

Muzikanten van het duin

ROY KLEUKERS EN WILBERT KERKHOF

Sprinkhanen en krekels (hier verder kortweg sprinkhanen genoemd) zijn opvallende insecten, die in het veld makkelijk waar te nemen zijn. Ze hebben vergrote achterdijen waarmee ze grote sprongen kunnen maken. De mannetjes maken een soortspecifiek geluid, wat ons in staat stelt om, net als bij vogels, de soorten op naam te brengen. Veel sprinkhanen zijn dan ook genoemd naar het geluid dat ze maken, zoals wekkertje, snortikker en ratelaar.

Uit Nederland zijn 45 soorten bekend, verdeeld over een viertal groepen. De sabelsprinkhanen danken hun naam aan de lange legboren van de vrouwtjes. Hiervan komen 15 soorten in ons land voor. Krekels (5 soorten) lijken in veel opzichten op sabelsprinkhanen, maar zijn vaak donker gekleurd en horizontaal afgeplat. Doornsprinkhanen (5 soorten) vallen wat uit de toon. Ze maken geen geluid, zijn klein en gedragen zich onopvallend. Ze zijn te herkennen aan het naar achter verlengde halschild, dat over het achterlijf ligt. De veldsprinkhanen (20 soorten) komen we het meest tegen. Het zijn de bruine en groene springertjes die in bermen en graslanden veel voorkomen.

De struiksprinkhaan (*Leptophyes punctatissima*) komt voor in halfopen duinstruwelen. Doordat de vleugels sterk verkort zijn kan deze sprinkhaan niet vliegen (foto: Wim Klein).

Sprinkhanenzang

Er zijn twee manieren waarop sprinkhanen geluid maken. Sabelsprinkhanen en krekels bewe-

gen de vleugels over elkaar, waardoor een rij tandjes (de vijl) op de ene vleugel over een verdikte ader op de andere vleugel wrijft. Bij veldsprinkhanen bevindt de vijl zich op de binnenzijde van de achterdij. Door de achterpoot te bewegen wrijft deze vijl over een verdikte ader op de voorvleugel. Dat de geluiden tussen de soorten verschillen hangt af van verschillen in vorm van de vijl, de hoeveelheid tandjes en de soortspecifieke bewegingsritmiek.

Verspreidingsonderzoek

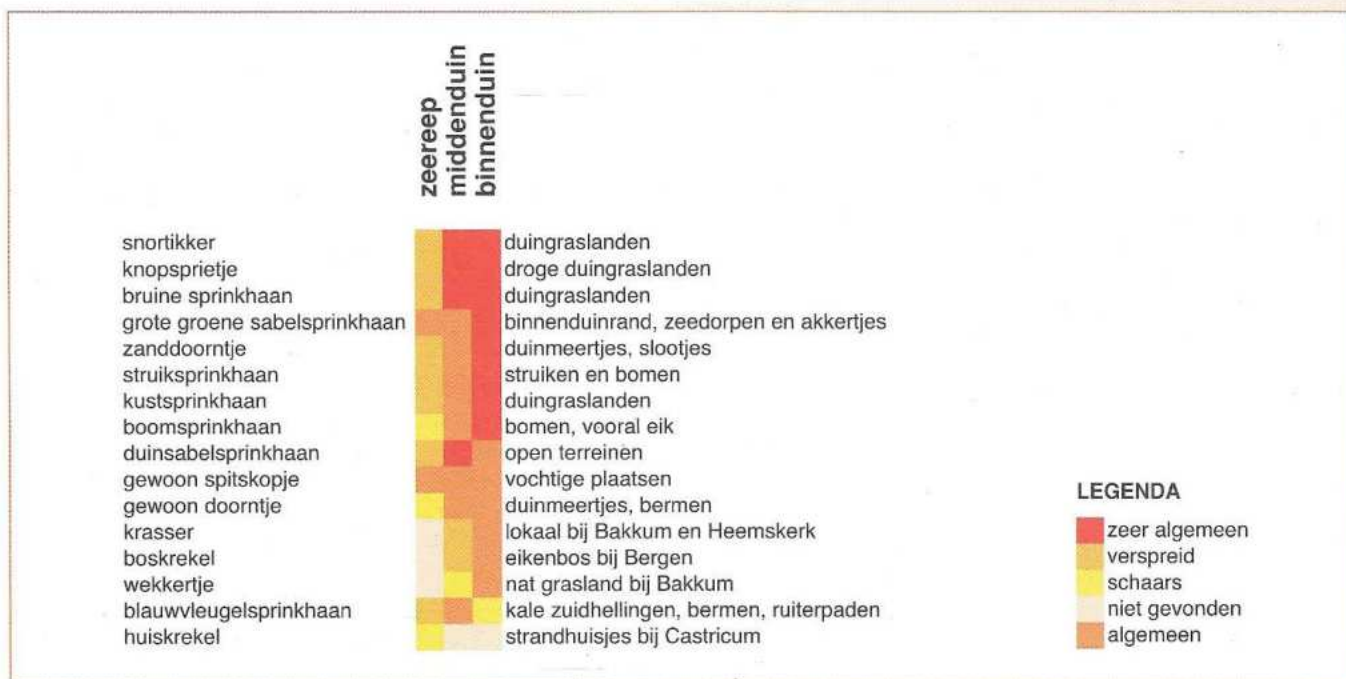
Van 1990 tot en met 1995 werd de verspreiding van de Nederlandse soorten in kaart gebracht door EIS-Nederland. De resultaten van dit grote vrijwilligersproject zijn vastgelegd in een boek over de Nederlandse sprinkhanen en krekels (Kleukers et al. 1997). Het project heeft de weg vrijgemaakt voor de opname van deze groep in het natuurbeleid (Kleukers 2001). Er is inmiddels een rode lijst verschenen (Odé 1999) en in de nieuwe versie van het Handboek Natuurdoeltypen, een belangrijk beleidsdocument, zullen de sprinkhanen als doelsoorten worden opgenomen.

Sprinkhanen van het duin

In het Nederlandse duingebied komt een twintigtal sprinkhanen en krekels voor. De duinsabelsprinkhaan *Platycleis albopunctata* is als enige echt beperkt tot dit biotooptype. De bedreigde blauwvleugelsprinkhaan *Oedipoda caerulea* is in het binnenland op veel plaatsen verdwenen, maar komt in de duinen nog veel voor. Soorten van de hoge zandgronden, zoals snortikker *Chorthippus mollis* en ratelaar *Ch. biguttulus*, hebben in de duinen een scherpe noordgrens van het verspreidingsgebied. Beter dan in het binnenland is hier waar te nemen dat deze in de laatste decennia naar het noorden oprukken. Het gevolg van een warmer wordend klimaat?

In het duingebied komt een aantal curieuze soorten voor. De eerste is het locomotiefje *Ch. apricarius*, genoemd naar het karakteristieke geluid. Deze kleine veldsprinkhaan komt in Nederland op drie geïsoleerde plaatsen voor: het kalkgrasland de Wrakelberg in Zuid-Limburg, het stedelijk gebied van Zwolle en de





Verdeling van de sprinkhanen en krekels in het Noord-Hollands Duinreservaat (naar Kerkhof 2001).

binnenduïnrans van Santpoort-Noord. Een ander voorbeeld is de boskrekkel *Nemobius sylvestris*. Dit prachtig zingend krekeltje was in onze streken nog nooit in het duingebied aangetroffen, maar in 1999 werd een grote populatie bij Bergen (Noord-Holland) gevonden.

Sprinkhanen en krekels in het Noord-Hollands Duinreservaat

Sinds 1999 vindt een gedetailleerd onderzoek plaats naar de verspreiding van sprinkhanen en krekels in het Noord-Hollands Duinreservaat. Dit gebied bestaat voor een groot deel uit duingraslanden, een goed leefgebied voor sprinkhanen. Door de fijne schaal van het onderzoek kon de verdeling van de soorten over de duinbiotopen bepaald worden. De gevarieerde binnenduïnrans blijkt het belangrijkste gebied te zijn voor sprinkhanen. In het middenduïnrans

de zeereep komen veel soorten nog wel voor, maar hier zijn de populatiedichtheden veel lager. Een uitzondering is de blauwvleugelsprinkhaan die vooral in het middenduïnrans voor te komen. Een opvallend gegeven is dat in 20 van de 24 kilometerhokken met blauwvleugelsprinkhaan ook zandhagedissen werden aangetroffen. De grote groene sabelsprinkhaan *Tettigonia viridissima* kan overal gevonden worden, waar verstoring door de mens heeft plaatsgevonden (akkertjes, zeedorpenland-schap).

ROY KLEUKERS IS COÖRDINATOR VAN DE EIS-WERKGROEP SPRINKHANEN, WILBERT KERKHOF IS VRIJWILLIG ONDERZOEKER IN HET NOORD-HOLLANDS DUINRESERVAAT.

Literatuur

Kerkhof, W., 2001. *Sprinkhanen in de duinen tussen Wijk aan Zee en Bergen*. Uitgeverij PWN.

Kleukers, R.M.J.C., 2001. *The role of Orthoptera in Dutch nature conservation. Proceedings of the Section Experimental and Applied Entomology of the Netherlands Entomological Society 12: 147-149.*

Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieuwerkerken, B. Odé, 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, Leiden.

Odé, B., 1999. *Bedreigde en kwetsbare sprinkhanen en krekels (Orthoptera)*. Basisrapport met voorstel voor de Rode lijst. Stichting European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

De duinsabelsprinkhaan (*Platycleis albopunctata*) is in ons land beperkt tot het duingebied. De dieren leven verborgen tussen struweel en dichte vegetatie. Toch zijn ze makkelijk vast te stellen door het vrij hoge geluid dat de mannetjes maken (foto: René Kerkels).

