

MASSAAL VOORKOMEN VAN DE SIKKELSPRINKHAAN *PHANEROPTERA FALCATA* OP DE OIRSCHOTSE HEIDE (ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE)

Rob Felix & Paul van Hoof

De sikkelsprinkhaan *Phaneroptera falcata* heeft in Europa een zuidelijke verspreiding en is pas sinds 1968 uit ons land bekend. In de jaren 1990 werd duidelijk dat deze sierlijke sprinkhaan zich uitbreidt in Noordwest-Europa. Inmiddels heeft de sikkelsprinkhaan vrijwel heel Limburg en grote delen van Noord-Brabant veroverd. De meest noordelijke vindplaatsen liggen op de zuidelijke Veluwe en in de Achterhoek. In dit artikel wordt een uitzonderlijke grote populatie op de Oirschotse heide beschreven.

INLEIDING

De sikkelsprinkhaan (fig. 1) staat op de rode lijst vermeld als gevoelig, maar is de laatste jaren sterk in opmars. Met name in Limburg is de soort sterk toegenomen en komt nu plaatselijk algemeen voor (Hermans et al. 2000). In 2001 heeft vanuit de zuidelijke provincies uitbreiding plaatsgevonden tot in de noordelijke Achterhoek, Veluwe en zuidelijk Zuid-Holland (fig. 3) (Kleukers 2002).

VINDPLAATS OIRSCHOTSE HEIDE

In 2003 werd een fauna-inventarisatie op de Oirschotse heide (NB) uitgevoerd door Bureau Natuurbalans - Limes Divergens bv, in opdracht van het Ministerie van Defensie, DGW&T directie Zuid. Hierbij werd een grote populatie sikkelsprinkhanen *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) gevonden in een kruidenruigte in het zuidoosten van het gebied (Amersfoortcoördinaten 152,7-386,5). De vindplaats is een voormalig landbouwperceel, begroeid met hoogopgaande kruiden (fig. 2). Dominante soorten waren jacobskruiskruid *Senecio jacobea* en akkerdistel *Cirsium arvense*. Het perceel grenst aan een op het zuidoosten geëxponeerde bosrand met verspreid staande jonge berk *Betula pendula*. Het perceel is in de tweede helft van jaren 1990 door het Ministerie van Defensie aangekocht voor toekomstige compensatieplichtige activiteiten op

de Oirschotse heide. Sinds de aankoop ligt het terrein braak en zijn er geen beheersactiviteiten uitgevoerd.

DE VONDST

Een eerste bezoek aan de locatie is gebracht op 21 juli 2003. Na elke stap in het terrein vlogen enkele tot tientallen sikkelsprinkhanen op uit de vegetatie. Naast volwassen exemplaren bestond een belangrijk deel uit nimfen. De meeste dieren zaten op de bloemen van jacobskruiskruid, waarvan regelmatig werd gegeten. Overal werden de korte roepjes van de mannetjes gehoord. Op 31 juli 2003 leek het aantal aanwezige sikkelsprinkhanen niet opvallend gewijzigd. Nimfen werden echter nauwelijks meer waargenomen. Op 4 september 2003 was het aantal sikkelsprinkhanen opvallend lager. Nog steeds werden van bloemknoppen etende dieren waargenomen. Ook werd roepactiviteit waargenomen.

SCHATTING POPULATIEGROOTTE

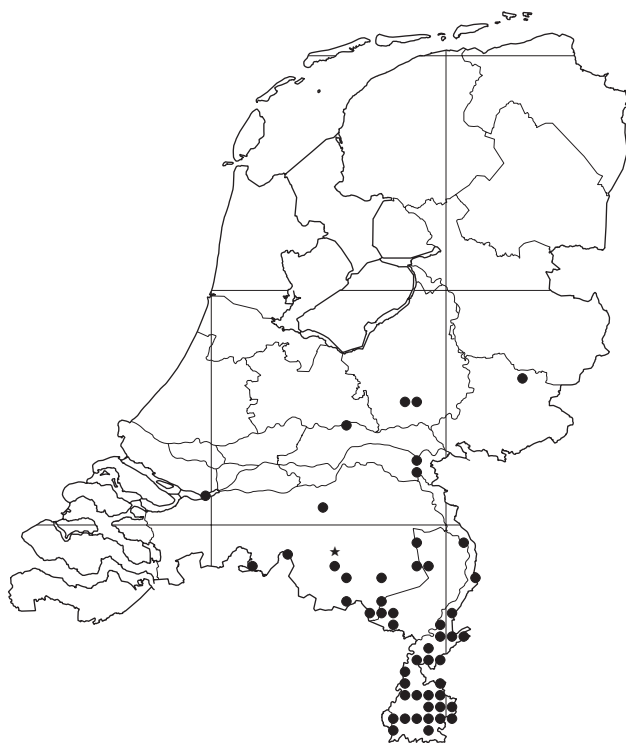
Om enigszins een gefundeerde schatting van de populatiegrootte te kunnen maken zijn op 31 juli 2003 vijf proefvakken van 10 m² geteld. De proefvlakken werden 'willekeurig' uitgezet in een ruigtestrook van 50 x 300 m (1,5 ha), waar het wemelde van de sikkelsprinkhanen. Het gemiddelde aantal sikkelsprinkhanen per vierkante



Figuur 1
Phaneroptera falcata, vrouwtje. Foto Paul van Hoof.
 Figure 1
Phaneroptera falcata, female. Photo Paul van Hoof.



Figuur 2
 Vindplaats van de grote populatie sikkelsprinkhanen op de Oirschotse heide. De dieren zaten vooral tussen de bloemen van jacobskruiskruid *Senecio jacobea*. Foto Rob Felix.
 Figure 2
 Location at the Oirschotse heide where the large population of *Phaneroptera falcata* was found. The bush-crickets were mainly present between the flowers of *Senecio jacobea*. Photo Rob Felix.



Figuur 3
De verspreiding van *Phaneroptera falcata* in Nederland. De vindplaats op de Oirschotse Heide is aangeduid met een sterretje. Bron: Landelijk sprinkhanenbestand eis-Nederland.

Figure 3
The distribution of *Phaneroptera falcata* in the Netherlands. The site on the Oirschotse Heide is indicated by a star. Source: Dutch Orthoptera database of eis-The Netherlands.

meter bleek ongeveer 1. Hiermee komt de schatting op 15.000.

Buiten de onderzochte strook werden eveneens sikkelsprinkhanen aangetroffen, zij het in lagere dichtheden. Het aantal sikkelsprinkhanen in het hele perceel (7 ha) bedraagt mogelijk enkele tienduizenden.

DISCUSSIE

Een dergelijk grote populatie van deze soort in Nederland was nog niet bekend. Ook van elders in Europa is ons over deze dichtheden niets uit de literatuur bekend. Ingrisch & Köhler (1998) noemen voor de sikkelsprinkhaan dichtheden van 0,01 tot 0,13 individuen per m².

De 'plaag' van sikkelsprinkhanen in Oirschot kan verklaard worden door de warme en droge zomer van 2003. De eieren die in het voorgaande jaar zijn afgezet lijken door de gunstige omstandig-

heden massaal uitgekomen, waarna relatief veel nimfen zich hebben kunnen ontwikkelen tot imago.

In de periode na het eerste bezoek zijn diverse sikkelsprinkhanen in de omliggende heidegebieden van de Oirschotse heide waargenomen. Onder gunstige weersomstandigheden komen uitzwermingen van sikkelsprinkhanen regelmatig voor (Detzel 1998). Mogelijk zijn vanuit de Oirschotse populatie duizenden sikkelsprinkhanen uitgezwermd over een groot deel van Noord-Brabant.

LITERATUUR

- Hermans, J., F. Willemse, D. Groenendijk & U. Krüner 2000. De opmars van de sikkelsprinkhaan in Limburg. *Phaneroptera facata* (Poda 1761) (Orthoptera, Ensifera, Tettigoniidae). – Natuurhistorisch Maandblad 89: 67-72.

Kleukers, R.M.J.C. 2002. Nieuwe waarnemingen aan sprinkhanen en krekels in Nederland (Orthoptera). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 17: 87-102.

Detzel, P. 1998. Die Heuschrecken Baden-

Württembergs. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
Ingrisch, S. & G. Köhler 1998. Die Heuschrecken mitteleuropas. – Die Neue Brehm-Bücherei, Magdenburg.

SUMMARY

A large population of the sicklebearing bush-cricket *Phaneroptera falcata* on the Oirschotse Heide (Orthoptera: Tettigoniidae)

In 2003 a large population of *Phaneroptera falcata* was found at the Oirschotse heide, in the province of Noord-Brabant in the Netherlands. The total number of individuals was estimated at 15,000 with a density of approximately 1 specimen per square meter. A large population like this has never been reported for the Netherlands. In the rest of Europe densities of *P. falcata* between 0,01 and 0,13 specimens per square meter are reported. The location is a former agricultural field (7 ha) with a rough vegetation dominated by *Senecio jacobea* and *Cirsium arvense*.

R.P.W.H. Felix en P.H. van Hoof
Bureau Natuurbalans - Limes Divergens bv
Postbus 31070
6503 CB Nijmegen
felix@natuurbalans.nl