

Sprinkhanen op de grindbanken van de Grensmaas

Koen Lock
Universiteit Gent
Laboratorium voor Milieutoxicologie en Aquatische Ecologie
J. Plateastraat 22
9000 Gent

Stijn Vanacker
Instituut voor Natuurbehoud
Kliniekstraat 25
1070 Brussel

Résumé: De mai à septembre 1998 plus de 80 pièges ont été placés sur 17 cailloutis (bancs de gravier) dans le lit d'été de la Meuse frontalière afin de se faire une idée des invertébrés qui vivent dans cet habitat extrême. Les Orthoptères qui ont su profiter le plus de ces bancs de gravier sont l'Oedipode bleue (*Oedipoda caerulescens*), le Tétrix subulé (*Tetrix subulata*) et le Tétrix des carrières (*T. tenuicornis*). En outre, quelques espèces, qui sont communes partout, ont également été capturées: le Criquet mélodieux (*Chorthippus biguttulus*), le Criquet duettiste (*C. brunneus*) et le Criquet des pâtures (*C. parallelus*).

Summary: From May till September 1998, more than 80 pitfalls were placed on 17 different gravelbanks in the summerbed of the river Meuse to get an idea of the invertebrates occurring in this extreme habitat. The grasshoppers that could take most advantage of the gravelbanks, were *Oedipoda caerulescens*, *Tetrix subulata* and *T. tenuicornis*. Also some species were caught that are common everywhere: *Chorthippus biguttulus*, *C. brunneus* and *C. parallelus*.

Samenvatting: Van mei tot september 1998 werden op 17 grindbanken in de zomerbedding van de Grensmaas meer dan 80 bodemvallen geplaatst om een idee te krijgen van de invertebraten die voorkomen in dit toch wel extreme habitat. Sprinkhanen die het meest van deze grindbanken konden profiteren, waren de Blauwvleugel (*Oedipoda caerulescens*), het Zeggedoorntje (*Tetrix subulata*) en het Kalkdoorntje (*T. tenuicornis*). Daarnaast werden ook enkele soorten gevangen die overal algemeen zijn: de Ratelaar (*Chorthippus biguttulus*), de Bruine sprinkhaan (*C. brunneus*) en de Krasser (*C. parallelus*).

Inleiding

Als ongestuwde middenloop van een grote rivier biedt de Grensmaas habitats die elders in Vlaanderen niet voorkomen. Langs de Grensmaas komen langs Belgische kant een 20-tal grote grindbanken voor die in het zomerhalfjaar meestal droog blijven. Afhankelijk van de ligging op de bank varieert de korrelgrootte van matig tot grof zand tot grind of zelfs dikke stenen.

De grindbanken langs de Grensmaas vormen een habitat dat onderhevig is aan extreme omstandigheden. Tijdens het winterhalfjaar komen deze grindbanken immers onder water zodat dieren die deze langdurige onderdompeling niet kunnen overleven moeten uitwijken naar hoger gelegen terreinen. Bovendien moeten dieren die aangepast zijn aan dit milieu in staat zijn om hun levenscyclus te voltooien gedurende de korte tijdspanne dat de

zomerbedding droog staat. In deze bijdrage worden enkel de sprinkhanen behandeld die werden gevonden op de grindbanken, gegevens over loopkevers, spinnen, pissebedden en duizendpoten zullen elders worden gepubliceerd.

Materiaal en methode

Van mei tot september 1998 werden meer dan 80 bodemvallen geplaatst op 17 grindbanken van de Grensmaas (Fig. 1). De rest van het jaar stonden deze grindbanken immers onder water zodat er buiten deze periode geen gegevens konden worden verzameld. De grindbank van Kerkeweerd vormt hierop een uitzondering omdat deze grindbank dateert van de extreme overstroming van januari 1995 en sindsdien niet meer is overstroomd.

De bodemvallen werden geplaatst in groepjes van drie en als fixatief werd een 5% formaldehyde

oplossing gebruikt. De bodemvallen werden gemiddeld twee maal per maand geledigd. Door overstroming, vertrapping door paarden en het volregenen van de vangpotten, werd de hoeveelheid bruikbare gegevens soms gereduceerd.

Resultaten

Op 8 van de 17 grindbanken werden sprinkhanen gevangen (Tabel 1). In totaal werden 169 sprinkhanen gevangen die behoorden tot zes soorten. Hierbij was Kerkeweerd veruit het rijkste gebied, zowel wat betreft de soortenrijkdom als wat betreft de bereikte densiteiten. Dit houdt ongetwijfeld verband met het feit dat deze grindbank, die tijdens de extreme overstroming van 1995 werd gevormd, niet meer overstroomt.

De spectaculairste vondsten zijn ongetwijfeld die van de Blauwvleugel (*Oedipoda caerulea*) in Kerkeweerd en die van het Kalkdoortje (*Tetrix tenuicornis*) in Herenlaak en Kerkeweerd. De Blauwvleugel is een thermofiele soort die voorkomt in heideterreinen en duinen maar ook te vinden is op spoorwegbermen, terrils en in groeves. Recent werd de soort ook op de grindbanken langs de Grensmaas aangetroffen (Kurstjens *et al.*, 1999). De Blauwvleugel komt vooral voor op schaars begroeide terreinen waar de soort goed gecamoufleerd is. De Blauwvleugel gaat in het binnenland van Nederland sterk achteruit (Kleukers *et al.* 1997). Ook in Vlaanderen gaat de soort vermoedelijk achteruit in het binnenland, maar doordat er maar weinig oude sprinkhanengegevens bestaan, valt dit moeilijk te bewijzen (Devriese 1988a, b; databank SALTABEL).

Ook het Kalkdoortje gaat vermoedelijk achteruit in Midden-België; in de Maasvallei kan deze soort echter nog op veel plaatsen worden aangetroffen (Devriese, 1988a; databank SALTABEL). Naast het Kalkdoortje werd ook het Zeggedoortje (*T. subulata*) regelmatig aangetroffen. De juveniele doortjes behoorden vermoedelijk allemaal tot deze laatste soort. Tenslotte werden ook enkele weinig kieskeurige soorten gevonden: Krasser (*Chorthippus parallelus*), Bruine sprinkhaan (*C. brunneus*) en Ratelaar (*C. biguttulus*). Vrouwtjes van de *C.*

biguttulus-groep konden niet met zekerheid worden gedetermineerd maar behoorden waarschijnlijk allemaal tot de laatste soort.

Discussie

Door de uitvoering van het plan Levende Grensmaas zal een groot, aaneengesloten en grensoverschrijdend natuurgebied van meer dan 2000 ha ontstaan waar rivierprocessen zoals erosie en sedimentatie weer meer hun gang kunnen gaan. Een voortdurend spel van erosie en sedimentatie in een grindrivier is een absolute voorwaarde voor het ontstaan van geschikt leefgebied voor de Blauwvleugel. Uitvoering van het plan Levende Grensmaas biedt deze soort dus een goed perspectief omdat een aaneengesloten rivierlandschap met tal van geschikte grind- en zandbanken kan ontstaan.

Dankwoord

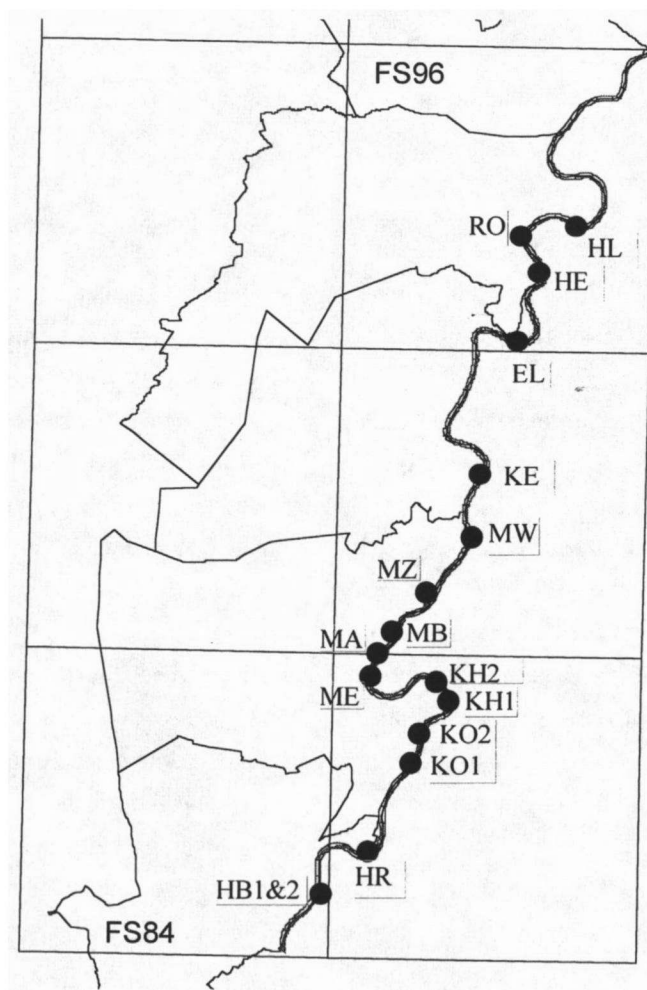
Deze studie kon uitgevoerd worden dankzij de samenwerking tussen de Administratie Waterwegen en Zeewezen en het Instituut voor Natuurbehoud.

Literatuur

- Devriese, H. (1988a). Saltatoria Belgica. Voorlopige verspreidingsatlas van de sprinkhanen en krekels van België. K.B.I.N., Brussel, 85pp.
- Devriese, H. (1988b). *Oedipoda caerulea* (Linné, 1758) en Belgique (Orthoptera, Acrididae). Notes fauniques Gembloux No. 17: 3-8.
- Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieukerken, B. Odé, L.P.M. Willemse & W.K.R.E. van Wingerden (1997). De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). Nederlands Fauna I, Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden, 416pp.
- Kurstjens, G., K. van Looy, S. Vanacker & F. Verstraeten (1999). Blauwvleugel-sprinkhanen op grindafzettingen langs de Grensmaas: indicatorsoort voor een levende Maas. Natuurhistorisch maandblad 88: 44-47.

Tabel 1. Het aantal sprinkhanen dat werd aangetroffen op de verschillende grindbanken van de Grensmaas.

Vindplaats Gemeente UTM-code	Hocht ter Bampd Lanaken FS8942	Heerenlaak Maaseik FS9662	Kotem-Hal Maasmechelen FS9349	Kotem Maasmechelen FS9246	Meeswijk Maasmechelen FS9453	Mazenhoven Maasmechelen FS9352	Roosteren Maaseik FS9664	Kerkeweerd Dilsen- Stokkem FS9143
<i>Chorthippus biguttulus</i>					1	1		7
<i>Chorthippus brunneus</i>					1			
<i>Chorthippus parallelus</i>		2			1	2	4	4
<i>Chorthippus</i> species								6
<i>Oedipoda caerulescens</i>								28
<i>Tetrix</i> species	9	1	1	1	4			70
<i>Tetrix subulata</i>	3	2						6
<i>Tetrix tenuicornis</i>		14						1
Totaal	12	19	1	1	7	3	4	122



Figuur 1. De Grensmaas met aanduiding van de staalnameplaatsen.