

# **Cacopsylla pulchella (Löw), eine Blattflohart des Judabaums, auch in Basel (Hemiptera, Psylloidea)**

Autor(en): **Burkhardt, D.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **49 (1999)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1042977>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## ***Cacopsylla pulchella* (Löw), eine Blattflohart des Judasbaums, auch in Basel (Hemiptera, Psylloidea)**

D. BURCKHARDT

Naturhistorisches Museum Basel, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel.

### **Abstract**

*Cacopsylla pulchella* (Löw), a jumping plant-louse developing on *Cercis siliquastrum*, is reported from Basel, Switzerland. The known distribution is summarised and information on its biology and life-history is provided.

### **Einleitung**

Der Judasbaum, *Cercis siliquastrum* L. (Fabaceae), ist in Südeuropa und Westasien heimisch, wird heute aber oft auch anderswo als Parkbaum angepflanzt. *Cercis siliquastrum* dient der monophagen Blattflohart *Cacopsylla pulchella* (Löw) als Wirtspflanze. Aus der Schweiz liegen bisher Meldungen aus Gandria, TI (BURCKHARDT, 1983) und Genf vor (BURCKHARDT, 1994). Kürzlich wurden Tiere dieser Art auch in Basel entdeckt.

### **Material**

In Basel konnte ich *Cacopsylla pulchella* an zwei Stellen feststellen, nämlich im Mai 1998 im Zoologischen Garten (Beobachtung) und am 6. Juni 1998 Adulte und eine Larve an der Urs-Graf-Strasse und auf dem Platz vor der Gellertkirche (Belege im Naturhistorischen Museum Basel) (Abb. 1).

Im Weiteren habe ich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Genf, neben Belegen aus Griechenland, Israel, dem Libanon und der Türkei, Tiere mit folgenden Angaben untersucht : Schweiz - Genf : Bastion, 29.VI. 1996 ; Place des Nations, 24.V.1988. Wallis : Les Follatères, 4.IV.1996, *Juniperus communis* (D. BURCKHARDT). Frankreich - Ain : Péron, 1100 m, 19.VI.1994, Koniferen (D. BURCKHARDT). Bouche-du-Rhône : Sénas, 15-17.VI.1990, *Cercis siliquastrum* (N. LAVOYER). Vienne : Montgamé, 14 km S Châtelleraut, 30.VI.1991, *Cercis siliquastrum* (N. LAVOYER).

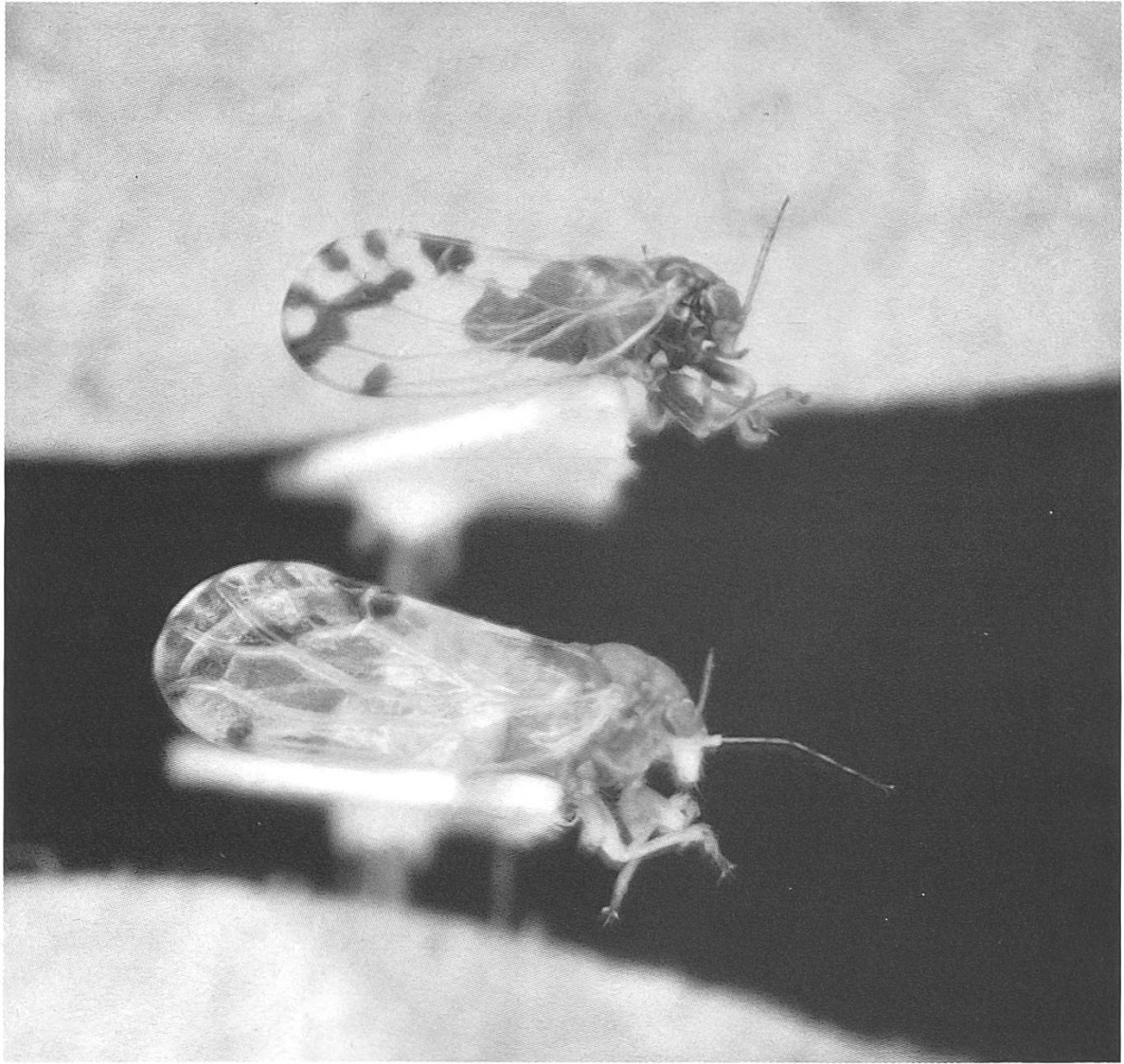


Abb. 1. *Cacopsylla pulchella* (Löw), ♂ oben, ♀ unten.

### Verbreitung und Synonymie

*Cacopsylla pulchella* wurde von Löw (1877) als *Psylla pulchella* aus der Türkei (Gegend von Bursa) beschrieben und später von ihm von Korfu und Levico (Südtirol) gemeldet (Löw, 1888). HORVATH (1894) beschrieb die gleiche Art unter dem Namen *Psylla decorata* aus der Ukraine (Krim, Jalta) und synonymisierte sie darauf (HORVATH, 1898) mit *P. pulchella*. Das nächste Mal fand die Art als *Psylla concinna* EDWARDS (1896) Eingang in die Literatur, beschrieben auf Grund eines ♂ aus Dorset (England). Die Synonymie von *P. concinna* mit *P. pulchella* wurde von LOGINOVA (1964) aufgezeigt und von HODKINSON (1974) bestätigt. OSHANIN (1907) nannte im weiteren „Illyrien“, ohne jedoch genaue Angaben zu machen. ŠULC (1910) und AULMANN (1913)

wiederholten schon Bekanntes. VONDRÁČEK (1953) führte zwei Lokalitäten in Griechenland auf (Olymp und Athos) und LOGINOVA (1953) weitere Funde aus der Krim. KLIMASZEWSKI (1973), der bestehende Literaturangaben zusammenfasste, setzte „Illyrien“ mit dem ehemaligen Jugoslawien und „Tirolia“ (nach dem Zitat von ŠULC, 1910) fälschlicherweise mit Österreich gleich. Diese Angaben wurden in der Folge von anderen Autoren unkritisch übernommen.

Seit dem Katalog von KLIMASZEWSKI (1973) wurden zusätzliche Fundorte von *C. pulchella* aus folgenden Ländern publiziert (ohne Schweizer Funde) : Frankreich (HODKINSON & WHITE, 1979 ; BADMIN, 1992), Griechenland (HODKINSON, 1974), Israel (HALPERIN *et al.*, 1982), Italien (mehrere Arbeiten cf. CONCI *et al.*, 1993), Libanon (ZEIDAN-GÈZE & BURCKHARDT, 1998), Mallorca (BADMIN, 1992), Türkei (mehrere Arbeiten cf. BURCKHARDT & ÖNUÇAR, 1993) und Ukraine (ANDRIANOVA & KLIMASZEWSKI, 1983).

Obwohl oft wiederholt, wurde die Art bis jetzt nicht aus Österreich gemeldet und es fehlen genaue Angaben betreffend dem ehemaligen Jugoslawien. Ebenso kommt die Art nicht in Russland vor (ZEIDAN-GÈZE & BURCKHARDT, 1998), sondern ist in der Ukraine auf die Halbinsel Krim beschränkt. Heute kommt die Art wahrscheinlich auch nicht mehr in Grossbritannien vor, da trotz Absuchen von Wirtspflanzen keine Tiere gefunden werden konnten (BADMIN, 1992).

Es ist wahrscheinlich, dass die Art in Basel erst seit Kurzem existiert, da sie von SCHAEFER (1949) nicht erwähnt worden ist, der in den 40er Jahren intensiv in Basel und Umgebung Blattflöhe gesammelt hat. Eine ähnliche Beobachtung wird von BADMIN (1992) für Mallorca gemacht.

## Systematik

*Cacopsylla pulchella* wurde von LÖW (1877) in der Gattung *Psylla* beschrieben, die heute nur noch wenige sich auf Betulaceae und *Buxus* entwickelnde Arten enthält (HODKINSON, 1988 ; OSSIANNILSSON, 1992). Wegen des Vorhandenseins von Sectasetae (Abb. 2C und Pfeile in Abb. 2A) am Abdomenrand der Larve stellten WHITE & HODKINSON (1982) *P. pulchella* zu *Cacopsylla* (*Thamnopsylla*). Die Art zeichnet sich durch einen gewellten perianalen Wachsporenring (Abb. 2E) aus, was bei keiner anderen westpaläarktischen *Cacopsylla*-Art der Fall ist. Die Gattungszugehörigkeit ist deswegen fraglich. Erst eine Revision sämtlicher Gattungen der Psyllinae und Aryaninae wird es aber erlauben, ein phylogenetisch begründetes System vorzuschlagen, in welchem *C. pulchella* befriedigend untergebracht werden kann. In der Zwischenzeit wird die Art aus praktischen Gründen in *Cacopsylla* belassen.

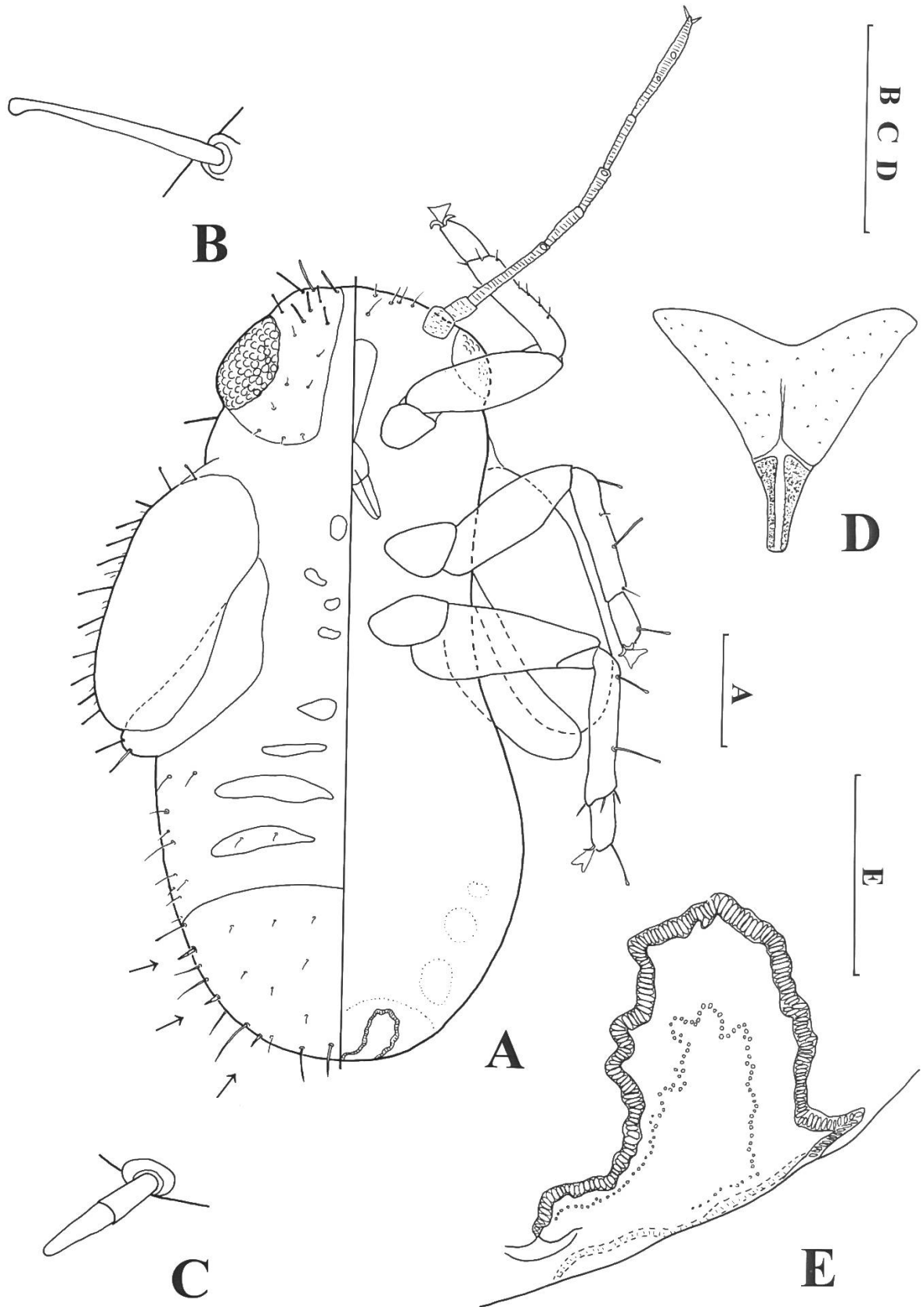


Abb. 2. *Cacopsylla pulchella* (Löw), letztes Larvenstadium : A, Larve, links Dorsalseite, Pfeile = Lage von Sectasetae, rechts Ventralseite ; B, keulenförmige Borste am Flügelscheidenrand ; C, Sectaseta ; D, tarsales Arolium ; E, perianaler Wachsporenring. Masstab A = 0,3 mm, BCD = 0,05 mm, E = 0,1 mm.

## Biologie und Phänologie

In Genf, wo *Cercis* in verschiedenen Parks gepflanzt ist, konnte ich zwischen 1986 und 1996 *Cacopsylla pulchella* oft in Massen beobachten. Die univoltine Art überwintert im Adultstadium auf Koniferen, die sich oft weit weg von den Wirtspflanzen befinden, wie dies von den Tieren aus Frankreich (Ain : Péron) eindrücklich belegt wird. Die Art durchläuft im Mai und Juni die Larvalentwicklung. Je nach Wetterbedingungen fällt dies eher auf den Mai oder den Juni. Die Beobachtungen aus dem Genfersee-Gebiet decken sich auch mit Beobachtungen aus Italien (CONCI *et al.*, 1993). Die Larven leben offen auf der Blattunterseite. Bei Massenaufreten kann eine Beschädigung der Blätter festgestellt werden, die hauptsächlich auf die Honigtauausscheidungen zurückzuführen ist. Bei trockenem Wetter entwickeln sich zudem Russpilze auf dem Honigtau, welche die Photosynthese der Blätter beeinträchtigen und so die Pflanze zusätzlich schädigen.

## Dank

Ich danke Nicolette LAVOYER, Genf, herzlich für Material aus Frankreich.

## Literatur

- ANDRIANOVA, N. S. & KLIMASZEWSKI, S. M., 1983. A contribution to the knowledge of psyllids (Psylloidea) in Southern and South-eastern European USSR. *Acta biol. Katowice, Zool.* **13** : 30-46.
- AULMANN, G., 1913. Psyllidarum Catalogus. W. Junk, Berlin, 92 pp.
- BADMIN, J., 1992. *Psylla pulchella* Löw (Hem., Psyllidae) in western Europe. *Entomologist's mon. Mag.* **128** : 9.
- BURCKHARDT, D., 1983. Beiträge zur Systematik und Faunistik der schweizerischen Psylloidea (Sternorrhyncha). *Ent. Basiliensia* **8** : 43-83.
- BURCKHARDT, D., 1994. Notes sur la répartition en Suisse de quelques espèces de Psylles (Homiptera, Psylloidea). *Bull. romand ent.* **12** : 109-115.
- BURCKHARDT, D. & ÖNUÇAR, A., 1993. A review of Turkish jumping plant-lice (Homoptera, Psylloidea). *Rev. suisse Zool.* **100** : 547-574.
- CONCI, C., RAPISARDA, C. & TAMANINI, L., 1993. Annotated catalogue of the Italian Psylloidea. First Part (Insecta Homoptera). *Atti Acc. Rov. Agiati* **242** (1992) : 33-136.
- EDWARDS, J., 1896. The Hemiptera-Homoptera (Cicadina and Psyllina) of the British Islands. London, xii + 271 pp.
- HALPERIN, J., HODKINSON, I. D., RUSSELL, L. M. & BERLINGER, M. J., 1982. A contribution to the knowledge of the psyllids of Israel Homoptera : Psylloidea). *Israel J. Ent.* **16** : 27-44.
- HODKINSON, I. D., 1974. A contribution to the knowledge of some little known British psyllids (Homoptera : Psylloidea). *Ent. Gazette* **25** : 76-84.

- HODKINSON, I. D., 1988. The Nearctic Psylloidea (Insecta : Homoptera) : an annotated check list. *J. nat. Hist.* **22**, 1179-1243.
- HODKINSON, I. D. & WHITE, I. M. 1979. New psyllids from France with redescription of the type species of *Floria* Löw and *Amblyrhina* Löw (Homoptera : Psylloidea). *Ent. scand.* **10** : 55-63.
- HORVATH, G., 1894. Hémiptères recueillis dans la Russie méridionale et en Transcaucasie. *Rev. ent. Caën* **13** : 169-189.
- HORVATH, G., 1898. Remarques synonymiques sur les Hémiptères paléarctiques. *Rev. ent. Caën* **18** : 275-281.
- KLIMASZEWSKI, S. M., 1973. The jumping plant lice or psyllids (Homoptera, Psylloidea) of the Palaearctic. An annotated check-list. *Annls Zool. Warsz.* **30** : 155-286.
- LOGINOVA, M. M., 1953. Listobloshki (Psylloidea) Kryma i biologiya massovykh vidov. *Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR* : 3-15
- LOGINOVA, M. M., 1964. Psyllinea, in BEI-BIENKO, G. Ya. (Hrsg.), Keys to the insects of the European USSR. 1., *Opredelitelí po Faune SSR*, **84**, 437-482. (Auf russisch, englische Übersetzung, Israel program for scientific for scientific translation, Jerusalem, 1967, 551-608).
- Löw, F., 1877. Beiträge zur Kenntniss der Psylloden. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* **27** : 124-154.
- Löw, F., 1888. Uebersicht der Psylliden von Oesterreich-Ungarn mit Einschluss von Bosnien und der Herzegowina, nebst Beschreibung neuer Arten. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* **38** : 5-40.
- OSHANIN, B., 1907. Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren. *Ann. Mus. Zool. Acad. imp. Sci.* **12** : 338-381.
- OSSIANNILSSON, F., 1992. The Psylloidea (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna ent. Scand.* **26**, 346 pp.
- SCHAEFER, H. A., 1949. Beiträge zur Kenntnis der Psylloden der Schweiz. *Mitt. Schweiz. ent. Ges.* **22** : 1-96.
- ŠULC, K., 1910. Einleitung in das Studium, synoptische Tafel und synonymischer Artenkatalog der Gattung *Psylla*, im paläarktischen Gebiete. *Sitzungsber. k. Böhm. Ges. Wissl, math. nat. Cl. Prag* **22** : 1-49. (Auf tschechisch).
- VONDRÁČEK, K., 1953. Jumping plant-lice (Psyllinea) in the collections of the Moravian Museum (Brno). Melichar's collection revised, part II. *Acta Mus. Morav.* **38** : 174-179. (Auf tschechisch).
- WHITE, I. M. & HODKINSON, I. D., 1982. Psylloidea (Nymphal stages), Hemiptera, Homoptera. Handbk Ident. Br. Insects **II**, 5(b), 50 pp.
- ZEIDAN-GÈZE, N. & BURCKHARDT, D., 1998. The jumping plant-lice of Lebanon (Hemiptera : Psylloidea). *Rev. suisse Zool.* **105** : 797-812.