

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Южный научный центр

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
Southern Scientific Centre

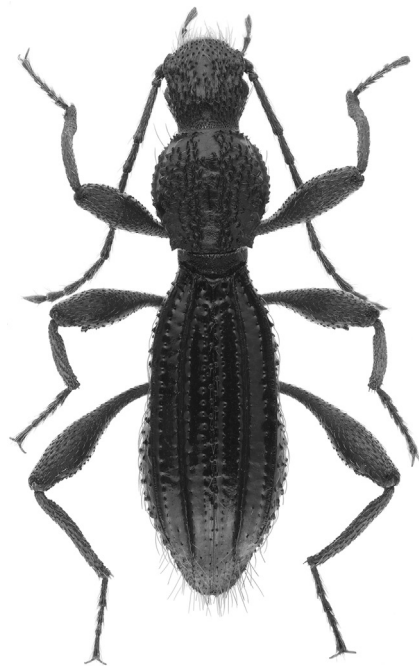


Кавказский Энтомологический Бюллетень

CAUCASIAN ENTOMOLOGICAL BULLETIN

Том 19. Вып. 2

Vol. 19. Iss. 2



Ростов-на-Дону
2023

Первая находка тли *Eotrama tamaricis* (Nevsky, 1951) (Hemiptera: Aphididae) в Европе

© А.И. Губин

Донецкий ботанический сад, пр. Ильича, 110, Донецк, Донецкая Народная Республика 83059 Россия. E-mail: helmintolog@mail.ru

Резюме. Приведены сведения о находке нового для Европы вида тлей *Eotrama tamaricis* (Nevsky, 1951) (Hemiptera: Aphididae). Материал собран в ноябре 2021 года на территории Донецкого ботанического сада на *Tamarix ramosissima*. Ранее вид был известен из пустынь и тугайных лесов Южного и Юго-Восточного Казахстана, Туркменистана и Узбекистана. Обсуждается статус вида на территории Донбасса. Предполагается возможность случайного завоза *E. tamaricis* на эту территорию вместе с посадочным материалом *Tamarix ramosissima*. Однако нельзя исключать вероятность обитания тли в естественных местах произрастания тамариксов на юге европейской части России.

Ключевые слова: Hemiptera, Aphididae, *Eotrama tamaricis*, первая находка, Россия, Европа.

The first record of *Eotrama tamaricis* (Nevsky, 1951) (Hemiptera: Aphididae) in Europe

© A.I. Gubin

Donetsk Botanical Garden, Il'ich av., 110, Donetsk, Donetsk People's Republic 83059 Russia. E-mail: helmintolog@mail.ru

Abstract. *Eotrama tamaricis* (Nevsky, 1951) (Hemiptera: Aphididae) is recorded for Europe for the first time. The material was collected in November 2021 on the territory of Donetsk Botanical Garden on *Tamarix ramosissima*. The species was known from the deserts and tугай forests of southern and southeastern Kazakhstan, Turkmenistan and Uzbekistan. The status of the species in the territory of Donbass is discussed. The possibility of accidental introduction of *E. tamaricis* into the territory of Donbass along with plants of *Tamarix ramosissima* is assumed. However, it cannot be excluded that aphids live in natural habitats of tamarix in the south of the European part of Russia.

Key words: Hemiptera, Aphididae, *Eotrama tamaricis*, first record, Russia, Europe.

Eotrama tamaricis (Nevsky, 1951) (младшие синонимы: *Trama xerophilaphica* Juchnevitch et Kan, 1971, *Trama lomovae* Narzikulov, 1973, *Eotrama xerophilaphica* Czylok, 1990, *Protrama tamaricis* Mamontova, 1991) – среднеазиатский вид тлей, обитающий в пустынях и тугайных лесах Южного и Юго-Восточного Казахстана, Туркменистана и Узбекистана [Мамонтова, 2012; Кадырбеков, 2017]. В 2021 году был обнаружен в Донецке (Донецкая Народная Республика, Россия) на территории Донецкого ботанического сада, что является первой находкой в Европе.

Тли были собраны вручную и зафиксированы в 96%-м этиловом спирте. Фотосъемку тлей в природе производили при помощи камеры Nikon D7200 с объективом Nikon 105mm f/2.8G IF-ED AF-S VR Micro-Nikkor и конвертером Raynox DCR-250. Фотосъемку зафиксированных экземпляров осуществляли при помощи камеры AxioCam ERc5s, установленной на бинокулярный микроскоп Carl Zeiss Stemi 2000-C. Измерения проводили при помощи программы ZEN 2012 (Blue Edition). Дополнительную обработку и стекинг фотоснимков производили при помощи программ Zerene Stacker 1.04 и Adobe Photoshop CS5. Материал хранится в коллекции автора. Для идентификации вида было проведено детальное изучение строения бескрылых самок и сравнение его с оригинальными описаниями [Невский, 1951; Юхневич, Кан, 1971; Мамонтова, 2012].

Eotrama tamaricis (Nevsky, 1951)
(Рис. 1–9)

Материал. 6 бескрылых самок, 8 личинок, Россия, Донецкая Народная Республика, Донецк, Донецкий ботанический сад, 48°00'99"N / 37°87'87"E, под корой в прикорневой части ствола *Tamarix ramosissima* Ledeb., 15.11.2021 (А.И. Губин).

Биология. Жизненный цикл аномоциклический. В Средней Азии тли живут небольшими рассеянными колониями на корнях *Tamarix ramosissima* (Tamaricaceae) [Кадырбеков, 2017]. На территории Донецкого ботанического сада колонии локализовались под корой тамариксов в прикорневой части ствола под коркой из почвы, построенной муравьями *Lasius emarginatus* (Olivier, 1792). В середине ноября, когда проводились наблюдения, помимо живородящих самок в колониях были зарегистрированы личинки разных возрастов, что свидетельствует о размножении вида вплоть до наступления устойчивых холодов. Яйца и самцы обнаружены не были.

Комментарии. Вопрос о том, каким образом можно охарактеризовать находку среднеазиатского вида тлей в Северном Приазовье, остается открытым. В настоящее время во флоре Донбасса зафиксировано два вида тамариксов. Первый из них – *Tamarix gracilis*, реликтовый редкий вид, включенный в Красную книгу Донецкой Народной Республики и в естественных условиях произрастающий на приморских песках Белосарайской косы (национальный природный парк «Меоти-



Рис. 1–9. *Eotrama tamaricis*, общий вид и детали строения.
 1–2 – тли на корнях *Tamarix ramosissima*: 1 – бескрылая самка, 2 – нимфа; 3–4 – зафиксированная бескрылая самка, общий вид: 3 – вид сверху, 4 – вид снизу; 5 – усик, общий вид; 6 – усик, V–VI членики; 7 – хоботок, III–IV членики; 8 – задняя лапка, вид сбоку; 9 – трубочка.

Figs 1–9. *Eotrama tamaricis*, general view and details of structure.
 1–2 – aphids on the roots of *Tamarix ramosissima*: 1 – apterae female, 2 – nymph; 3–4 – fixed apterae female, general view: 3 – dorsal view, 4 – ventral view; 5 – antenna, general view; 6 – antenna, V–VI antennomeres; 7 – proboscis, III–IV segments; 8 – metatarsus, lateral view; 9 – siphunculus.

да») [Ібатуліна, Остапко, 2010]. Второй – *T. ramosissima*, адвентивный вид, широко распространенный в регионе [Остапко и др., 2010, 2020]. В урбо- и техноценозах Донбасса *T. ramosissima* используется для озеленения терриконов, отвалов, шламоотстойников и т.д., выращивается как декоративное растение, а также встречается в естественных фитоценозах как эрзаифит. Следствием интродукции тамарисков в регион является появление специализированных фитофагов. На сегодняшний день на тамарисках, произрастающих в Донецком ботаническом саду, был отмечен ряд монофагов, чье проникновение в регион, по всей вероятности, является следствием широкого использования этих растений в озеленении: *Brachyunguis tamaricis* (Lichtenstein, 1885) (Homoptera: Aphididae), *Coniatus splendidulus* (Fabricius, 1781) (Coleoptera: Curculionidae) и *Ornativulva plutelliformis* (Staudinger, 1859) (Lepidoptera: Gelechiidae).

Принимая во внимание вышеизложенное, логичным будет предположить возможность случайного завоза *Eotrama tamaricis* на территорию Донбасса вместе с посадочным материалом. Однако нельзя исключать вероятность обитания тли в естественных местах произрастания тамарисков на юге европейской части России. Для установления статуса вида в регионе необходимо проведение целенаправленных поисков *E. tamaricis* в степной зоне Восточной Европы, в том числе и на других видах рода *Tamarix*.

Благодарности

Автор выражает благодарность заведующей му лабораторией проблем биоинвазий и защиты

растений Донецкого ботанического сада доценту, к.б.н. В.В. Мартынову за помощь в подготовке рукописи, а также анонимному рецензенту за ценные замечания.

Работа выполнена в рамках государственной темы FREG-2023-0001 «Инвазии чужеродных организмов в антропогенные и природные экосистемы Донбасса: тенденции развития, экологические последствия, прогноз» (регистрационный номер 1023020800024-8-1.6.19; 1.6.20; 1.6.12; 1.6.11).

Литература

- Ібатуліна Ю.В., Остапко В.М. 2010. Тамариск стрункий. В кн.: Червона книга Донецької області: рослинний світ (рослини, що підлягають охороні в Донецькій області). Донецьк: Новая печать: 241.
- Кадырбеков Р.Х. 2017. Тли (Homoptera: Phylloxeroidea, Aphidoidea) Казахстана (аннотированный список). Алматы: ТОО «378». 584 с.
- Невский В.П. 1951. К познанию фауны тлей (Homoptera, Aphidoidea) Южного Казахстана. В кн.: Труды Всесоюзного энтомологического общества. Том 43. М. – Л.: Изд-во Академии наук СССР: 37–64.
- Мамонтова В.А. 2012. Тли семейства ляхнид (Homoptera, Aphidoidea, Lachnidae) фауны Восточной Европы и сопредельных территорий. Киев: Наукова думка. 391 с.
- Остапко В.М., Бойко А.В., Мосякин С.А. 2010. Сосудистые растения юго-востока Украины. Донецк: Ноудидж. 247 с.
- Остапко В.М., Мартынов В.В., Приходько С.А., Муленкова Е.Г., Губин А.И., Никулина Т.В., Бондаренко-Борисова И.В., Тараненко Л.И., Молодан Г.Н., Амолин А.В., Трискиба С.Д. 2020. Перечень объектов животного и растительного мира, рекомендуемых к включению в первое издание Красной книги Донецкой Народной Республики. В кн.: Промышленная ботаника. Сборник научных трудов. Выпуск 20, № 1. Донецк: ГУ «Донецкий ботанический сад»: 8–28.
- Юхневич Л.А., Кан А.А. 1971. Новые виды корневых тлей (Homoptera, Aphidinea) из Казахстана. В кн.: Труды Института зоологии Академии наук Казахской ССР. Том 32. Алма-Ата: Наука: 12–17.

Поступила / Received: 4.08.2023

Принята / Accepted: 10.08.2023

Опубликована онлайн / Published online: 20.09.2023

References

- Ibatulina Yu.V., Ostapko V.M. 2010. *Tamarix gracilis*. In: Chervona knyha Donec'koi' oblasti: roslynyj svit (roslyny, shho pidljagajut' ohoroni v Donec'kij oblasti) [Red Book of Donetsk Region: plants (plants to protection in Donetsk Region)]. Donetsk: Novaya pechat': 241 (in Ukrainian).
- Juchnevitch L.A., Kan A.A. 1971. New species of root aphids (Homoptera, Aphidinea) from Kazakhstan. In: Trudy Instituta zoologii Akademii nauk Kazahskoy SSR. Tom 32 [Proceedings of the Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR. Vol. 32]. Alma-Ata: Nauka: 12–17 (in Russian).
- Kadyrbekov R.Kh. 2017. Tli (Homiptera: Phylloxeroidea, Aphidoidea) Kazakhstana (annotirovannyj spisok) [Aphids (Homiptera: Phylloxeroidea, Aphidoidea) of Kazakhstan (annotated list). Almaty: Limited Liability Partnership "378". 584 p. (in Russian).
- Mamontova V.A. 2012. Tli semeystva lyakhnid (Homoptera, Aphidoidea, Lachnidae) fauny Vostochnoy Evropy i sopredel'nykh territoriy [Aphids of Lachnidae family (Homoptera, Aphidoidea) of the fauna of Eastern Europe and adjacent territories]. Kiev: Naukova dumka. 391 p. (in Russian).
- Nevsky V.P. 1951. To the knowledge of the fauna of aphids (Homoptera, Aphidoidea) of South Kazakhstan. In: Trudy Vsesoyuznogo entomologicheskogo obshchestva. Tom 43 [Proceedings of the All-Union Entomological Society. Vol. 43]. Moscow – Leningrad: Academy of Sciences of the USSR: 37–64 (in Russian).
- Ostapko V.M., Boyko A.V., Mosyakin S.L. 2010. Sosudistye rasteniya yugovostoka Ukrainy [Vascular plants of the south-east of Ukraine]. Donetsk: Noulidzh. 247 p. (in Russian).
- Ostapko V.M., Martynov V.V., Prykhodko S.A., Molenkova E.G., Gubin A.I., Nikulina T.V., Bondarenko-Borisova I.V., Taranenko L.I., Molodan G.N., Amolin A.V., Triskiba S.D. 2020. A list of fauna and flora objects recommended for inclusion in the 1st edition of the Red Data Book of the Donetsk People's Republic. In: Promyshlennaya botanika. Sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 20, № 1 [Industrial Botany. Collection of scientific papers. Volume 20, No. 1]. Donetsk: Public Institution "Donetsk Botanical Garden": 8–28 (in Russian).