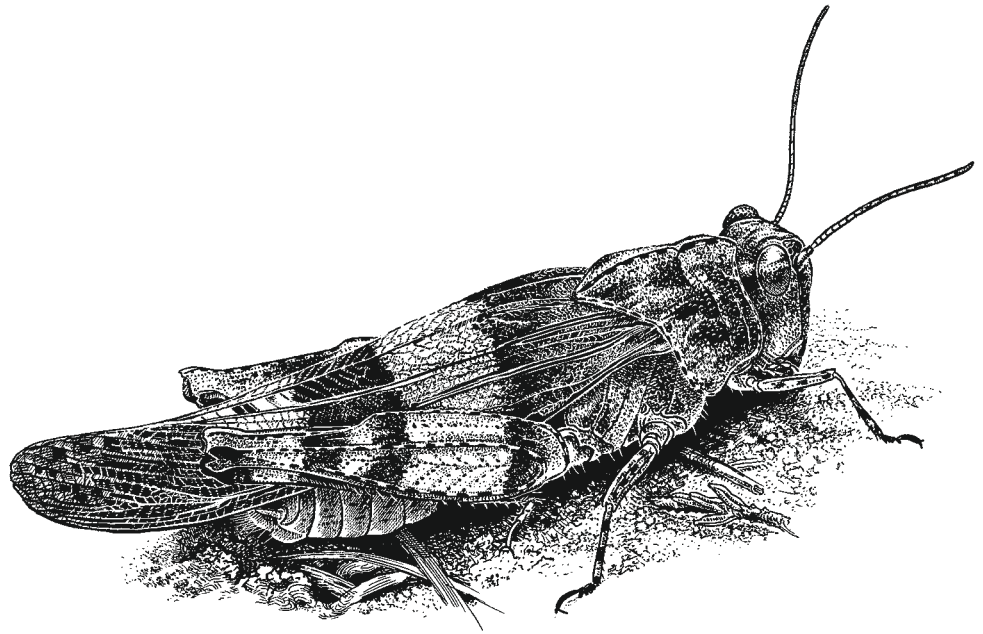


Oedipoda caerulescens

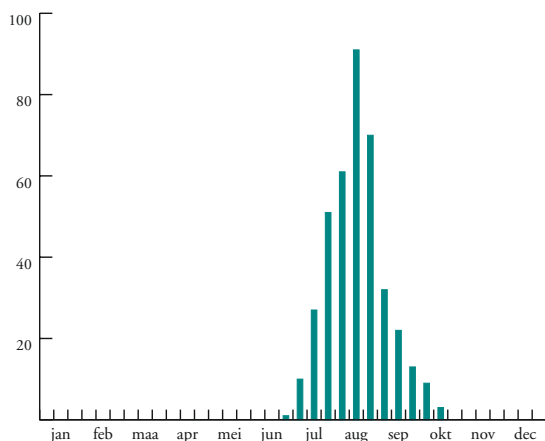
BLAUWVLEUGELSPRINKHAAN

Deze vrij grote veldsprinkhaan komt voor op droge heide-terreinen, duinen en kapvlakten op zandgrond. De dieren zijn goed gecamoufleerd, maar als ze wegvliegen vallen de blauwe achtervleugels op. In het binnenland zijn veel populaties verdwenen, maar in de duinen zijn deze fraaie dieren nog volop te bewonderen. De alternatieve Nederlandse naam, blauwe duinsprinkhaan is dan ook zeker niet slecht gekozen. Omdat de mannetjes nauwelijks een hoorbaar geluid maken, wordt de soort bij oppervlakkige inventarisaties soms over het hoofd gezien.



BESCHRIJVING

De blauwvleugelsprinkhaan is een vrij grote veldsprinkhaan, waarvan het halsschild achter in een punt uitloopt. De middenkiel op het halsschild wordt in het midden door een dwarsgroeve onderbroken. De zijkielen op het halsschild zijn sterk geknikt, maar vrij vaag, zonder duidelijke zoom. De voorvleugel reikt in beide seksen meestal tot voorbij de achterknie. De meeste individuen zijn gemarmerd grijsbruin met donkere banden over voorvleugels, achterpoten en achterlijf. De kleur is echter erg variabel; roodbruine, gele, lichtgrijze en bijna zwarte individuen komen voor. De imago's schijnen hun kleur tot twee dagen na de laatste vervelling aan te kunnen passen aan de ondergrond (ERGENSE 1953 IN: DETZEL 1991). De achtervleugels zijn blauw met een zwarte band en een lichtere zwarte punt. De blauwe kleur kan onder invloed van conserveringsmiddelen (carbolzuur) omslaan naar rood (C. WILLEMSE 1927). Het is niet duidelijk of in de natuur ook exemplaren met rode achtervleugels voorkomen; de soort zou dan moeilijk te onderscheiden zijn van de in Midden- en Zuid-Europa voorkomende roodvleugelsprinkhaan (*Oedipoda germanica*).



BIOLOGIE cyclus

De eieren worden in pakketten van ongeveer 30 stuks in de bodem gelegd en komen het daaropvolgende voorjaar uit. De nymfen vervellen dan nog vijf of zes maal tot aan het volwassen stadium (RAMSAY 1964, MARSHALL & HAES 1988).

De imago's worden in Nederland gevonden vanaf eind juni, vooral in juli, augustus, september tot begin oktober. De laatste waarnemingen zijn van midden oktober.

voedsel

O. caerulescens is herbivoor. Het voedsel bestaat waarschijnlijk voornamelijk uit kruiden zoals zandblauwtje (*Jasione montana*), hoewel sommige auteurs grassen als hoofdvoedsel vermelden. Mogelijk voeden de dieren zich incidenteel ook met mossen en korstmossen (BELLMANN 1983, KAUFMANN 1965, MARSHALL & HAES 1988, MERKEL 1980, SÄNGER 1973).

vlieg- en verspreidingsvermogen

Over het verspreidingsvermogen is weinig bekend. De soort kan krachtige, korte vluchten maken, maar of ook grotere afstanden overbrugd worden is onduidelijk.

zang (cd 25)

Deze soort kent alleen een onopvallende baltszang, die vermoedelijk vooral in de middag is te horen.

DETERMINATIE

O. caerulescens is door de blauwe achtervleugels niet met andere Nederlandse soorten te verwarren. De in Noord-Duitsland voorkomende kiezelsprinkhaan (*Sphingonotus caerulans*), die ook blauwe achtervleugels heeft, heeft een regelmatige bovenrand van de achterdij (fig. 8-148), terwijl deze bij *O. caerulescens* een duidelijke knik heeft (fig. 8-147).

AREAAL

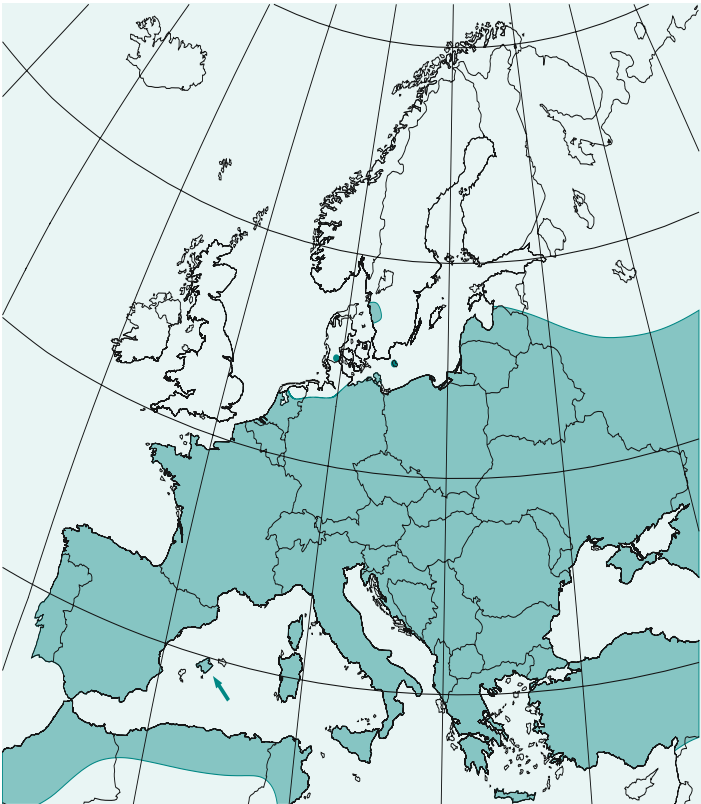
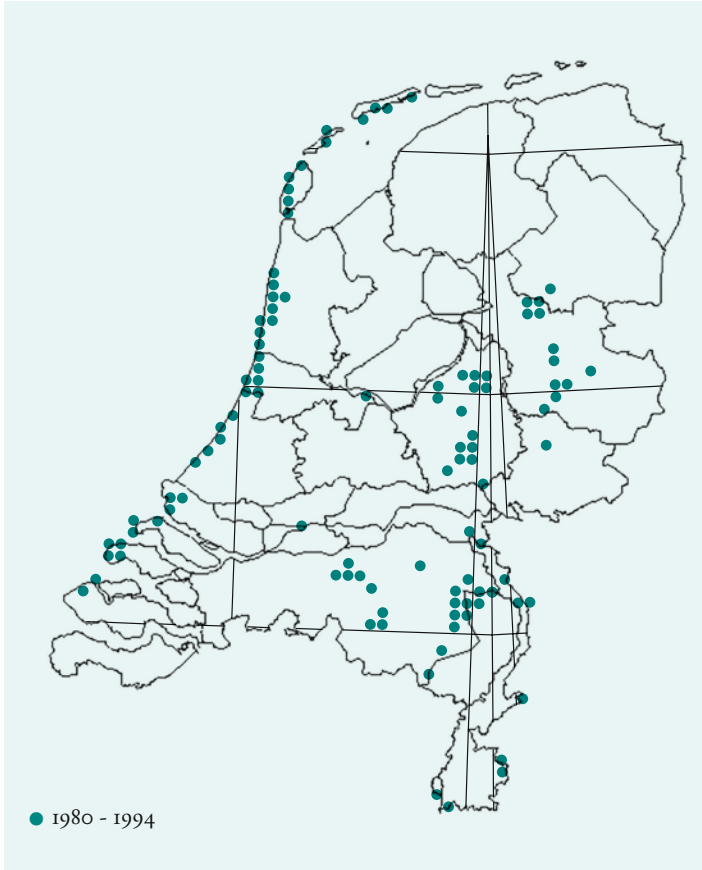
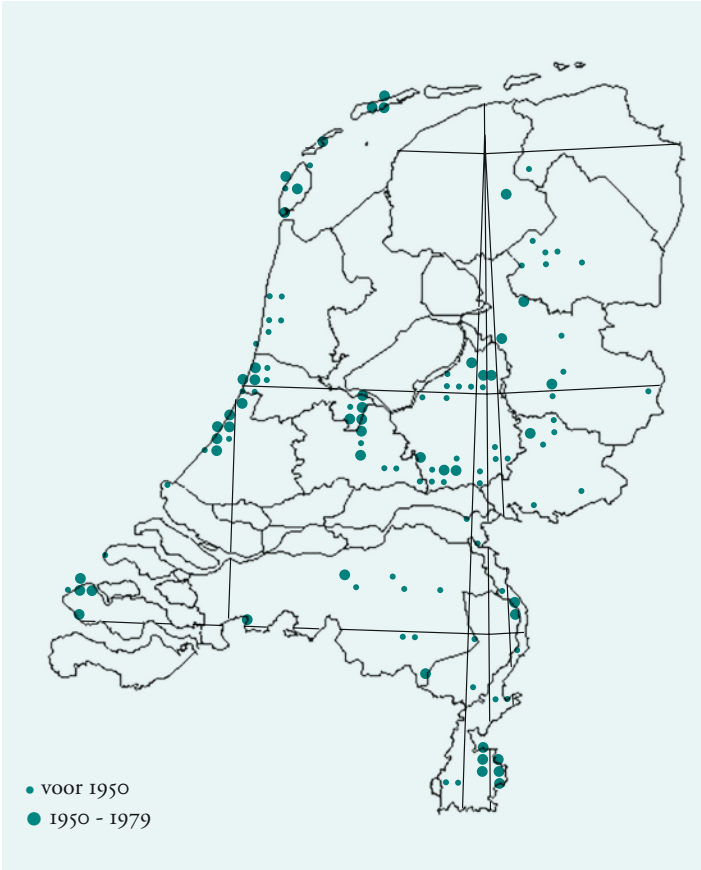
O. caerulescens heeft een groot verspreidingsgebied van West-Europa en Noord-Afrika tot in het gebied ten oosten

mannetje

maten in mm

♂	13,0-23,0
♀	20,0-29,0
voorvleugel ♂	15,5-20,8
voorvleugel ♀	22,3-29,0
stridulatielandjes	afwezig

Fenologie imago's
25 juni-14 oktober



Blauwvleugelsprinkhaan - *Oedipoda caerulea*

	voor 1980 algemeen	1980-1993 vrij algemeen
bfk	7	6
atlasblokken	114	101
km hokken	215	322
observaties	292	322
Trend	afgenomen	
Rode Lijst	2c kwetsbaar	

van de Oeral regio. In Europa komt de soort voor tussen 35° en 55° noorderbreedte. In Niedersachsen is *O. caerulescens* verbreid, met name in de omgeving van de Lüneburger Heide. In Nordrhein-Westfalen is de soort schaars in het westen, maar werd recent o.a. in Keulen gevonden. In België is de soort verbreid in de Kempen (vooral oude vondsten), de kustduinen en Wallonië.

VOORKOMEN IN NEDERLAND

voor 1980

O. caerulescens werd al door Degeer (1773) uit Nederland vermeld. Vroeger kwam de soort vooral voor in de duinen, Utrechtse Heuvelrug, zuidelijke en noordelijke Veluwe en Zuid-Limburg. In de rest van het land waren verspreide vindplaatsen bekend.

vanaf 1980

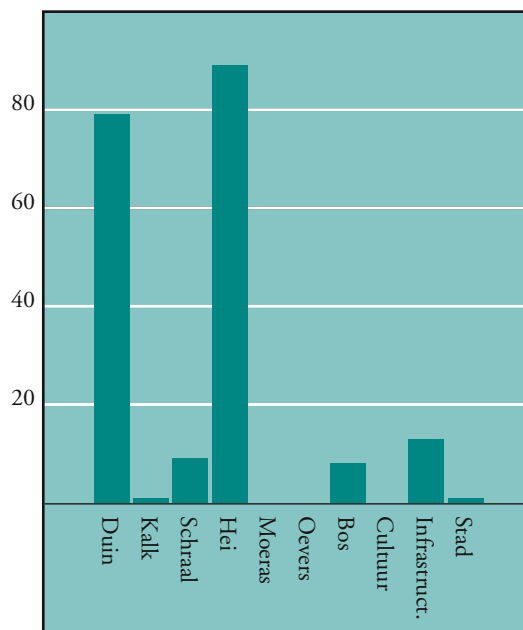
O. caerulescens komt in een groot deel van de duinen voor, van Walcheren tot Terschelling. Van Ameland, Schiermonnikoog en de Duitse waddeneilanden zijn geen vondsten bekend (BRÖRING ET AL. 1990). In het binnenland is *O. caerulescens* veel zeldzamer en werd niet meer aangetroffen op een groot deel van de vindplaatsen in Noord-Nederland, de Utrechtse heuvelrug en Limburg. In Overijssel, de Veluwe, het Gooi en Noord-Brabant werd de soort wel nog op een aantal plaatsen aangetroffen, hoewel hij ook hier plaatselijk uitgestorven is. Een belangrijk kerngebied is de noordelijke Peelstreek, op de grens tussen Limburg en Noord-Brabant. Een afwijkende recente vindplaats is een spoorwegemplacement bij Hardinxveld-Giessendam (Zuid-Holland) (JT). Hoewel *O. caerulescens* in grote delen van het land stabiele populaties lijkt te hebben, wordt een achteruitgang waarschijnlijk gecamoufleerd door de intensieve recente inventarisaties. In het binnenland zijn de populaties bovendien vaak erg klein, waardoor in de nabije toekomst verdere achteruitgang is te verwachten. Hoewel het een opvallende soort betreft, is het gepresenteerde verspreidingsbeeld waarschijnlijk toch nog onvolledig. Door het ontbreken van een goed hoorbaar geluid kan de soort bij lage dichtheden makkelijk gemist worden.

biotopen ★

In Nederland komt *O. caerulescens* vooral voor in de duinen, droge heidegebieden en stuifzandterreinen. In de noordelijke Peelstreek werd de soort vrij veel op kapvlakten gevonden (MUSTERS 1991). Andere minder bekende biotopen zijn groeven, spoorbermen en afvalbergen van steenkolenmijnen in Zuid-Limburg (FW). Ook in de Voerstreek (België) en Nordrhein-Westfalen (Duitsland) is de soort van afvalbergen van mijnen bekend (KRÜNER 1993). Het belangrijkste element in de biotoop lijkt de aanwezigheid van grotere stukken onbegroeide bodem. In heiden is de blauwvleugelsprinkhaan dan ook vaak te vinden in pure struikheidevegetaties, met een lage vegetatie en veel onbegroeide bodem.

begeleidende soorten

Soorten die vaak samen met *O. caerulescens* aangetroffen worden zijn *Myrmeleotettix maculatus*, *Chorthippus brunneus*, *C. biguttulus*, *C. mollis*, *Platycleis albopunctata* en *Metrioptera brachyptera*.



achteruitgang

Het feit dat het aantal atlasblokken met waarnemingen niet of nauwelijks is veranderd wil niet zeggen dat *O. caerulescens* niet is achteruitgegaan. In het binnenland wordt de achteruitgang waarschijnlijk gecamoufleerd door de intensieve recente inventarisaties. Aanwijzingen hiervoor zijn dat de soort in bepaalde delen van Nederland geheel is verdwenen en dat de huidige populaties vaak zeer klein zijn en geïsoleerd liggen. In de duinen is de soort waarschijnlijk niet achteruitgegaan.

BESCHERMING

O. caerulescens is in ieder geval in het binnenland sterk achteruitgegaan en verdient daarom zeker bescherming. *O. caerulescens* blijkt alleen voor te komen in grotere natuurgebieden, of in streken met een groot aantal kleinere natuurgebieden. Voor de bescherming van de soort lijkt het daarom essentieel om de leefgebieden (voornamelijk droge open heideterreinen en stuifzandgebieden) zo groot mogelijk te maken en kleinere gebieden met elkaar te verbinden. Hierbij kunnen kapvlakten als 'stepping-stones' dienen. Het zou interessant zijn om populaties over een groot aantal jaren te volgen, om een idee te krijgen van de dynamiek in populatiedichtheid. Mogelijk kan de soort in sommige jaren grote populaties ontwikkelen en in andere jaren vrijwel afwezig zijn.

INVENTARISATIE

O. caerulescens is vanwege het ontbreken van goed hoorbaar geluid vrij moeilijk te inventariseren, vooral bij lage populatiedichtheden. De soort kan dan makkelijk over het hoofd gezien worden omdat de dieren niet altijd geneigd zijn om op te vliegen. De beste methode is het langzaam door open, droog terrein (duinen, droge heide, stuifzand) lopen en trachten de dieren op te jagen. Deze zijn dan eenvoudig te herkennen aan de blauwe achtervleugels. Doordat ze zo makkelijk te herkennen zijn kan ook informatie verkregen worden door navraag bij terreinbeheerders of wandelaars.

★ plaat 13:2,4,7, 14:4

draagwijdte geluid

menselijk oor: <2 m
 bat-detector: geen ervaring
 instelling: geen ervaring

In mei en juni kan al naar de goed herkenbare nymfen gezocht worden.

BESCHRIJVING GELUID**roepzang**

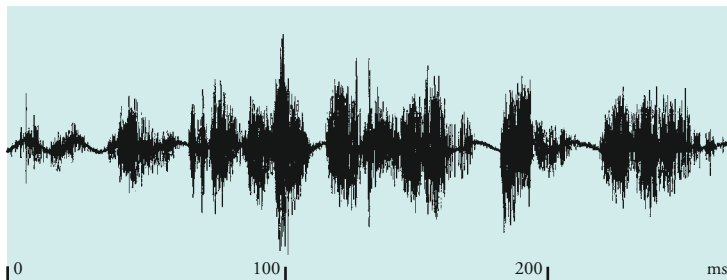
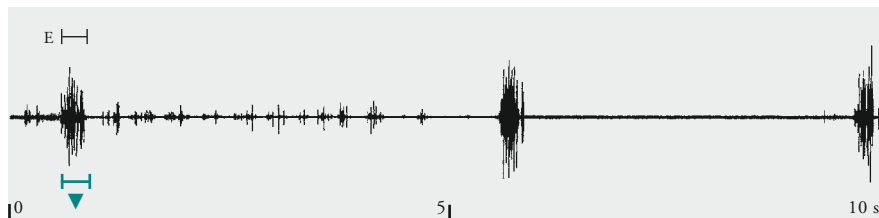
Bij deze soort is geen roepzang ontwikkeld. De beide seksen bewegen wel regelmatig de achterpoten geluidloos op en neer.

baltszang (cd 25: 0.00-0.27)

Bij de balts (zie oscillogrammen) brengt het mannetje vlak voor de paring korte en vrij zachte tjielpende geluiden voort. De achterpoten worden snel op en neer bewogen, waarbij alleen de neerwaartse beweging geluid voortbrengt. Een echeme bestaat meestal maximaal uit 8 syllaben en duurt slechts een fractie van een seconde. Meestal volgt na een of enkele van deze echemes een copulatiepoging. Bij het 'onrustig zoeken naar een vrouwtje' klinkt een zeer zacht 'psirr' of 'rrr'. Het is een echeme met ca. 8-12 syllaben en korter dan een seconde (FABER 1937).

oscillogram

Oedipoda caerulea

**overige geluiden** (cd 25: 0.30-0.43)

Bij storing trommelen de dieren zacht op de ondergrond. Daarbij worden kleine groepjes van (1-3) trossen 2-3 keer per s herhaald. Aangezien het trossen bij beide seksen voorkomt en bovendien overwegend bij lichamelijk contact wordt voortgebracht ligt het minder voor de hand om het bij rivaliseergeluid te rangschikken, zoals Faber (1937) doet. Bij storing kunnen de achterpoten naar achteren geschopt worden ('zk'). Met de kaken kunnen knappende geluiden worden gemaakt. Vliegende dieren, met name vrouwtjes, kunnen een zacht klapperend geluid maken (FABER 1928, 1937).

frequenties

Een voor kortsprietten relatief smalle piek bij 5-6 kHz bij de baltszang. Ultrasonische frequenties zijn vermoedelijk van minder belang.

SUMMARY

The Blue-winged Grasshopper occurs widespread in the coastal sand-dunes including the Wadden islands Texel, Vlieland and Terschelling. In the interior it occurs locally in heathland areas. It inhabits dry open dune areas, dry heath and inland sand-dunes. The inland colonies are often small and in decline, but in the coastal dunes the species seems to be stable.