

SPRINKHANEN EN KREKELS VAN DE BEEGDERHEIDE

J.T. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne

Sprinkhanen en krekels zijn in heiden en heischrale graslanden van de Beegderheide een karakteristieke groep insecten, omdat ze in open terreinen vaak in grote aantallen voorkomen en een belangrijke rol spelen in het ecosysteem. In deze bijdrage worden de inventarisatieresultaten van 1995 vergeleken met die van 2001, waarbij de belangrijkste soorten nader worden toegelicht.

METHODE

Sprinkhanen worden voornamelijk geïnventariseerd in de zomer, omdat dan de meeste soorten volwassen zijn en ze door hun zang gemakkelijk kunnen worden opgespoord. Sommige soorten zoals de Veldkrekkel (*Gryllus campestris*) en doornsprinkhanen (geslacht *Tetrix*) zijn vooral in mei en juni actief. In 2001 zijn in totaal tien dagen besteed aan het inventariseren van sprinkhanen; vijf dagen verdeeld over mei en juni en vijf dagen in juli en augustus. Behalve via de zang is op de meeste plaatsen door slepen met een vangnet getracht een idee te krijgen van de aanwezige aantallen per soort. Soorten die voornamelijk op bomen en struiken zitten, zijn door kloppen op takken met daaronder een omgekeerde paraplu, vastgesteld. Alle gegevens zijn in het veld op

kaart genoteerd. In 2001 is de nadruk gelegd op het inventariseren van heiden, heischrale graslanden en de omgeving van vennen.

RESULTATEN

De eerste systematische inventarisatie naar sprinkhanen en krekels van de Beegderheide heeft plaatsgevonden in 1995. Tijdens deze inventarisatie zijn twee soorten krekels en dertien soorten sprinkhanen aangetroffen (HERMANS & THOMAS, 1996).

De resultaten uit 2001 wijken qua soorten-aantal niet erg af; behalve de beide krekelsoorten zijn in dat jaar vijf soorten sabelsprinkhanen, één doortje en acht veldsprinkhanen waargenomen (tabel 1).

Opvallende nieuwkomers in het gebied zijn de Sikkelsprinkhaan (*Phaneroptera falcata*)

en de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*). Ondanks intensief speurwerk is het Zeggedoortje (*Tetrix subulata*) niet meer aangetroffen. De Grote groene sabelsprinkhaan (*Tettigonia viridissima*) werd slechts op één locatie aangetoond. Dit heeft te maken met het feit, dat de randgebieden met ruigten en de overgangen van bos naar cultuurland, niet in de inventarisatie zijn meegenomen. Ook in 1995 is reeds vastgesteld dat de Grote groene sabelsprinkhaan voornamelijk beperkt was tot de randgebieden van de Beegderheide en niet voorkwam op de heide en de graslanden.

SOORTBESPREKINGEN

In de navolgende soortbesprekingen wordt per soort het volgende vermeld: veldkarakteristiek, biotoop en verspreiding op de Beegderheide. Gegevens over de eerste twee onderdelen zijn grotendeels ontleend aan KLEUKERS et al. (1997).

BOSKREKEL

De Boskrekkel (*Nemobius sylvestris*) is een kleine krekkel met een overwegend donkerbruine kleur, waarbij de vrouwtjes lichter en vlekkeliger zijn met een vrij lange en rechte



FIGUUR 1a
Veldkrekkel (*Gryllus campestris*)
(foto: J.Hermans).



FIGUUR 1b
Verspreiding van de Veldkrekkel (*Gryllus campestris*) op de Beegderheide: zwart verspreiding in 1995; geel verspreiding 2001, 1-50 ex.; rood verspreiding 2001, 51-100 ex..

Boomsprinkhanen uit het zuidelijk deel van de Beegderheide. Gericht zoeken met de "paraplu-methode" heeft aangetoond dat de Boomsprinkhaan ook in het noordelijk deel van het gebied aanwezig is (figuur 2b). Wellicht is de Boomsprinkhaan algemener in het gebied dan uit het kaartje blijkt, maar door de verborgen leefwijze is dit dier moeilijk op te sporen.

RIETSPRINKHAAN OF GEWOON SPITS-KOPJE

De Rietsprinkhaan (*Conocephalus dorsalis*) is een kleine, slanke sabelsprinkhaan met in zijn aanzicht een spitse kop. Vanwege het ontbreken van functionele vleugels kan de soort niet vliegen.

Het belangrijkste biotoop van de Rietsprinkhaan bestaat uit vochtige graslanden, moerassige biotopen en oeverzones van wateren. In de Beegderheide is deze sabelsprinkhaan voornamelijk aan te treffen langs de oevers van de vennen. Ook is de soort vastgesteld op vochtige plekken in de heide met een begroeiing van Pitrus (*Juncus effusus*). Rietsprinkhanen zetten de eieren vooral af in stengels van russen en zeggen. De inventarisatie in 2001 heeft in het gebied een vijftal nieuwe locaties opgeleverd.

HEIDESABELSPRINKHAAN

De Heidesabelsprinkhaan (*Metrioptera brachyptera*) is een middelgrote sabelsprinkhaan met een bruine grondkleur; de bovenzijde van kop en halsschild zijn meestal groen gekleurd. Ook deze soort heeft gereduceerde vleugels en kan daardoor niet vliegen. De Heidesabelsprinkhaan is een soort die vrijwel uitsluitend in heidegebieden wordt gevonden.

In de Beegderheide is deze soort uiterst zeldzaam. In 1995 werd deze sabelsprinkhaan waargenomen bij het Frankenven en de Grote Beegderpeel. Op deze locaties werd de Heidesabelsprinkhaan in 2001 niet meer teruggevonden. Er resteert thans nog een kleine kwetsbare populatie van enkele tientallen dieren ten zuiden van het Koeven.

SIKKELSPRINKHAAN

De Sikkelsprinkhaan (*Phaneroptera falcata*) is een sierlijke, middelgrote sabelsprinkhaan met een egale, grasgroene kleur. Opvallend zijn de lange achtervleugels die een flink stuk

onder de voorvleugels uitsteken. De eerste imago's verschijnen eind juli, begin augustus en kunnen tot begin oktober worden waargenomen. De Sikkelsprinkhaan is een uitstekende vlieger. Ze geven de voorkeur aan beschut gelegen snel opwarmende reliëfrijke terreinen, bijvoorbeeld hellingen met een goed ontwikkelde struiklaag of bramenvegetatie. Halverwege de jaren negentig vertoont deze soort een sterke uitbreidings-tendens in Limburg (HERMANS et al., 2000). In 1999 zijn de eerste exemplaren van de Sikkelsprinkhaan in de Beegderheide gezien. In 2001 is de Sikkelsprinkhaan vastgesteld op de zuid geëxponeerde oever van het Verloren Ven en in een bramenstruweel nabij de Zaotberg.

GEWOON DOORNTJE

Het Gewoon doornetje (*Tetrix undulata*) is een slanke doornsprinkhaan met een hoge kiel op het halsschild. Het zijn zeer variabel gekleurde kleine sprinkhanen. Het hele jaar door zijn imago's te vinden. Ze kunnen door de gereduceerde vleugels niet vliegen, maar wel redelijk goed zwemmen. Deze sprinkhanen zitten in heide en veengebieden vooral op vochtige plekken met een schaarse begroeiing.

Gericht zoeken in april en mei toonde in 2001 aan dat het Gewoon doornetje vaak in zeer grote aantallen (tientallen dieren per vierkante meter) langs oevers van vennen in de Beegderheide voorkomt. Het opschonen van diverse vennen is voor deze soort zeker gunstig geweest. Ook worden Gewone doornetjes aangetroffen op vochtige paden met name daar waar door de regen tijdelijk waterplasjes zijn ontstaan. In 1995 is het Gewoon doornetje op twee locaties aangetroffen, terwijl dit sprinkhaantje in 2001 op zes nieuwe vindplaatsen is gevonden.

MOERASSPRINKHAAN

De Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*) is een grote opvallend gekleurde veldsprinkhaan. De basiskleur van de soort is groengeel. Volwassen dieren zijn aan te treffen van begin juli tot begin oktober. De dieren kunnen vrij goed vliegen, maar over het kolonisatievermogen is weinig bekend. De Moerassprinkhaan bewoont verschillende typen vochtige biotopen. In 2001 is de Moerassprinkhaan voor het eerst in de Beegderheide gevonden. Nabij het Fengersven werden enkele roepende mannetjes vastgesteld

en bij het Eerste Verlengde Ven werd een vrouwtje gevangen. Ook in 2002 zijn op de hiervoor genoemde plaatsen weer exemplaren waargenomen.

KRASSE

Krassers (*Chorthippus parallelus*) zijn vrij kleine veldsprinkhanen met verkorte vleugels en zwak gebogen zijkielen op het halsschild. Volwassen dieren zijn aanwezig van eind juni tot midden september. Ofschoon de Krasser normaal gesproken korte vleugels bezit en daardoor niet kan vliegen, worden nieuwe gebieden toch snel gekoloniseerd. Kolonisatie vindt mogelijk plaats door langvleugelige dieren die af en toe voorkomen.

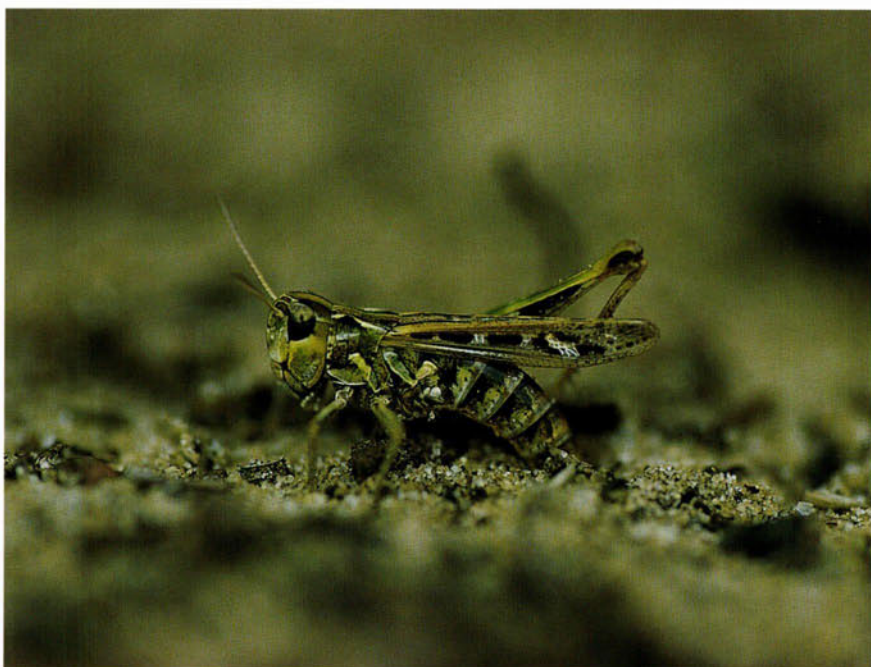
In 1995 is de Krasser in de Beegderheide vooral algemeen aangetroffen in de wegbermen. Uit de inventarisatie van 2001 blijkt dat de Krasser in de heischrale graslanden van de Beegderheide niet erg algemeen is en alleen voorkomt in de vochtiger terreinge-deelten. In het deelgebied de "Ontginning" komt de Krasser opvallend algemeen voor in het vochtige en meer beschaduwde grasland waarin Echte witbol (*Holcus lanatus*) domineert. Ook geschikt zijn vochtige locaties met Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) langs de oevers van vennen. Droge heischrale graslanden zijn voor de Krasser duidelijk geen optimaal biotoop.

BRUINE SPRINKHAAN

De Bruine sprinkhaan (*Chorthippus brunneus*) is een middelgrote veldsprinkhaan die met de volgende twee soorten een nauw verwante groep vormt van op elkaar gelijkende soorten, de zogenaamde *Chorthippus biguttulus*-groep. De Bruine sprinkhaan is overwegend bruin gekleurd met vaak een roodachtige tekening aan het uiteinde van het achterlijf. Imago's zijn te vinden van eind juni tot eind september. De Bruine sprinkhaan is een soort die goed kan vliegen. Deze soort bewoont allerlei biotopen. Op de Beegderheide is de Bruine sprinkhaan gevonden in de schrale graslanden en op open schaars begroeide tot kale plekken tussen de heide. In 2001 zijn enkele nieuwe vindplaatsen gevonden rondom het Fengersven en bij de Kleine Beegderpeel.

RATELAAR

De Ratelaar (*Chorthippus biguttulus*) is duide-



FIGUUR 3

Eiafzettend vrouwtje van het Knopsprietje (*Myrmeleotettix maculatus*)
(foto: J.Hermans).

open zonnige zandpaden is het een gewone verschijning. De inventarisatie van 2001 heeft diverse nieuwe locaties opgeleverd, vooral in het noordelijk deel van de Beegderheide en rondom het Frankenven en Fengersven.

KNOPSPRIETJE

Het Knopsprietje (*Myrmeleotettix maculatus*) is de kleinste Nederlandse veldsprinkhaan met een zeer variabel kleurpatroon. Bij de mannetjes zijn de uiteinden van de antennen opvallend verdikt. De eieren worden bij voorkeur in onbedekte zandbodem afgezet (figuur 3). De imago's zijn van juni tot en met september te vinden. Deze sprinkhaan is karakteristiek voor lage, open vegetaties van droge heide en vastgelegd stuifzand. In de Beegderheide is deze soort zeer algemeen en talrijk en overal aanwezig in de heischrale graslanden, open heiden en vegetaties met Buntgras. Vooral het laatstgenoemde vegetatietype (figuur 4) is het optimale biotoop van het Knopsprietje. In lagere aantallen is het Knopsprietje ook aangetroffen in vegetaties met Dophei (*Erica tetralix*) langs de vennen (figuur 5).

lijk kleiner dan de Bruine sprinkhaan. De grondkleur is meestal lichtbruin. De imago's zijn actief van eind juni tot eind september. De mannetjes zijn goede vliegers. Net als de Bruine sprinkhaan is de Ratelaar in allerlei terreintypen te vinden. Op de Beegderheide is dit een zeer algemene sprinkhaan van de heiden, heischrale graslanden en Buntgrasvegetaties. Ook komt de Ratelaar veel voor op zonnige bospaden, bosranden en zelfs in licht dennenbos. Vergelijken met 1995 is de Ratelaar in 2001 in alle open grazige biotopen aangetroffen en behoort deze soort met het Knopsprietje tot de meest algemene sprinkhanen van het gebied.

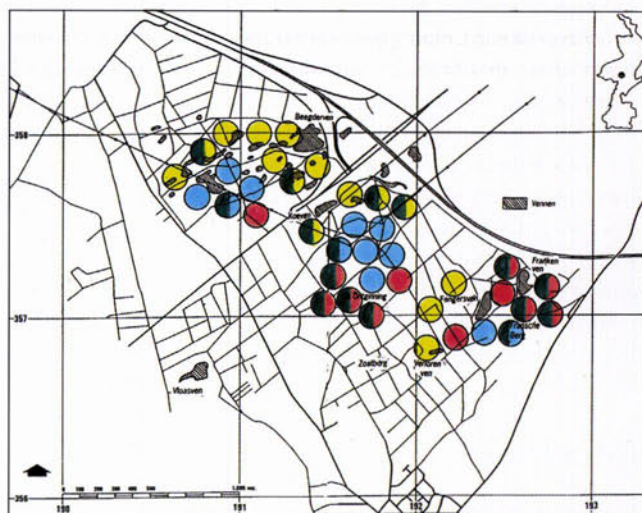
SNORTIKKER

De Snortikker (*Chorthippus mollis*) is evenals de Ratelaar een kleine veldsprinkhaan met een lichtbruine grondkleur. De mannetjes hebben nooit een roodachtige achterlijfspunt, zoals bij de Bruine sprinkhaan en Ratelaar. Snortikkers zijn pas vrij laat volwassen; imago's zijn te vinden van midden juli tot eind september. Ze zijn herbi-voor. Snortikkers zijn sprinkhanen van de zandgronden. In de Beegderheide komt deze veldsprinkhaan algemeen voor in de heischrale graslanden en de vegetaties met Buntgras (*Corynephorus canescens*). Op



FIGUUR 4

Het optimale biotoop van het Knopsprietje in de Beegderheide bestaat uit door Buntgrasvegetaties vastgelegd stuifzand, hier de Fransche berg (foto: J.Hermans).



FIGUUR 5

Verspreiding van het Knopsprietje (*Myrmeleotettix maculatus*) op de Beegderheide: zwart verspreiding in 1995; geel verspreiding 2001, 1-50 ex.; blauw verspreiding 2001 51-100 ex.; rood verspreiding 2001 >100 ex..

FIGUUR 6

Schavertje (*Stenobothrus stigmaticus*) (foto: J.Hermans).

NEGERTJE

Het Negertje (*Omocestus rufipes*) is een opvallend donkerbruine tot zwart gekleurde veldsprinkhaan met een vrijwel steeds rood gekleurde achterlijfspunt. Imago's zijn er van juli tot half september. Negertjes zijn herbivoren. De mannetjes zijn redelijk goede vliegers. Negertjes komen vooral voor op vochtige heide terreinen. Het Negertje is op de Beegderheide in 2001 in allerlei terreintypen aangetroffen. De soort komt niet alleen voor in de vochtige heidevegetaties bij de vennen, maar is ook aangetroffen in de droge heischrale graslanden, open dennenbossen en open zonnige bosranden. Vergelijken met 1995 zijn er in 2001 een twintig-tal nieuwe vindplaatsen bijgekomen.

SCHAVERTJE

Samen met het Knopsrietje behoort het Schavertje (*Stenobothrus stigmaticus*) tot de kleinste sprinkhanen (figuur 6). De dieren zijn meestal groen of soms bruin gekleurd, vaak met allerlei vlekken en strepen. Imago's zijn aanwezig van eind juni tot laat in september. Over het vliegvermogen is niets bekend. Het Schavertje is een soort van heidegebieden met heischrale, korte vegetaties.

Het Schavertje is in Limburg een zeer zeldzame sprinkhaan, die nog slechts van twee vindplaatsen in de provincie bekend is, waarvan de Beegderheide er één is (KLEUKERS *et al.*, 1997). Op de Beegderheide komt het Schavertje lokaal voor. Op de locatie van 1995 heeft deze veldsprinkhaan zich dankzij de begrazing met schapen behoorlijk uitgebreid. In 2001 kon de soort ook voor het noordelijk deel van de Beegderheide worden aangetoond nabij het ven de Grote Beegderpeel.

CONCLUSIES

De inventarisatie in 2001 heeft in grote lijnen aangetoond dat diverse sprinkhanen geprofiteerd hebben van het in gang gezette



heidebeheer (tabel 1). Met name het verwijderen van boomopslag en de begrazing door schapen heeft geleid tot grote oppervlakten aan open, schrale vegetaties al dan niet met Struikhei (*Calluna vulgaris*).

Soorten die zich daardoor goed hebben kunnen uitbreiden zijn Ratelaar, Snortikker, Negertje en Knopsrietje, maar ook Veldkrekkel, Schavertje en Bruine sprinkhaan hebben van deze maatregelen zeker geprofiteerd.

Voor soorten als Veldkrekkel en Schavertje is de Beegderheide een belangrijk kerngebied. Interessante nieuwkomers zijn de Sikkelsprinkhaan en de Moerassprinkhaan. Voor de Moerassprinkhaan is het handhaven van een structuurrijke vegetatie in de omgeving van de vennen van belang om zich blijvend in dit gebied te vestigen. Een begrazing, die gericht is op het verbeteren en vergroten van de vegetatiestructuur is daarbij van cruciaal belang. Verder is het voor diverse soorten belangrijk dat in de toekomst kleine deelgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbonden worden, waardoor de uitwisseling van deelpopulaties verbeterd of mogelijk wordt.

SUMMARY

LOCUSTS AND CRICKETS OF THE BEEGDERHEIDE AREA

The Beegderheide nature reserve is a very important area for several species of locust

and cricket. This article surveys the distribution of these insects based on fieldwork carried out in 1995 and 2001. Seventeen species have been observed (table 1); *Tetrix subulata* was no longer found in 2001. Two species, *Stethophyma grossum* and *Phaneroptera falcata*, were found for the first time at the Beegderheide area. The heathland management measures taken after 1995, which included removing excess shrubs and trees and having the area grazed by sheep, have improved circumstances for several locust species. Species which have benefited most include *Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus mollis*, *Omocestus rufipes*, *Myrmeleotettix maculatus* and *Stenobothrus stigmaticus*. At provincial scale, the Beegderheide area is an important location for two species: *Gryllus campestris* and *Stenobothrus stigmaticus*.

LITERATUUR

- BERG, J.G.S. VAN DEN, 2003. Uitvoering herstelplan Beegderheide. Natuurhistorisch Maandblad 92(5): 82-86.
- HERMANS, J.T. & P.L.L. THOMAS (red.), 1996. De Beegderheide, flora- en faunakartering, Beheersvisie. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.
- HERMANS, J.T., F. WILLEMSE, D. GROENENDIJK & U. KRÜNER, 2000. De opmars van de Sikkelsprinkhaan in Limburg, *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (Orthoptera, Ensifera, Tettigoniidae). Natuurhistorisch Maandblad 89 (4): 67-72.
- KLEUKERS, R.M.J.C., E.J. VAN NIEUKERKEN, B. ODE, L.P.M. WILLEMSE & W.K.R.E. VAN WINGERDEN, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). Nederlandse Fauna I. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.