

**PRELIMINAIRE ANALYSE VAN HET VOORKOMEN VAN DE
MOERASSPRINKHAAN (MECOSTETHUS GROSSUS) IN BELGIE,
MET EEN DETAILSTUDIE VAN EEN LOKALE POPULATIE.**

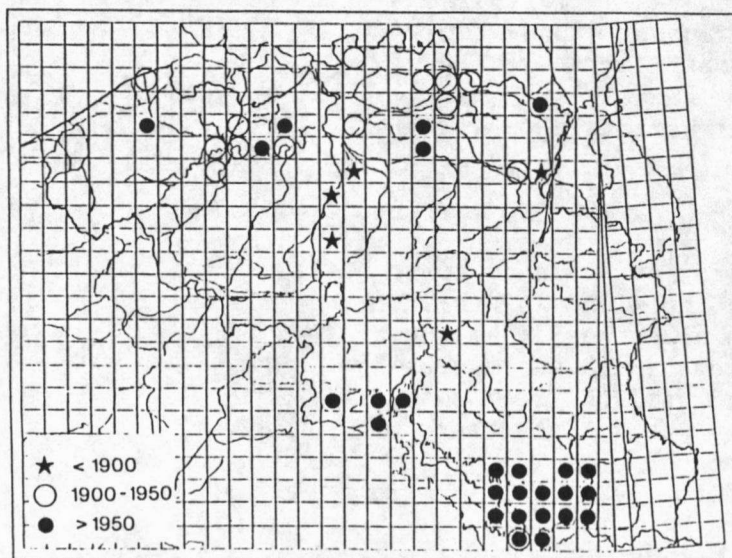
Kris Decleer

Inleiding

De resultaten van het onderzoek naar de Moerassprinkhaan in België worden meer uitgebreid behandeld in een artikel in De Levende Natuur (in druk). Deze bijdrage wil een uitgebreide samenvatting bieden, maar werd ook met niet voor publikatie ingestuurde informatie aangevuld.

Sterk bedreigd in Vlaanderen

Door het op grote schaal verdwijnen van natte weiden en moerassen behoort de Moerassprinkhaan in West-Europa tot de zeldzame en bedreigde sprinkhaansoorten. Voor 1950 was de soort in Vlaanderen van 16 vindplaatsen gekend. Nadien werden nog slechts 6 populaties gevonden, allen in de jaren tachtig. Eén van de 6 populaties is ondertussen zo goed als zeker uitgestorven door ontwatering van zijn milieu (Kalkense Meersen, Laarne), terwijl een tweede populatie om dezelfde reden erg bedreigd is (Zammelsbroek, Geel). De toekomst van een derde populatie lijkt onzeker door het geringe aantal individuen dat werd aangetroffen (Molsbroek, Lokeren). Twee populaties zijn echter nog vrij omvangrijk : de Leiemeersen (Oostkamp) en het Stamprooierbroek (Bree-Kinrooi), terwijl een zesde vindplaats nog onvoldoende werd onderzocht (Demerbroeken, Averbode). In Wallonië, meer bepaald het zuiden van de provincie Namen en Luxemburg, is de soort nog op vele plaatsen te vinden : 25 vindplaatsen zijn ons bekend en een bijkomend aantal is nog gevonden door Jean-Paul Jacob (zie elders in deze Nieuwsbrief). Een voorlopige verspreidingskaart is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1.

Biotoopeisen

Om inzicht te krijgen in de precieze eisen die de soort aan zijn milieu stelt, werd een kleine enquête opgemaakt en uitgedeeld aan de waarnemers. Ekologische karakteristieken, inclusief beheer van de recente Belgische vindplaatsen, werden, voor zover bekend, samengebracht in Tabel 1.

TABEL 1

Ekologische karakteristieken van 31 recente Belgische vindplaatsen van de Moerassprinkhaan, met onderscheid tussen grote en kleine populaties. Voor de meeste factoren waren niet van alle vindplaatsen gegevens beschikbaar.

	POPULATIEGROOTTE	
	groot	klein
<u>Trofie</u>		
mesotroof	6	2
eutroof	9	12
<u>pH</u>		
zuur	3	0
neutraal	12	13
kalkrijk	0	1
<u>Bodem</u>		
venig	6	8
gleyige leem	4	4
kalktuf	0	1
<u>Vegetatie</u>		
Grote zeggen, Pijpestrootje	6	8
graslandaspekt	7	7
<u>Waterhuishouding</u>		
- jaarlijkse winterse overstromingen	0	4
- aanwezigheid van kwel	6	4
- schatting van de maximale diepte van het grondwater in de zomer (cm)		
* range	5-50	10-100
* gemiddelde	17.5	48.33
+ s.d.	+ 17.32	+ 29.27
<u>Beheer</u>		
- jaarlijks maaien in de zomer	0	3
- verruigd hooiland (niets-doen) of niet alles jaarlijks gemaaid	5	1
- extensieve (seizoens)begrazing	2	4
- verruigd weiland (zeer extensief of niet jaarlijks begraasd of niets-doen)	3	0
- niets-doen	3	4

Uit Tabel 1 blijkt dat eutrofe tot mesotrofe milieus met venige bodem tot natte leembodem veruit de voorkeur genieten. De

vegetatiestructuur is vrij open tot zeer dicht en meestal niet hoger dan 40 à 60 cm. Graslanden en grote zeggenvegetaties zijn de favoriete biotopen. De graslanden zijn vaak nog in landbouwbeheer en botanisch soortenarm of sterk verstoord met Liesgras (Glyceria maxima) en Pitrus (Juncus effusus). Een bultenpatroon van zeggen (Carex sp.) of grassen (Witbol (Holcus lanatus), Pijpestrootje (Molinia caerulea)) is dikwijls aanwezig. De waterhuishouding blijkt een belangrijke faktor te zijn. Waar jaarlijkse winterse overstromingen voorkomen, werden alleen kleine populaties gesignaleerd. Grote populaties komen voor bij een hoger en stabiel waterpeil waarbij de gemiddelde zomermaxima niet dieper dan ca 50 cm onder het maaiveld zakken, vaak in aanwezigheid van kwel. Verder hebben de grote populaties gemeen dat ze voorkomen in verwaarloosde landbouwpercelen die niet meer worden gemaaid of slechts zeer extensief of niet meer worden begraaasd, waardoor de vegetatie nergens uniform kort is. Veel voorkomend is ook de situatie waarbij in valleigronden precies de natste plekken (kwelzones) niet (meer) worden gemaaid, omdat ze ontoegankelijk zijn voor zware machines. Ook in begraaide terreinen werd herhaaldelijk waargenomen dat de Moerassprinkhanen zich concentreerden op de natste plekken, waar minder wordt gegraasd en de vegetatie daardoor ook iets hoger en dichter blijft.

Detailstudie van een populatie

In het natuurreservaat "De Leiemeersen" te Oostkamp (Prov. West-Vlaanderen) komt nog een vrij grote populatie Moerassprinkhanen voor. Dit ondanks de sterk geïsoleerde ligging van het gebied, een verhoging van het grondwaterpeil met enkele cm in de jaren vijftig, de stopzetting van het traditioneel landbouwbeheer (maaien) sindsdien, een reductie van de oppervlakte van 10 ha tot 3 ha sinds het einde van de jaren zestig, een evolutie van de waterkwaliteit van mesotroof tot eutroof en tenslotte een sterke uitbreiding van Riet (Phragmites australis) op de natste delen en verruiging met ondermeer Moerasspirea (Filipendula ulmaria) op de iets drogere gronden. In het huidige gebied komt de populatie sinds méér dan 10 jaar uitsluitend voor in een zone van ongeveer 1 ha groot.

In 1984 werd een vangst/hervangst onderzoek uitgevoerd op een niet-gemaaid transekt (vochtigheidsgradiënt) van een ruigte met Moerasspirea naar vegetaties van Scherpe zegge (Carex acuta). Daarbij werden in 6 blokken van 10m x 10m op 8 verschillende data, en in elk blok telkens één kwartier lang, zo veel mogelijk individuen gevangen, daarna individueel gemerkt en losgelaten. De voornaamste resultaten kunnen als volgt worden samengevat :

- In totaal werden 198 verschillende volwassen sprinkhanen gemerkt.
- De aantalspiek in de loop van het seizoen bedraagt 240 ex. (eind aug.-begin sept.) (Jolly-Seber methode). De totale populatiegrootte overtreft dus zeker de 300 ex.
- Het grootste aantal individuen werd aangetroffen in de blokken waar, naast veel Moerasspirea, nog veel korte, grazige begroeiing aanwezig was. In hogere begroeiingen zijn de aantallen laag. Het mikroklimaat (zon) speelt blijkbaar een belangrijke rol.
- De mobiliteit van de wijfjes en larven is gering. Hervangsten gebeurden meestal in hetzelfde blok. De mannetjes kunnen bij verstoring korte vluchten uitvoeren bij goed weer.

- Pas vervelde adulten werden nog waargenomen op 01/09 (2ww) en 16/09 (1m). De laatste subadulte stadia werden aangetroffen op 20/10 (1w). Ongetwijfeld kunnen deze individuen het adulte stadium niet meer bereiken. De laatste adulten werden vastgesteld op 29/10 (1w).
- De maximale levensduur die werd vastgesteld bedraagt 53 dagen (mm), 47 dagen (ww) en 24 dagen (subadulten).
- 7,3% van de wijfjes behoren tot de roze kleurvariëteit.

Maaibeheer

Sinds 1982 wordt ongeveer 1 ha van de Leiemeersen jaarlijks gehooïd : sommige percelen begin juli, andere begin september en nog andere in beide perioden. Naast de rietvegetaties wordt ook een perceel verruïgd hooiland ongemoeïd gelaten. De effecten van het maaibeheer kunnen als volgt worden samengevat. Maaien in juli veroorzaakt een grote sterfte onder de larven, door het drastisch verwijderen van een beschuttende vegetatiestructuur met een specifiek mikroklimaat. Bij het maaien in september worden heel wat eipakketten verwijderd die laag tussen de vegetatie of op de bodem worden afgezet. De meest optimale maaiperiode is wellicht begin tot half augustus. Dan zijn reeds vele adulte sprinkhanen aanwezig, kan de vegetatie nog wat groeien en rest voldoende tijd voor de veilige afzetting van eipakketten. De zones die in juli gemaaid werden, oefenen in augustus en september een grote aantrekkingskracht uit op de volwassen sprinkhanen. Het is duidelijk dat ze de zonnewarmte opzoeken die in hogere, ongemaaide begroeiingen minder te vinden is. Een rotatiebeheer waarbij niet alle percelen in het zelfde jaar gemaaid worden, lijkt dus ook gunstige perspectieven te bieden. In de zones die zowel in juli als september gemaaid worden zijn geen Moerassprinkhanen waargenomen.

Résumé

Analyse préliminaire de la distribution de Mecostethus grossus en Belgique avec une étude détaillée d'une population locale.

En Flandre, l'espèce est très menacée, tandis qu'en Wallonie, l'espèce est encore répandue dans le sud des provinces de Namur et de Luxembourg. Le milieu caractéristique de Mecostethus est discuté sur base des données de 31 localités récentes.

Une population a été étudiée en détail dans la réserve naturelle "De Leiemeersen" à Oostkamp (Flandre occidentale). L'historique de la réserve est discutée. La capture et le marquage individuel de 198 individus différents en 1984 nous a permis d'estimer l'importance de la population, la phénologie, la mobilité, le milieu préféré, et l'âge des individus. Finalement l'influence du fauchage est discutée. Il semble préférable soit de faucher pendant la première moitié du mois d'août, soit de faucher chaque année une partie du site.

Kris Decleer

Rijksuniversiteit Gent

Laboratorium voor Ekologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud

Ledeganckstraat 35

9000 Gent, België.