

De Moerassprinkhaan op de Meinweg

HERINRICHTING MELICKERVEN: KANS OF BEDREIGING?

J. Boeren, Hoofdstraat 56, 6061 CE Posterholt

K. Huskens, Constantijnlaan 9, 6061 CL Posterholt

In 1995 werd op de Meinweg in de weilanden ten zuiden van het Melickerven een nieuwe populatie ontdekt van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*). De weilanden waarin de soort werd aangetroffen zijn echter omstreeks januari en februari 2007 heringericht. Het moet nog blijken of dit een kans of een bedreiging voor de soort is. Daarom wordt in dit artikel de status van de soort in Limburg en op de Meinweg besproken. Daarnaast wordt bekeken hoe de inrichting uitgevoerd kan worden zodat zo min mogelijk schade aangericht wordt aan de huidige populatie.

ALGEMEEN

De Moerassprinkhaan [figuur 1] is onze grootste veldsprinkhaan. Determinatie is vrij gemakkelijk. Dieren zijn herkenbaar aan hun grootte en aan de kleur van de achterpoten. De achterpoten hebben van onder rood gekleurde achterdijen, terwijl de gele achterschienen zijn bezet met zwarte doorns. De dieren maken een tikkend geluid, dat lijkt op het tikken van schrikdraad (KLEUKERS *et al.*, 1997). De Moerassprinkhaan is een (indicator)soort voor vochtige biotopen die in de winter veelal nat zijn. Dit kunnen vochtige graslanden en

vochtige heides zijn, maar ook moerassen of hoogveen met Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*). Een veel voorkomende vegetatie waarin de Moerassprinkhaan wordt gezien, zijn vochtige graslanden met ruigten van Pitrus (*Juncus effusus*). Eieren van de Moerassprinkhaan ontwikkelen zich alleen bij een luchtvochtigheid van 100% en indien ze in direct contact met water staan. Dit is met name belangrijk vóórdat de eieren in diapauze gaan, dus vóór de winter. Na de winter zijn ze beter bestand tegen droogte en vanaf maart lijkt direct contact met water juist ongunstig te zijn voor de ontwikkeling (DE-CLEER, 1990; MARZELLI, 1997; SCHULZ, 2003). Ook omdat de nimfen van de Moerassprinkhaan nauwelijks mobiel zijn, is het belangrijk dat de plek waar ze uit het ei komen niet meer onder water staat (REEMER & KREKELS, 2006).

VERSPREIDING

Limburg tot 2005

Tot 1980 werden Moerassprinkhanen aangetroffen in de Mijnstreek, de omgeving van Echt, de Meinweg, de Peelstreek en bij Venlo. Waarschijnlijk kwam de soort echter veel meer voor. In die tijd werd namelijk nog niet uitgebreid gezocht naar sprinkhanen en vooral natte gebieden werden toen bijna niet onderzocht (KLEUKERS & VAN HOOFF, 2003). Na 1980 wordt hij vooral aangetroffen in de Peelstreek en het land van Weert. Grote aantallen bevinden zich in de Peelrestanten, het Wijfelterbroek en langs de randen van het Weerterbos. Ten oosten van de Maas zijn slechts enkele populaties bekend. In en rond de

Meinweg, in de omgeving van Venlo en op de Brunsummerheide is de soort niet meer recent aangetroffen (KLEUKERS & VAN HOOFF, 2003). Ook in Zuid-Limburg leek de soort door biotoopvernietiging uitgestorven (KLEUKERS *et al.*, 1997; HERMANS *et al.*, 1990). Recent is de soort echter door J. Hermans aangetroffen bij Euverem (KLEUKERS & VAN HOOFF, 2003).

Meinweg tot 2005

De eerste melding van de Moerassprinkhaan op de Meinweg



FIGUUR 1

Vrouwtje van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*)

FIGUUR 2

Inventarisatie van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*) van 10 september 2005 en inrichtingsplan in de weilanden ten zuiden van het Melickerven.

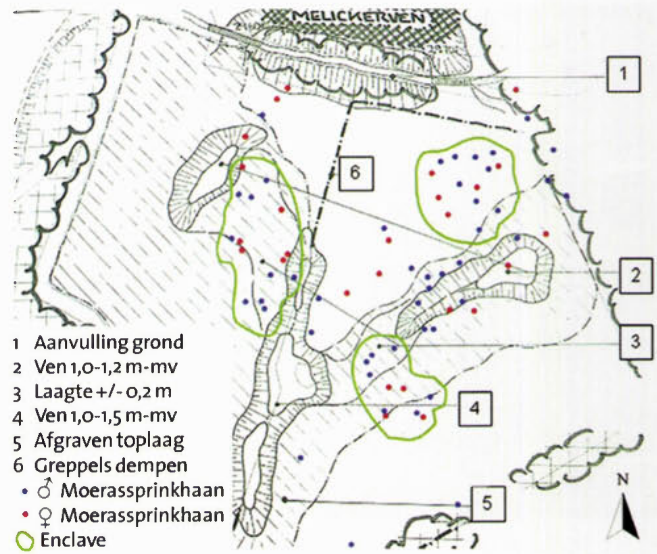
komt uit 1948 (HERMANS & VAN BUGGENUM, 1986). In de jaren tachtig kon de soort, ondanks gericht zoeken, niet meer terug worden gevonden (HERMANS & VAN BUGGENUM, 1986; KLEUKERS *et al.*, 1997). In 1992 werd door J. Hermans bij het Nartheciumbeekje (nabij Vlodrop-Station) wel een mannetje gevonden. Deze waarneming was echter niet bij het EIS bekend of verwerkt en staat daardoor niet in de atlas (KLEUKERS *et al.*, 1997). In 1995 werd door W. Jansen enkele dieren gevonden in de weilanden ten zuiden van het Melickerven. Hier werden op 20 mei 1995 drie nimfen gezien. Later dat jaar werden hier ook volwassen dieren gevonden. Deze populatie is in september 2005 door beide auteurs zo volledig mogelijk geteld. Dit gebeurde door op een luchtfoto van het gebied een raster van 10 x 10 m in te tekenen en per grid alle dieren te tellen. Dit leverde 44 mannetjes en 26 vrouwtjes op [figuur 2]. In 2002 werden hier 30 tot 50 dieren aangetroffen en werd geschat dat de populatie ongeveer 200 dieren groot was over een oppervlakte van 0,3 ha (KLEUKERS & VAN HOOFF, 2003). In 2005 was het leefgebied van de Moerassprinkhaan hier uitgegroeid tot maar liefst 1,5 ha. Tot 2006 waren dit de enige twee vindplaatsen van de Moerassprinkhaan op de Meinweg.

Flinke uitbreiding in 2006

In 2006 zijn optwee nieuwe plaatsen op de Meinweg Moerassprinkhanen aangetroffen. Zo werd de soort aangetroffen in het weiland bij de Dalheimermühle en in de Crayhofweide en kon de waarneming uit 1992 bij het Nartheciumbeekje bevestigd worden. Ook in de omgeving van de Meinweg heeft in 2006 een flinke uitbreiding plaatsgevonden [tabel 1]. Zo is de soort op een aantal plekken langs de Roer en Swalm aangetroffen. Daarnaast zijn dieren gevonden in het Blankwater en in het Meerlebroek. Ook kon de populatie in het Haeselaarsbroek herbevestigd worden. Bij Posterholt is een nieuwe locatie langs de Vlootbeek aangetroffen. In het zuiden van Limburg zijn nieuwe leefgebieden ontdekt langs de Putbeek, in het IJzerenbosch en bij Schinveld. Hier werden in het dal van de Rode Beek tien dieren aangetroffen. De in 2002 gevonden zeer kleine populatie bij Euverem (Gulpen-Wittem) werd in 2006 herbevestigd door de vondst van één exemplaar.

Verspreiding in het Nederlands-Duitse grensgebied

In Nordrhein-Westfalen staat de Moerassprinkhaan op de Rode lijst als sterk bedreigd (VOLPERS, 2003). In de aan de Meinweg grenzende Lüsekamp is hij vrij algemeen. Kleinere populaties bevinden zich bij



de Krickenbecker Seen en in het Elmpterbruch. De laatste tijd breidt de soort zich hier sterk uit; wellicht wordt deze expansie mede veroorzaakt door dieren uit Nederlandse populaties (persoonlijke mededeling Peter Kolshorn).

BIOTOOP OP DE MEINWEG

Weilanden ten zuiden van het Melickerven

Het Melickerven [figuur 3] is een onderdeel van het Meinweggebied. Ten zuiden van dit ven liggen de weilanden waar de Moerassprinkhaan in 1995 is gevonden. In deze begraasde weilanden staat de grondwaterstand vaak tot in het voorjaar aan het maaiveld. De vegetatie wordt gedomineerd door *Pitrus*.

Crayhofweide

De Crayhofweide is een gradiëntrijk weiland met een grote afwisseling van droog naar nat in de bovenloop van de Rode beek aan de oostrand van het beekdal. Zo komen er vegetaties voor uit kamgrasweiden, heischrale graslanden, met Heidekartelblad (*Pedicularis*)

TABEL 1

Nieuwe of herbevestigde vindplaatsen van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*) in de

Gemeente	Vindplaats	Gevonden door	Opmerkingen
Roermond (Asselt)	Weerdbeemden	Pepijn Calle	9 exemplaren
Echt	Kranenbroekerven	Peter Verbeek	3 exemplaren
Echt	Haeselaarsbroek	Jan Boeren	Zeer talrijk door het gehele gebied, ook aangetroffen in Grenswei
Echt,	Putbeek	Harry van Buggenum	
Roerdalen (Herkenbosch)	Roer	Rob Gereads en Victor van Schaik	
Roerdalen (Herkenbosch)	Meinweg, Crayhofweide	Jan Boeren	
Roerdalen (Herkenbosch)	Meinweg, weiland Dalheimermühle	Rob Gereads	
Roerdalen (Herkenbosch)	Meinweg, Nartheciumbeekje	Jan Hermans	
Roerdalen (Posterholt)	Vlootbeek	Henk Ramackers	
Roerdalen (St. Odiliënberg)	Landgoed Hoosden	Jan Boeren	Zeer talrijk vooral in de graslanden met Liesgras (<i>Glyceria maxima</i>)
Echt – Susteren (Susteren)	IJzerenbos	Harry van Buggenum	
Roermond (Swalmen)	Meerlebroek	Jan Boeren	
Roermond (Swalmen)	Blankwater	Jan Boeren	



FIGUUR 3

Weilanden ten zuiden van het Melickerven; 21 april 2006 (foto: Kim Huskens).

INRICHTING

Alle eerder genoemde plekken op de Meinweg waar Moerassprinkhanen zijn aangetroffen kenmerken zich door een hoge wintergrondwaterstand en een structuurrijke begroeiing met hoge kruiden of grassen. Dit komt overeen met het eerder beschreven voorkeursbiotoop van de soort. Na inrichting van het Melickerven moet dus zeker een gedeelte van het terrein voldoen aan deze voorwaarden om zo de Moerassprinkhaan te kunnen behouden.

laris sylvatica) en Blauwe zegge (*Carex panicea*), blauwgraslanden met Blauwe zegge, Pijpenstrootje, Biezenknoppen (*Juncus conglomeratus*) en Veldrus (*Juncus acutiflorus*) en kleine zeggenvegetaties, met Schildereprijs (*Veronica scutellata*) en Moerasviooltje (*Viola palustris*). Op de nattere, laaggelegen delen is een soort hoogveenvegetatie aanwezig met veenmosbulten en Wilde gagel (*Myrica gale*). Door het hier gevoerde maai- en afvoerbeheer worden de nutriënten (gedeeltelijk) uit het gebied gehaald, waardoor de vegetatie schraal blijft.

Weilanden bij de Dalheimer mühle

De Moerassprinkhaan is gevonden in het weiland ten zuiden van de spoorlijn. Het bestaat uit een vochtig grasland en een moerasig deel waarin zeggen domineren. In het goed ontwikkelde moeras zijn plantensoorten als Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Ruw walstro (*Galium uliginosum*), Vogelwikke (*Vicia cracca*) en Gevleugeld hertschooi (*Hypericum tetrapterum*) te vinden.

Nartheciumbeekje

Het Nartheciumbeekje [figuur 4] is genoemd naar Beenbreek (*Narthecium ossifragum*) die op deze plek in de zomer volop in bloei staat. Het beekje vindt zijn oorsprong als uittredende kwel vanuit de Meinwegbreuk. Andere soorten die het beeld van het Nartheciumbeekje bepalen zijn typische indicatorsoorten van natte heiden in de Meinweg, zoals Wilde gagel en Gewone dopheide (*Erica tetralix*).



Maatregelen

Rond het Melickerven is gewerkt aan het herstel van voedselarme, vochtige natuur (JONKMAN, 2005). Doelsoorten zijn Knoflookpad (*Peleobates fuscus*), Adder (*Vipera berus*) en Moerashertschooi (*Hypericum elodes*). De maatregelen die hier zijn getroffen zijn weergegeven in figuur 2. Op de tussendam (1) is grond aangevuld om een geleidelijke overgang te creëren van het zuidelijke deel naar het Melickerven. Eveneens is de boomopslag geroid en worden twee overlaten aangebracht. In het gebied ten zuiden van het Melickerven zijn vennen op verschillende dieptes gegraven. Dit zullen vennen zijn met een diepte van 1,0 -1,2 m onder het huidige maaiveld (2) en vennen met een diepte van circa 1,0 – 1,5 m onder het huidige maaiveld (4). Om de vennen met elkaar te kunnen verbinden is tussen de vennen een laagte van circa 0,2 m aangebracht (3), waardoor een geleidelijke overgang wordt gecreëerd. In het zuidoosten van het gebied is eveneens de toplaag van de bodem verwijderd (5). Hier gaat het om ongeveer 0,4 m. Als laatste, maar zeker niet het onbelangrijkste, zijn de greppels in het gebied gedempt (6) zodat water niet langer snel wordt afgevoerd en het totale gebied natter wordt. Na deze herinrichting van het gebied zal waarschijnlijk een vegetatie ontstaan met Gewone dopheide, zonnedaauwsoorten (*Drosera spec.*), Moerashertschooi en snavelbiezen (*Rhynchospora spec.*).

Kans of bedreiging

Als de huidige verspreiding van de Moerassprinkhaan in het Melickerven wordt geprojecteerd op de voorgestelde ontgravingen [figuur 2], blijken deze locaties vrijwel exact overeen te komen. Dit heeft er wellicht mee te maken dat de inrichtingsmaatregelen genomen worden op basis van hoogtekaarten en dat juist de lager gelegen gedeelten worden ontgraven. Dit zijn echter ook de plaatsen die in de winter het vochtigst zijn en dus een voorkeur hebben van de Moerassprinkhaan. Doordat het gebied na inrichting veel natter en voedselarm zal worden, is het nog onduidelijk of de biotoop van de Moerassprinkhaan na inrichting in stand blijft. De ideale biotoop van de Moerassprinkhaan zoals dat er voor de afgraving was,

FIGUUR 4

FIGUUR 5

Weilanden ten zuiden van Melickerven na inrichting. Aan de rechterkant is een gedeelte van de enclave te zien die niet is afgegraven ten behoeve van de Moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*); 30 april 2007 (foto: Nicky Boeren).

een ruige vegetatie met Pitrus of Pijpenstrootje, is in dit toekomstbeeld niet gewenst. Nog belangrijker is dat de waterstand in het gebied hoger zal worden, waardoor grote gedeelten van het gebied in het voorjaar wellicht te lang nat blijven en dus ongeschikt worden voor eieren en nimfen van de Moerassprinkhaan. Door vernatting zullen aan de randen van het ingerichte gebied wel nieuwe geschikte plekken ontstaan. Voordat de Moerassprinkhaan deze plekken kan bevolken moeten in de tussentijd maatregelen worden getroffen om de populatie in stand te houden. Hiertoe zijn er enclaves in het terrein ingericht waar niet gegraven is. Deze zijn tijdens de uitvoering gemarkeerd zodat hier geen werkzaamheden plaatsvonden [figuur 2]. Dit is ook gebeurd bij de herinrichting van Het Hoosden in St. Odiliënberg (persoonlijke mededeling P. Verbeek). Hier zijn de aantallen Moerassprinkhanen enkele jaren na inrichting hoger dan in de jaren ervoor. Zonder het aanwijzen van enclaves bij het Melickerven is de kans groot dat de hele populatie of een aanzienlijk deel daarvan verdwijnt. Dit is niet gewenst; de populatie bij het Melickerven is immers veruit de grootste uit de directe omgeving en daarom het behouden waard. De Moerassprinkhaan heeft in 2006 echter laten zien nieuwe geschikte gebieden te kunnen bereiken. Helemaal veilig is de populatie ook nu echter nog niet. Door het droge voorjaar van 2007 was een groot gedeelte van het ingerich-



te gebied begin mei al opgedroogd [figuur 5]. De gegraven laagtes werken dan ontwaterend op de hoger gelegen refugia voor de Moerassprinkhaan. De toekomst zal moeten uitwijzen of de Moerassprinkhaan nog steeds aanwezig is bij het Melickerven, en of de populatie in de toekomst kan groeien.

DANKWOORD

Allereerst worden de volgende mensen bedankt: Robert Ketelaar, Victor van Schaik, Rob Geraeds, Henk Ramaekers, Wouter Jansen, Harrie van Buggenum, Peter Verbeek en Pepijn Calle voor het doorgeven van nieuwe vindplekken in 2006. Ook gaat een dankwoord uit naar Ger Hendriks die informatie over de plannen van het Melickerven heeft verstrekt.

Summary

THE LARGE MARSH GRASSHOPPER AT THE MEINWEG

Rehabilitation of the Melickerven: opportunity or threat?

After an absence of almost fifty years, the Large marsh grasshopper (*Stethophyma grossum*) was rediscovered at the 'De Meinweg' National Park in 1992. The species has been increasing in numbers at the Meinweg reserve since 1995. In 2006, it was found at two new sites.

This grasshopper has always been a rare species in Limburg, most of the populations having been found in the north and the centre of the province. Since 2006, the Large marsh grasshopper has increased not only at the Meinweg but also in several other areas in Limburg. During a survey of the meadows near the Melickerven (a pond at the Meinweg reserve) in 2005, 44 males and 26 females were found. In January/February

by removing the top 40 cm of the soil and creating several new ponds. Since this redevelopment programme might represent a threat to this species, a few enclaves near the Melickerven have been spared to preserve the population.

Literatuur

- DECLER, K., 1990. Voorkomen, ecologie en beheer van de moerassprinkhaan (*Mecostethus grossus*) in België. De Levende Natuur 91: 75-81.
- HERMANS, J., JANSEN, S. & W. JANSEN, 1990. Verspreiding, ecologie en beheer van de moerassprinkhaan in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 79(2): 34-38.
- HERMANS, J. & J. VAN BUGGENUM, 1986. Sprinkhanen en krekels in het Meinweggebied. Jaarboek Heemkundevereniging Roerstreek: 1986 (18): 106-122.
- JONKMAN, G., 2005. INTERREG III-A project "Vochtige biotoopverbinding Swalm-Boschbeek-Vlootbeek". Staatsbosbeheer, Tilburg.

L.P.M. WILLEMSE & W.K.R.E. VAN WINGERDEN, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). Nederlandse Fauna 1. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV-Uitgeverij & EIS-Nederland.

- KLEUKERS, R.M.J.C. & P.H. VAN HOOFF, 2003. Beschermingsplan sprinkhanen en krekels in Limburg. EIS-Nederland/Bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV, Leiden/Nijmegen.
- MARZELLI, M., 1997. Untersuchungen zu den Habitatansprüchen der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und ihre Bedeutung für das Habitatmanagement. Articulata 12(2): 107-121.
- REEMER, M. & R.F.M. KREKELS, 2006. Beschermingsplan moerassprinkhaan & zompsprinkhaan in Gelderland. EIS-Nederland/Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Leiden/Nijmegen.
- SCHULZ, B., 2003. Zur Bedeutung von Beweidung und Störstellen für Tierarten am Beispiel der Verteilung von Feldheuschrecken im Grünland. Articulata 18(2): 151-178.
- VOLPERS, 2003. Heuschreckenarten NRW. Stand: 05.11.2003. http://www.uni-muenster.de/Landschaftsoekologie/ag_bioz/heus_nrw/Arten/Chrysochraon_dispar/Chrysochraon_dispar.htm.