



Ставропольское отделение
Русского энтомологического общества
Российской академии наук



ФГБНУ Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр

ТРУДЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РУССКОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

*Материалы
Международной научно-практической
интернет-конференции
«Актуальные проблемы энтомологии»
(г. Ставрополь-Михайловск, 3 ноября 2023 г.)*

ВЫПУСК 19

Ставрополь, Михайловск
2023



The Stavropol Department
of Russian Entomological Society
of Russian Academy Sciences

FGBNU North Caucasus Federal
Scientific Agrarian Center



WORKS OF THE STAVROPOL DEPARTMENT OF RUSSIAN ENTOMOLOGICAL SOCIETY

*Materials to International
practical-science internet-conference
«THE PRESENT-DAY QUESTIONS OF ENTOMOLOGY»
[Stavropol, Mikhailovsk, 3.11.2023]*

ISSUE 19

Stavropol, Mikhailovsk
2023

УДК 595.7:632.937.12

ББК 28.691.89

ГРНТИ 34.33.19

Т 78

Редакционная коллегия:

Ченикалова Е.В. (*научный редактор выпуска*)

председатель Ставропольского отделения РЭО РАН,

доктор биологических наук, профессор,

Котти Б.К., доктор биологических наук, профессор,

Годунова Е.И., доктор сельскохозяйственных наук,

Глазунова Н.Н., доктор сельскохозяйственных наук,

Коломыцева В.А., кандидат сельскохозяйственных наук, ответственный секретарь сборника

Чернов А.В., аспирант, корректор

Т 78 **Труды Ставропольского отделения Русского энтомологического общества.** Вып. 19. (По материалам интернет-конференции «Актуальные проблемы энтомологии»). – Ставрополь : Ставропольское издательство «Параграф», ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», 2023. – 152 с.

ISBN 978-5-6050770-8-4

Материалы сборника Трудов Ставропольского отделения РЭО РАН традиционно представлены секциями фаунистики и систематики насекомых, экологии и поведения насекомых, защиты растений от вредителей, охрана насекомых, а также медицинской и ветеринарной энтомологии, истории развития энтомологических исследований в России и СССР, персоналий. Для специалистов в области прикладной и теоретической энтомологии, сельского хозяйства и охраны природы.

УДК595.7:632.937.12

ББК 28.691.89

ISBN 978-5-6050770-8-4

© Коллектив авторов, 2023.

© Ставропольское отделение

Русского энтомологического общества

Российской академии наук, 2023.

© ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», 2023.

© Оформление. ООО «Ставропольское издательство «Параграф», 2023

УДК 595.44: 612.014.45

ГРНТИ 34.33.19

А.А. Бенедиктов

МГУ имени М.В. Ломоносова,

Москва, Россия.

E-mail: entomology@yandex.ru

АКУСТИЧЕСКИ АКТИВНЫЙ ПАУК *HYGROLYCOSA RUBROFASCIATA* (OHLERT, 1865) (ARANEI, LYCOSIDAE) НА ВОСТОКЕ МОСКВЫ

*Акустически активный паук *Hygrolycosa rubrofasciata* (Ohlert, 1865) найден весной 2023 г. в природно-историческом парке «Измайлово» Москвы. Его популяция обнаружена в пойме реки Серебрянки. В настоящее время она единственная, подтверждённая с 2006 г. в границах московской кольцевой автодороги. Рассмотрены условия существования *H. rubrofasciata*, описаны звуковые сигналы самцов. Даются рекомендации по сохранению местообитания вида, внесённого в Красную книгу города Москвы.*

Ключевые слова: пауки, акустические сигналы, Красная книга Москвы.

DOI: 10.48612/FARC/978-5-6050770-8-4/005.19.2023

Паук-волк гигроликоза краснополосая *Hygrolycosa rubrofasciata* (Ohlert, 1865) (Aranei, Lycosidae) был впервые обнаружен нами в Москве в границах московской кольцевой автодороги по звуковым сигналам самцов в двух точках: на западе и востоке мегаполиса (Бенедиктов, 2006). В настоящее время местонахождение вида на западе города недоступно для изучения, располагаясь на закрытой территории больницы. Попытки подтверждения восточной локации в 2018-2021 гг. (в том месте, где вид встречен ранее) в Природно-историческом парке (ПИП) «Измайлово» не дали положительных результатов. Весной

2023 г. нами предпринято более широкое изучение окрестных биотопов в пойме реки Серебрянки. Выяснено, что паук встречается на самых сырых, но хорошо прогреваемых солнцем открытых участках. Учитывая, что он внесён в Красную книгу города Москвы (Бенедиктов, 2022) с наивысшей категорией редкости КР1 (вид, находящийся на территории Москвы под угрозой исчезновения), считаем важным обсудить данную находку.

Материал и методы. Биоакустический мониторинг осуществлён 25 и 27.04.2023 к востоку от Просьянской плотины XVII в. (координаты 55.781194, 37.785898, ПИП «Измайлово», Москва, Россия) на заболоченных лугах поймы реки Серебрянки (Измайловки). При маршрутном обходе в разных точках зарегистрированы звуки 3-5 самцов на кв.м. Запись акустических сигналов осуществлена в природе на фотоаппарат Nikon Coolpix S3400 (0-11 кГц) при температуре воздуха на солнце +30°C.

Биотопическая приуроченность. Находки *H. rubrofasciata* сделаны на месте утраченного Просьянского (Просьяного) пруда (спущен), о котором сейчас напоминает одноимённая плотина (дамба). В наше время здесь присутствует немало открытых участков низинных болот и заливных лугов, в окрестностях которых преобладают заросли черноольшаника. В последние 40 лет эти территории активно зарастают кустарником и деревьями (рис. 1), что приводит к затенению биотопов. Особенно это касается площадей к югу от реки, где находится поляна, на которой паук был обнаружен ранее (Бенедиктов, 2006) (рис. 1, а, b). Другие биотопы ни до, ни после специально не изучались.

В 2023 г. гигроликоза отмечена по звуку самцов на северном берегу реки (рис. 1, с) исключительно на хорошо прогреваемых солнцем открытых заболоченных лугах (рис. 2, а), нередко с текущими по ним ручьями. Все луга расположены вблизи или под линией электропередачи (ЛЭП), где периодически проводятся вырубки. Это, надо полагать, как раз и позволяет поддерживать популяцию вида, создавая высокую инсоляцию и прогрев заболоченных стадий, богатых весной сухой отмершей злаковой растительностью (ветошью) (рис. 2, b) и густым травяным покровом летом. Заходы пауков под полог леса в тень, как и выходы на открытый суходол плотины, не зафиксированы.

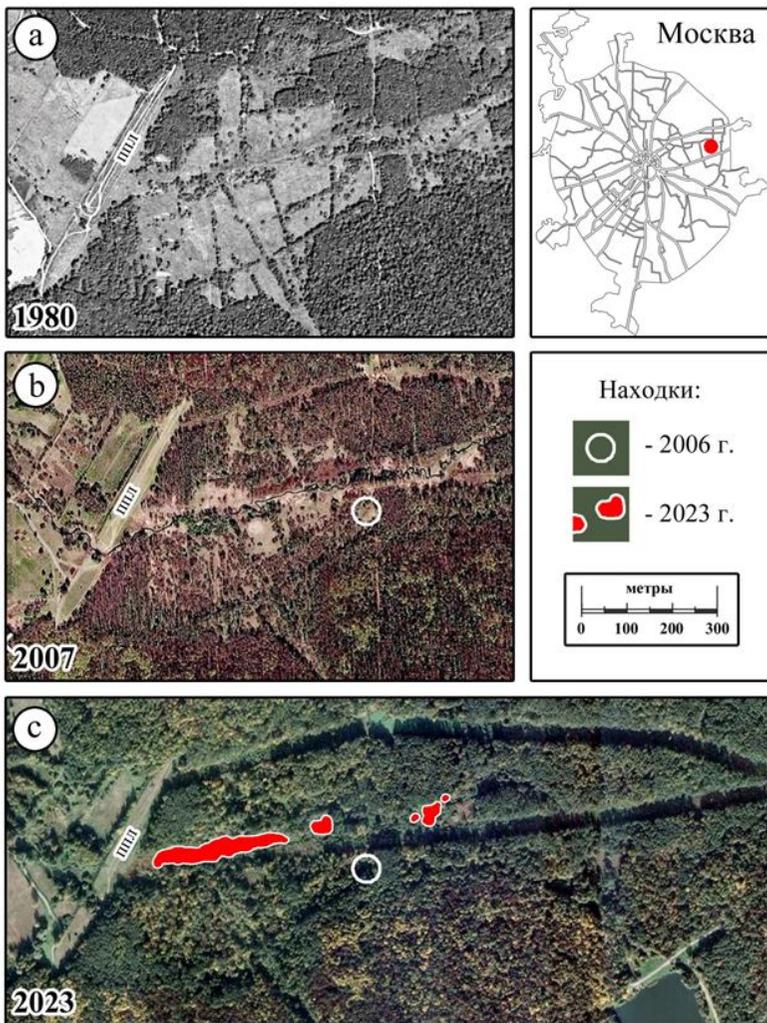


Рисунок 1. Пойма реки Серебрянки в ПИП «Измайлово» на спутниковых снимках за последние 40 лет (а–с, по: RetroMap) и места находок *Hydrolycosa rubrofasciata* к востоку от Просьянской плотины (плп).

Акустическая активность самцов зафиксирована в апреле-мае, до появления высокого разнотравья, внутри и на растительной ветоши, нередко над водой болот, где пауки охотятся на

мелких беспозвоночных и разыскивают половых партнёров. Попытки найти паука по звуку летом успеха не принесли.

Описание акустических сигналов. Самцы *H. rubrofasciata* ритмично барабанят брюшком по сухим листьям, используя их в качестве субстрата для виброкоммуникации. Эмиссия ударов сопровождается звуковым эффектом. Призывные сигналы представляют собой серии пульсов (рис. 2, с), в паузах между которыми пауки перемещаются на новое место. Дискретная серия имеет длительность в среднем 1,0-1,5 с. и состоит, чаще всего, из 30-45 ударов, следующих с периодом повторения 30-40 мс. Эти характеристики полностью совпадают с таковыми данного вида из Швеции (Kronstedt, 1996).

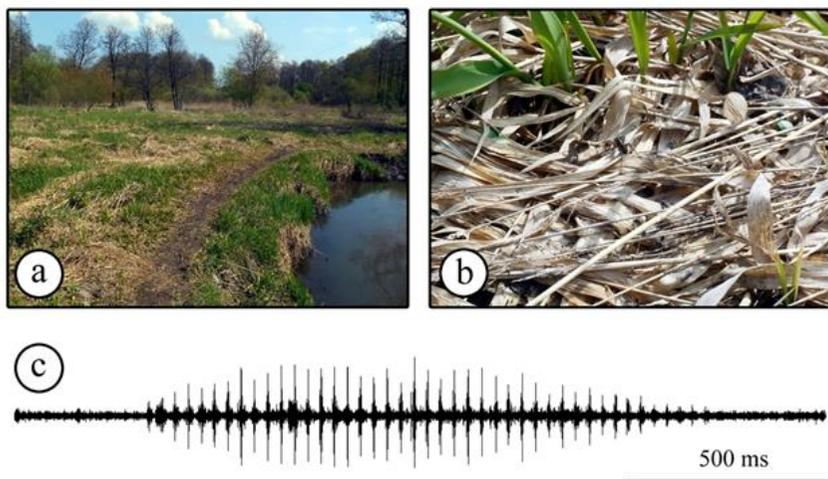


Рисунок 2. Характерные биотопы обитания *Hygrolycosa rubrofasciata* и серия пульсов ударного сигнала самца. Фото и запись: А.А. Бенедиктов.

Обсуждение. Анализ находок паука в последние полвека в России (Бенедиктов, 2022) позволяет утверждать, что территория Москвы находится внутри современного ареала *H. rubrofasciata*. Возможно, что мы сейчас наблюдаем остатки некогда большой популяции, сокращающейся из-за зарастания и

затенения, пригодных для её обитания пойменных лугов. По крайней мере, продолжительное отсутствие особей данного вида в месте их первичного обнаружения, не противоречит этому. Однако обитала ли ранее *H. rubrofasciata* в ПИП «Измайлово», до её обнаружения здесь в 2006 г., остаётся под вопросом.

Заключение. В настоящее время существованию гигроликозы краснополосой в пойме реки Серебрянки серьёзных угроз нет. Чтобы избежать угнетения и гибели данной популяции нужно не допускать: 1) чрезмерного зарастания просеки под ЛЭП и постоянного затенения биотопов деревьями, 2) осушения пойменных лугов, 3) удаления растительной ветоши, 4) массового сброса щепы от переработанной древесины на луга, 5) весеннего пала. В то же время, мы не исключаем возможности обратного заселения пауком южных лугов поймы реки после расчистки их окрестностей от затеняющих деревьев и кустарников при сохранении травостоя и заболоченности почвы.



Благодарности. Я искренне благодарен Д.В. Доливо-Добровольскому (ИГГД РАН) за предоставление фотографии самца паука *H. rubrofasciata* для обложки сборника.

Исследование выполнено в рамках научного проекта государственного задания МГУ № 121032300063-3.

Список литературы

1. Бенедиктов А.А. 2006. Кто поёт, когда насекомые молчат? // Химия и жизнь – XXI век, № 7, с. 63. (<https://istina.msu.ru/publications/article/2367062/>).
2. Бенедиктов А.А. 2022. Гигроликоза краснополосая, или Паучок-барabanщик – *Hygrolycosa rubrofasciata* (Ohlert, 1865) // Красная книга города Москвы, 3-е изд., перераб. и доп., Москва: ООО «ОСТ ПАК новые технологии», с. 264–265. (<https://istina.msu.ru/publications/article/511624015/>).
3. Kronstedt T. 1996. Vibratory communication in the wolf spider *Hygrolycosa rubrofasciata* (Araneae, Lycosidae) // Revue suisse de zoologie. Vol. hors série. P. 341–354.

Научное издание

**ТРУДЫ
СТАВРОПОЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РУССКОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА**

*интернет-конференции
«Актуальные проблемы энтомологии»
(г. Ставрополь, Михайловск, 3 ноября 2023 г.)*

Выпуск 19

Печатается в авторской редакции

Фото на обложке:

Д.В. Доливо-Добровольский (ИГГД РАН). Акустически активный паук
Hugrolycosa rubrofasciata (Ohlert, 1865);

Е.В. Ченикалова. Сосновый семенной клоп (*Leptoglossus occidentalis*
Heidemann) (справа) с лигеем оседланным (*Lygaeus equestris* L., 1758);

В.В. Добронос. Медведица красноточечная *Utetheisa pulchella* L. ♂;
З.А. Федотова. Листовые галлы карагановой листовой галлицы (*Dasineura*
sibirica Marikovskij) на жёлтой акации (*Caragana arborescens*).

*Компьютерная верстка В.Л. Сыровец
Дизайн обложки В.Л. Сыровец*

Ставропольское издательство «Параграф»
г. Ставрополь, ул. Розы Люксембург, 57, к. 17
тел. +7-928-339-48-78
www.paragraf.chat.ru

ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Подписан к печати 20.11.2023 г.

Формат 60x84¹/₁₆. Тираж 100 экз. Объем печ. л. 8,84

Отпечатано в типографии
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15.