

УДК 595.753 (470.22)

ПЕРВОЕ УКАЗАНИЕ ЦИКАДКИ *KYBOS STROBLI* (WAGN.) (HEMIPTERA, CICADINA, CICADELLIDAE, TYPHLOCYBINAЕ) С ТЕРРИТОРИИ РОССИИ: НАХОДКА В КАРЕЛИИ

Г. А. Ануфриев¹, А. Э. Хумала²

¹ Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

² Институт леса Карельского научного центра РАН

Цикадка *Kybos strobli* (Wagn.) впервые приводится для территории России. Вид был отмечен в Республике Карелия – это самое северо-восточное его известное местообитание и также первая находка на территории Фенноскандии.

Ключевые слова: цикадка, фауна России, новый вид, Карелия, Фенноскандия.

**G. A. Anufriev, A. E. Humala. FIRST RECORD OF THE LEAFHOPPER
KYBOS STROBLI (WAGN.) (HEMIPTERA, CICADINA, CICADELLIDAE,
TYPHLOCYBINAЕ) FROM THE TERRITORY OF RUSSIA: A FINDING IN
KARELIA**

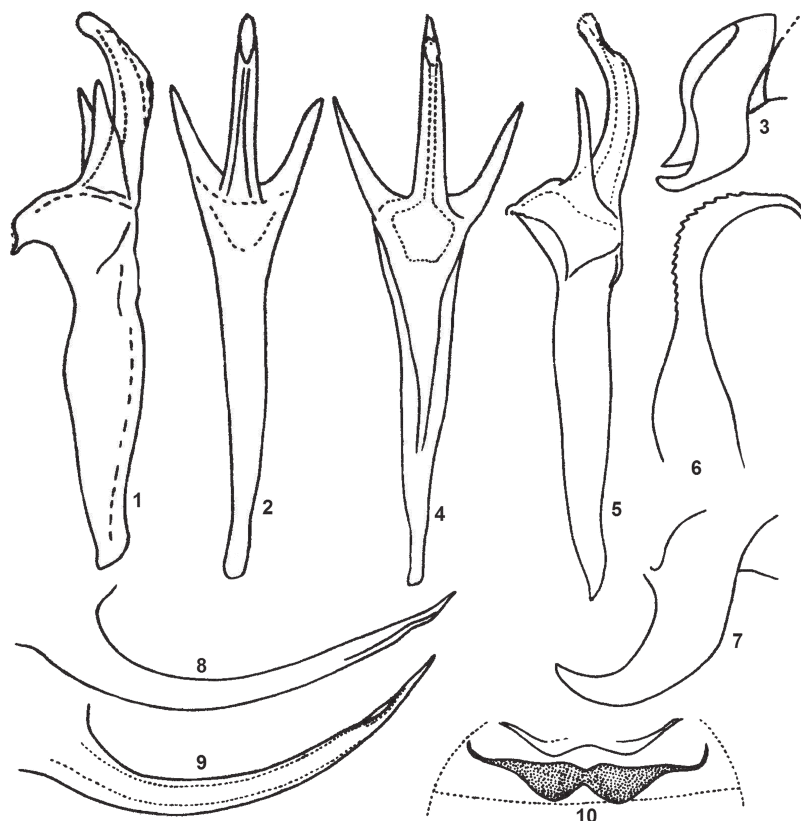
The leafhopper *Kybos strobli* (Wagn.) is reported from Russian territory for the first time. The species was found in the Republic of Karelia. It is the species north-easternmost known habitat as well as the first finding in Fennoscandia.

Keywords: leafhopper, fauna of Russia, new species, Karelia, Fennoscandia.

Цикадка *Kybos strobli* (Wagner 1949) впервые была описана из австрийских Альп [Wagner, 1949], позднее указывалась из Швейцарии, Чехии, Словении, Италии, Венгрии, Польши, Германии, Украины [Wagner, 1955; Metcalf, 1968; Nast, 1972, 1976, 1987; Dworakowska, 1973, 1976; Günthart, 1987; della Giustina, 1989; Holzinger, 1996, 1999; Holzinger et al., 1997; Remane et al., 1997; Nickel, 1999, 2003; Günthart, Mühlethaler, 2002; Nickel, Remane, 2002, 2003; Nickel et al., 2002; Mühlethaler, 2008; Mühlethaler et al., 2009; Achtziger et al., 2011; Malenovsky, Lauterer, 2012; Schlosser, Holzinger, 2012; Trivellone, 2013; и др.], в основном из горных районов (Альпы, Карпаты); пока не регистрировалась в Фенноскандии [Ossiannilsson, 1981; Söderman, 2007; Söderman et al., 2009].

В наших материалах из Карелии обнаружен один самец этого вида, собранный при помощи портативной ловушки Малеза в заболоченном черноольшанике. Данные этикетки: «Карелия, Кол [Karelia olonetsensis]: 60°47' с. ш., 32°49' в. д., ур. Маячино [Олонецкий р-н, 20 км ЮЮЗ Олонца], топь, ЛМ [ловушка Малеза], 03–09.07.2013, А. Хумала, А. Полевой».

Он обладает всеми признаками, характерными для вида, которые прекрасно отображены на рисунках В. Вагнера [Wagner, 1949, figs. 3a–c], И. Двораковской [Dworakowska, 1973, figs. 68–74; 1976, figs. 36–45], В. делла Жюстины [della Giustina, 1989, figs. 115f–g] и Р. Мюлеталера [Mühlethaler, 2008, figs. 3E–G, 4O, 9C, 12B]. Эти признаки следующие. Отростки анальной трубки (рис., 3, 7) сравнительно



Kybos strobli (Wagn.), самец (из [Dworakowska, 1976])

1, 5 – пенис сбоку; 2, 4 – пенис сзади; 3, 7 – отросток анальной трубки сбоку; 6 – вершина стилуса; 8, 9 – отросток доли пигифора; 10 – аподемы брюшка (1–3 – по [Wagner, 1949]; 4–10 – по экземпляру из Польши)

короткие и толстые, заостренные на вершине. Отростки вентральных краев пигифора (рис., 8–9) узкие, заостренные на вершине, с килем в апикальной четверти.

Пенис (рис., 1–2, 4–5) при виде сбоку – с узким длинным стволом, притупленным на вершине; имеются латеральные отростки пениса, при виде сбоку они узкие, заостренные на вершине, при осмотре сзади – заметно расходящиеся от оснований. Аподемы третьего тергита брюшка (рис., 10) по длине примерно равны длине тергита, доходят до его заднего края; аподемы второго стернита брюшка (см. рис., 10) короткие, поперечно-лентовидные. По этой совокупности признаков *K. strobli* хорошо отличается от других видов рода, известных из Карелии, – *K. butleri* (Edwards 1908), *K. lindbergi* (Linnavuori 1951), *K. smaragdula* (Fallén 1806), *K. sordidulus* (Ossiannilsson 1941) и *K. strigifer* (Ossiannilsson 1941) [Ossiannilsson, 1983; Söderman et al., 2009]. Вероятно, в Карелии цикадка *K. strobli* обитает на черной ольхе *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., которая произрастает, как правило, по влажным и заболоченным с избыточным увлажнением местам, и в этом конкретном биотопе данная порода хорошо

представлена. Северная граница распространения черной ольхи проходит по югу Карелии, и подобные черноольховые топи являются достаточно редкими местообитаниями в регионе.

С территории России вид указывается впервые по самой крайней северо-восточной точке ареала.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 13-04-98 821 p_север_a.

Литература

Achtziger R., Dynort P., Nigmann U. et al. Zur Zikadenfauna in der Weinlandschaft um Öhringen (Baden-Württemberg, Deutschland) (Hemiptera: Auchenorrhyncha) // Cicadina. 2011. Vol. 12. P. 107–114.

Dworakowska I. On some Palaearctic species of the genus *Kybos* Fieb. (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae) // Bull. Acad. Polon. Sci., Ser. Sci. Biol. 1973. Vol. 21. P. 235–244.

Dworakowska I. *Kybos* Fieb., subgenus of *Empoasca* Walsh (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae) in Palaearctic // Acta Zool. Cracov. 1976. Vol. 21, No 13. P. 387–463.

della Giustina W. Homoptères Cicadellidae. Vol. 3. Paris, 1989. 350 p. (Faune de France. Vol. 73).

Günthart H. Für die Schweiz neue und wenig gesammelte Zikaden-Arten (Hom. Auchenorrhyncha), 2. Ergänzung // Bull. Soc. Entomol. Suisse. 1987. Vol. 60. P. 83–105.

Günthart H., Mühlethaler R. Provisorische Checklist der Zikaden der Schweiz (Insecta: Hemiptera, Auchenorrhyncha) // Denisia. 2002. Vol. 4. P. 329–338.

Holzinger W. E. Kritisches Verzeichnis der Zikaden Österreichs (Ins.: Homoptera, Auchenorrhyncha) // Carinthia II. 1996. Vol. 186/106. P. 501–517.

Holzinger W. E. Rote Liste der Zikaden Kärntens (Insecta: Auchenorrhyncha) // Naturschutz in Kärnten. 1999. Vol. 15. P. 425–450.

Holzinger W. E., Fröhlich W., Günthart H. et al. Vorläufiges Verzeichnis der Zikaden Mitteleuropas (Insecta: Auchenorrhyncha) // Beitr. Zikadenkunde. 1997. Vol. 1. P. 43–62.

Malenovský I., Lauterer P. Leafhoppers and planthoppers (Homoptera: Auchenorrhyncha) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic) // Acta Mus. Moraviae, Sci. Biol. 2012. Vol. 6, No 2, Special issue. P. 155–322.

Metcalf Z. P. General catalogue of the Homoptera. Fasc. 6. Cicadelloidea. Pt. 17. Cicadellidae. Washington, 1968. 1513 p.

Mühlethaler R. Taxonomy, phylogeny and biogeography of Central European *Kybos* (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae): Inauguraldissertation... Basel, 2008. 90 p.

Mühlethaler R., Burckhardt D., Lauterer P., Nagel P. Taxonomy and biogeography of Central European *Kybos* (Insecta, Hemiptera, Cicadellidae) // Dtsch. Entomol. Z. 2009. Vol. 56, No 1. P. 15–40. DOI: 10.1002/mmnd.200900003

Nast J. Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera): An annotated check list. Warszawa, 1972. 550 p.

Nast J. Piewiki. Auchenorrhyncha (Cicadodea). Warszawa, 1976. 256 p. [Katalog fauny Polski. Catalogus faunae Poloniae. 21 (1)].

Nast J. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Europe // Ann. Zool. Warszawa. 1987. Vol. 40. P. 535–661.

Nickel H. Zum Vorkommen einiger Zikadenarten in Bayern (Hemiptera, Auchenorrhyncha) // NachrBl. Bayer. Ent. 1999. Vol. 48, No 1–2. P. 2–19.

Nickel H. The leafhoppers and planthoppers of Germany (Homoptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. Sofia; Moscow, 2003. 460 p.

Nickel H., Holzinger W. E., Wachmann E. Mitteleuropäische Lebensträume und ihre Zikadenfauna (He-

miptera: Auchenorrhyncha) // Denisia. 2002. Vol. 4. P. 279–328.

Nickel H., Remane R. Artenliste der Zikaden Deutschlands, mit Angabe von Nährpflanzen, Nahrungsbreite, Lebenszyklus, Areal und Gefährdung (Hemiptera, Fulgoromorpha et Cicadomorpha) // Beitr. Zikadenkunde. 2002. Vol. 5. P. 27–64.

Nickel H., Remane R. Verzeichnis der Zikaden (Auchenorrhyncha) der Bundesländer Deutschlands // Entomofauna Germanica. 2003. Vol. 6. P. 130–154.

Ossiannilsson F. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 2: The families Cicadidae, Cercopidae, Membracidae, and Cicadellidae (excl. Deltocephalinae) // Fauna Entomologica Scandinavica. Klampenborg (Denmark). 1981. Vol. 7, pt. 2. P. 223–593.

Ossiannilsson F. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3: The family Cicadellidae: Deltocephalinae, Catalogue, Literature and Index // Fauna Entomologica Scandinavica. Copenhagen, 1983. Vol. 7, pt. 3. P. 594–979.

Remane R., Fröhlich W., Nickel H. et al. 1997. Rote Liste der Zikaden Deutschlands (Homoptera, Auchenorrhyncha) // Beitr. Zikadenkunde. Vol. 1. P. 63–70.

Schlosser L., Holzinger W. E. Bemerkenswerte Zikaden-Nachweise (Insecta, Hemiptera, Auchenorrhyncha) aus Mooren des Böhmerwaldes (Austria) // Linzer biol. Beitr. 2012. Vol. 44, No 1. P. 845–854.

Söderman G. Taxonomy, distribution, biology and conservation status of Finnish Auchenorrhyncha (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) // The Finnish Environment. Helsinki, 2007. Vol. 7. 101 p. URL: <http://hdl.handle.net/10138/38396> (дата обращения: 12.11.2014).

Söderman G., Gillefors G., Endrestöl A. An annotated catalogue of the Auchenorrhyncha of Northern Europe (Insecta, Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) // Cicadina. 2009. Vol. 10. P. 33–69.

Trivellone V. Contributo alla conoscenza degli Auchenorrhynchi (Hemiptera: Fulgoromorpha e Cicadomorpha) della Val Piora (Canton Ticino, Svizzera) con una nuova segnalazione per la Svizzera // Memorie della Società ticinese di scienze naturali e del Museo cantonale di storia natural. 2013. Vol. 11. P. 187–190.

Wagner W. Drei neue Typhlocybiden aus Steiermark // Zentbl. Gesell. Ent. 1949. Vol. 3. P. 43–45.

Wagner W. Neue Mitteleuropäische Zikaden und Blattflöhe (Homoptera) // Ent. Mitt. Hamburg. 1955. Vol. 6. P. 163–194.

Поступила в редакцию 12.02.2015

References

Achtziger R., Dynort P., Nigmann U., Bückle Ch., Chen P.-P., Kunz G., Nieser N., Trivellone V., Witsack W. Zur Zikadenfauna in der Weinlandschaft um Öhringen (Baden-Württemberg, Deutschland) (Hemiptera: Auchenorrhyncha). *Cicadina*. 2011. Vol. 12. P. 107–114.

Dworakowska I. On some Palaearctic species of the genus *Kybos* Fieb. (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae). *Bull. Acad. Polon. Sci., Ser. Sci. Biol.* 1973. Vol. 21. P. 235–244.

Dworakowska I. *Kybos* Fieb., subgenus of *Empoasca* Walsh (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae)

- in Palaearctic. *Acta Zool. Cracov.* 1976. Vol. 21, No 13. P. 387–463.
- della Giustina W. Homoptères Cicadellidae. Vol. 3. Paris, 1989. 350 p. (Faune de France. Vol. 73).
- Günthart H. Für die Schweiz neue und wenig gesammelte Zikaden-Arten (Hom. Auchenorrhyncha), 2. Ergänzung. *Bull. Soc. Entomol. Suisse.* 1987. Vol. 60. P. 83–105.
- Günthart H., Mühlethaler R. Provisorische Checklist der Zikaden der Schweiz (Insecta: Hemiptera, Auchenorrhyncha). *Denisia.* 2002. Vol. 4. P. 329–338.
- Holzinger W. E. Kritisches Verzeichnis der Zikaden Österreichs (Ins.: Homoptera, Auchenorrhyncha). *Carinthia II.* 1996. Vol. 186/106. P. 501–517.
- Holzinger W. E. Rote Liste der Zikaden Kärntens (Insecta: Auchenorrhyncha). *Naturschutz in Kärnten.* 1999. Vol. 15. P. 425–450.
- Holzinger W. E., Fröhlich W., Günthart H., Lauterer P., Nickel H., Orosz A., Schedl W., Remane R. Vorläufiges Verzeichnis der Zikaden Mitteleuropas (Insecta: Auchenorrhyncha). *Beitr. Zikadenkunde.* 1997. Vol. 1. P. 43–62.
- Malenovský I., Lauterer P. Leafhoppers and planthoppers (Homoptera: Auchenorrhyncha) of the Bílé Karpaty Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). *Acta Mus. Moraviae, Sci. Biol.* 2012. Vol. 6. No 2, special issue. P. 155–322.
- Metcalf Z. P. General catalogue of the Homoptera. Fasc. 6. Cicadelloidea. Pt. 17. Cicadellidae. Washington, 1968. 1513 p.
- Mühlethaler R. Taxonomy, phylogeny and biogeography of Central European *Kybos* (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae): Inauguraldissertation... Basel, 2008. 90 p.
- Mühlethaler R., Burckhardt D., Lauterer P., Nagel P. Taxonomy and biogeography of Central European *Kybos* (Insecta, Hemiptera, Cicadellidae). *Dtsch. Entomol. Z.* 2009. Vol. 56, No 1. P. 15–40. DOI: 10.1002/mmnd.200900003
- Nast J. Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera): An annotated check list. Warszawa, 1972. 550 p.
- Nast J. Piewiki. Auchenorrhyncha (Cicadodea). Warszawa, 1976. 256 p. [Katalog fauny Polski. Catalogus faunae Poloniae. 21 (1)].
- Nast J. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Europe. *Ann. Zool. Warszawa.* 1987. Vol. 40. P. 535–661.
- Nickel H. Zum Vorkommen einiger Zikadenarten in Bayern (Hemiptera, Auchenorrhyncha). *NachrBl. Bayer. Ent.* 1999. Vol. 48, No 1–2. P. 2–19.
- Nickel H. The leafhoppers and planthoppers of Germany (Homoptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. Sofia; Moscow, 2003. 460 p.
- Nickel H., Holzinger W. E., Wachmann E. Mitteleuropäische Lebensträume und ihre Zikadenfauna (Hemiptera: Auchenorrhyncha). *Denisia.* 2002. Vol. 4. P. 279–328.
- Nickel H., Remane R. Artenliste der Zikaden Deutschlands, mit Angabe von Nährpflanzen, Nahrungsbreite, Lebenszyklus, Areal und Gefährdung (Hemiptera, Fulgoromorpha et Cicadomorpha). *Beitr. Zikadenkunde.* 2002. Vol. 5. P. 27–64.
- Nickel H., Remane R. Verzeichnis der Zikaden (Auchenorrhyncha) der Bundesländer Deutschlands. *Entomofauna Germanica.* 2003. Vol. 6. P. 130–154.
- Ossiannilsson F. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 2: The families Cicadidae, Cercopidae, Membracidae, and Cicadellidae (excl. Deltocephalinae). *Fauna Entomologica Scandinavica.* Klampenborg (Denmark). 1981. Vol. 7, pt. 2. P. 223–593.
- Ossiannilsson F. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3: The family Cicadellidae: Deltocephalinae, Catalogue, Literature and Index. *Fauna Entomologica Scandinavica.* Copenhagen, 1983. Vol. 7, pt. 3. P. 594–979.
- Remane R., Fröhlich W., Nickel H., Witsack W., Achtziger R. Rote Liste der Zikaden Deutschlands (Homoptera, Auchenorrhyncha). *Beitr. Zikadenkunde.* 1997. Vol. 1. P. 63–70.
- Schlosser L., Holzinger W. E. Bemerkenswerte Zikaden-Nachweise (Insecta, Hemiptera, Auchenorrhyncha) aus Mooren des Böhmerwaldes (Austria). *Linzer biol. Beitr.* 2012. Vol. 44, No 1. P. 845–854.
- Söderman G. Taxonomy, distribution, biology and conservation status of Finnish Auchenorrhyncha (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha). *The Finnish Environment.* Helsinki, 2007. Vol. 7. 101 p. URL: <http://hdl.handle.net/10138/38396> (accessed: 12.11.2014).
- Söderman G., Gillefors G., Endrestöl A. An annotated catalogue of the Auchenorrhyncha of Northern Europe (Insecta, Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha). *Cicadina.* 2009. Vol. 10. P. 33–69.
- Trivellone V. Contributo alla conoscenza degli Auchenorrhynchi (Hemiptera: Fulgoromorpha e Cicadomorpha) della Val Piora (Canton Ticino, Svizzera) con una nuova segnalazione per la Svizzera. *Memorie della Società ticinese di scienze naturali e del Museo cantonale di storia natural.* 2013. Vol. 11. P. 187–190.
- Wagner W. Drei neue Typhlocybiden aus Steiermark. *Zentbl. Gesell. Ent.* 1949. Vol. 3. P. 43–45.
- Wagner W. Neue Mitteleuropäische Zikaden und Blattflöhe (Homoptera). *Ent. Mitt. Hamburg.* 1955. Vol. 6. P. 163–194.

Received February 12, 2015

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ануфриев Георгий Александрович

д. б. н., проф.
Нижегородский государственный университет
им. Н. И. Лобачевского
Московское шоссе, 191, кв. 83, Нижний Новгород, 603079
эл. почта: ganufriev@gmail.com
тел.: (831) 2792286

Хумала Андрей Эдуардович

старший научный сотрудник, к. б. н.
Институт леса Карельского научного центра РАН
ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия,
Россия, 185910
эл. почта: humala@krc.karelia.ru
тел.: (8142) 768160

CONTRIBUTORS:

Anufriev, Georgy

Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
191 Moskovskoye Sh., Ap. 83, 603079 Nizhny Novgorod,
Russia
e-mail: ganufriev@gmail.com
tel.: (831) 2792286

Humala, Andrey

Forest Research Institute, Karelian Research Centre,
Russian Academy of Sciences
11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk, Karelia, Russia
e-mail: humala@krc.karelia.ru
tel.: (8142) 768160