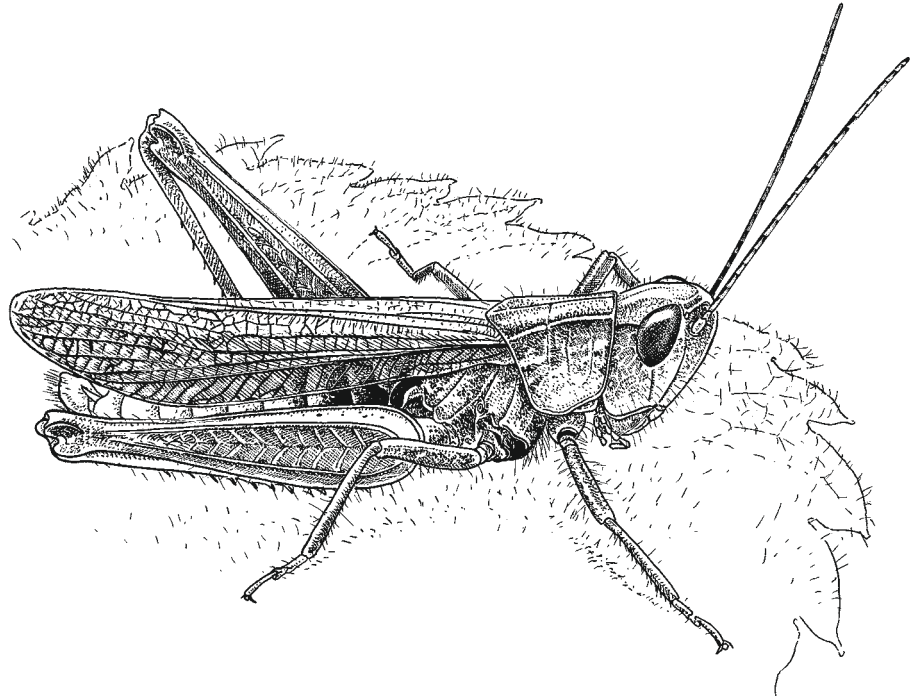


Chorthippus dorsatus

WEIDESPRINKHAAN

De weidesprinkhaan komt in grote delen van Europa algemeen voor in half-natuurlijke graslanden en bijvoorbeeld wegbermen. Vanwege het lastige onderscheid met de kustsprinkhaan en langvleugelige vormen van de krasser en zompsprinkhaan was het lange tijd onduidelijk of deze soort wel in Nederland voorkwam. In totaal zijn er maar vijf exemplaren uit ons land in collecties aanwezig, waarvan er één tijdens het sprinkhanenproject in Twente werd gevangen. Momenteel zijn er geen populaties in ons land bekend.



BESCHRIJVING

De weidesprinkhaan is een vrij kleine veldsprinkhaan, met zwakgebogen tot vrijwel rechte zijkielen op het halsschild. Aan de voorrand van de voorvleugel is een precostaal-lobje aanwezig. De radius-ader in de voorvleugel is vrijwel recht en het radiaalveld verbreedt zich daardoor geleidelijk (fig. 8-193, 8-222). De voor- en achtervleugel reiken bij het mannetje over en bij het vrouwtje tot aan de achterknie. De dieren zijn meestal vrij egaal groen of bruin gekleurd, waarbij het achterlijfsuiteinde van de mannetjes meestal rood is. Bij de vrouwtjes ontbreekt de witte zoom aan de voorrand van de voorvleugel meestal. De achterknie heeft dezelfde kleur als de rest van de achterpoot.

BIOLOGIE

cyclus

De eipakketten worden bovengronds afgezet, in de onderste laag plantenmateriaal of tot 5 cm hoogte tussen de vegetatie. In het daaropvolgende voorjaar komen de eieren uit, maar het aantal nymfale stadia is niet bekend (DETZEL 1991). In Nederland werden de imago's alleen op 19 augustus en 7 september gevonden. In Zuid-Duitsland wordt de soort pas relatief laat volwassen en is te vinden van half juli tot in november (DETZEL 1991).

voedsel

C. dorsatus is herbivoor. Door keuzeproeven werd bepaald dat een grote variatie aan grassen en cypergrassen gegeten wordt en geen kruiden. Vroeger zou de soort schade hebben veroorzaakt in weilanden in Italië (BEJ-BIENKO & MISHCHENKO 1964, KAUFMANN 1965).

vlieg- en verspreidingsvermogen

Over het verspreidingsvermogen is geen informatie beschikbaar. Uit de vondsten van geïsoleerde exemplaren zoals in ons land, zou kunnen worden afgeleid dat *C. dorsatus* kan vliegen.

zang ● (cd 41)

De korte, zacht schavend-krassende roepzang eindigt met een schavend-ritselende klank ('srè-srè-srè-srè-drrsj') en duurt ca. 0,8-1,5 s. De roepzang wordt regelmatig herhaald, iedere 2-5 s. Baltszang en rivaliseergeluid lijken op de roepzang. Deze soort is voor zover bekend alleen overdag te horen.

De roepzang kan met name verward worden met de zang van *Chorthippus parallelus*. Het eerste deel van de roepzang van *C. dorsatus* lijkt op de roepzang van *C. parallelus* en het tweede deel op het rivaliseergeluid van deze soort. Ook mannetjes en vrouwtjes van *C. parallelus* raken hierdoor wel eens in verwarring.

DETERMINATIE

Door de rechte tot zwak gebogen zijkielen, lange vleugels en de aanwezigheid van het precostaal-lobje is *C. dorsatus* goed te onderscheiden van de meeste andere veldsprinkhanen. *C. dorsatus* lijkt het meest op *C. albomarginatus* en langvleugelige vormen van *C. parallelus* en *C. montanus*. Voor de verschillen zie tabel 17.

AREAAL

C. dorsatus heeft een groot verspreidingsgebied dat reikt van West-Europa tot in het Amoer-gebied en Noordoost-China. In Europa komt de soort voor tussen 40° en 60° noorderbreedte. De meldingen van *C. dorsatus* uit Noord-Afrika en Turkije zijn onzeker. In Nedersachsen is de soort verbreid en komt in de dalen van de Vecht en Ems binnen 10-20 km van de grens met Twente voor. In Nordrhein-Westfalen is *C. dorsatus* schaars en voornamelijk bekend ten oosten van de Rijn, met uitzondering van één plaats: bij Brügggen, 10 km ten oosten van Swalmen (Limburg), waar zich een populatie in een wegberm bevindt. In België is één dier gevangen te Torgny, en de soort is van een redelijk aantal plaatsen in Luxemburg bekend.

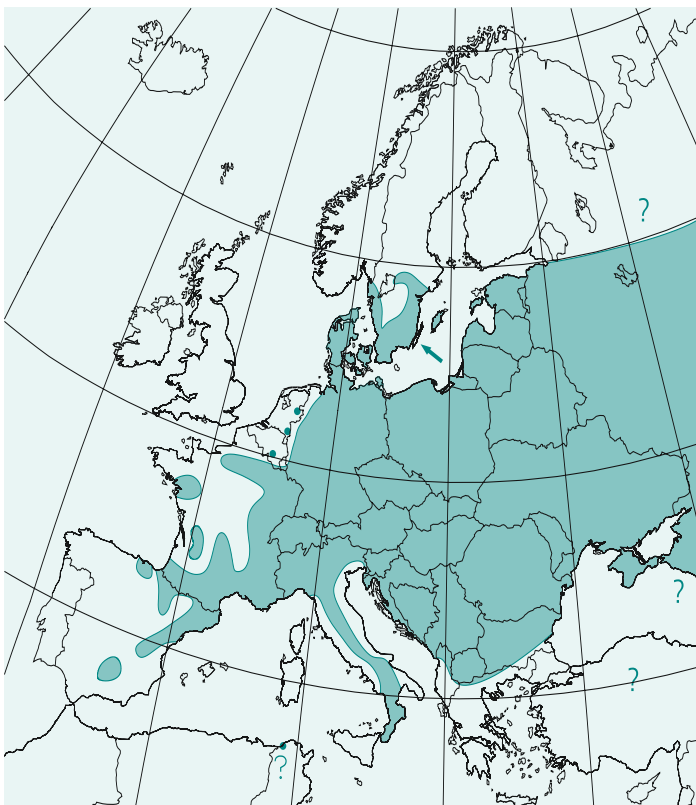
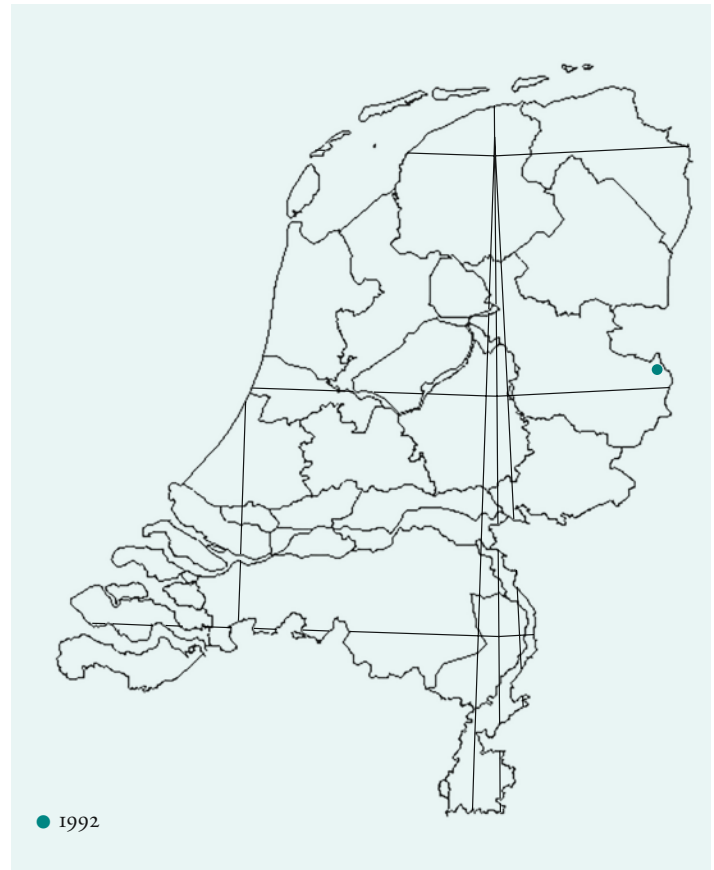
mannetje

maten in mm

♂	14,0-17,0
♀	18,0-21,0
voorvleugel ♂	10,0-13,6
voorvleugel ♀	11,0-15,5

stridulatie-tandjes

♂	114 (96-138)
♀	116 (102-135)



Weidesprinkhaan - *Chorthippus dorsatus*

	voor 1980	1980-1993
	uiterst zeldzaam	uiterst zeldzaam
bfk	1	1
atlasblokken	2	1
km hokken		1
observaties	2	1
Trend	afgenomen	
Rode Lijst	2d gevoelig	

Tabel 17

Verschillen tussen *Chorthippus*-soorten met zwak gebogen of rechte zijkielen en lange vleugels, subgenus *Chorthippus*. Grotendeels naar L. Willemse (1995).

	<i>C. albomarginatus</i>	<i>C. dorsatus</i>	<i>C. parallelus</i> (langvl.)	<i>C. montanus</i> (langvl.)
<i>zijkielen</i>	recht, soms gebogen (pl. 4:13)	gebogen, soms recht (pl. 4:14)	gebogen (pl. 4:11)	gebogen (pl. 4:12)
<i>radius in voorvleugel</i>	gebogen (fig. 8-192)	recht (fig. 8-193)	recht (fig. 8-196)	recht (fig. 8-197)
<i>radiaalveld in voorvleugel</i>	plotseling verbreedend (fig. 8-192)	geleidelijk verbreedend (fig. 8-193)	geleidelijk verbreedend (fig. 8-196)	geleidelijk verbreedend (fig. 8-197)
<i>kleur achterknie t.o.v. achterdij</i>	ca. gelijk	ca. gelijk	donkerder	donkerder
<i>precostaal-lobje</i> ♂	zwak ontwikkeld	goed ontwikkeld	goed ontwikkeld	goed ontwikkeld
<i>stridulatielandjes</i> ♂	110-129	96-138	70-127	109-168
<i>eilegkleppen in onderaanzicht</i>	vrij lang (fig. 8-219)	vrij lang (fig. 8-220)	kort (fig. 8-209)	lang (fig. 8-210)
<i>stridulatielandjes</i> ♀	116-126	102-135	69-103	106-150

VOORKOMEN IN NEDERLAND

voor 1980

Het voorkomen van *C. dorsatus* in Nederland is lange tijd onzeker geweest. De eerste zekere vermeldingen komen van L. Willemse (1995), die een overzicht van de literatuur en historie geeft. *C. dorsatus* was vroeger uiterst zeldzaam, met maar twee zekere vindplaatsen, waarvan het Agelerbroek waarschijnlijk een populatie herbergde (tabel 18).

vanaf 1980

De enige recente vondst van *C. dorsatus* betreft een vrouwtje op het talud van het Kanaal Almelo-Nordhorn bij Denekamp, 6 km van de oude vindplaats Agelerbroek. Ondanks intensief zoeken door een aantal personen, werden hier niet meer dieren gevonden. Het betreft daarom vrijwel zeker een verdwaald exemplaar. *C. dorsatus* kan daarom momenteel niet als een inheemse soort beschouwd worden (L. WILLEMSE 1995).

Omdat *C. dorsatus* vrij moeilijk te inventariseren is, en er vlak over de grens enkele populaties zijn, is het niet onmogelijk dat Nederlandse populaties over het hoofd gezien zijn.

biotopen ★

De weidesprinkhaan is een soort van overwegend vrij vochtige, meestal enigszins ruige, grazige vegetaties. Het Agelerbroek was vroeger een uitgestrekt gebied met vochtige hooilanden, zeggevegetaties, blauwgrasland en vochtige heide. Daarvan is momenteel alleen nog maar een zeer kleine schraallandrest over. Op het talud van het kanaal Almelo-Nordhorn groeit heischraal grasland, met naar het kanaal toe meer moerasvegetatie. In Duitsland worden overwegend vrij vochtige graslanden bevolkt (DETZEL 1991).

begeleidende soorten

Het is niet bekend met welke soorten *C. dorsatus* vroeger in Nederland voorkwam.

BESCHERMING

Van *C. dorsatus* zijn op dit moment geen populaties bekend. Beschermingsmaatregelen zijn daarom niet relevant. Indien populaties gevonden zouden worden, verdienen die echter zeker bescherming.

INVENTARISATIE

De soort heeft een karakteristiek, maar zacht geluid en is daardoor vrij moeilijk te inventariseren. De meest kansrijke gebieden om populaties van deze soort te vinden zijn Twente en Midden-Limburg. Het is aan te raden om Nederlandse vondsten altijd goed te documenteren. Alleen verzamelde exemplaren, het liefst gecombineerd met geluidsopnamen, kunnen zekerheid verschaffen.

★ plaat 13:6

Tabel 18

Vondsten van *Chorthippus dorsatus* in Nederland (volgens L. Willemse 1995).

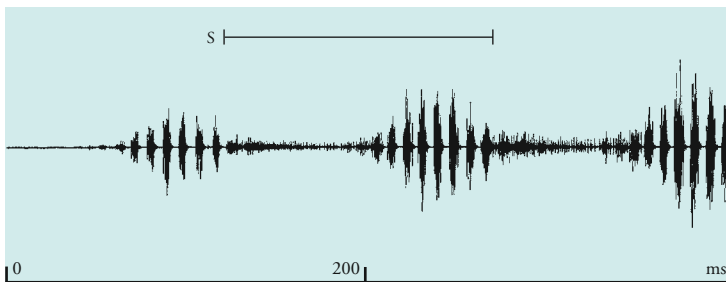
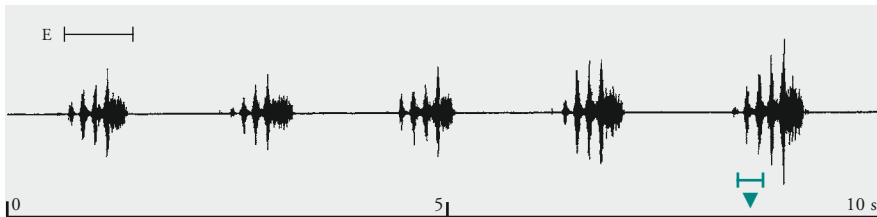
	vindplaats	atlasblok	datum	waarnemer	collectie
	OVERIJSEL				
2 ♂, 1 ♀	Agelerbroek	LD5505	7.ix.1947	CDJ	RMNH
1 ♀	Denekamp	LD6005	19.viii.1992	LW	FW
	LIMBURG				
1 ♂	Venlo	LB0090	-	AVDB	RMNH

draagwijdte geluid

menselijk oor: 5-6 m
 bat-detector: geen ervaring
 instelling: geen ervaring

BESCHRIJVING GELUID**roepzang** ● (cd 41: 0.00-0.53)

De roepzang is een kort, zacht schavend-krassend echeme van ca. 0,8-1,5 s. Deze wordt vrij regelmatig iedere 2-5 s herhaald. Dit echeme is uit twee delen opgebouwd. In het eerste deel worden door synchrone beweging van de achterpoten ca. 5 (3-7) krassende syllaben ('srè-srè-srè-srè-srè') voortgebracht met een tempo van ca. 6-8 syllaben per s. Het meeste geluid wordt geproduceerd bij de (onderbroken) neergaande pootbeweging, waarbij duidelijke hiaten (van 4-11 ms) in de geluidsproductie aanwezig zijn. Het tweede deel van het echeme sluit direct aan. Het is een schavend-ritselende 280-380 ms lange klank ('drsj') met een aantal syllaben, die wordt geproduceerd bij de snellere, tegengestelde pootbeweging. Bij lage temperaturen duurt het echeme tot 3 s. Dan is het tweede deel van het echeme goed te horen en zijn de tegengestelde pootbewegingen goed te zien (JACOBS 1953, STUMPNER & VON HELVERSEN 1992, BO). Het antwoorden van het vrouwtje lijkt op de roepzang van het mannetje, maar is veel zachter en bevat meestal minder krassende syllaben. Vrouwtjes kunnen bovendien positief reageren op het rivaliseergeluid van *C. parallelus*, dat soms erg lijkt op de roepzang van *C. dorsatus* (JACOBS 1953). Het eerste deel van het echeme lijkt mede door de toenemende geluidssterkte op de roepzang van *Chorthippus parallelus* en *C. montanus*, maar het is zachter. Het tweede deel van het echeme kan verward worden met het rivaliseergeluid van *C. parallelus*.

oscillogram*Chorthippus dorsatus***rivaliseergeluid** ● (cd 41: 0.56-1.08)

Bij rivaliteit wordt het eerste deel van het echeme van de roepzang kort of niet voortgebracht en het tweede deel juist wat luider en langer. Soms worden deze rivaliseergeluiden alternerend voortgebracht. Mannetjes van *C. parallelus* verwarren het tweede deel van de roep van *C. dorsatus* met het rivaliseergeluid van hun eigen soort en reageren navenant (FABER 1929, STUMPNER & VON HELVERSEN 1992).

baltszang ● (cd 41: 1.11-1.42)

Bij de balts klinkt een echeme, dat lijkt op het echeme van de roepzang. Het is evenwel zachter en meestal korter. Bovendien worden de echemes sneller en langduriger herhaald en is het deel van het echeme met tegengestelde pootbewegingen korter. Vlak voor het bespringen van het vrouwtje klinkt er een of enkele korte 'sjj'-syllaben en een luider 'dschrèt' (FABER 1929, JACOBS 1953).

frequenties

Een breed spectrum aan frequenties: 6-15 kHz, piek rond 10 kHz (BO). Ultrasonische frequenties zijn vermoedelijk van minder belang.

SUMMARY

The Steppe Grasshopper is currently no indigenous species, as only one apparently stray female specimen was collected in recent years. In the fifties there was probably one colony in the Agelerbroek, 3 specimens of which have been traced in collections. This nature reserve has since very much been reduced in size and variation, due to large scale re-allotment of the landscape. This population is now extinct, although the stray specimen was collected less than 10 km away. We, however, assume that this specimen came from German populations which occur not far from the border. It inhabits moist grasslands, but no details are known of the former Dutch population.