

Aantekeningen over Chrysomelidae in Nederland 5 (Coleoptera)

RON BEENEN & JAAP WINKELMAN

BEENEN, R. & J. K. WINKELMAN, 2001. NOTES ON CHRYSOMELIDAE IN THE NETHERLANDS 5 (COLEOPTERA). – *ENT. BER., AMST.* 61 (5): 63-67.

Abstract: Data on Dutch leaf beetles are discussed. The occurrence of *Oulema septentrionis* in The Netherlands is reaffirmed. Faunistical information on the rare leaf beetle *Labidostomis longimana* is presented. The ability to fly of *Chrysolina graminis* was registered. A population of *Chrysolina americana* was found in gardens in Tilburg. The flea beetle *Phyllotreta astrachanica* is recorded for the first time in The Netherlands and its distribution is mapped.

R. Beenen, Martinus Nijhoffhove 51, 3437 ZP Nieuwegein.
J. K. Winkelman, Waverstraat 36-III, 1079 VM Amsterdam.

Inleiding

In dit artikel worden wederom enkele interessante waarnemingen van bladkevers (Coleoptera: Chrysomelidae) gemeld. Naast deze vondsten wordt ook nog niet eerder gepubliceerd gedrag beschreven. Zelfs bij een goed onderzochte familie als de bladkevers blijken er nog steeds bijzondere waarnemingen mogelijk te zijn.

De afgebeelde verspreidingskaart is vervaardigd met de applicatie ORDE 4.0 (Fokker & Vorst, 1999), het staafdiagram met de applicatie FAUNIST 2.3 (Van Veen, 1999).

Oulema septentrionis (Weise)

In de nieuwe naamlijst van de Nederlandse bladkevers (Beenen & Winkelman, 1993) is *Oulema septentrionis* niet opgenomen. Door Medvedev & Samoderzhenkov (1989) was deze soort, na onderzoek van het typemateriaal uit de collectie Weise, gesynonymiseerd met *Oulema erichsonii* (Suffrian). Omdat echter in de recente publicatie van Kippenberg (1994) de visie van Medvedev & Samoderzhenkov (1989) niet werd gevolgd, leek het goed om materiaal van deze "soorten" nader te beschouwen. Hieruit is gebleken dat het inderdaad om twee verschillende soorten gaat die op grond van de vorm van het halsschild en de vorm van de aedeagus goed te onderscheiden zijn.

De status van *O. septentrionis* is, als het gevolg van de publicatie van Medvedev & Samoderzhenkov (1989), problematisch. Als *O. septentrionis* inderdaad een synoniem is van *O. erichsonii* dan moeten de dieren die voorheen aangeduid zijn als *O. septentrionis* een andere naam krijgen. Het voert voor dit artikel te ver om daar verder op in te gaan. Wij volgen voorlopig het werk van Kippenberg (1994) en gebruiken de bekende namen *O. erichsonii* en *O. septentrionis*. In de naamlijst van de Nederlandse bladkevers (Beenen & Winkelman, 1993) is overigens de naam van de eerste soort fout weergegeven: *Oulema erichsoni* dient geschreven te worden als *O. erichsonii*.

In figuur 1 en 2 zijn de aedeagi van beide soorten afgebeeld. De top van de aedeagus van *O. septentrionis* (fig. 2) is stomp, bij *O. erichsonii* (fig. 1) is deze spits. Verder is het halsschild verschillend. Het halsschild van *O. septentrionis* is net zo lang als de grootste breedte; bij *O. erichsonii* is het halsschild breder dan lang.

De verspreiding van beide soorten is onvolledig bekend. Recent (sinds 1990) werd *O. septentrionis* waargenomen in het Naardermeer op liesgras (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.) (leg. en coll. R. Beenen), te Tienhoven in de provincie Utrecht (leg. en coll. R. Beenen) en te Liempde (leg. en coll. Th. Heijerman). Van *O. erichsonii* zagen wij

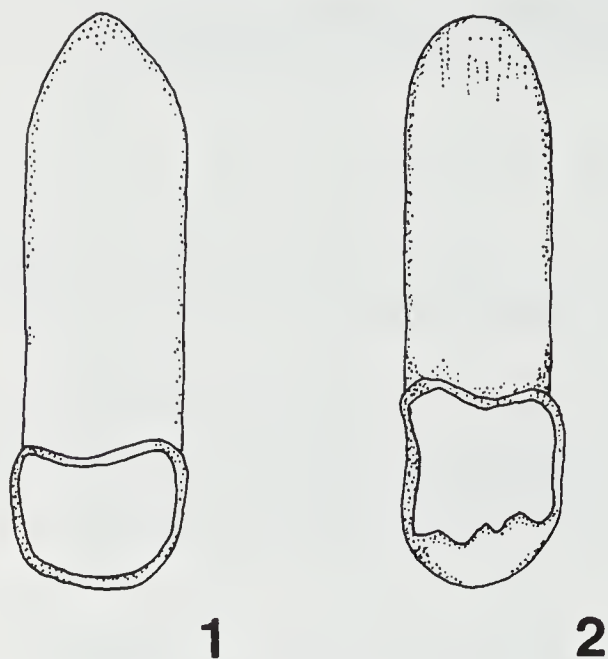


Fig. 1-2. Aedeagus. 1, *Oulema erichsonii*; 2, *Oulema septentrionis*.

geen recent materiaal uit Nederland. Everts (1903) noemt beide soorten verbreid, doch over het algemeen zeldzaam. Brakman (1966) vermeldt *O. septentrionis* van de provincies Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Brabant en Limburg en *O. erichsonii* van dezelfde provincies en ook uit Noord-Holland.

Labidostomis longimana Linnaeus

In de zomer van 1996 werd *Labidostomis longimana* in Zuid-Limburg verzameld door G. van Buuren (Landgraaf: Strijthagen), J. K. Winkelman (Margraten: 't Rooth) en R. Beenen (Colmont: Wrakelberg). In 1998 verzamelde Th. Peeters deze soort te Vilt in de Meertensgroeve. Omdat *L. longimana*, voor zover bij ons bekend, al vele jaren niet meer in Nederland was waargenomen leek het interessant om een overzicht te maken van vondsten van deze soort. Hiertoe zijn gegevens van deze soort uit de collecties van het Nationaal Natuurhistorisch Museum/Naturalis (Leiden) en het Zoölogisch Museum Amsterdam verzameld. Met uitzondering van exemplaren van Venlo (zonder datum) en Arnhem (juni 1900) hebben alle Nederlandse vondsten betrekking op Zuid-Limburg. In figuur 3 zijn de aantallen records per periode van 5 jaren als staafdiagram weergegeven. Opvallend is dat er lange

perioden zonder waarnemingen zijn geweest en perioden met relatief veel waarnemingen. Remmert (1989) duidt dit verschijnsel aan als "eilanden in de tijd". Over de oorzaak van de "eilanden in de tijd" bij *L. longimana* valt alleen maar te speculeren.

Labidostomis longimana komt voor in een groot deel van het westelijke Palearctische gebied, van Frankrijk tot in Mongolië. De noordgrens van het areaal ligt in Europa over Stockholm, Estland en Moskou (Warchalowski, 1985). In Nederland blijkt deze soort dus vrijwel beperkt tot Zuid-Limburg. Biotopen waar *L. longimana* in wordt aangetroffen zijn droge schraallanden, heiden en droge delen van uiterwaarden. Ook in zand-, grind- en steengroeven wordt de soort gevonden (Koch, 1992). De biotopen waar *L. longimana* in 1996 en 1998 is aangetroffen komen hiermee overeen.

Labidostomis longimana wordt vooral gemeld van klaver (*Trifolium* spec.). De larve leeft in mierennesten. Dit is ook de plaats waar de larve overwintert: Steinhausen (1996) vermeldt larven van deze soort eind maart verzameld te hebben in een mierennest. Erber (1988) meldt dat *L. longimana* een tweejarige cyclus heeft. Hij baseert dit op een melding uit Rusland. Het is niet bekend of *L. longimana* in Midden-Europa ook een tweejarige cyclus heeft. Wel is het zeker dat de larve in de zomer van het jaar voorafgaand aan het jaar waarin de kever wordt waargenomen een belangrijk deel van z'n ontwikkeling doormaakt. In dat verband is het opvallend dat de zomer van het jaar 1947, het jaar voorafgaand aan het jaar

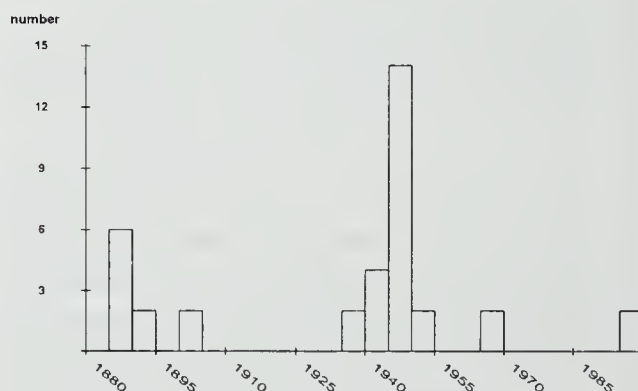


Fig. 3. Aantal waarnemingen van *Labidostomis longimana* in Nederland per periode van 5 jaren.

met de meeste waarnemingen (1948), zeer warm was (Können, 1983). Ook de zomers van 1995 en 1997 waren zeer warm (De Vos & Rutten, 1996, 1999). Het is niet uit te sluiten dat *L. longimana* na "normale" zomers slechts in zeer lage dichtheden voorkomt en dan niet of weinig waargenomen wordt, maar dat er na een warme zomer hogere dichtheden mogelijk zijn. Iets dergelijks is ook bekend van de veldkrekkel (*Gryllus campestris* Linnaeus) (Remmert, 1979).

Chrysolina graminis (Linnaeus)

Op een warme augustusmiddag in 2000 vond de eerste auteur een grote populatie van *Chrysolina graminis* in een uiterwaard van de rivier de Lek nabij Uitweg. De dieren werden hier waargenomen op boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare* Linnaeus). De bladeren van de boerenwormkruidplanten waren grotendeels verdroogd en de bloemhoofdjes vrijwel allemaal bruin. Op deze bloemhoofdjes zaten veel exemplaren van *C. graminis*. De dieren ontvouwden af en toe hun vleugels en probeerden weg te vliegen, maar meestal eindigde de poging voordat de dieren daadwerkelijk vlogen. Soms vloog de kever echt weg wat een prachtig gezicht was: het metaalkleurig goudgroene insect met rode vleugels schitterend in de zonneschijn. Ze vlogen dan tot een aanzienlijke hoogte om vervolgens uit het zicht te verdwijnen.

Over het vliegvermogen van *Chrysolina*-soorten is vrijwel niets bekend. Jolivet & Hawkeswood (1995) stellen dat veel soorten van dit genus, inclusief de soorten met goed ontwikkelde vleugels, niet kunnen vliegen als het gevolg van vliegspierreductie. Zij noemen *C. americana* en *C. aurichalcea* als soorten die (nog) steeds kunnen vliegen. Het vliegvermogen van *C. graminis* werd sterk betwijfeld (D. Sivell, schriftelijke mededeling, 2000). Wellicht vliegt deze soort uitsluitend tijdens bepaalde weersomstandigheden. De waarnemingen in Uitweg werden gedaan tussen 13.00 en 14.00 uur bij vrijwel windstil en onbewolkt weer. De temperatuur was ongeveer 25 °C.

Bij het vliegvermogen van een andere bladkever, de heidekever (*Lochmaea suturalis* (Thomson)) speelt naast de temperatuur ook de beschikbaarheid van voedsel een rol (Van Schaick Zillesen & Brunsting, 1983). Bij vrouwtjes die tijdens experimenten weinig voedsel kregen waren de vliegspieren beter ontwikkeld dan bij vrouwtjes die goed doorvoed waren. Wellicht is de slechte toestand van het boerenwormkruid van invloed geweest op het vliegen van *C. graminis*.

Chrysolina americana (Linnaeus)

Chrysolina americana wordt door Brakman (1966) beschouwd als geïmporteerde, maar niet in Nederland ingeburgerde soort. Beenen & Winkelman (1993) hebben *C. americana* niet opgenomen in de lijst van Nederlandse bladkevers hoewel hij meermalen in Nederland is aangetroffen. Deze vondsten betroffen meestal één of enkele individuen. Vindplaatsen zijn: Den Haag, 1880, uit een plantenkas (coll. E. J. G. Everts, Nationaal Natuurhistorisch Museum/Naturalis, Leiden) en een ongedateerde vondst van Staverden (coll. Noord-Brabants Natuurmuseum). In 1993 werd de soort gevonden in Bergen op Zoom (leg. en coll. J. E. F. Asselbergs), daarnaast een onnauwkeurige literatuuropgave door Maynard (1993): "Holland", 1992, leg. D. Clay.

Op 20 april 2000 vond F. Post 350 tot 400 exemplaren in tuinen te Tilburg op rozemarijn (*Rosmarinus officinalis* L.) en lavendel (*Lavandula spec.*). Post heeft deze soort aldaar sinds 1995 jaarlijks van maart tot november waargenomen en het is waarschijnlijk dat deze keversoort zich hier voortplant.

Chrysolina americana heeft een voornamelijk mediterrane verspreiding. Afgezien van het voorkomen van *C. americana* in tuinen en parken zijn de meest noordelijke, vrijlevende, populaties recent gemeld uit de Belgische provincies Luxemburg en Namen (Lays, 1988) en uit Parijs (Bergeal & Doguet, 1992). In Parijs verschijnt de nieuwe generatie in juni-juli, waarna een zomerrust volgt in de top van de plant (Bergeal & Doguet, 1992). Van de recente melding uit Berkshire in Groot-



Fig. 4. De verspreiding van *Phyllotreta astrachanica* in Nederland.

Brittannië (Halstead, 1999) is niet bekend of het een populatie betreft.

In Zuid-Europa leeft de kever naast rozemarijn en lavendel ook op echte tijm (*Thymus vulgaris* L.) en echte salie (*Salvia officinalis* L.) (Balcells, 1955 en Bibolini, 1963), planten die in Nederland als kruiden geteeld worden. Omdat deze plantensoorten niet van nature in Nederland voorkomen is het onwaarschijnlijk dat van *C. americana* vrijlevende populaties in ons land duurzaam kunnen voortbestaan.

Phyllotreta astrachanica Lopatin

Op 2 maart 1997 zeefde F. van Nunen uit aanspoelsel van de Waal bij Tuil/Neerrijnen vele exemplaren van een tot op dat moment uit Nederland onbekende *Phyllotreta*-soort. Kort daarna, op 3 mei 1997 vond de eerste auteur tijdens een inventarisatie in het dal van de Strijthagerbeek te Landgraaf deze soort eveneens. Het bleek te gaan om *Phyllotreta astrachanica*, een soort die pas sinds kort bekend was uit Midden-Europa.

Phyllotreta astrachanica is één van de twee zwarte soorten zonder metaalachtige glans die

tussen de ogen een band van stippen heeft. De andere soort is *P. diademata* (Fabricius). Deze twee soorten zijn het best te onderscheiden op grond van de morfologie van de aedeagus en zijn goed te determineren aan de hand van de tabel van Döberl (1994).

Inmiddels zijn door onderzoek in de collectie van het Zoölogisch Museum Amsterdam nog diverse vondsten van *P. astrachanica* bekend geworden (de oudste, gedateerde vondst is uit mei 1872 te Leiden). Deze vondsten worden weergegeven in figuur 4. Het verspreidingsbeeld komt overeen met het plantengeografische Rijn-duindistrict. Een verklaring voor dit patroon bij *P. astrachanica* kan nog niet gegeven worden. De soort voedt zich met verschillende kruisbloemen. Döberl (1994) noemt moeraskers (*Rorippa palustris* (L.)), look zonder look (*Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara & Grande) en radijs (*Raphanus sativus* L.), maar geen van deze planten heeft een verspreiding die overeenkomt met het plantengeografische Rijn-duindistrict.

De Europese verspreiding van *P. astrachanica* is slecht bekend vanwege verwarring met *P. diademata*. Met zekerheid is *P. astrachanica* bekend van de voormalige Sovjet-Unie, voormalig Joegoslavië, Bulgarije, Griekenland, Polen, Roemenië, België, Luxemburg, Duitsland, Oostenrijk, Hongarije, Italië en Frankrijk (Döberl, 1994; Doguet, 1994; Gerend, 2000; Verdijck, persoonlijke mededeling, 2000).

Dankwoord

De auteurs bedanken B. J. H. Brugge en J. Krikken voor het beschikbaar stellen van gegevens of materiaal. J. E. F. Asselbergs, G. van Buuren (†), Th. Heijerman, F. van Nunen, Th. Peeters, F. Post, D. Sivell en P. Verdijck stelden exemplaren beschikbaar of gaven ons informatie over vondsten. M. Döberl bevestigde de determinatie van *Phyllotreta astrachanica* uit Tuil/Neerrijnen.

Literatuur

- BALCELLS, E., 1955. Estudio ecologico de *Chrysolina americana* Linné. – *Bulletin de l' Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique* 31 (8): 1-18.
- BEENEN, R. & J. K. WINKELMAN, 1993. Naamlijst van de Nederlandse bladkevers. – *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 5: 9-18.

- BERGEAL, M. & S. DOGUET, 1992. Catalogue des Coléoptères Chrysomelidae de l'Ile-de-France. – *Supplément au Bulletin de Liaison de l'ACOREP* 15: 1-78.
- BIBOLINI, C., 1963. Sulla biologia della Chrysomela americana. – *Frustula Entomologica* 6: 1-122.
- BRAKMAN, P. J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggende gebied. – *Monografieën van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging* 2: 1-219.
- DÖBERL, M., 1994. 11. Unterfamilie: Alticinae. – *Die Käfer Mitteleuropas* 14: 92-141.
- DOGUET, S., 1994. Coléoptères Chrysomelidae Volume 2 Alticinae. – *Faune de France* 80: 1-694.
- ERBER, D., 1988. Biology of Camptosomata Clytrinae – Cryptocephalinae – Chlamisinae – Lamprosomatinae. In: *Biology of Chrysomelidae* (P. Jolivet, E. Petitpierre & T. H. Hsiao eds): 513-552. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht etc.
- EVERTS, E., 1903. *Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied* 2: 1-796. Martinus Nijhoff, 's Gravenhage.
- FOKKER, J. & O. VORST, 1999. *Orde 4.0, databasesystem + manual*: 1-152. Nederlandse Entomologische Vereniging, Amsterdam.
- GEREND, R., 2000. Die Käferfauna eines Kalkmagerrasens über Steinmergelkeuper im Luxemburger Gutland: "Schléidelsberg" bei Junglinster. – *Bulletin Société des Naturalistes Luxembourgeois* 100: 103-134.
- HALSTEAD, A. J., 1999. Some scarce or local coleoptera taken in 1998. – *British Journal of Entomology and Natural History* 12: 173-174.
- JOLIVET, P. & T. J. HAWKESWOOD, 1995. *Host-plants of Chrysomelidae of the world. An essay about the relationships between the leaf-beetles and their food-plant*: 1-281. Backhuys Publishers, Leiden.
- KIPPENBERG, H., 1994. 88. Familie: Chrysomelidae. – *Die Käfer Mitteleuropas* 14: 17-92, 142.
- KOCH, K., 1992. Ökologie 3. – *Die Käfer Mitteleuropas* E3: 1-389.
- KÖNNEN, G. P. (ed.), 1983. *Het weer in Nederland; wisselend bewolkt. Een overzicht van ons weer door het KNMI*: 1-143. Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, De Bilt.
- LAYS, P., 1988. Chrysolina americana (Linné) Belg. nov. sp., une espèce méditerranéenne en Belgique. – *Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie* 124: 29-33.
- MAYNARD, G. J., 1993. Annual Coleoptera report 1990-92. – *Derbyshire Entomological Society Journal* 8: 19-24.
- MEDVEDEV, L. & E. SAMODERZHENKOV, 1989. A study of Weise's types of Chrysomelidae. – *Entomologica Basiliensia* 13: 403-409.
- REMMERT, H., 1979. Grillen, oder wie gross müssen Naturschutzgebiete sein? – *Nationalpark* 22: 6-9.
- REMMERT, H., 1989. *Ökologie; ein Lehrbuch*. Vierte, neu bearbeitete und erweiterte Auflage: 1-VIII, 1-374. Springer Verlag, Berlin etc.
- SCHAICK ZILLESSEN, P. G. VAN & A. M. H. BRUNSTING, 1983. Capacity for flight and egg production in *Lochmaea suturalis*. – *Netherlands Journal of Zoology* 33: 266-275.
- STEINHAUSEN, W.R., 1996. Biological remarks on rearing and collecting of Middle European Leaf Beetle larvae. In: *Chrysomelidae Biology* (P. H. A. Jolivet & M. L. Cox. eds.) vol. 3: General Studies: 93-105. SPB Academic Publishing, Amsterdam.
- VEEN, M. P. VAN, 1999. *Faunist 2.3, databasesystem + manual*: 1-37. EIS-Nederland, Leiden.
- VOS, R. DE & A. L. M. RUTTEN, 1996. Trekvlinders in 1995 (zesenvijftigste jaarverslag). – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 56: 177-191.
- VOS, R. DE & A. L. M. RUTTEN, 1999. Trekvlinders in 1997 (achtevijftigste jaarverslag). – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 59: 33-44.
- WARCHALOWSKI, A., 1985. Revision der Gattung *Labidostomis* Germar, 1922. – *Polskie Pismo Entomologiczne* 55: 621-765.

Geaccepteerd 21.xii.2000.