

GENUS CHLAENIUS

soorten 336-340

Een zeer opvallend genus van middelgrote tot grote, metaalkleurige groene, rode en/of blauwe soorten. De meeste soorten zijn ongeveer 10 mm groot, maar sommige van de Zuid-Europese soorten worden tot 16 mm of langer.

Areaal

Het genus heeft een wereldwijde verspreiding en is vooral soortenrijk in de warmere streken en de tropen van zowel de Oude als de Nieuwe Wereld (BALL 1960). Het soorten aantal bedraagt ruim 700, waarvan ca. 60 in Noord-Amerika ten noorden van Mexico en ruim 100 in het Palearctisch gebied (KM). Europa telt ca. 35 soorten, vooral in het Mediterrane gebied (TURIN 1981). In Nederland zijn tot dusverre zes soorten gevonden (fig. 242).

Oecologie

Chlaenius-soorten bewonen vooral natte, moerassige gebieden en uiterwaarden van rivieren; zie ordinatie in fig. 243.

Biologie

Dagactief bij warm weer. Voortplanting doorgaans in het voorjaar of de zomer. Veel soorten begeven zich ook in het water. Verschillende soorten kunnen goed vliegen.

Taxonomie

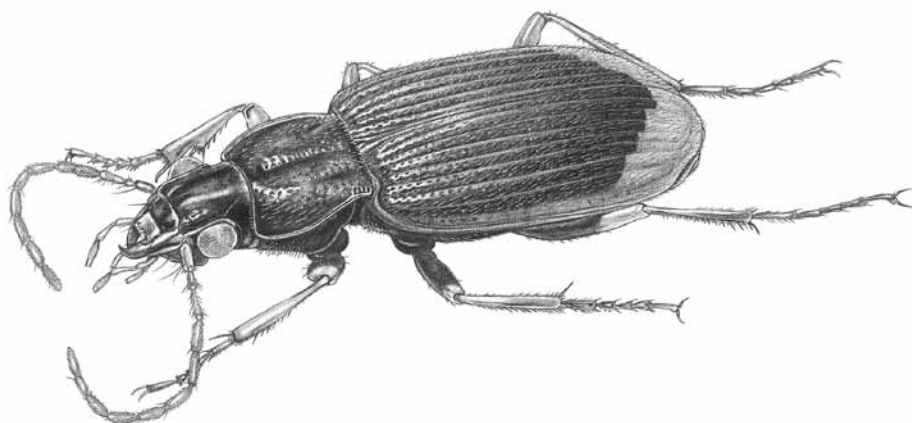
Een dertigtal Europese soorten is opgenomen in de tabel van Trautner & Geigenmüller (1987).

336 *Chlaenius (Chlaeniellus) nigricornis***Areaal**

Palearctische soort. In het grootste deel van Europa, behalve het westen van het Iberisch Schiereiland en het noorden van Fennoscandië en Rusland. Naar het oosten tot het Baikalmeer en verder tot Klein-Azië, de Kaukasus en Turkmenistan. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland vooral in de nattere gebieden, langs de rivieren en in veengebieden. Op de Britse Eilanden vooral in het westen zeer verbreid in Engeland, Wales (Severn-regio) en Ierland. Geen meldingen uit Schotland (LUFF 1998). Hyman (1992) heeft de soort voor Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst geplaatst. In Denemarken vrij zeldzaam en plaatselijk, vooral in het oosten van Jutland en op de eilanden. Ontbrekend in het overgrote deel van Midden- en Noord-Jutland (BANGSHOLT 1983). Tamelijk verbreid in het zuiden van Zweden en Finland, vroeger tot 61° noorderbreedte, maar na 1950 niet meer zo noordelijk waargenomen en zowel veel zeldzamer als plaatselijker geworden. In heel Duitsland vroeger en plaatselijk niet zeldzaam (HORION 1941), tegenwoordig in Schleswig-Holstein, Berlijn (BARNDT ET AL. 1991) en Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) op de Rode Lijst. In Zwitserland vooral aan de noordflank van de Alpen, in de Jura en het Rijndal, niet in de zuidelijke helft van het land (MARGGI 1992). De Belgische vangsten zijn verspreid over het gehele land, met name langs de rivieren, maar de recente waarne-



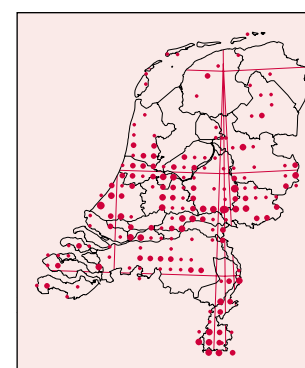
Figuur 241
Chlaenius vestitus.

mingen zijn praktisch beperkt tot het oosten (DESENDER 1986). In Vlaanderen als bedreigd op de Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995).

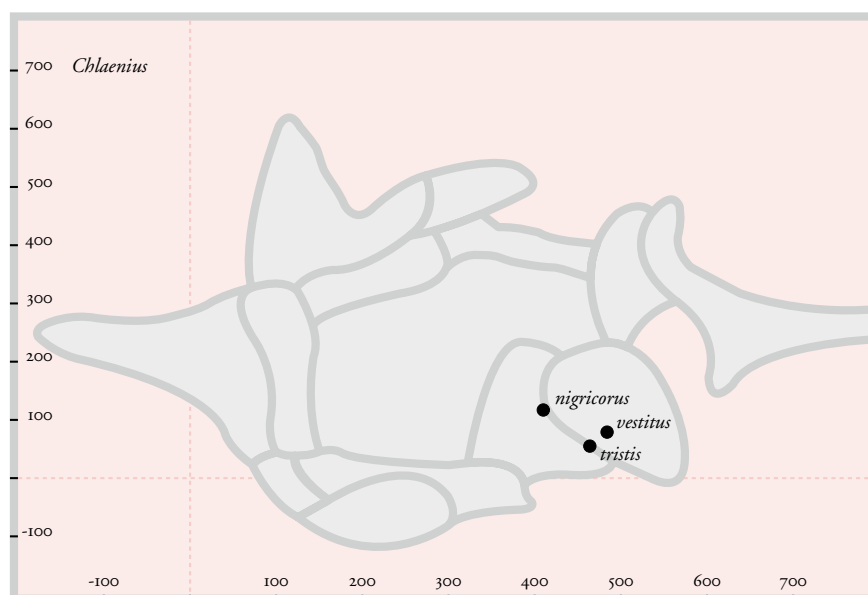
Status: in Nederland en het omliggend gebied overal en in sterke mate afgenomen qua aantal vindplaatsen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

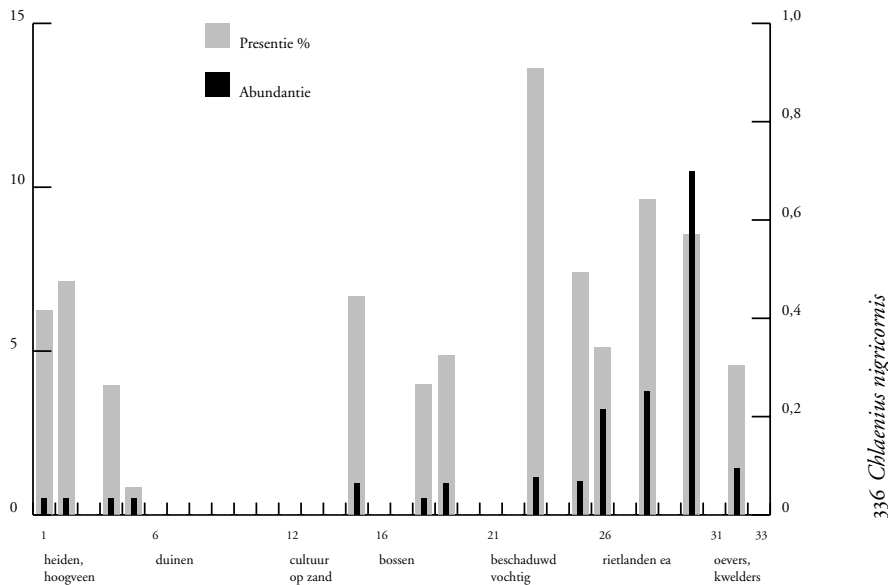
Oecologie

Hygrofiel. In het noorden van zijn verspreidingsgebied een echte oeverbewoner die vooral voorkomt langs eutrofe meren en (modderige) poelen, maar ook langs langzaam stromend water (LINDROTH 1974, 1986), niet zelden op plaatsen die 's winters overstroomd worden (DESENDER 1989A) of in graslanden met kwelwater. Het meest talrijk op klei of kleiig zand, met een rijke, maar vrij open vegetatie van riet (*Phragmites australis*), zeggen (*Carex*) etc., bijvoorbeeld in klei- of leemgroeven. Ook aan de kust in aanspoelsel (LUFF 1998). In Midden-Europa in de heuvels en montaan, zelden boven de 1000 m (BURMEISTER 1939). Marggi (1992) noemde hem voor Zwitserland een vrij eurytope veldsoort, die niet uitsluitend aan oevers gevonden wordt, maar ook op grote afstand van het water op moerassige of anderszins vochtige bodem met een rijke vegetatie, bij voorbeeld in verlandingszones of moerassige weilanden vooral langs rivieren.



Figuur 242
Chlaenius: aantal soorten per hok, 4 klassen (1-4 soorten).



336 *Chlaenius nigricornis*

Vangpotten. Groep: H2 (40 series, 123 individuen). De vangsten komen in hoofdzaak uit de vochtige terreintypen, zoals hoogveen en natte heiden [1-2], vochtig struweel [23], maar vooral van rietland in de IJsselmeerpolders en andere jonge terreinen [30]. De overige vangsten komen bijna altijd uit vangseries in de nabijheid van soms zeer kleine poeltjes en plassen. **Eurytopie:** 6 (PRES = 0,39 en SIM = 0,73). **Bodem en Vocht:** geen voorkeur. **Begeleiders:** *Loricera pilicornis* 73,2% (4,3%) en *Pterostichus niger* 70,7% (4,5%).

Biologie

Dagactief bij warm weer. Bij zonnig weer soms op open plekken tussen de vegetatie, voor het overige meestal verborgen onder plantenresten, zoals oude riethopen, of onder stenen. Voortplanting in het voorjaar met overwintering van de adulte dieren. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropter. De vleugels zijn over het algemeen goed ontwikkeld, maar de vliegspieren zijn lang niet altijd functioneel. Onder het Belgische materiaal werd ook een vrouwtje aangetroffen met rijpe eieren en volledig ontwikkelde vliegspieren (DESENDER 1989A). Een vliegwaarneming is bekend uit lichtvallen in Hongarije (KÁDÁR & SZÉL 1995). Zeer vaak in de IJsselmeerpolders aangetroffen en thans nog geregeld subdominant op akkers in Zuidelijk Flevoland (SIEPEL ET AL. 1996).

Bedreiging

De grootste bedreiging voor deze soort ligt waarschijnlijk niet zozeer in achteruitgang van de waterkwaliteit of in de versnippering van de biotoop, maar in de verdroging van vochtige graslanden ten gevolge van drainage of de regulatie van rivierwaterstanden (HYMAN 1992). Waarschijnlijk is hij ook gevoelig voor instroming van meststoffen in natte graslanden (DESENDER ET AL. 1995). Het feit dat de soort zich op de drooggevalen gronden van de polders goed heeft kunnen vestigen en handhaven, geeft aan dat de inkrimpingen van het areaal in Scandinavië en West-België (zie boven), waarschijnlijk geen gevolg zijn van klimatologische veranderingen. Mogelijk een bruikbare indicator voor goede condities van natte graslanden.

337a *Chlaenius (Chlaeniellus) nitidulus*

Areaal

West-Palearctische soort. In Europa van Zuid-Zweden tot Noord-Spanje, Zuid-Italië en de Balkan. Ontbrekend in grote delen van het Alpengebied (LOHSE 1975). Naar het oosten tot Estland, West-Siberië en de Kaukasus. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: (sub)marginaal.

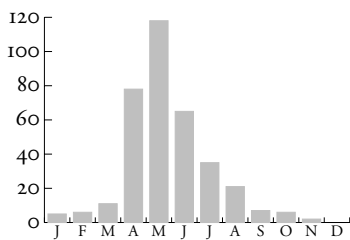
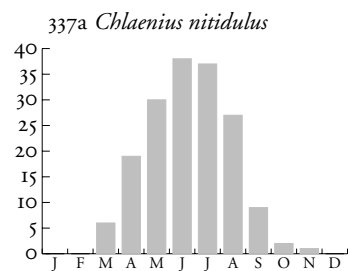
Voorkomen

De Nederlandse kaart betreft de gegevens van *Chlaenius nitidulus* inclusief die van *C. tibialis*. De verspreiding van deze soorten zal worden gepubliceerd in Cuppen & Heijerman (IN PREP.). In Nederland komen de meldingen van deze soorten voornamelijk in het midden van het land langs de Veluwezoom en het rivierengebied, in het oosten van Twente en de Achterhoek, in Noord-Brabant en Zuid-Limburg; bijna niet in het noorden van het land. Voor het merendeel betreft het hier oude vangsten. De noordgrens (van *C. nitidulus*) loopt wellicht door ons land. De informatie betreffende het voorkomen in het omliggend gebied heeft betrekking op *C. nitidulus*. Op de Britse Eilanden vroeger bekend van Oost-Sussex en het eiland Wight, maar deze eeuw slechts één keer waargenomen in 1930, aan de zuidkust van Engeland in Dorset (LUFF 1998). Volgens de Rode Lijst van Hyman (1992) in Groot-Brittannië waarschijnlijk uitgestorven. In Denemarken slechts drie waarnemingen, die zeer waarschijnlijk betrekking hebben op zwervers (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië vanaf 1965, alleen op Gotland, wellicht gevestigd (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland over het gehele gebied, maar zeer zeldzaam in het noorden en in Midden-Duitsland, iets algemener in het zuiden (HORION 1941), maar in de meeste gebieden op de Rode Lijst (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). Niet op de faunalijsen van Bremen (MOSSAKOWSKI 1991) en Berlijn (BARNDT ET AL. 1991). Uit Westfalen van veel vindplaatsen bekend, echter weinig recente meldingen (ASSMANN & STARKE 1990). In Midden-Europa in een groot gebied, maar met name in het noorden daarvan zeldzaam tot zeer zeldzaam. In Zwitserland in het westen en noorden, vanaf Genève tot aan de Bodensee en in Tessin (MARGGI 1992). In Italië van Piemonte tot Calabrië (MAGISTRETTI 1965) en in het grootste deel van Frankrijk (BONADONA 1971). In België verbreid in een groot gebied in het centrale deel van het land, maar, evenals bij ons, merendeels oude waarnemingen (DESENDER 1986), in Vlaanderen als bedreigd op de Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995); mogelijk betreft het hier ten dele ook *C. tibialis*.

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen sterk tot zeer sterk achteruitgegaan (DESENDER & TURIN 1986, 1989, VERGELIJK ASSMANN & STARKE 1990).

Oecologie

Hygro-thermofiel. Een voorkeur voor vrij open, zonnige terreinen, met name met een lemige of kleiige grond, waar een mozaïekachtige vegetatie met grassen aanwezig is (LINDROTH 1974, 1986). Het meest genoemd van oevers aan voedselrijk water, bijvoorbeeld in kleiputten en in uiterwaardgebieden en aan de kust, mogelijk bij ons meer gebonden aan warme gebieden dan *C. nigricornis* (ASSMANN & STARKE 1990). Desender (1989A) noemde het een soort van matig vochtige graslanden. Voor Midden-Europa vooral genoemd als typisch voor zware, open, maar humusrijke bo-

336 *Chlaenius nigricornis*337a *Chlaenius nitidulus*

dem, hetgeen een belangrijk onderscheid is met *C. tibialis*, die zand- of grindbodem prefereert en overigens door veel auteurs als een ondersoort van *C. nitidulus* werd beschouwd. In het laagland en de heuvels, zelden boven de 600 m, maximaal tot 900 m (BURMEISTER 1939, LOHSE 1975, MARGGI 1992). In Zwitserland niet op zonnige oevers, zoals boven genoemd, maar soms talrijk in tomaten- of aardappelaanplanten (MARGGI 1992).

Vangpotten. Niet gevangen.

Biologie

Dagactief? Voortplanting in het late voorjaar en de zomer. Overwinterende adulte dieren zijn gevonden aan de voet van bomen (BARNER 1954, BURMEISTER 1939). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer; de vleugels zijn echter relatief slecht ontwikkeld, en vliegwaarnemingen zijn dan ook niet bekend. In België werden geen dieren in het bezit van vliegspijeren gevonden (DESENDER 1989A), maar wel enkele exemplaren met vliegspijerautolyse, waaronder enkele vrouwtjes met rijpe eieren.

Bedreiging

Het is niet duidelijk of het bij de achteruitgang van waarnemingen in Noordwest-Europa gaat om invloeden van de mens, dan wel om klimatologische oorzaken. Het dempen of begroei raken van kleiputten is misschien een oorzaak. Desender et al. (1995) noemden het verdrogen van oevers en natte graslanden en ook instroming van meststoffen als belangrijke bedreigingen. Hyman (1992) veronderstelde dat vooral verstedelijking en recreatievoorzieningen hebben geleid tot een verslechtering van de habitat van deze soort. Ook de informatie over de waarde als indicatorsoort is onvoldoende.

Taxonomie

Zie onder *Chlaenius tibialis*.

337b *Chlaenius (Chlaeniellus) tibialis*

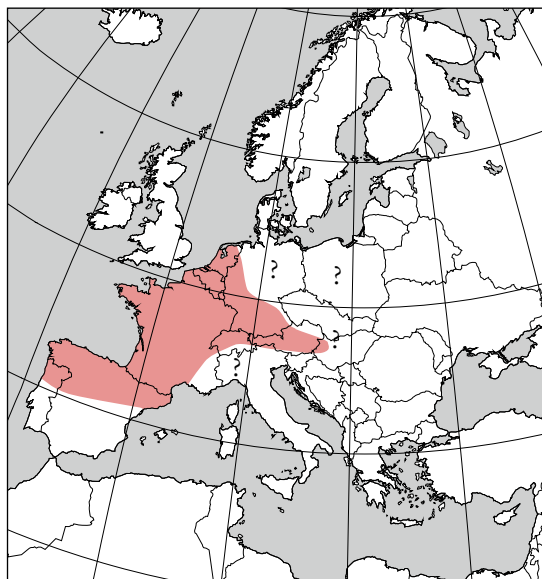
Areaal

Europese soort. Volgens Freude et al. (1976) verbreid in West-, Zuid en Oost-Europa, vanaf Spanje, Frankrijk, België, Nederland, Duitsland en Zwitserland en een groot deel van het Alpengebied tot in de Karpaten (LOHSE 1975). Niet in Noord-Europa, maar mogelijk wel in een deel van Europees Rusland (KRYZHANOVSKIJ ET AL. 1995). Zeer zeldzaam (of wellicht twijfelachtig) in Tsjechië, Slowakije en Hongarije (HURKA 1996; HORVATOVICH 1993). Geen opgaven zijn bekend uit Bulgarije (HIEKE & WRASE 1988), Macedonië (HRISTOVSKI 1997) en voormalig Joegoslavië (DROVENIK 1994). Niet in de nieuwste checklist van Italië (VIGNA TAGLIANTI 1993), hoewel hij door Lohse (1975) wel genoemd werd voor Noord-Italië.

Areaalkarakteristiek: o, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

De gegevens van deze soort bleken tot nu toe alle ondergebracht bij *C. nitidulus*. Voor de verspreiding in Nederland zie Cuppen & Heijerman (IN PREP). Niet op de Britse Eilanden, in Denemarken en Scandinavië. In geheel Duitsland.



337b *Chlaenius tibialis*

In België is de soort waarschijnlijk nog niet onderkend (DESENDER 1986, DESENDER ET AL. 1995). **Status:** De soort is pas sedert kort herkend in Nederland (ZIE CUPPEN & HEIJERMAN IN PREP).

Oecologie

Zeer hygrofiel. Volgens Lohse (1975) langs oevers direct aan de waterrand. De soort heeft een voorkeur voor bergbiotopen en is plaatselijk algemeen aan rivier- en beekoevers in het Alpengebied; ook in het laagland. Volgens Marggi (1992) vooral op zandige of kiezelige bodem, in Zwitserland vooral zeer algemeen in grindgroeven en onder stenen langs akkers. **Vangpotten:** niet onderscheiden.

Biologie

Dagactief. De biologie van deze soort is waarschijnlijk zeer verwant aan die van *C. nitidulus* en *C. nigricornis*. Voortplanting in het voorjaar, volgens Marggi (1992) ligt het maximum in april-mei. Actieve adulten kunnen worden gevonden van maart tot oktober. Overwintering als imago. De larve is onbekend.

Dispersie: macropteer. De dieren hebben in alle delen van Europa volledig ontwikkelde vleugels

Bedreiging

Geen gegevens.

Taxonomie

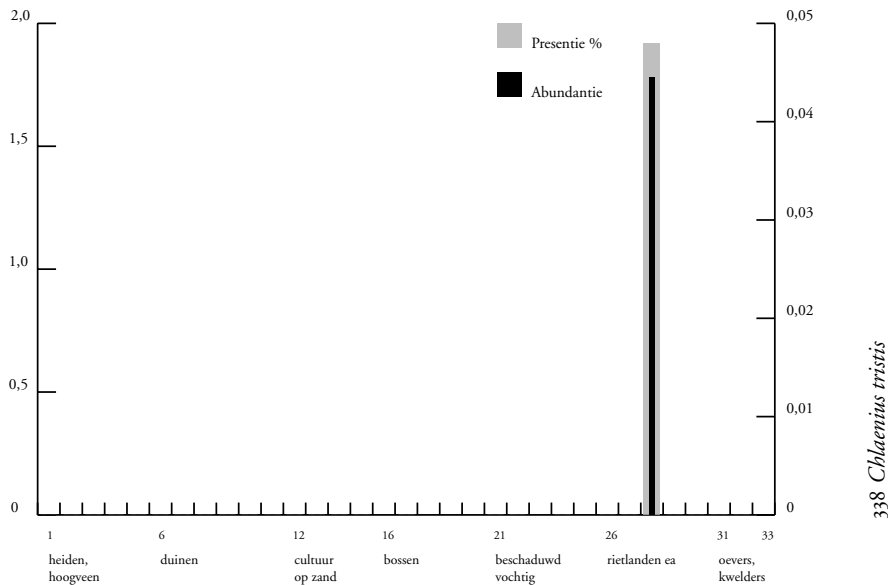
De soort werd in het verleden beschouwd als een ondersoort van *Chlaenius tibialis*. Lohse (1975) stelde vast dat het hier om een goede soort gaat, die echter lange tijd voor ons land onopgemerkt bleef en meestal als *C. nitidulus* werd gedetermineerd.

338 *Chlaenius (Chlaeniellus) tristis*

Areaal

Palaarctische soort. In Europa overal verbreid, behalve het noorden. Vanaf Ierland en Zuid-Zweden tot Noord-Afrika. Naar het oosten tot Klein-Azië, Iran en Oost-Siberië. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: submarginaal.

Plaat 15:1



Voorkomen

In Nederland zeer incidenteel in vochtige gebieden, slechts twee waarnemingen na 1970, beide uit vangpotten (1971, Zuidelijk Flevoland) (100) en in 1985 bij Dalfsen (KA). Op de Britse Eilanden zijn oude waarnemingen bekend uit Oost-Engeland, maar waarschijnlijk daar nu uitgestorven (LUFF 1998). Recent zijn alleen incidentele vangsten bekend uit West-Ierland (SPEIGHT 1977) en Noord-Wales (HODGE IN DRUK; SHIRT 1987). Subfossiele vondsten zijn bekend van Somerset (DUFF 1993). In Denemarken slechts één oude waarneming uit Jutland maar iets frequenter op de eilanden, echter sterk achteruitgegaan (BANGSHOLT 1983); inmiddels als uitgestorven op de Rode Lijst (JØRUM 1995). In Fennoscandië zeer zeldzaam in het zuiden van Zweden, Noorwegen en Finland, maar bijna niet na 1950 (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland verbreid over een groot gebied, maar slechts in het oosten en zuiden (Sachsen, Thüringen, Bayern) plaatselijk wat algemener, in het westen van Ost-Friesland tot Baden-Württemberg slechts zeer incidentele waarnemingen (HORION 1941). Als zeer bedreigd of verdwenen op de Rode Lijsten van nagenoeg alle gebieden (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). Uit Westfalen zijn weinig, uitsluitend oude literatuuropgaven bekend, waarvan de meest recente uit 1910 (ASSMANN & STARKE 1990). In geheel Midden-Europa verbreid, doch veelal plaatselijk en zeldzaam. Ook in Oostenrijk op de Rode Lijst (FRANZ 1983). In Zwitserland beperkt het voorkomen zich tot de gebieden rond het meer van Genève, Neuchâtel en Tessin (MARGGI 1992). Aldaar eveneens op de Rode Lijst. In België zeer schaarse waarnemingen uit het midden en westen van het land, waaronder slechts één recente vindplaats (DESENDER 1986). In Vlaanderen als zeer bedreigd op de Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995), met een laatste waarneming afkomstig van Waasmunster (1977).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen overal zeer sterk achteruitgegaan of is de soort mogelijk verdwenen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Zeer hygrofiel. Langs oevers aan voedselrijk water, vooral aan meren en poelen op kleiige bodem, met een weelderige vegetatie van riet en zeggen, vaak met een bemoste en strooiselrij-

ke grond (LINDROTH 1974, 1986). Niet zelden betreft het hier tijdelijk drooggevalen gronden. In Midden-Europa vanaf het laagland tot in het middelgebergte, maximaal tot ca. 1000 m, eveneens op zachte bodem in de verlandingszones van rietmoerassen, direct aan het water en soms op drijvende rietbopen (BURMEISTER 1939, MARGGI 1992). Vaak in gezelschap van soorten als *Badister unipustulatus*, *Blethisa multipunctata*, *Demetrias imperialis* en *Odacantha melanura*, maar vooral met *Oodes helopioides*. Assmann en Starke (1990), die de de habitat op verschillende plaatsen in Europa onderzochten, gaven een overeenkomstig beeld van de habitat als Lindroth (1974, 1986), maar noemden behalve *Oodes* als begeleidende soorten: *Pterostichus aterrimus*, *P. nigrita* en *Badister anomalus*.

Vangpotten. Groep: Z(H) (1 serie, 1 individu), afkomstig uit een rietmoerasje onderaan een dijk in Zuidelijk Flevoland [28]. De vangst bij Dalfsen (zie boven) betrof een kortdurende bemonstering van een begroeide slootkant. De soort leeft in terreinen waar vangpotten doorgaans slecht functioneren.

Biologie

Dagactief. De kevers lopen stengels van planten op en af tot onder water. Voortplanting in het voorjaar, volgens Marggi (1992) ligt het maximum in juli. Burmeister (1939) vermeldde: 'larven in algen' maar het is niet geheel duidelijk wat daarmee bedoeld wordt. Overwintering als imago ver van het water, tot 2 km (BARNER 1954) bijvoorbeeld in zandige naaldbossen (vergelijk *Agonum marginatum*). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropter. De dieren hebben in alle delen van Europa volledig ontwikkelde vleugels, bij dieren uit Zuid-Frankrijk van ca. 1,7 x de lengte van de dekschilden (ASSMANN & STARKE 1990). Vliegwaarnemingen zijn bekend. Door Assmann & Starke (1990) in Zuidwest-Frankrijk overdag zwermend waargenomen. In zomernachten ook op licht gevangen (BURMEISTER 1939). Eveneens aangetroffen in aanspoelsel in zee. Ook de waarneming in Zuidelijk Flevoland duidt op een goed verbreidingsvermogen. Omdat de overwinteringsplaatsen op afstand van de zomerbiotoop kunnen liggen, beschikt de soort hoogst waarschijnlijk over een goed, maar wellicht periodiek, vliegvermogen.

Bedreiging

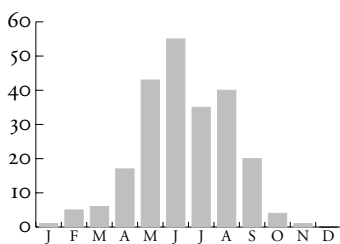
Over de oorzaken van de in een groot deel van Noordwest-Europa geconstateerde achteruitgang, zijn onvoldoende gegevens beschikbaar. Zeker is dat de soort, door de moeilijk te onderzoeken habitat, onderbemonsterd is. Hyman (1992) vermeldde verlaging van de grondwaterstand, natuurlijke successie zoals het dichtgroeien van moerassen met struweel, als mogelijke bedreigingen. Het is waarschijnlijk dat deze soort door de jaarlijkse migratie van zomer- naar winterbiotoop geen permanente populatiestandplaatsen kent, maar telkens opnieuw geschikte plekken moet zien te vinden voor de reproductie. Het is moeilijk om de indicatieve waarde aan te geven.

339 Chlaenius (Chlaeniellus) vestitus

Areaal

West-Palearctische soort. In geheel Europa behalve het noorden, zuidelijk tot Noord-Afrika. Naar het oosten tot

Figuur 241, blz. 537
Plaat 15:2



339 *Chlaenius vestitus*

Klein-Azië, Syrië en West-Siberië. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland verbreid in vochtige gebieden, met name op de kleigronden. Op de Britse Eilanden verbreid in het zuiden van Engeland en Wales en het westen van Ierland, niet in Schotland; over het algemeen slechts weinig ten noorden van de Humber, behalve recente vondsten in Zuidoost-Yorkshire (LUFF 1998). In Denemarken zeldzaam en plaatselijk, slechts enkele waarnemingen uit Jutland, maar iets algemener op de eilanden (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië alleen in Zuidwest-Skane in Zweden, alleen oude vangsten (LINDROTH 1945, 1986). In geheel Duitsland, vooral in West- en Midden-Duitsland niet zeldzaam, plaatselijk algemeen (HORION 1941, TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). In Oost-Duitsland zeldzaam tot incidenteel. In Zwitserland verbreid in het westen en noorden, van Genève tot aan de Bodensee en in Tessin (MARGGI 1992). In België verbreid, maar met grote hiaten in het oostelijke deel van het land (DESENDER 1986). Zeldzaam in Vlaanderen (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen min of meer gelijk gebleven, in België is een duidelijke achteruitgang te zien (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

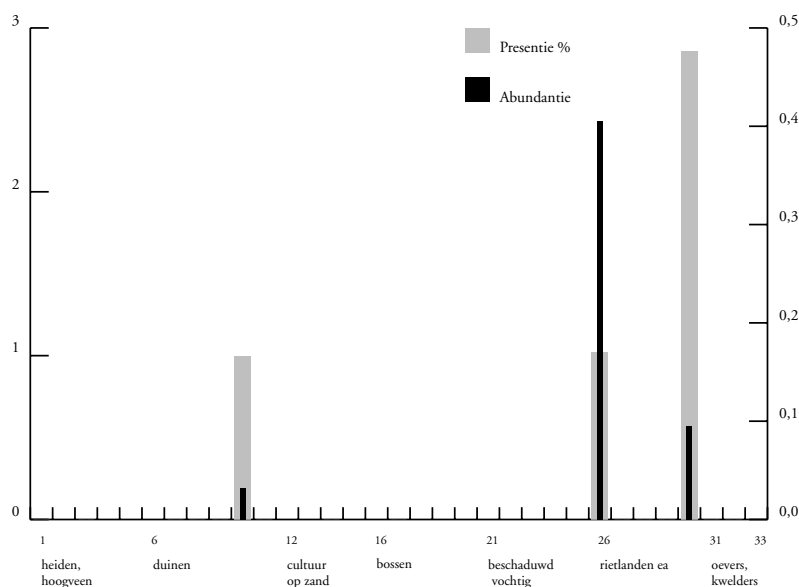
Hygrofiel. Langs stilstaand en stromend water, vooral aan kleine poelen en in kleiputten, ook aan de kust (LINDROTH 1974, 1986). Het meest op vrij zware klei maar ook op kleiig zand met een rijke vegetatie, vaak in gezelschap van *Omphron limbatum*. In Midden-Europa in het laagland, heuvelland en middelgebergte, niet hoger dan ca. 700 m (BURMEISTER 1939). Marggi (1992) vermeldde de soort in Zwitserland ook van vervuilde rivieroever. Hoewel veel auteurs hem typeren als levend op begroeide oevers, wordt hij ook genoemd van schaars begroeide of zelfs geheel open oevers o.a. aan pas ontstane plassen met zuiver, voedselarm water (ASSMANN & STARKE 1990, DESENDER 1989A).

Vangpotten. Groep: Z(H) (3 series, 7 individuen). De weinige vangsten komen uit vochtig duinstruweel [10], kruidrijk grasland nabij water [26] en een nieuw terrein [30]. Dit geeft geen correct beeld van de habitat van deze soort, die terreinen omvat waar vangpotten niet of nauwelijks functioneren. **Eurytopie, Bodem, Vocht en Begeleiders:** onvoldoende gegevens.

Biologie

Voornamelijk nachtactief. Overdag vaak aangetroffen in krimpscheuren en onder stenen (LUFF 1998). Voortplanting in het voorjaar met een top in juni. De larven ontwikkelen zich in de zomer, maar Barner (1954) vond al 'verse' dieren in juni. 'Verse' dieren echter doorgaans vanaf augustus. Overwintering als imago aan de voet van bomen en muren. Burmeister (1939) meldde dat de larve ook overdag in de zon actief is aangetroffen. De larven en de poppen werden gevonden in de modder van een beekbedding (BURMEISTER 1939). De poprust duurt 2 tot 3 weken. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. De vleugels zijn zowel in Westfalen (ASSMANN & STARKE 1990) als in België (DESENDER 1989A) volledig ontwikkeld. Sommige exemplaren van het onderzochte ma-



teriaal in België hadden vliegspierautolyse, waaronder enkele vrouwtjes met rijpe eieren. De meeste dieren waren echter in het bezit van volledig ontwikkelde vliegspieren. Een goede verbreider, waarvan vele vliegwaarnemingen bekend zijn. Lindroth (1945) vermeldde dat de soort ook tijdens het jagen soms vliegt.

Bedreiging

Niet bedreigd. In combinatie met andere soorten mogelijk bruikbaar als indicatorsoort, maar waarschijnlijk is hij te eurytop.

340 Chlaenius (Agostenus) sulcicollis

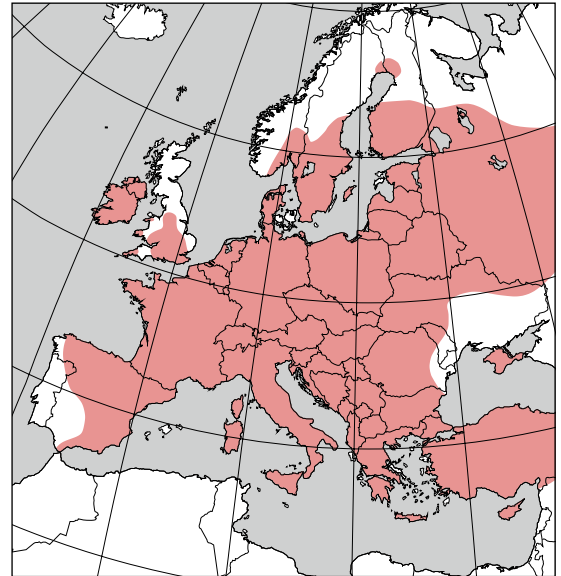
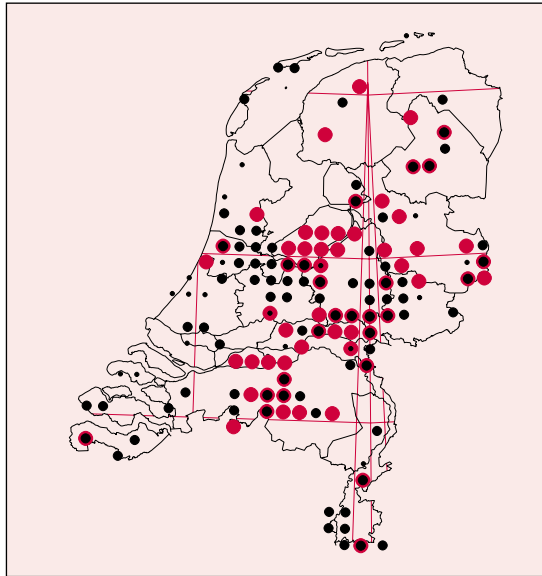
Areaal

Palaarctische soort. In Europa, behalve het noorden en het zuiden, vanaf Frankrijk naar het oosten tot Roemenië, Estland en Oost-Siberië. **Areaalkarakteristiek:** 2, Nederland: marginaal.

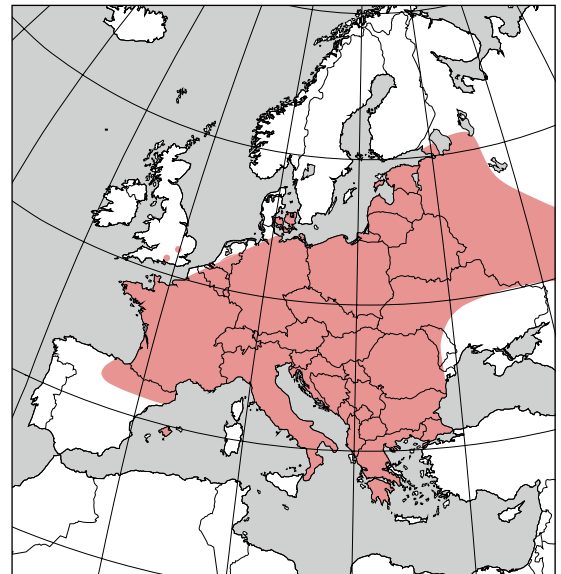
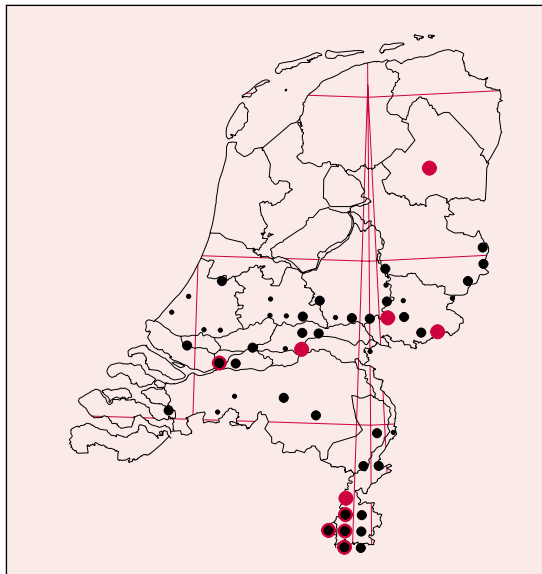
Voorkomen

In Nederland slechts drie oude waarnemingen. Niet op de Britse Eilanden. In Denemarken één oude waarneming uit Noord-Jutland en verspreide, eveneens oude waarnemingen op de eilanden (BANGSHOLT 1983). Alleen op Bornholm één vangst van na 1950, als uitgestorven op de Rode Lijst (JØRUM 1995). Van Fennoscandië zijn, ook alleen oude, opgaven uit het uiterste zuiden van Zweden bekend, zeer incidenteel van de zuidkust van Finland (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland over het algemeen zeer zeldzaam, alleen in het zuiden, met name in het zuidoosten wat algemener ten tijde van Horion (1941). Uit Westfalen zijn alleen oude opgaven bekend (ASSMANN & STARKE 1990). Thans, in nagenoeg alle gebieden waar de soort werd aangetroffen, als uitgestorven op de Rode Lijst (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). Ook in Oostenrijk als sterk bedreigd op de Rode Lijst (FRANZ 1983). Uit Zwitserland zijn alleen zeer oude opgaven bekend en Marggi (1992) veronderstelde dat hij is verdwenen. In België alleen in een klein gebied aan de zuidgrens, er zijn geen waarnemingen van na 1950 (DESENDER 1986). Eén eveneens oude vangst is

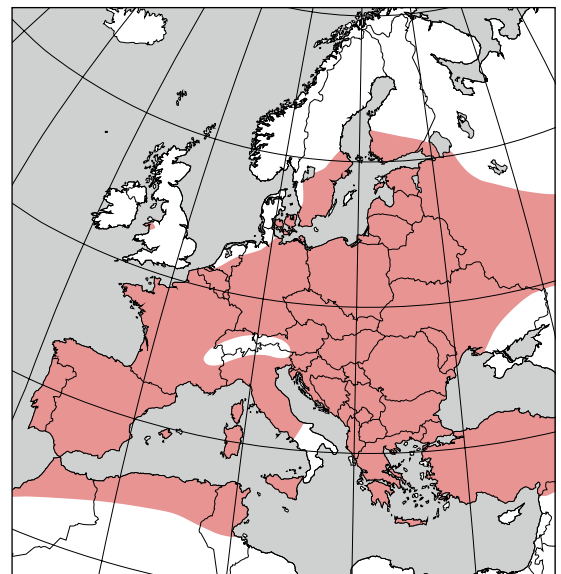
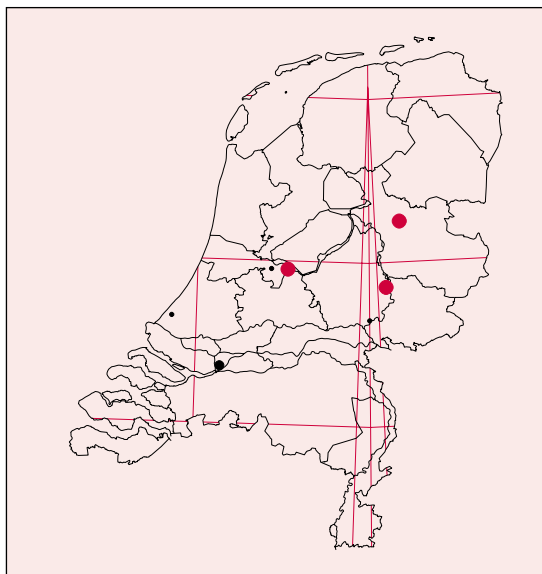
336 *Chlaenius nigricornis*

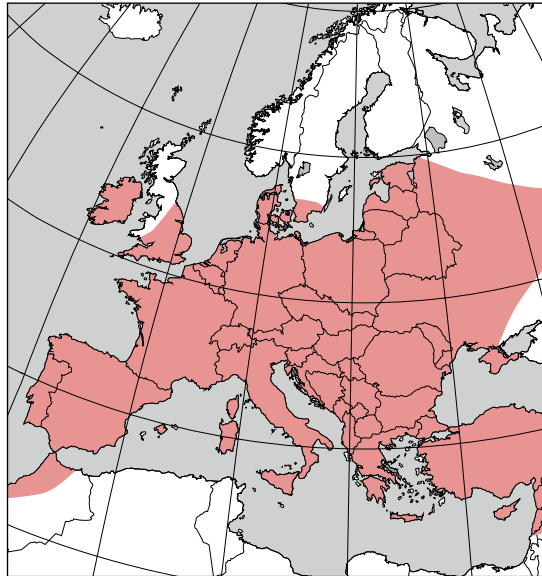
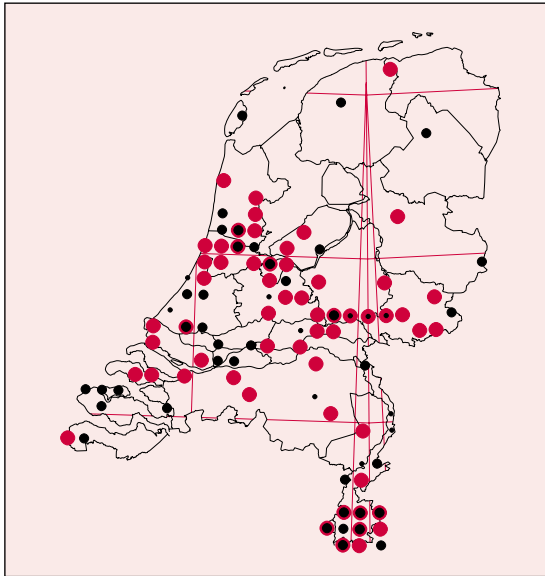
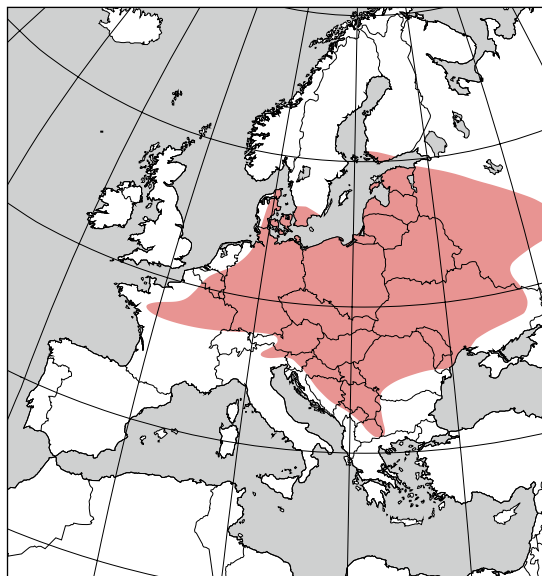
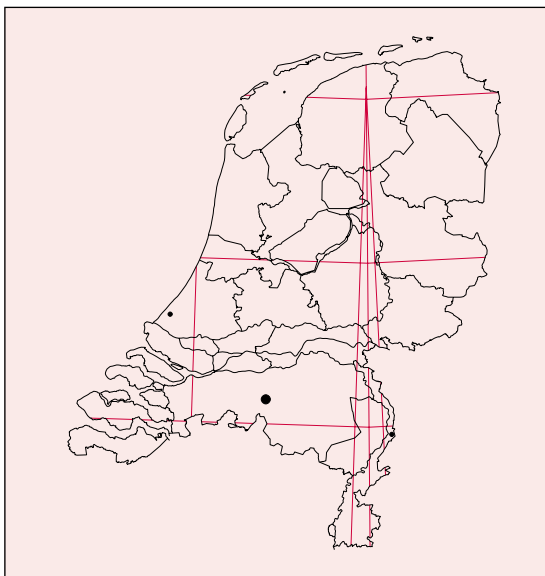


337a *Chlaenius nitidulus*



338 *Chlaenius tristis*



339 *Chlaenius vestitus*340 *Chlaenius sulcicollis*

bekend uit het oosten van Luxemburg (DESENDER 1986).

Status: in Nederland en het omliggend gebied zeer waarschijnlijk uitgestorven.

Oecologie

Hygrofiel. De soort is waargenomen in natte, moerassige terreinen met een rijke vegetatie, langs meren en rivieren, soms aan de kust (LINDROTH 1986). In Midden-Europa (BURMEISTER 1939) (MARGGI 1992).

Vangpotten. Geen vangsten.

Biologie

Dagactief? Voortplanting in het voorjaar. Overwintering als imago op droge plaatsen, soms op grote afstand van de zomerbiotoop, bijvoorbeeld in droog grasland of naaldbos (LINDROTH 1945). De migratie van zomer- naar winterbiotoop

zou al in de loop van de zomer plaatsvinden (ASSMANN & STARKE 1990). Volgens Burmeister (1939) en Lindroth (1945) werd hij ooit bij Szczecin (Stettin) in Polen in de herfst in aantal gevangen in de nabijheid van een rivier. Het ging hierbij om overwinterende dieren. De larve is onbekend.

Dispersie: macropteer. Gegevens over de kwaliteit van vleugels en vliegspieren ontbreken nagenoeg. Volgens Lindroth (1945) zijn de vleugels volledig ontwikkeld en is de soort ook in aantal vliegend waargenomen, eveneens bij Szczecin (zie boven). Ook in aanspoelsel aan de kust.

Bedreiging

Het is niet bekend of het (vermoedelijke) verdwijnen uit een groot deel van Noordwest-Europa te maken heeft met menselijke of klimatologische invloeden. Niet bruikbaar als indicatorsoort.