

De sprinkhanen en krekels van de duinen

BAUDEWIJN ODÉ, ERIK VAN NIEUKERKEN EN ROY KLEUKERS

Sprinkhanen en krekels behoren tot de insectengroepen die de meeste mensen wel kennen. Dat heeft alles te maken met het feit dat veel soorten een goed springvermogen hebben en bovendien een opvallend geluid maken. Van 1990 tot 1993 werden landelijk door vele vrijwilligers gegevens omtrent de verspreiding van de Nederlandse sprinkhanen en krekels verzameld. In deze periode werden zo'n 50.000 waarnemingen gedaan. De gegevens uit dit project, waarin ook oude gegevens zijn verzameld, zullen binnenkort worden samengevat in een atlas, waarin behalve verspreidingsgegevens ook veel ecologische en biologische gegevens zijn verwerkt.

Er zijn op grond van het uiterlijk een aantal groepen te onderscheiden. De veldsprinkhanen zijn meestal kleine dieren met korte antennes, die in schrale gras- en heidevegetaties vaak in grote aantallen voor onze voeten wegspringen. Nog kleiner zijn de doornsprinkhanen. Deze hebben eveneens korte sprieten, maar een smal doornvormig halschild. De sabelsprinkhanen hebben lange sprieten en zijn zijdelings afgeplat. De vrouwtjes van sabelsprinkhanen hebben een karakteristieke sabelvormige legboor. Ook krekels hebben lange sprieten, maar zijn ruggelings afgeplat en hebben meestal minder goed ontwikkelde springpoten.

Kenmerkend voor de groep is ook dat de mannetjes van meeste soorten geluid kunnen maken. Zo kan de grote groene sabelsprinkhaan met zijn luide zang de sfeer van warme middagen en avonden in de nazomer bepalen. De zang van sprinkhanen en krekels heeft als belangrijkste functie het bijeenbrengen van de partners voor de voortplanting. Vandaar ook dat iedere soort zijn eigen zang heeft en diverse soorten zelfs

De blauwvleugelsprinkhaan

De blauwvleugelsprinkhaan is een soort van vrijwel onbegroeide of met een zeer lage vegetatie (bijv. korstmossen) begroeide plekken, zoals buntgrasduin en open helmvegetaties. Door de goede schutkleur is het een soort die je pas ziet als hij vliegt. Dan worden de fel blauwe vleugels zichtbaar. Als hij neerstrijkt, is hij weer moeilijk terug te vinden. Door het vliegvermogen is de soort relatief goed in staat nabijgelegen geschikte terreinen te bereiken en te koloniseren. In mei komen de jonge dieren (nymfen) uit hun ei. In de loop van het voorjaar en de voorzomer vervellen ze 5-6 maal, waarbij ze iedere keer meer op volwassen dieren gaan lijken. Ze eten allerlei grassen en kruiden. Na de laatste vervelling (meestal in juli) krijgen de dieren ook hun volledige vleugels. Volwassen dieren gaan meestal vliegend op zoek naar een partner. Mannetjes vliegen vaak op vrouwtjes af die net neergestreken zijn. De dieren maken vrijwel geen geluid, een uitzondering bij de sprinkhanen. Alleen als een mannetje een vrouwtje heeft gevonden, uit hij hele zachte tsjilpende geluidjes voor hij haar tracht te bespringen om te paren. In de loop van de zomer worden de bevruchte eieren op plekken met kaal zand gelegd. De eieren overwinteren vervolgens in de bodem.

Nederlandse namen hebben die verwijzen naar de karakteristieke zang (bijv. krasser, locomotiefje).

Nederland

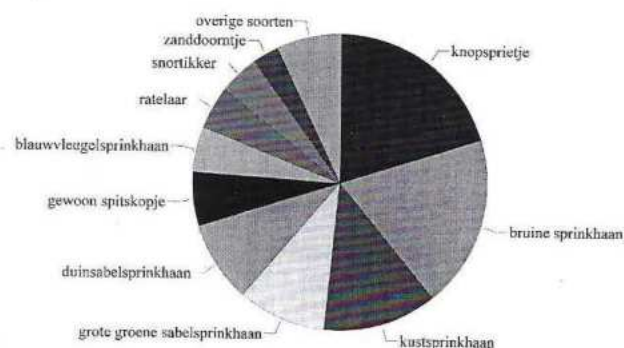
In Nederland komen momenteel zo'n 42 soorten sprinkhanen en krekels voor. De hoogste soortenaantallen zijn te vinden op de zandige gronden in het binnenland, maar ook in de duinstreek komen vrij veel soorten voor. Over het algemeen zijn de kleigebieden het minst rijk aan sprinkhanen en krekels. Veel soorten hebben een voorkeur voor lagere vegetaties, zoals graslanden en heidevelden. Slechts weinig soorten zijn gebonden aan bos of struweel. Dit houdt verband met het feit, dat de meeste soorten nogal warmteminnend zijn en zich alleen kunnen voortplanten als de vegetatiestructuur aan bepaalde voorwaarden voldoet. De vegetatiestructuur bepaalt namelijk in sterke mate het microklimaat.

De Nederlandse duinen

In de Nederlandse duinstreek zijn de laatste 10 jaar 20 soorten sprinkhanen en krekels aangekomen. In figuur 1 is te zien welke soorten er in die periode veel werden waargenomen. Aangezien het om waarnemingen gaat, geeft deze fi-

fig. 1: Verdeling van de waarnemingen in de duinen over de verschillende soorten (periode 1980-1993).

sprinkhanen in de duinen





De duinsabelsprinkhaan komt veel voor in grazige stukken en overgangen naar struweel. (foto: Aart Noordam)

guur geen goed beeld van de werkelijke verhoudingen van de soorten in de duinen. Sommige soorten worden nou eenmaal eerder opgemerkt dan andere. Zo zijn het knopspruitje en de bruine sprinkhaan snel gevonden, omdat ze ook veel in de lage vegetaties langs padjes zitten en daar goed te horen en te zien zijn. Aan de andere kant is de aanwezigheid van de struiksprinkhaan bijvoorbeeld pas vast te stellen na het schudden aan takken van struiken of het luisteren via een batdetector op het juiste moment van de dag. De meest karakteristieke soorten voor de duinen zijn: knopspruitje, duinsabelsprinkhaan, blauwvleugelsprinkhaan, zanddoortje, struiksprinkhaan, kustsprinkhaan en snortikker. De duinsabelsprinkhaan komt in Nederland zelfs uitsluitend in de duinen voor. Ieder van deze soorten heeft zo zij eigen voorkeuren. Zo zijn het knopspruitje en het zanddoortje veelal in lage en open vegetaties te vinden, terwijl de kustsprinkhaan niet te droge grazige situaties verkiest en de struiksprinkhaan in struiken of struweel zit. Bij enkele soorten is in de duinen een areaalgrens te zien. Ratelaar en snortikker komen in de duinen niet veel noordelijker voor dan resp. Den Haag en IJmuiden. De krasser komt er niet noordelijker voor dan Rotterdam. De soorten-

rijkdom in de duinen neemt mede in verband met deze areaalgrenzen van zuid naar noord af.

Ontwikkelingen

Aan de hand van de vergelijking van oude met recente verspreidingsgegevens konden enkele ontwikkelingen wordenesignaleerd. De verspreiding van meeste soorten is waarschijnlijk niet veranderd. Verdwenen echter uit de duinen is de wrattenbijter, een grote sabelsprinkhaan, die overigens vrijwel uit het gehele land is verdwenen. Ook de veldkrekkel is in de duinen sterk achteruit gegaan. De enige nog bekende vindplaats in Nederland is op Goeree. De achteruitgang van deze beide soorten wordt ook in de Belgische duinenesignaleerd.

Hoewel er voor de blauwvleugelsprinkhaan landelijk een achteruitgang te zien is (figuur 2), zijn er op basis van de verspreiding geen aanwijzingen voor achteruitgang in het duingebied.

In de nabije toekomst zou zich mogelijk een nieuwe soort - het zuidelijk spitskopje - in de duinen kunnen vestigen. Deze soort komt al veel in de Belgische kustduinen en hier en daar in oost-Nederland voor. Bovendien werd recent een noordwaartse uitbreiding van deze zuidelijke soort vastgesteld.

Oorzaken

De achteruitgang van wrattenbijter en veldkrekkel zijn waarschijnlijk het gevolg van veranderingen in de duinen deze eeuw. Beide soorten hebben behoefte aan een lage en afwisselende, grazige vegetatie. Waarschijnlijk waren de begraasde duinen bij uitstek geschikt voor deze soorten. Vergrassing en toename van struwelen en bossen hebben de meeste duinterreinen in de loop van deze eeuw ongeschikt gemaakt voor het voorkomen van deze soorten. Terreinen die op dit moment geschikt zijn kunnen door de grote afstand tot bronpopulaties niet worden bereikt. Ook de blauwvleugelsprinkhaan kan gezien de afname van lage vegetaties achteruit zijn gegaan, hoewel dat niet uit de verspreidingsgegevens blijkt. De soort is vermoedelijk nog wel overal aanwezig, maar heeft lang niet zo'n grote populatieomvang als vroeger.

Besluit

Hoewel van de duinen goede landelijke verspreidingsgegevens van sprinkhanen en krekels beschikbaar zijn, lijkt het nuttig meer gedetailleerde gegevens te verzamelen om bijvoorbeeld de effecten van natuurontwikkelingsprojecten in de duinen te kunnen evalueren. Aangezien deze veelal een effect hebben op de vegetatiestructuur zijn er ook veranderingen in de sprinkhanenstand te verwachten. Een soort als de blauwvleugelsprinkhaan zal er bijvoorbeeld van profiteren, dat door de projecten de dynamiek in de duinen toeneemt.

drs. B. Odé, dr. E.J. van Nieukerken en drs. R.M.J.C. Kleukers zijn verbonden aan de Stichting EIS-Nederland, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

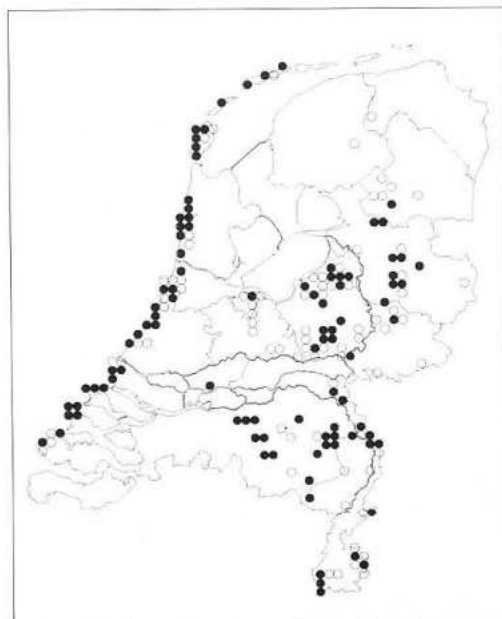


fig. 2: De verspreiding op atlasblokniveau van de blauwvleugelsprinkhaan in de periode 1980-1993 (gesloten cirkels) en exclusief in de periode voor 1980 (open cirkels).