

Kartering van de Nederlandse Orthoptera (sprinkhanen en krekels)

R. M. J. C. KLEUKERS

KLEUKERS, R. M. J. C., 1990. THE ORTHOPTERA MAPPING SCHEME IN THE NETHERLANDS. – *ENTOMOLOGICAL NEWS*, AMST. 50 (6): 73-75.

Abstract: The Orthoptera mapping scheme in The Netherlands is announced by the European Invertebrate Survey-Netherlands. Several species of Orthoptera seem to have become very rare or have disappeared in The Netherlands, during the last decades. To confirm these data, the recent distribution will be investigated, and additionally, ecological data will be collected. Entomologists are asked to contribute to the scheme.

Centraal Bureau Nederland-EIS, Postbus 9517, 2300 RA Leiden.

Mededeling EIS-Nederland nr. 45

Inleiding

Per 1 januari is bij Centraal Bureau Nederland-EIS (European Invertebrate Survey) het project "De sprinkhanen en krekels van Nederland" van start gegaan. Het onderzoek kan worden gerealiseerd dankzij een subsidie van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. De auteur is voor vier jaar aangesteld bij de afdeling EIS van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie (onderdeel van het Nationaal Natuurhistorisch Museum) en zal het onderzoek coördineren onder begeleiding van dr. E. J. van Nieuwerkerken (RMNH) en dr. W. K. R. E. van Wingerden (Rijksinstituut voor Natuurbeheer). Het is de bedoeling om binnen de gegeven periode een verspreidingsatlas samen te stellen, waarin de verspreiding en oecologie van de Nederlandse Orthoptera besproken wordt. Buiten het eigenlijke karteringswerk zal er ook de nodige aandacht zijn voor oecologische gegevens. Getracht wordt een, voor sprinkhanen, relevante oecocode op te stellen, waarbij aanvullend onderzoek verricht kan worden door doctoraalstudenten.

Het mag duidelijk zijn dat er hiervoor een grote veldwerkinspanning geleverd zal moeten worden. Er wordt dan ook naar gestreefd om een zo groot mogelijke groep natuurliefhebbers enthousiast te krijgen om mee te werken aan dit project.

In Nederland zijn 39 soorten sprinkhanen en krekels (Orthoptera) inheems. Grofweg is er een indeling te maken in sabelsprinkhanen, veldsprinkhanen, krekels en doornsprinkhanen. Ruim driekwart van de soorten hoort bij de eerste twee groepen.

Sprinkhanen en krekels bewonen een grote verscheidenheid aan biotopen, maar de drogere gebieden zijn over het algemeen veel soortenrijker dan de vochtige gebieden. Vooral schrale grasvegetaties en heiden zijn rijke biotopen.

Het zwaartepunt van de sprinkhanen-inventarisatie ligt in de zomer (juli t/m september) omdat dan de veld- en sabelsprinkhanen volwassen zijn. Nymfen zijn zeer moeilijk te determineren vanwege de minder duidelijke morfologische kenmerken en het ontbreken van geluid. De meeste Orthoptera zijn te determineren aan de hand van hun geluid. Opvallend is dat morfologisch moeilijk te onderscheiden soorten, vaak zeer verschillende geluiden produceren. Een determinatie op basis van geluid én morfologische kenmerken wordt daarmee zeer betrouwbaar. Alleen de doornsprinkhaantjes produceren geen geluid en deze zijn ook op basis van morfologische kenmerken lastig te determineren. Recentelijk is er een



Fig. 1. Overzicht van het aantal Orthoptera-waarnemingen in Nederland vanaf 1980 per 10×10 km-hok (UTM-grid). Verklaring symbolen: kleine stip: 1-10 basisgegevens; middelgrote stip: 11-50 basisgegevens; grote stip: 51-150 basisgegevens; vierkant: > 150 basisgegevens

uitgebreide tabel van deze groep verschenen (Devriese, 1989).

Historie

Eén van de doelstellingen van het project is het beschrijven van de veranderingen in de Orthoptera-fauna in de loop van de tijd. Daartoe zullen oude waarnemingen uit de literatuur en alle beschikbare collectiegegevens in de EIS-bestanden worden opgenomen. Van oudsher hebben Orthoptera de aandacht gehad van entomologen. Het is vooral te danken aan C. Willemsse dat er in Nederland een vrij goed beeld bestaat van de Orthoptera-fauna van vóór 1950. Deze oude gegevens, aangevuld met nieuwere waarnemingen zijn vastgelegd in „De krekels en sprinkhanen in de Benelux” (Duijm & Kruseman, 1983). Dit standaardwerk biedt determinatietabellen, biologische gegevens en voorlopige verspreidingskaartjes van alle soorten uit Nederland en de aangrenzende gebieden.

Naar aanleiding van het verschijnen van dit boek kwamen er veel nieuwe gegevens vrij. In 1986 werd de EIS-werkgroep Orthoptera opgericht (Beukeboom, 1986), waarmee de basis werd gelegd voor een centrale registratie van de verspreidingsgegevens van de krekels en sprinkhanen van Nederland. Sinds de oprichting zijn er door de leden van de werkgroep gegevens verzameld uit verschillende delen van het land. In de loop van de tijd zijn er ook verschillende gebieden intensief geïnventariseerd; o.a. Drenthe (Tilmans, 1977), Meinweg (Hermans & Van Buggenum, 1986), en Groningen (Oudman, 1988).

Het beeld dat uit de verzamelde gegevens naar voren komt is, zoals verwacht, niet erg rooskleurig. Het vermoeden bestaat dat verschillende soorten de laatste tientallen jaren sterk achteruit zijn gegaan. Het gaat hier om soorten als de wrattenbijter (*Decticus verrucivorus* (Linnaeus)), kleine wrattenbijter (*Gampsocleis glabra* (Herbst)), veldkrekkel (*Gryllus campestris* Linnaeus), blauwe duinsprinkhaan (*Oedipoda caerulea* (Linnaeus)), moerassprinkhaan (*Mecostethus grossus* (Linnaeus)) en de zadelsprinkhaan (*Ephippiger ephippiger* (Fiebig)). De klappersprinkhaan (*Psophus stridulus* (Linnaeus)), die tot de vijftiger jaren aan de zuidrand van de Veluwe voorkwam, en de Europese treksprinkhaan (*Locusta migratoria* (Linnaeus)), die tot 1968 is waargenomen op de Brunsummerheide, mogen in Nederland als uitgestorven worden beschouwd.

Stand van zaken

Hoewel er al uitspraken gedaan kunnen worden over de toestand van enkele soorten, zijn de verspreidingspatronen over het algemeen nog erg slecht bekend. In figuur 1 staat per 10×10 km-hok (UTM-grid) uitgezet hoeveel waarnemingen er na 1980 aan sprinkhanen en krekels gedaan zijn. Veruit de meeste hokken zijn zeer slecht onderzocht; in meer dan 50% van deze hokken is zelfs geen enkele waarneming gedaan. Ook het feit dat er veel waarnemingen in een 10×10 km-hok zijn gedaan, wil niet zeggen dat het hele hok goed is onder-

zoekt. Soms komen bijna alle waarnemingen uit slechts één of enkele 1×1 km-hokken, of is slechts de aanwezigheid van een beperkt aantal soorten onderzocht. Met de nieuwe inventarisatie is het de bedoeling om de beschikbare, recente gegevens aan te vullen en na vier jaar een atlas uit te brengen met complete verspreidingskaarten voor alle soorten.

Iedereen die geïnteresseerd is in insecten in het algemeen en sprinkhanen in het bijzonder kan aan het project meewerken door zich op te geven op onderstaand adres. Het is mogelijk om intensief te inventariseren maar ook het insturen van enkele waarnemingen van goed herkenbare en gewone soorten wordt zeer op prijs gesteld.

Er zal een handleiding worden samengesteld die de medewerkers zo snel mogelijk krijgen opgestuurd, evenals een determinatietabel voor de Nederlandse soorten.

Verder is het handig als men over kaartmateriaal beschikt waarop plaatsbepaling d.m.v. UTM- of amersfoortcoördinaten mogelijk is. EIS biedt hierbij de mogelijkheid om kopieën van stafkaarten met UTM-grid te verstrekken.

Voor de werkwijze van EIS-Nederland kan verder nog verwezen worden naar Van Tol (1979) en Van Tol & Van Helsdingen (1979).

Medewerkers aan het project zullen de EIS-nieuwsbrief gratis toegestuurd krijgen.

Verdere informatie over het project bij: EIS-Nederland, t.a.v. Roy Kleukers, Postbus 9517, 2300 RA Leiden. Tel. 071-143844.

Literatuur

- BEUKEBOOM, L., 1986. Werkgroepen: Orthoptera. – *Nieuwsbrief European Invertebrate Survey – Nederland* 17: 38-40.
- DEVRIESE, H., 1989. Determinatietabel Tetrigidae. – *Nieuwsbrief Saltabel* 2: 30-32.
- DUIJM, M. & G. KRUSEMAN, 1983. *De krekels en sprinkhanen in de Benelux*: 1-186. KNNV, Amsterdam.
- HERMANS, J. T. & H. J. M. VAN BUGGENUM, 1986. Sprinkhanen en krekels in het Meinweggebied. – *Jaarb. heemk. Ver. Roerstreek* 1986: 106-122.
- OUUDMAN, L., 1988. De sprinkhanen van Groningen. 1. Veldsprinkhanen (Orthoptera: Acrididae). – *Ent. Ber., Amst.* 48(8): 125-127.
- TILMANS, J., 1977. Orthopteroidea-Saltatoria en Blattopteroidea van Drenthe. – *Ent. Ber., Amst.* 37(5): 65-69.
- TOL, J. VAN, 1979. *Handleiding en atlas voor het meewerken aan entomologische projecten in het kader van de European Invertebrate Survey-Nederland*: 1-60. Centraal Bureau Nederland van de European Invertebrate Survey.
- TOL, J. VAN & P. J. VAN HELSDINGEN, 1979. European Invertebrate Survey: Karteren van ongewervelde dieren in nationaal en internationaal verband. – *Vakbl. Biol.* 1: 2-7.

Geaccepteerd 4.iv.1990.