

# Recente waarnemingen van *Helophorus rufipes* in Nederland (Coleoptera: Helophoridae)

G. VAN EE, J. G. M. CUPPEN & M. P. A. LUCAS

---

EE, G. VAN, J. G. M. CUPPEN & M. P. A. LUCAS, 1993. RECENT OBSERVATIONS OF *HELOPHORUS RUFIPES* IN THE NETHERLANDS (COLEOPTERA: HELOPHORIDAE). – *ENT. BER., AMST.* 53 (10): 143-146.

*Abstract:* *Helophorus rufipes* is recorded for the first time since 1960 from four localities in The Netherlands (Terschelling, province of Friesland; Oost-Knollendam, province of Noord-Holland; Wijhe, province of Overijssel; Verdrongen Land van Saeftinge, province of Zeeland). Data on distribution and biology of *H. rufipes* are given and shortly discussed.

G. van Ee, provincie Noord-Holland, Dienst Ruimte & Groen, Postbus 6090, 2001 HB Haarlem.

J. G. M. Cuppen, Vakgroep Natuurbeheer, Ritzema Bosweg 32a, 6703 AZ Wageningen.

M. P. A. Lucas, provincie Noord-Holland, Dienst Milieu & Water, Postbus 3088, 2001 DB Haarlem.

---

## Inleiding

Volgens De Groot (1974, 1981) en Drost (1992) werd *Helophorus rufipes* (Bosc d'Antic) in 1960 voor het laatst in Nederland verzameld. De soort werd dan ook door Cuppen (1992) opgenomen in een lijst met sterk bedreigde waterkevers in Nederland. Vier recente waarnemingen van *H. rufipes* vormen de aanleiding tot dit artikel.

## Recente waarnemingen

De eerste recente waarneming van *Helophorus rufipes* werd gedaan tussen 12 en 20 augustus 1978 te Hoorn (Terschelling; kilometerhok 1, 53, 43) door H. T. Edzes. Hier werd één exemplaar verzameld onder een tentzeil in een droog grasveld aan de duinrand, tezamen met één exemplaar van *Helophorus nubilus* Fabricius.

In de provincie Noord-Holland is bij de provinciale diensten Ruimte & Groen en Milieu & Water in 1992 op 27 lokaties (voornamelijk cultuurgraslanden) onderzoek gedaan naar loopkevers. In een vangpotserie in Oost-Knollendam (gemeente Wormer; kilometerhok 19, 54, 21) werd één mannetje van *Helophorus rufipes* gevonden. De vangpotten werden op 11 augustus 1992 geplaatst en gelegegd op 29 september 1992. De serie, waarin *H. rufipes* werd aangetroffen, stond in een vrij nat wei-

land, omgeven door sloten en doorsneden met greppels. De bodem bestond uit een ongeveer 50 cm dikke laag zware klei op veen.

Door de tweede auteur werd *Helophorus rufipes* op 26 december 1991 tijdens een periode met hoog water van de IJssel verzameld uit aanspoelsel bij het haventje aan de Veerweg te Wijhe (provincie Overijssel; kilometerhok 27, 36, 11). Het aanspoelsel bestond naast plastic, flessen en piepschuim vooral uit strooisel en hout. Aan de onderzijde van een nog in het water drijvend stuk hout werd één vrouwtje van *H. rufipes* aangetroffen. Tussen het aanspoelsel werden verder nog twee vrouwtjes van *Helophorus brevipalpis* Bedel en één vrouwtje van *H. nubilus* verzameld.

Tijdens de najaarsexcursie 1992 van de sectie "Everts" in de provincie Zeeland werd een bezoek gebracht aan het Verdrongen Land van Saeftinge (Emmadorp, gemeente Hulst). In kilometerhok 55, 12, 45 werd op 12 september één mannetje van *Helophorus rufipes* verzameld door A. S. W. Span tussen het aanspoelsel aan de voet van de dijk van de Westerschelde. Het aanspoelsel bestond voornamelijk uit strooisel. Ondanks intensief omwoelen en zeven van het aanspoelsel werden geen verdere exemplaren van *H. rufipes* aangetroffen.



Figuur 1. De verspreiding van *Helophorus rufipes* in Nederland. Kleine stippen: waarnemingen voor 1975. Grote stippen: waarnemingen na 1975.

### Verspreiding

*Helophorus rufipes* is in Nederland een zeldzame soort, die zich in ons land aan de noordelijke rand van haar verspreidingsgebied bevindt. De Groot (1981) geeft een verspreidingskaartje met 17 vindplaatsen, alle in de zuidelijke helft van ons land. Het kaartje is gebaseerd op 83 exemplaren waarvan er 82 voor 1950 gevangen zijn en één exemplaar in 1960 te Noord Sloe in de provincie Zeeland (De Groot, 1974, 1981). Figuur 1 geeft de verspreiding van *H. rufipes* in Nederland. Opvallend is de noordelijke en oostelijke ligging van twee recente vindplaatsen.

Buiten Nederland komt *H. rufipes* voor op de Britse eilanden (met uitzondering van Schotland), in België, Frankrijk (behalve in de hogere delen), Duitsland (Hessen en Rheinland), Zwitserland (St. Bernhard), Italië, het Iberisch Schiereiland en Noord-Afrika (Tanger, Algiers) (Angus, 1984, 1992; Horion, 1949; Lohse, 1971). Uit het oostelijk mediterrane gebied vermeldde Horion (1949) de soort uit Herzegowina en Griekenland. De waarneming

uit Herzegowina kon door Angus (1984, 1992) niet bevestigd worden. Angus (1992) bevestigde wel de waarnemingen uit Griekenland op basis van materiaal aanwezig in het Zoölogisch Instituut te St. Petersburg. *Helophorus rufipes* is niet bekend uit Scandinavië (Angus, 1992; Hansen, 1983, 1987).

### Biologie

De meeste van de 24 door Drost (1992) uit Nederland vermelde *Helophorus*-soorten leven in het water of op de oever tussen water en oeverplanten. De larven van deze soorten leven op het land en zijn carnivoor, terwijl de imago's leven van (draad)algen en (rottend) plantenmateriaal. Drie *Helophorus*-soorten leven terrestrisch: *H. rufipes*, *H. porculus* Bedel en *H. nubilus*. Larven en adulten van deze soorten leven van plantaardig materiaal (Petherbridge, 1928; Van Rossem, 1949; Angus, 1973). Dat de larven van *H. rufipes* leven van de larven van het haantje *Psylliodes* (Perris, 1876 in Angus, 1973) of van de larven van de snuitkever *Ceuthorhynchus pleurostigma* Marsham (Isaacs, 1923), kon door Petherbridge (1928), Van Rossem (1949) en Angus (1973) niet aangetoond worden. Het eten van dierlijk voedsel door de larve van *H. rufipes* moet dan ook als uitzonderlijk beschouwd worden. De larven van *H. rufipes* worden onder andere gepredeerd door soorten van het genus *Cantharis* (Van Rossem, 1949).

*Helophorus rufipes* was in het verleden, evenals *H. porculus*, soms schadelijk in de tuinbouw aan knollen (*Brassica rapa* L.) en koolsoorten (Van Rossem, 1949). Dit was niet alleen in ons land het geval, maar ook in Frankrijk en Engeland (Petherbridge, 1928; Horion, 1949). Vanwege deze schade worden de beide soorten in Engeland wel "turnip mud beetles" genoemd (Petherbridge, 1928). De vondst van deze "turnip mud beetle" te Oost-Knollendam achter een boerderij genaamd "The Three Turnips" mag wel bijzonder aardig genoemd worden.

Het schadebeeld dat de larven van *H. rufipes* veroorzaken in percelen stoppel- of herfstknollen wordt door Van Rossem (1949) uitvoerig

beschreven. Dit schadebeeld bestaat uit vretelij aan de knollen juist ter hoogte van het oppervlak van de bodem en aan de bovengrondse delen van de knol. Bovendien wordt het vegetatiepunt beschadigd en de voet van de bladstelen aangevreten. Door dit laatste kan het gewas bij grote vochtigheid tot rotting overgaan. Aangezien de larven vooral in de herfst en winter aanwezig zijn, wordt dan de grootste schade veroorzaakt. Overigens meent Van Rossem (1949) dat de door *H. rufipes* veroorzaakte schade het grootst is in de nazomer aan de kiemplanten van *Brassica*.

Angus (1992) vermeldt uit Engeland larven, die verzameld werden van witte waterkers (*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek, wat suggereert dat dit ook een voedselplant zou kunnen zijn.

De kevers zouden vooral 's nachts actief zijn, overdag verblijven zij in de bodem.

## Discussie

In de vorige en de eerste helft van deze eeuw, was *H. rufipes* in ons land niet algemeen, maar werd regelmatig en soms massaal gevonden in knollenvelden (Van Rossem, 1949). Na 1960 leek de soort uit ons land verdwenen te zijn. Waarschijnlijk is *H. rufipes* wel al die tijd in lage aantallen aanwezig geweest.

De mogelijke zeldzaamheid zou veroorzaakt kunnen zijn door de levenswijze van deze *Helophorus*-soort in koolzaadakkers, die niet echt uitnodigen tot verzamelen. Het geslacht *Helophorus* leeft overwegend aquatisch en is bekend bij verzamelaars van waterkevers. Terrestrische soorten binnen dit genus worden wel opgenomen in waterkeverboeken, maar worden slechts zelden verzameld met de door deze verzamelaars gebruikte methoden. Met behulp van vangpotten of zeeftechnieken (in aanspoelsel) zijn deze soorten mogelijk beter te verzamelen. Zeven wordt in Nederland momenteel echter nauwelijks toegepast en vangpotten worden voornamelijk gebruikt voor loopkever-onderzoek, waarbij de overige fauna (vaak) niet wordt bekeken.

De weinige waarnemingen van *H. rufipes* na 1950 zouden ook veroorzaakt kunnen zijn door

de achteruitgang van de betekenis van *Brassica* als veevoedergewas. Alhoewel koolzaad (*Brassica napus* L.) sinds de zestiger jaren veel verbouwd wordt in de Flevopolders ontbreken waarnemingen uit deze provincie. Waarschijnlijk is hier echter nog weinig verzameld. Met de gedurende de laatste jaren in de rest van Nederland toegenomen cultuur van koolzaad als bio-brandstof zou *H. rufipes* weer kunnen toeneemen. De vindplaatsen in graslanden en tussen aanspoelsel duiden hier echter niet op.

## Dankwoord

De auteurs danken H. T. Edzes en A. S. W. Span voor het beschikbaar stellen van hun gegevens en M. B. P. Drost voor het toesturen van literatuur.

## Literatuur

- ANGUS, R. B., 1973. The habitats, life histories and immature stages of *Helophorus* F. (Coleoptera: Hydrophilidae). – *Trans. R. ent. Soc. Lond.* 125: 1-26.
- ANGUS, R. B., 1984. Towards a Revision of the Palearctic Species of *Helophorus* F. (Coleoptera, Hydrophilidae). – *Ent. Rev.* 63: 89-119.
- ANGUS, R. B., 1992. *Süßwasserfauna (Brauer), Teil 20/10-2: Hydrophilidae: Helophorinae*: 1-144. Fischer Verlag, Stuttgart.
- CUPPEN, H. P. J. J., 1992. Biologie. In: *De waterkevers van Nederland* (M. B. P. Drost, H. P. J. J. Cuppen, E. J. van Nieukerken & M. Schreijer (eds): 18-24. Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- DROST, M. B. P., 1992. Genus *Helophorus* Fabricius. In: *De waterkevers van Nederland* (M. B. P. Drost, H. P. J. J. Cuppen, E. J. van Nieukerken & M. Schreijer eds): 182-194. Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- GROOT, J. M. B. DE, 1974. *De Nederlandse soorten van het genus Helophorus F. (Coleoptera, Hydrophilidae)*: 1-68. Intern rapport Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.
- GROOT, J. M. B. DE, 1981. The distribution of *Helophorus* species in the Netherlands (Coleoptera: Hydrophilidae). – *Nieuwsbr. EIS-Nederland* 10: 59-66.
- HANSEN, M., 1983. De danske arter af slægten *Helophorus* Fabricius, 1755 (Coleoptera, Hydrophilidae). – *Ent. Meddr* 50: 55-76.
- HANSEN, M., 1987. The Hydrophiloidea (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. – *Fauna ent. scand.* 18: 1-254.
- HORION, A., 1949. *Faunistik der Mitteleuropäischer Käfer, Band II. Palpicornia – Staphylinioidea (ausser Staphylinidae)*: 1-388. Klostermann, Frankfurt am Main.
- ISAACS, P. V., 1923. The Turnip gall weevil: *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh. – *Ann. appl. Biol.* 10: 151-193.

LOHSE, G. A., 1971. Familie: Hydraenidae. In: *Die Käfer Mitterleuropas* (H. Freude, K. W. Harde & G. A. Lohse eds) 3: 95-125. Goecke & Evers, Krefeld.

PETHERBRIDGE, F. R., 1928. The turnip mud beetles (*Helophorus rugosus* Ol. and *H. porculus* Bedel). – *Ann. appl. Biol.* 15: 659-678.

ROSSEM, G. VAN, 1949. Overzicht van de Werkzaamheden op Entomologisch Gebied van den Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen in 1947. – *Tijdschr. Ent.* 90: 1xiv-1xxiv.

Geaccepteerd 24.v.1993.