

УДК 08
ББК 20
Е 86

Печатается по решению Научно-методического совета Чувашского национального музея от 19.02.2021 г.

Главный редактор: к.б.н. М.М. Гафурова
Редакционная коллегия: Т.А. Давыдова, А.А. Яковлев,
В.А. Яковлев

Естественнонаучные исследования в Чувашии и сопредельных регионах: материалы докладов межрегиональной научно-практической конференции (г. Чебоксары, 1 марта 2021 г.). – Чебоксары: рекламно-полиграфическое бюро «Плакат», 2021. – Выпуск 7. – 162 с.

В сборнике представлены результаты естественнонаучных исследований, проведенных на территории Чувашской Республики и сопредельных регионов.
Сборник предназначен для биологов, географов, экологов, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

© Чувашский национальный музей, 2021
© Коллектив авторов, 2021
© Яковлев А.А., дизайн обложки, 2021
© Давыдова Т.А., верстка, 2021

**ПЕРВАЯ НАХОДКА РУЧЕЙНИКА *TRICHOSTEGIA MINOR*
(CURTIS, 1834) (TRICHOPTERA: PHRYGANEIDAE)
В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ**

**FIRST RECORD OF THE CADDISFLY *TRICHOSTEGIA MINOR*
(CURTIS, 1834) (TRICHOPTERA: PHRYGANEIDAE)
FROM THE REPUBLIC OF MORDOVIA**

¹Н.В. Борисова, ²А.Б. Ручин

¹N.V. Borisova, ²A.B. Ruchin

¹Россия, г. Чебоксары, Государственный заповедник
«Присурский»,

Чувашское отделение Русского энтомологического общества

²Россия, г. Саранск, ФГБУ «Заповедная Мордовия»

Аннотация. Сообщается о первой находке ручейника *Trichostegia minor* (Curtis, 1834) на территории Республики Мордовия в 2020 г.

Abstrakt. The caddisfly *Trichostegia minor* (Curtis, 1834) was reported for the first time on the territory of the Republic of Mordovia in 2020.

Ключевые слова: Ручейники, *Trichoptera*, первая находка, Республика Мордовия.

Keywords: Caddisflies, *Trichoptera*, first record, Republic of Mordovia.

Трихоптерофауна Республики Мордовии (далее – РМ) в настоящее время находится в стадии изучения. По немногочисленным литературным данным, для ее территории отмечено 40 видов ручейников (Плавильщиков, 1964; Ручин, 2014; Май и др., 2017; Борисова, Ручин, 2020).

В 2020 г. в ходе полевых исследований фауны беспозвоночных Мордовии с использованием кроновых ловушек (Ruchin et al., 2020) был обнаружен новый для региона вид ручейника из сем. Phryganeidae, определенный первым автором как *Trichostegia minor* (Curtis, 1834) – трихостегия малая.

Материал: РМ, Zubovo-Polyanskiy r-n, okr. p. Viša, 53°51'04"N, 42°23'18"E, 1–15.VII.2020, лиственный лес, кроновая ловушка на дубе, 1♀, Ручин А.Б.

Распространение. *T. minor* – европейский вид, зарегистрирован в Австрии, Бельгии, Великобритании, Беларуси, Чешской Республике, Дании, Финляндии, Эстонии, Германии, Франции (https://fauna-eu.org/cdm_dataportal/taxon/59fc6420-b683-4bff-96d7-1624e68ec260). На территории Российской Федерации встречается от Карелии до Крыма (Спурис, 1989). В Среднем Поволжье известен по единичной находке из Ульяновской области (май, 2000).

Места обитания и экология. По литературным данным, развитие преимагинальных стадий *T. minor* проходит в мелких временных лесных водоемах, заболоченных ручьях, а также на сильно заиленных и заросших участках озер с торфяными берегами (Спурис, 1967; Иванов и др., 2001; Чертопруд, Палатов, 2013). Домик личинки длиной 20–23 мм состоит из растительных фрагментов и минеральных частиц, расположенных по спирали. Яйца и личинки трихостегии хорошо приспособлены к засухе, заморозкам, сильно

слорода (Otto, 1983; Van der Hoek, Cuppen, 1990). По типу питания личинки *T. minor* альгофаги-детритофаги-хищники (Лавров, 2011). Способность личинок переносить неблагоприятные условия обитания (особенно на ранних стадиях) и разнообразие пищевого рациона свидетельствует о высокой экологической пластичности данного

по август (Salokannel, Mattila, 2018). Взрослые особи *T. minor*, так же как и родственные виды сем. Phryganeidae *Phryganea grandis* Linnaeus, 1758 и *Hagenella clathrata* (Kolenati, 1848), в дневное время суток держатся на стволах деревьев и наряду с другими насекомыми отлавливаются в ферментные кроновые ловушки (Борисова, 2020; Борисова, Ручин, 2020). В этой связи использование данного метода является эффективным инструментом изучения фауны беспозвоночных, в т. ч. редких видов ручейников.

Благодарности. Авторы благодарны J. Salokannel (Хельсинки, Финляндия) за проверку правильности определения вида и научные консультации, а также Л.В. Егорову (Чебоксары) за предоставленный материал.

Литература

Борисова Н.В. К познанию фауны ручейников (Insecta: Trichoptera) Чувашской Республики. Часть 2 // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский» / под общ. ред. Л.В. Егорова. Чебоксары, 2020. Т. 35. С. 100–104.

Борисова Н.В., Ручин А.Б. Первая находка ручейника *Hagenella clathrata* (Kolenati, 1848) (Trichoptera: Phryganeidae) в Среднем Поволжье // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2020. Вып. 64. С. 86.

Иванов В.Д., Григоренко В.Н., Арефина Т.И. Отряд Trichoptera (Ручейники) // Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 5. Высшие насекомые / Ред. Цалолыхин С.Я. СПб.: ЗИН РАН, 2001. С. 7–72.

Лавров И.А. Эколого-фаунистические особенности ручейников (Hexapoda: Trichoptera) бассейна реки Клязьмы: дис. ... канд. биол. наук. Владимир, 2011. 167 с.

Май В. Материалы по фауне ручейников (Insecta, Trichoptera) Ульяновской области // Природа Ульяновской области. 2000. Вып. 9. С. 84–88.

Май В., Аникин В.В., Сусарев С.В. Новые данные по фауне ручейников (Insecta: Trichoptera) Мордовии // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2017. Т. 17. № 1. С. 111–113.

Плавильщиков Н.Н. Список видов насекомых, найденных на территории Мордовского государственного заповедника // Тр. Морд. гос. зап-ка им. П.Г. Смидовича. 1964. Вып. 2. С. 105–134.

Ручин А.Б. Материалы к познанию фауны беспозвоночных национального парка «Смольный» // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2014. Т. 23. № 2. С. 156–164.

Спурис З.Д. Фауна ручейников Латвии. Рига: Изд-во «Зинатне», 1967. 113 с.

Спурис З.Д. Конспект фауны ручейников СССР. Рига: Изд-во «Зинатне», 1989. 86 с.

Чертопруд М.В., Палатов Д.М. Фауна реофильных насекомых Московской области: отряды поденки (Ephemeroptera), веснянки (Plecoptera) и ручейники (Trichoptera) // Гидроэнтомология в России и сопредельных странах. Материалы V Всерос. симпозиума по амфибиотическим и водным насекомым. Ярославль, 2013. С. 236–242.

Otto C. Behavioural and Physiological Adaptations to a Variable Habitat in Two Species of Case-Making Caddis Larvae Using Different Food // Oikos. 1983. Vol. 41. No 2. P. 188–194.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Khapugin A.A., Vikhrev N.E., Esin M.N. The use of simple crown traps for the insects collection // Nature Conservation Research. 2020. Т. 5. № 1. P. 87–108.

Salokannel J., Mattila K. Suomen vesiperhoset Trichoptera of Finland. Helsinki, 2018. 445 p.

Van der Hoek W.F., Cuppen J.G.M. Life cycle and growth of Trichostegia minor (Curtis) in temporary woodland pools (Trichoptera: Phryganeidae) // Hydrobiological Bulletin. 1990. Vol. 23. P. 161–168.

УДК. 502.74

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА СИНИЦЕВЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ECOLOGICAL FEATURES OF THE PARIDAE FAMILY MEMBERS ON THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Л.Р. Гильмуллина, И.И. Рахимов

L.R. Gilmullina, I.I. Rakhimov

Россия, г. Казань, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт фундаментальной медицины и биологии

Аннотация. В статье представители семейства Синицевые рассматриваются как модельные виды для изучения трансформированных территорий. 7 представителей синицевых в различной степени освоили антропогенный ландшафт и характеризуются определенным уровнем синантропизации. На территории Республики Татарстан только у большой синицы сформировалась городская популяция, обладающая комплексом адаптаций, характерных для синантропных птиц. Представлен видовой состав и экологическая характеристика синицевых на территории Республики Татарстан.

Abstract. In the article representatives of the Paridae are considered as model species for the study of transformed territories. 7 representatives of the Paridae have mastered the anthropogenic landscape to varying degrees and they are characterized by a certain level of synanthropization. On the territory of the Republic of Tatarstan only the Parus major has formed an urban population with a complex of adaptations which are characteristic of synanthropic birds.