

**LIMNEPHILUS GRISEUS (LINNAEUS, 1758)**

Tekst – B. Koese (EIS-Nederland)

**Herkenning**

Volwassen exemplaren van *Limnephilus griseus* zijn, behalve aan de genitaliën, te herkennen aan de opbouw van de vleugeladering. De licht gebogen koker van de larven is opgebouwd uit fijne organische onderdelen en kan in latere stadia ook geheel of gedeeltelijk uit zand bestaan (Hickin 1967). De adulten zijn te determineren met de Nederlandstalige sleutel van Fischer (1943) en verder met Macan (1973) en Malicky (2004). De larven kunnen gedetermineerd worden met Higler (2005), Hiley (1976) en Wallace et al. (2003).

**Te verwisselen met**

De volwassen dieren lijken qua habitus sterk op de eveneens zeldzame *Limnephilus bipunctatus*. Zowel de mannetjes als de vrouwtjes kunnen hiervan onderscheiden worden op grond van de genitaliën.

**Levenswijze**

De vliegtijd loopt van mei tot in november. De vrouwtjes hebben vermoedelijk een rustperiode om de droge zomer te overbruggen, alvorens de eieren in het najaar worden afgezet (Hiley 1978).

**Biotoop**

*L. griseus* kan gevonden worden in zowel langzaam stromende beken als in vegetatierijke poelen en vennen. De soort kan dominant optreden in periodiek uitdrogende plassen (Gislason 1993, Czachorowski & Szczepanska 1991). In Noord-Engeland vond Gislason (1993) de soort in periodieke rotspoelen met een diepte van 10-20 centimeter en een diameter van 0,5-5 meter. Van de aanwezige kokerjufferlarven behoorde 91% tot *L. griseus*. De poelen werden bewoond tijdens een aangesloten waterhoudende periode van begin oktober tot in april. De groei van de larven vond hoofdzakelijk plaats in oktober, waarna de dieren in het laatste (vijfde) stadium de winter doorbrachten, op sommige momenten zelfs geheel ingevroren. Larvale groei bleek optimaal bij temperaturen tussen 2 en 15 graden, overeenkomstig met de temperatuur in de rotspoelen. Hiley (1978) nam waar dat vrouwtjes van *L. griseus* eieren deponeerde in geheel uitgedroogde poelen, maar *alleen* op plaatsen die tijdens een eerdere winter waterhoudend waren geweest.

**Inventarisatie**

De volwassen dieren komen op licht af (Higler 2008). De larven kunnen vermoedelijk met een standaard-macrofaunanet tussen de waterplanten gevangen worden.

**Verspreiding in Europa.**

De soort komt voor in heel Europa (inclusief IJsland en Scandinavië) met uitzondering van het Iberisch schiereiland (Tobias & Tobias 1981). In de Duitse deelrepubliek Noordrijn-Westfalen is *L. griseus* nog altijd een algemene en wijd verbreide soort (Robert & Wichard 1994)

**Verspreiding in Nederland**

Recente larvenwaarnemingen van *L. griseus* zijn uitsluitend afkomstig uit Noord-Brabant en Gelderland. In Brabant gaat het om twee vindplaatsen tegen de grens met België: het Palenven bij Goirle (2002) en de Elzenloop bij Luyksgestel (1987). In Gelderland werd de soort gevangen in 1998 de Osink-Bemers beek nabij Winterswijk. Alweer wat oudere waarnemingen van larven zijn afkomstig van de Empensche Heide en Hall ten westen van de IJssel ter hoogte van Zutphen uit 1980. De overige recente waarnemingen hebben betrekking op imago's. Hiervan betreft het solitaire vrouwtje op het waddeneiland Griend (2005) zeker een migrant, wat vermoedelijk ook geldt voor het mannetje dat in 2006 in Wezep op licht werd gevangen. Mogelijk is er alleen bij vondst van een volwassen vrouwtje in 1999 op de Cartierheide (in de buurt van het eerdergenoemde Luyksgestel) sprake van lokale voortplanting. In het verleden is de soort in vrijwel alle provincies aangetroffen (uitgezonderd Flevoland). De waarnemingen uit Zuid-Holland en Zeeland zijn van voor 1900.



Verspreiding van *Limnephilus griseus* voor (cirkel) en vanaf 1980.

### Trend

Ondanks de brede ecologische amplitude is de soort in heel Nederland sterk achteruit gegaan.

### Bedreigingen

Het is niet helemaal duidelijk waardoor deze ogenschijnlijk tolerante soort bedreigd wordt. Omdat de soort zich in andere gebieden onder vrij eutrofe condities kan handhaven, lijkt organische verontreiniging geen belangrijke bedreiging (Tobias & Tobias 1981, Higler 2005). Misschien dat verstoring in de natuurlijke dynamiek van veel poelen (onregelmatige en langere perioden van uitdroging, extreme temperaturen) een negatief effect op de soort heeft gehad. Er zou ook sprake kunnen zijn van onderbemonstering van de biotoop in de laatste decennia (Higler 2005).

### Beheer

De soort zou in Zuid en Oost-Nederland kunnen profiteren van de aanleg van poelen.

### Kansen

Op basis van de huidige kennis is niet duidelijk waar de beste kansen liggen voor deze soort.

### Literatuur

- Czachorowski, S. & W. Szcepanska 1991. Small temporary pools in Northeast Poland and their fauna of Trichoptera. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Trichoptera.
- Fischer, F.C.J. 1943. De Nederlandse soorten van het genus *Limnephilus* (Trichoptera). Entomologische Berichten 11: 96-100.
- Gíslason, G.M. 1993. The life cycle of *Limnephilus griseus* (L.) (Trichoptera, Limnephilidae) in temporary rock pools in northern England. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Trichoptera: 171-175.
- Hickin, N.E. 1967. Caddis larvae. Larvae of the British Trichoptera. Hutchinson, London.
- Higler, L.W.G. 2005. De Nederlandse kokerjufferlarven. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Higler, L.W.G. 2008. Verspreidingsatlas Nederlandse kokerjuffers (Trichoptera). EIS-Nederland, Leiden.
- Hiley, P.D. 1976. The identification of British limnephilid larvae (Trichoptera). Systematic Entomology 1: 147-167.
- Hiley, P.D. 1978. Some aspects of the life histories of Limnephilidae (Trichoptera) related to the distribution of their larvae. Proceedings of the 2nd International Symposium on Trichoptera: 297-301.
- Macan, T.T. 1973. A key to the adults of the British Trichoptera. Freshwater Biological Association Scientific Publication 28: 1-151.

- Malicky, H. 2004. Atlas of European Trichoptera, second edition. Springer, Dordrecht.
- Robert, B. & W. Wichard 1994. Kartierung der Köcherfliegen (Trichoptera) in Nordrhein-Westfalen. Entomologische Mitteilungen Löbbecke-Museum + Aquazoo 2: 1: 227.
- Tobias, W. & D. Tobias 1981. Trichoptera Germanica. Bestimmungstabellen für die deutschen Köcherfliegen. Teil I. Imagines. Courier Forschungsinstitut Senckenberg 49.
- Wallace, I.D., B. Wallace & G.N. Philipson 2003. Keys to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. Freshwater Biological Association Scientific Publication 61: 1-259.