

De stofluis *Philotarsus parviceps* nieuw voor Nederland (Psocoptera: Philotarsidae)

Jan Willem A. van Zuijlen
J. Dick M. Belgers

TREFWOORDEN

Ecologie, fauna, Psocomorpha, verspreiding

Entomologische Berichten 71 (2): 46-49

In Nederland wordt aan de insectenorde Psocoptera (stofluizen) weinig aandacht besteed. Er zijn dan ook nog meer soorten voor Nederland te verwachten dan nu bekend zijn. Hier wordt de soort *Philotarsus parviceps* voor het eerst voor Nederland gemeld. De vondst is weinig verrassend omdat de soort uit alle ons omringende landen (met uitzondering van Denemarken) bekend is. In dit artikel beschrijven wij deze nieuwe stofluis, inclusief de verschillen met de verwante soort *P. picicornis* die in dit artikel ook bevestigd wordt voor de Nederlandse fauna.

Inleiding

Voor de kleine orde Psocoptera (stofluizen) bestaat in Nederland maar weinig interesse. Na het verschijnen van de laatste naamlijst (Kruseman 1944) en de aanvulling daarop (Kruseman 1948), zijn er slechts enkele publicaties verschenen waarin aandacht aan Psocoptera wordt besteed (Wahlrecht 1949, Evenhuis 1992, Peeters & Hogenes 1996, Noordijk & Berg 2002, De Wilde 2009, Van Zuijlen 2010). Uit Nederland zijn inmiddels 59 soorten Psocoptera bekend (Van Zuijlen 2010). Acht van deze soorten leven (ook) binnenshuis en kunnen daar, als ze in grote aantallen voorkomen, enige schade veroorzaken aan bijvoorbeeld boeken en voedselvoorraden, voornamelijk bij een hoge luchtvochtigheid.

De Philotarsida is een kleine familie binnen de Psocoptera (onderorde Psocomorpha). Uit Europa zijn slechts drie soorten bekend: *Aaroniella badonneli* (Danks), *Philotarsus parviceps* Roesler en *P. picicornis* (Fabricius). Tot dusver is uit Nederland alleen *P. picicornis* bekend. In dit artikel wordt *P. parviceps* als nieuw voor de fauna van Nederland gemeld. Het materiaal bevindt zich in de collectie van Natuurmuseum Brabant in Tilburg. Eén exemplaar van *P. parviceps* bevindt zich in de collectie van de eerste auteur.

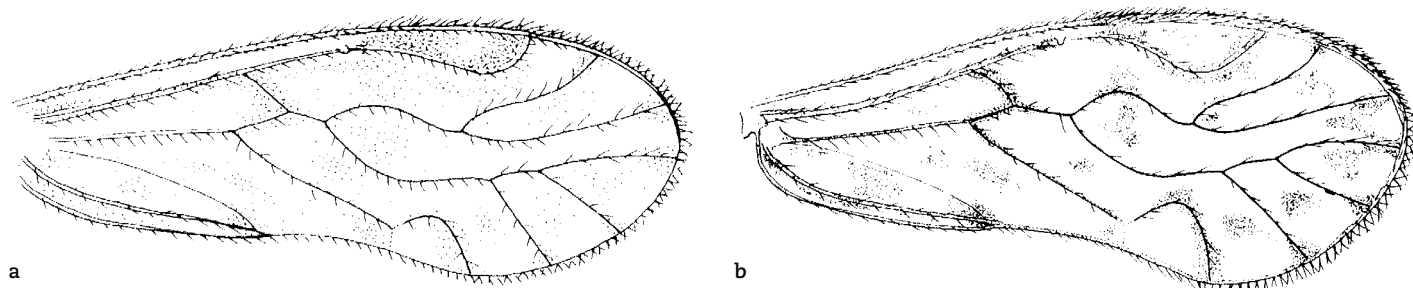
Genus *Philotarsus*

Wereldwijd zijn er 18 soorten *Philotarsus* Kolbe beschreven (Mockford 2007). Of de enige bekende fossiele soort, *P. bullicornis* Enderlein, echt tot het genus *Philotarsus* behoort, moet als onzeker beschouwd worden (Mockford 2007). Van de overige 17 soorten hebben er vier een palaeartische verspreiding, twee een neotropische, tien een nearctische en één soort heeft een holarctisch voorkomen (Mockford 2007).

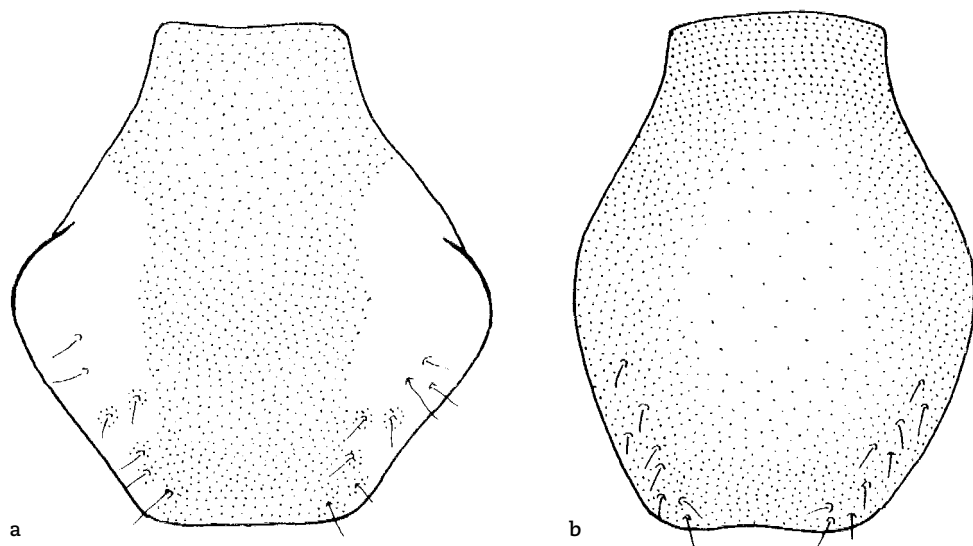
De twee uit Europa bekende soorten, *P. parviceps* en *P. picicornis*, worden over het algemeen aangetroffen op loof- en naaldbomen, voornamelijk op de bast en in mindere mate op het blad. *Philotarsus parviceps* wordt meestal op levende takken van loofbomen gevonden, *P. picicornis* meer op dode takken van naaldbomen (Lienhard 1998). De soorten zijn bivoltien (twee generaties per jaar) en overwinteren in het eistadium.

Determinatie

Voor de determinatie tot op genus verwijzen we naar de tabellen van New (2005) en Lienhard (1998). Ook de website van National Barkfly Recording Scheme (Saville 2007) kan hiervoor behulpzaam zijn. De twee uit Europa bekende *Philotarsus*-soorten kunnen worden onderscheiden aan de hand van de



1. Voorvleugel van (a) *Philotarsus parviceps* en (b) *P. picicornis* (uit: Lienhard 1998).
1. Fore wing of (a) *Philotarsus parviceps* and (b) *P. picicornis* (after: Lienhard 1998).



2. Epiproct van (a) *Philotarsus parviceps* en (b) *P. picicornis* (uit: Lienhard 1998).
2. Epiproct of (a) *Philotarsus parviceps* and (b) *P. picicornis* (after: Lienhard 1998).

vleugeltekening. Bij *P. parviceps* (figuur 1a) is het vlekkenpatroon in de voorvleugel veel vager dan bij *P. picicornis* (figuur 1b), waar de tekening veel duidelijker is. Daarnaast kunnen de mannetjes worden onderscheiden aan de kleur (lichte zijranden bij *P. parviceps*; figuur 2a) en vorm (figuur 2) van het epiproct en de vrouwtjes aan de hand van de sclerotisering van de subgenitale plaat (figuur 3).

Philotarsus parviceps

Voordat *P. parviceps* in 1954 door Roesler beschreven werd, werden alle Europese *Philotarsus* exemplaren als *P. picicornis* gedetermineerd. Bij nadere controle bleken exemplaren, gemeld onder de naam *P. picicornis*, in diverse gevallen tot de soort *P. parviceps* te behoren. Zo meldt Mockford (2007) dat alle uit Noord-Amerika gemelde en opnieuw gecontroleerde exemplaren van *P. picicornis*, in werkelijkheid *P. parviceps* betroffen. Het voorkomen van *P. picicornis* in Noord-Amerika is tot dusver nog niet bevestigd.

Door de tweede auteur werden op 13 oktober 2010 vier ♀♀ en op 31 oktober 2010 één ♀ van *P. parviceps* (figuur 4) verzameld in een tuin te Wageningen (RD-coörd. 170-439). Dit door de onderste takken van een fijnspar (*Picea abies*) (figuur 5) te kloppen. Van deze fijnspar, de enige in de directe omgeving, werden in de periode van juni tot en met oktober 2010 de

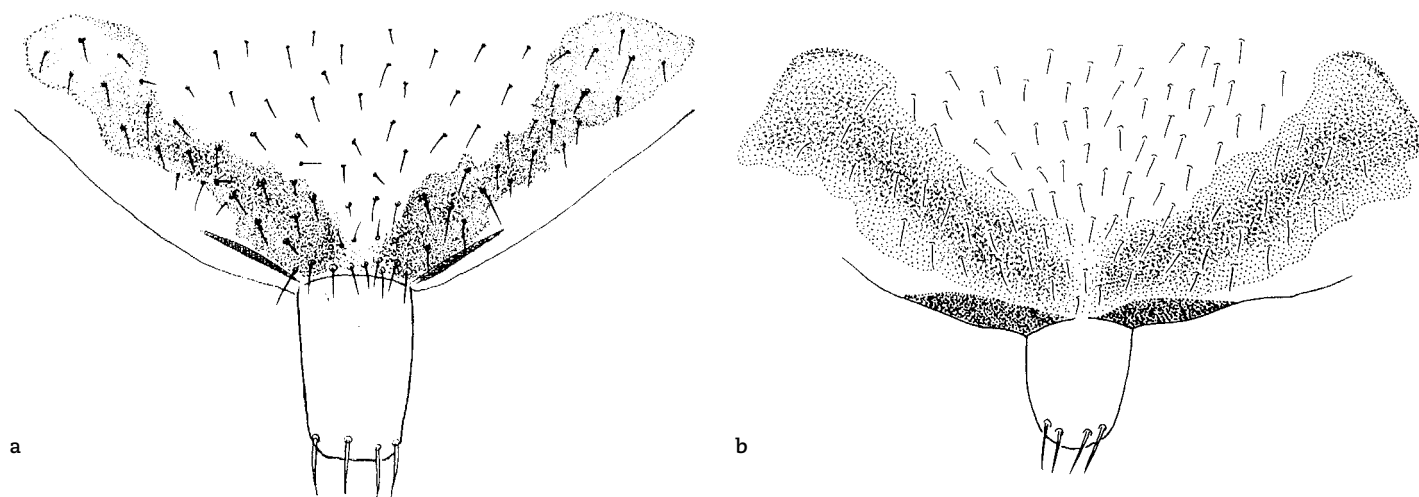
volgende stofluissoorten geklopt: *Elipsocus hyalinus* (Elipsocidae), *Lachesilla pedicularia* (Lachesillidae), *Graphopsocus cruciatus* (Stenopsocidae), *Stenopsocus stigmaticus* (Stenopsocidae), *Trichopsocus dali* (Trichopsocidae) en *Valenzuela burmeisteri* (Caeciliusidae). Volgens Lienhard (1998) zijn volwassen dieren te verwachten tussen juni en oktober in Centraal-Europa, maar zijn in het door hem onderzochte gebied (West-Europa) nog niet in de zomermaanden aangetroffen.

Volgens Lienhard (2004) is *P. parviceps* uit de volgende Europese landen bekend: België, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Italië, Luxemburg, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Spanje, Verenigd Koninkrijk en Zwitserland. Door Alexander & Saville (2008) wordt *P. parviceps* ook uit Ierland gemeld. Zoals hierboven al aangegeven is de soort ook uit Noord-Amerika bekend, mogelijk geïntroduceerd vanuit Europa (Mockford 2007).

Alle uit Noord-Amerika bekende exemplaren zijn vrouwtjes, wat op een parthenogenetische levenswijze op dit continent zou kunnen wijzen (Mockford 2007).

Philotarsus picicornis

Al in 1880 synonymiseert Kolbe de soort *P. flaviceps* met *P. picicornis*. Desondanks wordt op de naamlijst van Kruseman (1944) *P. flaviceps* gemeld. Ook Wahlrecht (1949) noemt *P. flaviceps* uit



3. Subgenitale plaat van (a) *Philotarsus parviceps* en (b) *P. picicornis* (uit: Lienhard 1998).
3. Subgenital plate of (a) *Philotarsus parviceps* and (b) *P. picicornis* (after: Lienhard 1998).



4. *Philotarsus parviceps*, Wageningen 31 oktober 2010. Foto: Theodoor Heijerman

4. *Philotarsus parviceps*, Wageningen 31 October 2010.



Nederland en wel als prooi van de graafwesp *Rhopalum clavipes* (Linnaeus). *Philotarsus flaviceps* wordt tegenwoordig algemeen als synoniem van *P. picicornis* geaccepteerd.

Volgens Lienhard (2004) is *P. picicornis* bekend uit de volgende Europese landen: België, Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Italië, Kroatië, Letland, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland. Verder meldt hij de soort uit de Oost-Palaeartic regio.

De eerder in de Nederlandse literatuur gemelde exemplaren van *P. picicornis* zijn niet gecontroleerd, maar de aanwezigheid in Nederland is bevestigd aan de hand van een in Tilburg verzameld exemplaar waarover nog niet gepubliceerd werd. Met behulp van een malaiseval werd in 'De Kaaistoep' (Tilburg, RD-coörd. 129-395) één ♀ van *P. picicornis* verzameld in de week van 13-20 juni 1998.

Nawoord

De aanwezigheid van vijf exemplaren van *P. parviceps* op een solitaire fijnspar in de uiterwaarden van Wageningen doet vermoeden dat de soort ook elders te vinden moet zijn. Vooral ook omdat de soort uit al onze buurlanden bekend is en bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk en Ierland algemeen is (Saville 2007). Meer onderzoek aan deze kleine insecten zal zonder twijfel nog meer exemplaren van deze soort en nieuwe soorten voor ons land opleveren.

5. *Picea abies*, vindplaats van *Philotarsus parviceps*. Foto: Dick Belgers
5. *Picea abies*, sampling locality of *Philotarsus parviceps*.

Dankwoord

We willen Dr. C. Lienhard (Genève) bedanken voor het bevestigen van de determinaties van beide soorten en voor de toestemming om figuren uit zijn publicatie (uit 1998) te gebruiken.

Dank aan Theodoor Heijerman voor het maken van de foto en aan Kees den Bieman voor zijn nuttige commentaar bij een eerdere versie van het manuscript.

Literatuur

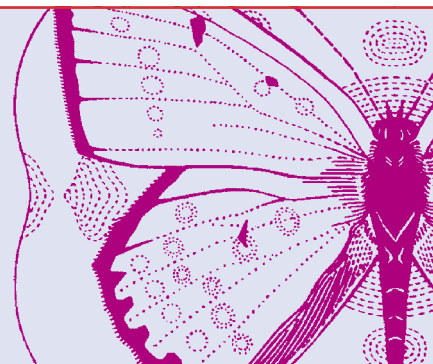
- Alexander KNA & Saville RE 2008. Seven arboreal barkflies newly-recognized in Ireland and records of other species from six historic demesnes across Northern Ireland (Insecta: Psocoptera). *Irish Naturalists' Journal* 29: 102-106.
- De Wilde A 2009. Stofluizen tussen de enveloppen. *Natura* 2009: 102-103.
- Evenhuis HH 1992. *Epipsocus lucifugus* (Insecta, Psocoptera) in Nederland. *Natura* 89: 5.
- Kolbe H 1880. Monographie der deutschen Psociden mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Westfalens. Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst 8: 73-142.
- Kruseman G 1944. Voorlopige naamlijst van Nederlandsche Psocoptera, benevens van die, welke in het aangrenzende gebied gevonden zijn (4de mededeeling over Psocoptera). *Tijdschrift voor Entomologie* 86: 94-97.
- Kruseman G 1948. 4^e Korte faunistische mededeeling. Verslag 101^{ste} zomervergadering NEV. *Tijdschrift voor Entomologie* 89: xlv-xlvi.
- Lienhard C 1998. Psocoptères Euro-Méditerranéens. *Faune de France* 83: I-XX, 1-517, Pl. 1-11.
- Lienhard C 2004. Fauna Europaea: Psocoptera. In: 2004 Fauna Europaea: Psocoptera (FaEu Bureau ed.). Fauna Europaea version 1.1, <http://www.faunaeur.org>. [Geraadpleegd op 25.i.2011]
- Mockford EL 2007. Species of *Philotarsus* from North and Middle America and a new philotarsine genus from Mexico, Guatemala, and the Greater Antilles (Psocoptera: Philotarsidae: Philotarsinae). *Journal of the New York Entomological Society* 114: 108-139.
- New TR 2005. Psocoptera (booklice, barklice). *Handbooks for the Identification of British Insects* Vol. 1 Part 7: I-IV, 1-146.
- Noordijk J & Berg MP 2002. De corticole fauna van platanen: II. springstaarten, stofluizen, loopkevers (Collembola, Psocoptera, Carabidae). *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 17: 41-56.
- Peeters TJM & Hogenes W 2006. Psocoptera (Stofluizen). In: Brand-Stof. Een inventarisatie van de entomofauna van het natuurreservaat 'De Brand' in 1990 (Van Zuijlen JWA, Peeters TMJ, Van Wielink PS, Van Eck APW & Bouvy EHM eds.): 163-165. Insectenwerkgroep KNNV-afdeling Tilburg.
- Saville RE 2007. National Barkfly Recording Scheme (Britain and Ireland). <http://www.brc.ac.uk/schemes/barkfly/homepage.htm>. [Geraadpleegd op 25.i.2011]
- Van Zuijlen JWA 2010. 'Psocoptera' – stofluizen. In: De Nederlandse biodiversiteit. Nederlandse Fauna 10 (Noordijk J, Kleukers RMJC, Van Nieuwerkerken EJ & Van Loon AJ eds.): 210-211.
- Wahlrecht BJJR 1949. De graafwesp *Crabro clavipes* L. en de houtluisjesfauna van Nederland. In: In het spoor van Thijssse (Besemer AFH, Hana K, Tinbergen N & Wilcke J eds.): 86-94. Veenman.

Geaccepteerd: 17 februari 2011

Summary

***Philotarsus parviceps*, a barklouse new to The Netherlands (Psocoptera: Philotarsidae)**

In 2010 five female specimens of *Philotarsus parviceps* were collected in a garden in Wageningen (province of Gelderland) by beating on branches of Norway Spruce (*Picea abies*). *Philotarsus parviceps* was not recorded from The Netherlands before. In this article the species is described, with special reference to its congeneric species *P. picicornis*, which could also be confirmed for The Netherlands.



Jan Willem A. van Zuijlen
Mendelssohnstraat 62
5144 GH Waalwijk
jewe.vz@gmail.com

J. Dick M. Belgers
Blaauwe kamer 7
6702 PA Wageningen