

GENUS BLETHISA soort 44

Middelgrote kevers die enigszins lijken op een grote *Elaphrus*.

Areaal

Van dit genus zijn thans tien soorten beschreven, vier soorten van het Palearctisch gebied en vijf van Noord-Amerika (ERWIN ET AL. 1977, KRZYZHANOVSKIJ IN PREP.). In Europa komen twee soorten voor, waarvan er één een circumpolaire verspreiding heeft en de andere alleen in het oosten van Rusland voorkomt.

Oecologie

De soorten komen voor in de toendra en het boreale gebied. Het zijn over het algemeen hygrofiele dieren. Voor de ordi-
natie zie fig. 144.

Biologie

Zie onder de bespreking van *Blethisa multipunctata*.

Taxonomie

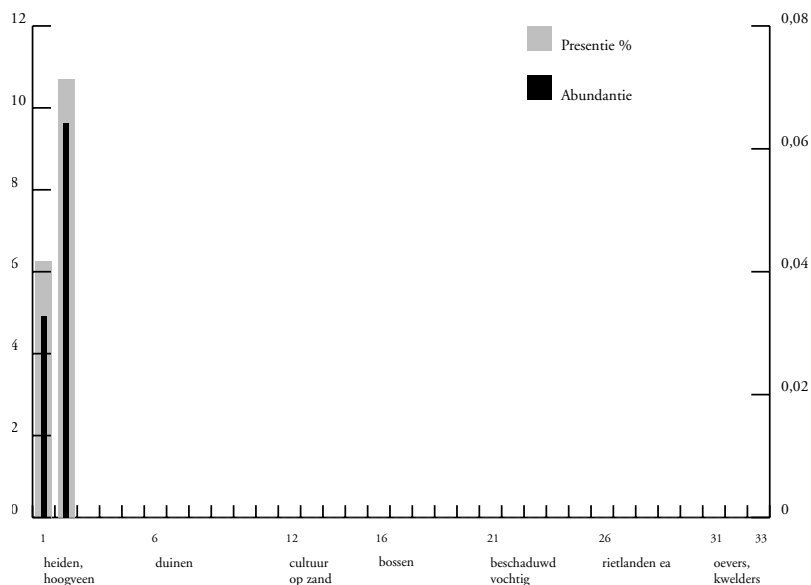
De soort is opgenomen in de meeste Midden-Europese tabellen.

44 *Blethisa multipunctata***Areaal**

Holarctisch, circumpolair. Europa zuidelijk tot Noord-Frankrijk, verder naar het oosten tot ongeveer de 48e breedtegraad. Geïsoleerd in Zwitserland (Jura) als glaciaalrelict (MARGGI 1992). Verder in de noordelijke delen van Siberië en Noord-Amerika. **Areaalkarakteristiek:** 1, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

Zwerfsoort. In Nederland zeer verspreid, maar zeldzaam en sterk achteruitgegaan. Treedt soms plaatselijk in grote aantallen op en is het jaar daarna weer verdwenen (VERGELIJK BERGER & POOT 1970). Op de Britse Eilanden eveneens wijd verbreid, plaatselijk ook in Ierland; van Schotland slechts enkele waarnemingen van na 1970 (LUFF 1998); mogelijk is hij bedreigd en staat op de waarschuwingslijst van Groot-Brittannië (HYMAN 1992). In Denemarken verspreid over het gehele gebied en zeldzaam, eveneens achteruitgegaan, maar minder sterk (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië algemeen verbreid tot het hoge noorden, maar overal zeldzaam en plaatselijk; in Noorwegen ontbreekt hij alleen in delen van de westkust (LINDROTH 1945, 1985). In Duitsland zeer verbreid en eveneens zeldzaam (HORION 1941); in Westfalen eveneens sterke achteruitgang, maar tevens wordt het soms massale optreden in nieuwe terreintypen, zoals oevers van stuwmeren, gemeld (RUDOLPH 1976). In Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) en ook in Oostenrijk (FRANZ 1983) staat hij op de Rode Lijst als zeer bedreigd. De relictpopulatie in de Zwitserse Jura is volgens Marggi (1992) zeer bedreigd, hij staat daarom op de Rode Lijst. Van exact dezelfde plaats waar hij momenteel in de Jura gevonden wordt, is een subfossiele vondst bekend van naar schatting 10.000-12.000 jaar geleden. In België merendeels oude, zeer verspreide waarnemingen (DESENDER 1986). Voor Vlaanderen als bedreigd op de Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995).



Status: de soort is mogelijk in geheel Noordwest- en Midden-Europa ernstig achteruitgegaan (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

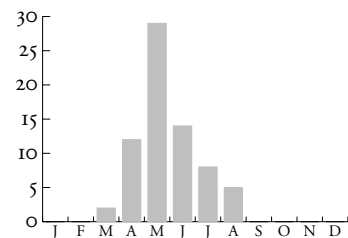
Een stenotop, zeer hygrofiele en zeldzame soort. De soort is aangepast aan instabiele vochtige terreintypen en is als zwerfsoort een uitgesproken r-strategie (zie hoofdstuk 4, blz. 65). Vooral op moerassige plaatsen met vrij open vegetatie langs oligotrofe vennen of poelen en langzaam stromend water. De soort mijdt de veenmoszone (LINDROTH 1985). In het bergland zeldzamer dan in het laagland; volgens Burmeister (1939) gevonden tot een hoogte van 2300 m. In België vooral beneden 200 m (DESENDER 1986). In Groot-Brittannië op open, moerassige oevers, met mos of vegetaties met zeggen (*Carex*) (LINDROTH 1974). In Zwitserland koudepreferent, met name aan stilstaand water op spaarzaam begroeide, lemige bodem (MARGGI 1992).

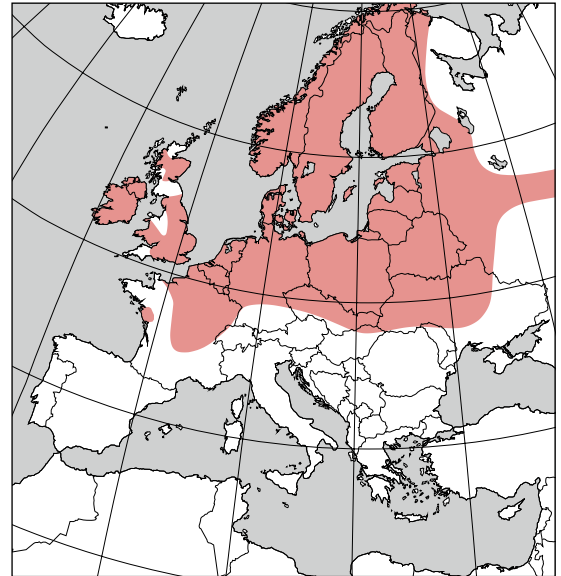
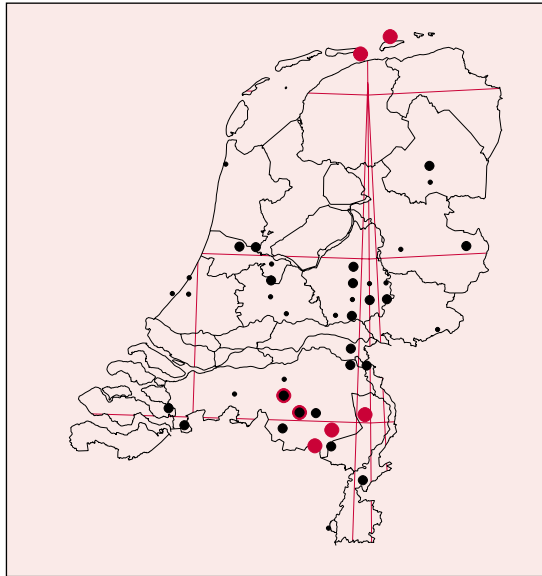
Vangpotten. Groep: Z(A) (4 series, 7 individuen). De hoogste dichtheden in het hoogveen en de vochtige heiden [1-2]. In de typische biotoop van *Blethisa* functioneren vangpotten slecht, waardoor deze een onvolledig beeld geven van de oecologie van deze soort. **Eurytopie:** 2 (PRES = 0,06 en SIM = 0,35). **Bodem:** geen voorkeur. **Vocht:** 5. **Begeleider:** door Lindroth (1985) wordt *Agonum versutum* genoemd als begeleider; in het vangpotmateriaal komt deze combinatie in de helft van het aantal vangsten van *B. multipunctata* voor: 50% (33,3%).

Biologie

Blethisa multipunctata is een dagactieve soort. De voortplanting vindt plaats in het voorjaar, de verpopping in juli. Er is slechts weinig activiteit van 'verse' dieren in het najaar. De overwintering vindt plaats als imago, vooral in vochtig mos. De kever kan geluid maken door te striduleren met de dekschilden. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer en een goede vlieger. Desender (1989A) vond steeds volledig ontwikkelde vliegspieren en noemde het vliegvermogen met zekerheid adaptief. Er zijn talrijke Nederlandse vliegwaarnemingen (O.A. WB, CB, AT, BERGER & POOT

44 *Blethisa multipunctata*

44 *Blethisa multipunctata*

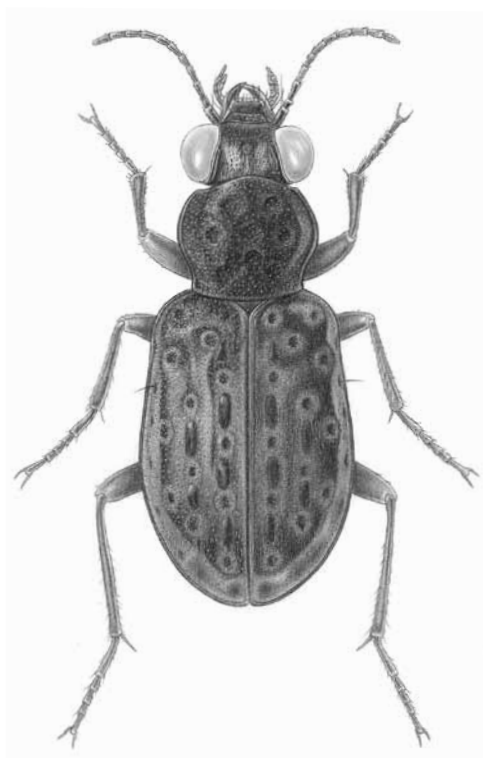
1970). Er wordt regelmatig melding gemaakt van massaal zwermen.

Figuur 172
Elaphrus uliginosus.

Bedreiging

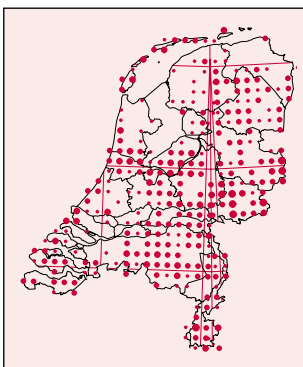
In Nederland en het gehele omliggende gebied ernstig achteruitgegaan, waarschijnlijk door het verdwijnen van hoog-

venen, vennen en vochtige heiden. Door het incidentele optreden (de soort kan jarenlang 'weg' zijn, ook in geschikte gebieden), een weinig bruikbare, maar karakteristieke indicatorsoort. Het beschermen van grote vochtige heidegebieden en voedselarme vennen zal waarschijnlijk bijdragen aan de overlevingskansen van deze soort.



GENUS ELAPHRUS soorten 45-49

Kleine kevers van ca. 6-10 mm, met een *Cicindela*-achtige bouw en een zeer opvallende oogvleksculptuur op de dekschilden.



Areaal

In totaal zijn 36 soorten beschreven, waarvan 19 in het Palearctisch gebied. In Noord-Amerika komen 16 soorten voor (BALL 1960, ERWIN ET AL. 1977, KRZYZHANOVSKIJ IN PREP.). De Europese fauna telt 11 soorten, waarvan de meeste een Palearctische verspreiding hebben. In Nederland zijn vijf soorten waargenomen (fig. 173), waarvan *E. ullrichii* waarschijnlijk is uitgestorven.

Oecologie

Sterk hygrofiële oever- en moerasbewoners. Ordinatie fig. 174.

Biologie

Elaphrus-soorten zijn dagactief en, evenals *Cicindela* en *Notiophilus*, hebben ze de grote ogen die karakteristiek zijn voor zichtjagers. De biologie van enkele soorten is beschreven door Bauer (1974). Hij observeerde territoriumgedrag ter bescherming van schuilhoeken en prooien. *Elaphrus*-soorten kunnen geluid maken door dorsale borstels langs de binnenkant van de dekschilden te wrijven (BAUER 1973). Tijdens dit striduleren kan tegelijkertijd een verdedigingsvloeistof worden afgescheiden. Bauer beschreef dat *Elaphrus*-soorten voor imago-overwintersaars een extreem snelle ontwikkelingsperiode doormaken (zie onder *E. cupreus* en *E. riparius*). Het voorpopstadium duurt daarbij slechts enkele uren. De pop rust op lange rugborstelharen. De larven jagen voornamelijk met behulp van reuk- en tastwaarneming, en zijn ook 's nachts actief. De overwintering van de volwassen dieren vindt enkele centimeters onder de oppervlakte plaats.