

Первая находка сеноеда *Lachesilla tanaidana* Roesler, 1953 (Psocoptera, Lachesillidae) в восточноевропейской лесостепи

First record of *Lachesilla tanaidana* Roesler, 1953 (Psocoptera, Lachesillidae) from East-European forest-steppe

Н.В. Голуб*, В.Б. Голуб**
N.V. Golub*, V.B. Golub**

* Зоологический институт РАН, Университетская наб. 1, Санкт-Петербург 199034 Россия. E-mail: psocids@zin.ru.

* Zoological Institute, Russian Academy of Science, Universitetskaya nab. 1, Saint-Petersburg 199034 Russia.

** Воронежский государственный университет, Университетская пл. 1, Воронеж 394006 Россия. E-mail: v.golub@inbox.ru.

** Voronezh State University, Universitetskaya pl. 1, Voronezh 394006 Russia.

Ключевые слова: Psocoptera, Lachesillidae, *Lachesilla tanaidana* Roesler, восточноевропейская лесостепь, расширение ареала.

Key words: Psocoptera, Lachesillidae, *Lachesilla tanaidana* Roesler, East-European forest-steppe, expansion of area.

Резюме. По материалам из Усманского бора (север Воронежской области), собранным на горячих на инвазивном ксерофильном виде — мелколепестнике канадском (*Erigeron canadensis* L.), впервые из восточноевропейской лесостепи указывается сеноед *Lachesilla tanaidana* Roesler, 1953 (Psocoptera, Lachesillidae). Расширение ареала термофильного вида *L. tanaidana* на северо-восток в Восточной Европе, очевидно, является следствием процессов пирогенной сукцессии, проходящей после лесных пожаров 2010.

Abstract. Based on the materials collected from burnt-out parts of Usmansky pine forest (the North of Voronezh region) at invasive xerophilous herb *Erigeron canadensis* L. the bark louse *Lachesilla tanaidana* Roesler, 1953 (Psocoptera, Lachesillidae) is indicated for the first time for the East European forest-steppe. Expansion of area of this thermophilic species northeast of Eastern Europe, obviously, is a consequence of processes of the pyrogenic succession after forest fires in 2010.

Семейство Lachesillidae (Psocoptera) в мировой фауне включает около 270 видов из 14 родов [Lienhard, Smithers, 2002]. В настоящее время, вероятно, число описанных видов Lachesillidae приближается к 300, родов — к 20, в основном за счёт таксонов, описанных в последнее десятилетие из неотропической области (Бразилия, Мексика, Колумбия, Перу и т.д.). В фауне Европы насчитывается 12 видов, относящихся к единственному роду *Lachesilla* Westwood, 1840 [Lienhard, 1998]. В фауне Воронежской области, территориально относящейся к центральной части восточноевропейской лесостепи, до настоящего времени в составе семейства были известны два вида — *L. pedicularia* (Linnaeus, 1758) и *L. quercus* (Kolbe, 1880) [Голуб, 2005].

Lachesilla Westwood, 1840

Типовой вид: *Termes fatidicum* Linnaeus, 1758

Lachesillia — наиболее обширный род семейства, включающий примерно 230 видов, распространённых, преимущественно, в неотропическом регионе. В Голарктической и Ориентальной биогеографических областях род представлен значительно слабее [New, Lee, 1991].

Lachesilla tanaidana Roesler, 1953

Материал. 43♂♂; 80♀♀, Воронежская область: 20 км СВ Воронежа, Усманский бор, N 51°48'38–55", E 39°23–32", 5–7.VIII.2012, leg. Н. Голуб, В. Голуб, обширные поляны, образовавшиеся на месте прошедшего лесного пожара в 2010 г., заросшие, главным образом, мелколепестником канадским — *Erigeron canadensis* L. (Asteraceae).

Примечание. В первоописании *Lachesilla tanaidana* в качестве типовых местонахождений указаны «Донская степь» («Donsteppe»; 1–4.IX.1942) и Крым («Krim»; сентябрь 1943 г.). Более точные указания местонахождений и фамилии коллектора в обоих случаях, а также точные даты сборов в Крыму в первоописании отсутствуют [Roesler, 1953].

Указанные сроки сборов в обоих типовых местонахождениях вида относятся к периоду оккупации немецкими войсками частями низовий Дона, от г. Калача на севере до Азовского и Чёрного морей на юге [История Второй Мировой..., 1975]. Следовательно, обе территории, на которых был собран типовой материал, относятся к степной зоне Восточной Европы, в пределах юга Воронежской области (от г. Богучара на севере), всей Ростовской области и степной части Крыма.

Позже вид был указан из западных и юго-западных регионов Палеарктики: Румынии [Bechet, 1972],

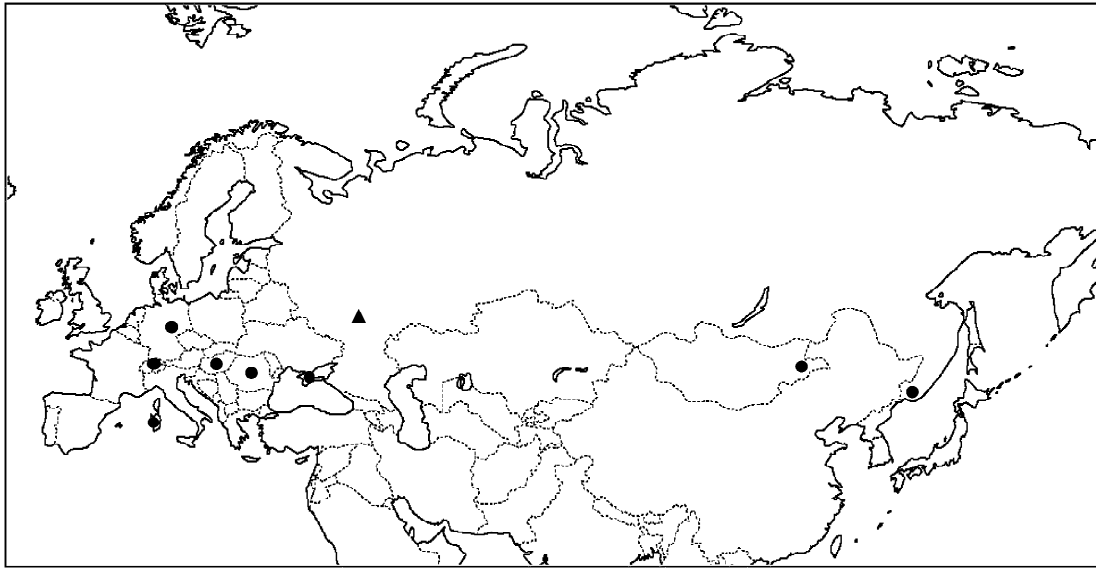


Рис. 1. Распространение *Lachesilla tanaidana* Roesler. Круг — по данным предыдущих авторов; треугольник — по материалам из Воронежской области 2012 г.

Fig. 1. Distribution of *Lachesilla tanaidana* Roesler, circle — based on previously known data, triangle — based on the materials collected from Voronezh region in 2012.

Германии [Günther, 1974], Италии [Schneider, Dessart, 1983], Швейцарии [Lienhard, 1985], Венгрии [Lienhard, 1986], а также из восточной части Палеарктики — Монголии [Гюнтер, 1974] и Приморского края России [Вишнякова, 1986]. В предыдущих работах, основанных на обширных сборах из ряда пунктов Воронежской области и различных биотопов, в том числе степного характера, вид не отмечался [Данка, 1968; Голуб, 1994, 1996].

Таким образом, настоящее указание *L. tanaidana* из северной части Воронежской области является первым для восточноевропейской лесостепи, причём, не самой южной её части. Современное распространение *L. tanaidana*, основанное на всех известных опубликованных указаниях, представлено на рис. 1.

Усманский бор располагается на севере Воронежской и юге Липецкой областей. В нём преобладают такие типы леса, как свежие и влажные субори, в меньшей степени — сухие. Экологические условия Усманского бора в его естественном состоянии, в целом, не вполне пригодны для обитания здесь степных видов насекомых, таких как *L. tanaidana*. Однако прошедшие в 2010 г. в Усманском бору верховые и низовые пожары уничтожили древостой на обширных площадях, измеряемых сотнями гектаров. При этом был уничтожен и травянистый покров. Повреждённый пожаром древостой, во избежание массового развития вторичных вредителей, частично был убран в течение двух лет после пожара. Освободившиеся пространства, с молодыми саженцами и без них, а также участки с несубранными подгоревшими деревьями на лес-

ных подзолистых и супесчаных почвах уже в 2011 г. были заселены отсутствовавшими здесь ранее ксерофильными дикорастущими многолетними видами трав. К ним относится, прежде всего, мелколепестник канадский. Этот инвазийный и широко расселившийся вид уже через год после пожара образовал на горях почти сплошной ковёр, подавляющий развитие восстановительных саженцев. Он представляет собой неисчерпаемую кормовую базу для ксерофильных насекомых-фитофагов. В настоящее время на обширных горях в лесах восточноевропейской лесостепи, как следствие пирогенной (автогенной вторичной) сукцессии, формируются новые и не характерные для данной зоны энтомоценозы. Одним из их членов стал сеноед *L. tanaidana*, продвинувшийся в своём распространении на север по горям, представляющим собой хорошо инсолируемые ксерофитные биотопы. Численность этого вида достаточно высока, что указывает на наличие условий, соответствующих его экологическим требованиям [Lienhard, 1998].

Благодарности

Работа поддержана грантом РФФИ № 11-04-00734, Программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Динамика и сохранение генофондов» 2013–2015, Программой фундаментальных исследований ОБН РАН «Возникновение биосферы и эволюция гео-биологических систем» 2013–2015.

Литература

Вишнякова В.Н. 1986. Psocoptera (Coreognatha) // Лер П.А. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока СССР в 6 томах. Т.1. С. 323–357.

- Голуб Н.В. 1994. Эколого-фаунистические заметки о сеноедах (Psocoptera) фауны Усманского бора // Состояние и проблемы экосистем Усманского бора. Вып.4. С.105–108.
- Голуб Н.В. 1996. К изучению фауны и экологии сеноедов (Insecta, Psocoptera) Воронежской области // Состояние и проблемы экосистем Среднего Подонья. Вып.8. С.80–83.
- Голуб Н.В. 2005. Отряд Psocoptera // Негрбов О.П. (ред.): Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области. С.221–223.
- Гюнтер К.К. 1974. Сеноеды (Psocoptera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Т.2. С.34–50.
- Данка Л.Я. 1968. О сеноедах Воронежского государственного заповедника // Latvian Entomologists. No.8. С.42–46.
- История Второй Мировой войны 1939–1945 гг. 1975. Т.5. М.: Военное Издательство Минобороны СССР. 511 с.
- Bechet L. 1972. Noi contributii la cunoasterea Psocoptelor din Romania // Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Series Biologia. No.15 (2). P.103–106.
- Günther K.K. 1974. Staubläuse, Psocoptera // Die Tierwelt Deutschlands. Bd.61. 314 p.
- Lienhard C. 1985. Sur quelques espèces intéressantes de Psocoptères du Bassin Lémanique et du Valais // Bulletin romand d'Entomologie. No.3. P.73–79.
- Lienhard C. 1986. Beiträge zur Kenntnis der Psocoptera-Fauna Ungarns // Annales historico-naturales Musei nationalis Hungarici. Vol.78. P.73–78.
- Lienhard. 1998. Psocoptères euro-méditerranéens // Fauna de France. Vol.83. 517 p.
- Lienhard C., Smithers C.N. 2002. Psocoptera (Insecta): World Catalogue and Bibliography // Instrumenta Biodiversitatis. Vol.5. Muséum d'histoire naturelle, Genève. 745 p.
- New T.R., Lee S.S. 1991. *Lachesilla* Westwood (Psocoptera: Lachesilidae) in Malaysia // Oriental Insects. Vol.25. P.127–129.
- Roesler R. 1953. Zwei neue *Lachesilla*-Arten (Psocoptera) // Entomologische Berichten, Amsterdam. Bd.14. P.295–300.
- Schneider N., Dessart P. 1983. Minime contribution à la connaissance des Psocoptères de la Sardaigne // Bulletin et Annales de la Société royale Belge d'Entomologie. No.119. P.85–89.

Поступила в редакцию 24.05.2013