

GENUS MISCODERA soort 69

De ca. 10 mm grote, donker metaalkleurige dieren hebben gelijkenis met de bouw van vooral *Dyschirius*-soorten.

Areaal

Het genus telt slechts één Holarctische, circumpolair verspreide soort.

Oecologie

Bewoner van droge en zandige terreinen.

Biologie

Zie onder *Miscodera arctica*. Voor de ordinatie zie fig. 144.

Taxonomie

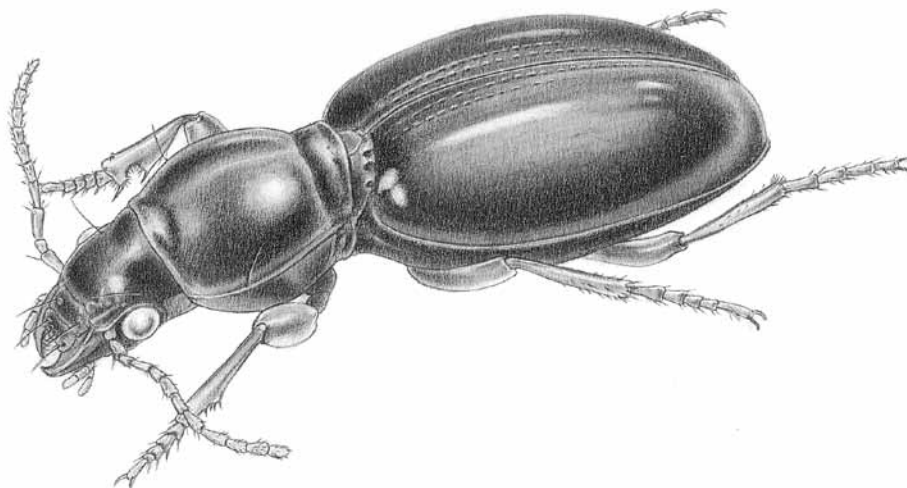
De soort is in de Midden- en Noord-Europese tabellen opgenomen, o.a. Freude et al. (1976) en Lindroth (1974, 1985).

69 Miscodera arctica**Areaal**

Circumpolaire en boreo-alpiene soort (HOLDHAUS & LINDROTH 1939, BALL 1960). Noord-Europa, Siberië en Noord-Amerika. Geïsoleerde populaties in Zwitserland, Tirol en Silezië (Ratibor). In 1984 ontdekt in Zuid-Moravië, Bzenec (HURKA 1996). Het boreo-alpiene karakter werd betwijfeld door Horion (1941), die een continue verspreiding tussen de Fennoscandische gebieden en de Alpen veronderstelde. Blijkens latere gegevens, die o.a. door Balkenohl (1988) zijn geverifieerd, is er geen sprake van zo'n verbinding tussen de Zwitserse en Oostenrijkse Alpen en het noordelijke verspreidingsgebied. **Areaalkarakteristiek:** 1, Nederland: marginaal.

Voorkomen

In Nederland vooral op de heide-stuifzandgebieden in het oosten en midden van het land. De soort werd voor het eerst in 1962 bij ons op verschillende plaatsen, vrijwel tegelijkertijd ontdekt (ZIE: TURIN 1982B). In de jaren zestig volgden vondsten in Drenthe en op de Veluwe. Gedurende langere tijd (1973-1985) niet waargenomen, ondanks verschillende omvangrijke bemonsteringen met vangpotten op de vroegere vindplaatsen. Daarna werden vrij veel waarnemingen verricht in een gebied van Drenthe tot aan de Peel. Gezien het feit dat de soort ook in Denemarken (BANGSHOLT 1983) en in Westfalen (BALKENOHL 1988) pas recent ontdekt is, is het niet onmogelijk dat de soort pas in de tweede helft van deze eeuw zijn gebied in onze richting heeft uitgebreid. Volgens Horion (1941) was hij in de vorige eeuw alleen bekend uit delen van Duitsland die tegenwoordig bij Polen horen, en heeft hij zich in het begin van deze eeuw via de Noord-Duitse laagvlakte in westelijke richting uitgebreid. Niet in België. Gegevens over een eventuele uitbreiding op de Britse Eilanden zijn er niet. In Nederland werden in het begin van de jaren negentig op de Veluwe voldoende exemplaren aangetroffen om merk- en terugvangproeven mee te doen (RV). Op de Britse Eilanden vooral een montane soort van Noord-Engeland, de Schotse Hooglanden en oudere waarnemingen van Noord-Wales (LUFF 1998). Recent is de soort gemeld van Slieve Donard in het noorden van Ierland



(ALEXANDER 1993). Voor Zwitserland en Oostenrijk, zie onder Verspreiding en Taxonomie.

Status: vrij zeldzaam, maar zich waarschijnlijk nog steeds uitbreidend.

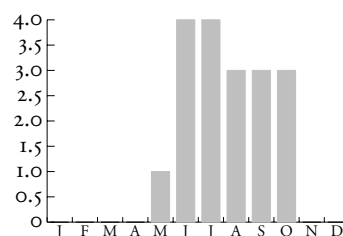
Oecologie

In noordelijke streken een bewoner van de toendra (Kola schiereiland), open en droge boreale naaldbossen en alpiene steppen (BALL 1960, LINDROTH 1985). Bij ons een typische bewoner van droge, zandige terreinen, met name op het bruine dorre korstmoss kraakloof (*Cornicularia aculeata*) in vegetaties met buntgras (*Corynephorus canescens*). In de literatuur worden vooral droge zandige heiden (*Calluna*, *Empetrum*) als de karakteristieke biotoop aangeduid (BURMEISTER 1939, HORION 1941, LINDROTH 1974, 1985). Ook Balkenohl (1988) gaf als biotoop heiden met kale bemoste plekken, en soms verdroogde en met struikheide begroeide hoogveenresten. Luff (1998) noemt de soort van 'moors' en heiden, vooral op goed gedraineerde bodem. Op de meest zuidelijke vangplaatsen in het noordelijke areaal (Lüneburgerheide) werd de soort volgens Horion (1941) op beduidend vochtiger terrein aangetroffen, maar de meldingen uit Zuid-Moravië betreffen eveneens zeer droge, zandige plekken in laaglandnaaldbossen (HURKA 1996). De alpiene vorm die in de Zwitserse en Tiroler Alpen wordt aangetroffen, komt op een hoogte van 1900 tot 2600 m voor in uitgesproken vochtige tot natte plaatsen boven de boomgrens, zoals langs oevers van meertjes en langs plasjes, onder mossen en stenen (MARGGI 1992). In Fennoscandië vaak samen met *Amara quenseli* en *Cymindis vaporariorum* (LINDROTH 1974, 1985).

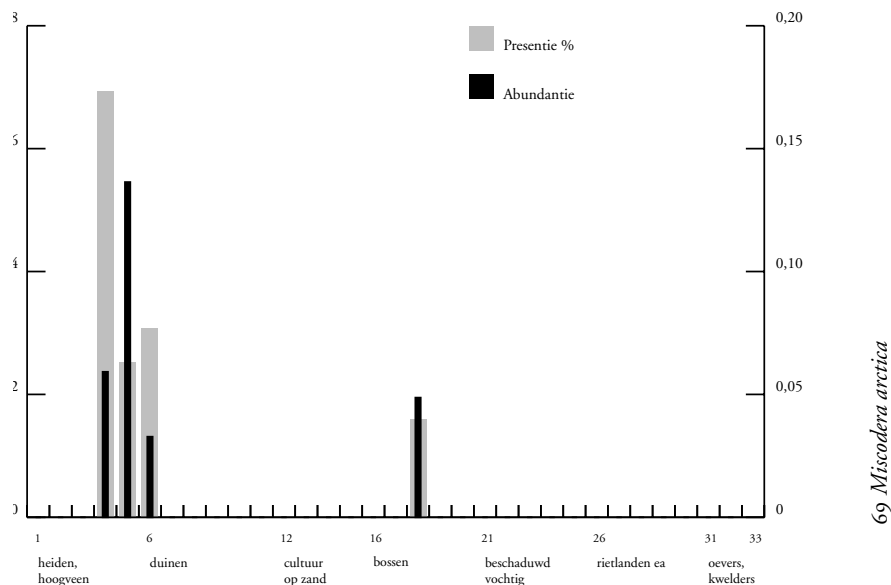
Vangpotten. Groep: A1 (14 series, 24 individuen). De vangsten komen in hoofdzaak van droge heiden (*Calluna*) en vegetaties met buntgras (*Corynephorus canescens*) [4-6]. **Eurytopie:** 4 (PRES = 0,12 en SIM = 0,65). **Bodem en Vocht:** geen voorkeur. **Begeleiders:** *Notiophilus aquaticus* 100% (3,5%), *Poecilus lepidus*, 100% (4,4%), *Poecilus versicolor* 92,9% (2,5%), *Amara lunicollis* 85,7% (2,1%), *Bradycellus ruficollis* 85,7% (4,3%), *Trichocellus cognatus* 85,7% (6,6%), *Oxypselaphus obscurus* 78,6% (2,8%), *Pterostichus diligens* 78,6% (2,6%), *Carabus arvensis* 71,4% (6,1%), *Dyschirius globosus* 71,4% (2,3%), *Harpalus latus* 71,4 (3,2%), *Notio-*

Figuur 182

Miscodera arctica.



69 *Miscodera arctica*

69 *Miscodera arctica*

philus germnyi 71,4% (3,4%), *Pterostichus niger* 71,4% (1,6%), *Pterostichus nigrata* (*rhaeticus*?) 71,4% (2,3%), *Synotomus foveatus* 71,4% (2,7%).

Biologie

Waarschijnlijk nachtactief. Hoewel Lindroth (1985) vermeldde dat in Noord-Zweden de verse dieren gevonden werden in juli-augustus, veronderstelde hij dat in het zuiden van Fennoscandië de voortplanting in de herfst plaatsvindt en dat de larve overwintert. Burmeister (1939) en Horion (1941) meldden echter de vangsten van overwinterende imago's in Duitsland in kleine holletjes in de bodem, onder mos of ste-

nen. De vangsten in Nederland komen vooral uit de zomer en het najaar, hetgeen de veronderstelling van Lindroth ondersteunt. Ook Luff (1993) meldde dat de larven in de bodem overwinteren. Een verklaring voor deze verwarring kan liggen in een mogelijke deelname van de volwassen dieren aan een tweede reproductieperiode. De Midden-Europese alpine vorm is alleen uit juli en augustus bekend (MARGGI 1992). *M. arctica* jaagt op de larven van pilkevers (Byrrhidae: *Byrrhus* en *Cytilus*). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. Er zijn behalve de melding van Lindroth (1945) dat enkele exemplaren werden aangetroffen in aanspoelsel aan zee, geen goede vliegmeldingen. Experimenten waarin gepoogd werd de dieren te laten vliegen mislukten.

Bedreiging

Breidt waarschijnlijk zijn gebied uit, mogelijk schoksgewijs, in samenhang met het voorkomen van perioden met warme en droge jaren. Een zeer goede indicator van bijzondere plaatsen in droge heidegebieden en meestal deel uitmakend van een karakteristieke en soortenrijke fauna. In Drenthe, mogelijk als gevolg van vergrassing en het dichtgroeien van terreinen, stellig plaatselijk achteruitgegaan (DEN BOER & VAN DIJK 1996). *M. arctica* wordt vooral aangetroffen op heideterreinen die recentelijk zijn afgeplagd (REINHOLT EN VERMAAT 1989). Het behoud van vroege successiestadia lijkt daarom van groot belang.

Taxonomie

Volgens Mandl (1978) betreffen de geïsoleerde populaties in de Zwitserse en Tiroler Alpen de ondersoort *hypsibia*. Bij ons komt de ondersoort *M. arctica arctica* voor.

69 *Miscodera arctica*