ch. inaequalis* Dahlbom, *Ch. zonata zonata* Dahlbom впервые указаны для фауны Карадагского заповедника. Таксоны *Chrysura ignifrons* (Brullé) и *Chrysura laevigata laevigata* (Abeille de Perrin) оказались новыми для фауны Крыма.

## Благодарности

Работа второго автора выполнена в рамках государственной темы Минобрнауки РФ № 121032300023-7.

## References

Fateryga A.V. 2012. Nesting of the wasp *Gymnomerus laevipes* (Hymenoptera, Vespidae) in the Crimea // Vestnik zoologii. Vol.46. No.3. P.229–238. [In Russian].  
 Fateryga A.V., Ivanov S.P. 2009. Nesting biology of the wasp *Katamenes flavigularis* (Hymenoptera, Vespidae) in Crimea // Vestnik zoologii. Vol.43. No.4. P.321–330. [In Russian].  
 Fateryga A.V., Ivanov S.P. 2016. Pereponchatokrylye nasekomye (Hymenoptera) v Krasnoj knige Sevastopolya [Hymenoptera (Hymenoptera) in the Red Book of Sevastopol] // Nauchnye zapiski prirodnogo zapovednika Mys Mart'yan

[Scientific notes of the natural reserve «Cape Martyan»]. Vol.7. Fauna and wildlife. P.237–241. [In Russian].  
 Fateryga A.V., Kovblyuk M.M., Kvetkov R.S. 2020. The first data on the nesting biology of the invasive blue nest-renting wasp, *Chalybion turanicum* (Gussakovskij, 1935) (Hymenoptera, Sphecidae, Sceliphrinae) in the Crimea // Acta Biologica Sibirica. Vol.6. P.571–582.  
 Fauna Europaea. 2020. URL: <https://fauna-eu.org/> [access date: 18.XII.2020].  
 Ivanov S.P., Fateryga A.V. 2006. The nesting biology of solitary wing folded wasp, *Syneuodynerus egregius* (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae) in Crimea // Vestnik zoologii. Vol.40. No.4. P.341–349. [In Russian].  
 Martynova K.V. 2015. Key for the identification of cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of Eastern Ukraine // Ukrainian Entomological Journal. Vol.1–2. No.10. P.33–75. [In Russian].  
 Martynova K.V., Fateryga A.V. 2014. *Omalus sculpticollis* as the main enemy of *Psenulus fuscipennis* (Hymenoptera, Chrysididae, Crabronidae) in the Crimea, Ukraine // Vestnik zoologii. Vol.48. No.1. P.1–26.  
 Martynova K.V., Fateryga A.V. 2015. Chrysidid wasps (Hymenoptera, Chrysididae) — parasites of Eumeninae wasps (Hymenoptera, Vespidae: Eumeninae) in the Crimea // Entomological Review. Vol.94. No.2. P.379–396.  
 Nikolskaya M.N. 1978. Chrysididae // Opredelitel' nasekomyh evropejskoj chasti SSSR (Keys to insects of the European part of the USSR). Vol.III. P.I. Iss.119. L.: Nauka. P.58–71. [In Russian].  
 Rosa P. 2018. New records of cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) from Russia with taxonomic notes // Far Eastern Entomologist. No.360. P.1–14.  
 Rosa P., Lelej A.S., Belokobylskij S.A., Vinokurov N.B., Zaytseva L.A. 2019. Illustrated and annotated checklist of the Russian cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) // Entomofauna. Supl.23. No.360. P.1–357.  
 Shorenko K.I. 2019. Monitoring redkih i «krasnokniznyh» nasekomyh v Karadagskom prirodnom zapovednike [Monitoring of rare and «Red Book» insects in the Karadag nature reserve] // Zapovedniki — 2019: biologicheskoe i landshaftnoe raznoobrazie, ohrana i upravlenie. [Reserves — 2019: biological and landscape diversity, protection and management] Materials of the IX All-Russian Scientific Conference. Simferopol'. P.422–426. [In Russian].

Поступила в редакцию 18.5.2021