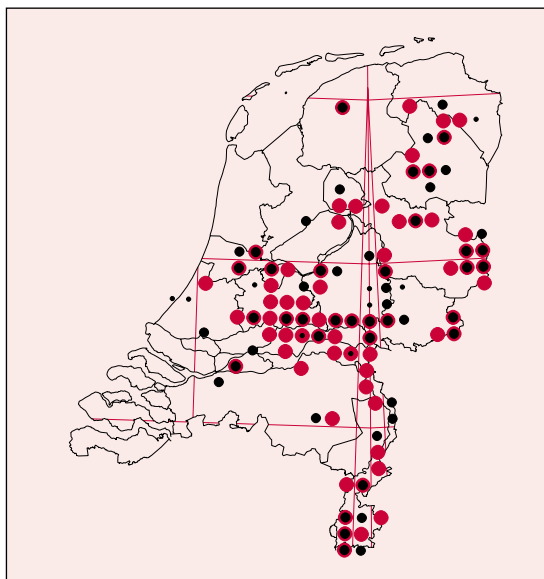
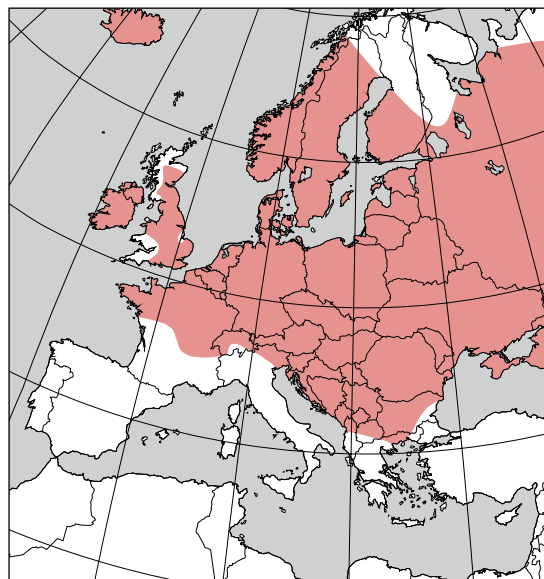


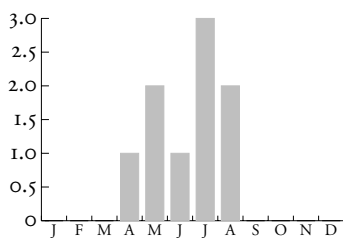
70 *Patrobis atrorufus*71 *Perileptus areolatus*

de weinige ongevleugelde soorten die al na enkele jaren via de oudere dijken vrij ver het jonge Zuidelijk Flevoland was binnengetrokken.

Bedreiging

Volgens Lindroth (1974) profiteert de soort van menselijke activiteiten. Het is niet duidelijk of hij hier ook tolerantie

jegens zware bemesting mee bedoelde. Het is een zeer typische soort van vochtige tot natte bossen, maar waarschijnlijk door vrij grote eurytopie binnen dit traject, niet zeer bruikbaar als indicatorsoort. Mogelijk bruikbaar voor onderzoek naar versnippering van terreinen en geïsoleerde kleine populaties.



Plaat 10:2

GENUS PERILEPTUS soort 71

Zeer kleine soorten, vanaf ca. 2 mm.

Areaal

Van het genus zijn ca. 60 soorten beschreven waarvan slechts vier tot het Palearctisch gebied horen (KRYZHANOVSKIJ IN PREP). De meeste soorten komen voor in de Himalaya en het Oriëntaalse gebied, maar ook in Afrika, op diverse subtropische en tropische eilanden van de Oude Wereld, inclusief Madagaskar, de Canarische en Kaapverdise Eilanden, is het genus goed vertegenwoordigd. In Europa één soort.

Oecologie

De soorten leven in grindbanken langs beken en riviertjes (DARLINGTON 1962). Niet in vangpotten.

Biologie

Zie onder *Perileptus areolatus*.

Taxonomie

De soort is in de meeste Europese determineerwerken opgenomen.

71 *Perileptus areolatus***Areaal**

West-Palearctisch, zonder het noorden. In Europa pleksgevijs, met gaten in het verspreidingsgebied. Alleen in het zuiden van Fennoscandië, niet in Denemarken en Finland.

Zuidelijk tot Noord-Afrika en naar het oosten tot Klein-Azië. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: marginaal.

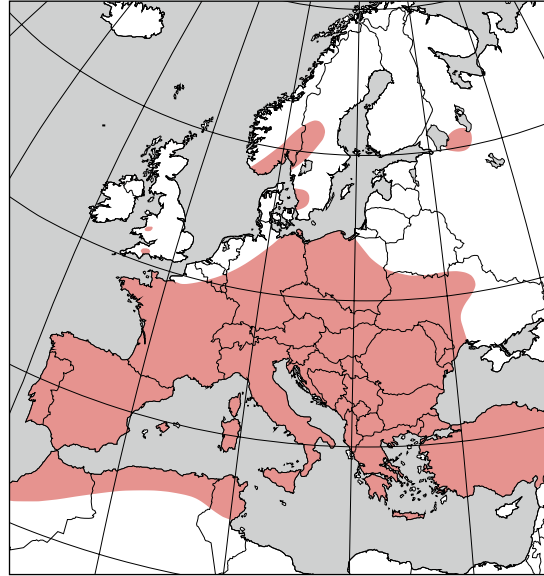
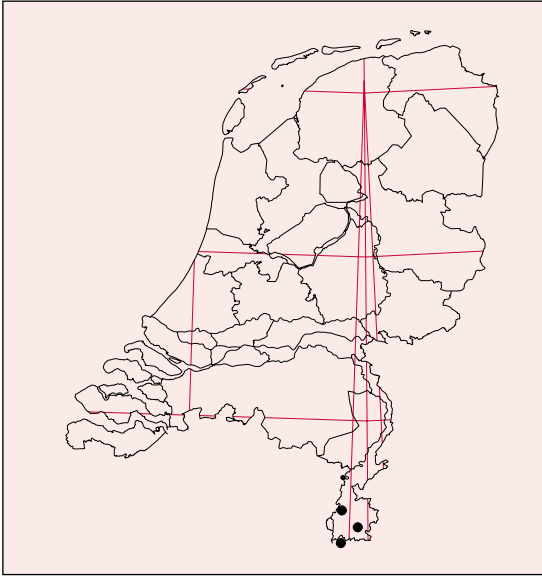
Voorkomen

Bij ons zeer zeldzaam. In Nederland beperkt tot Zuid-Limburg. Slechts oude waarnemingen. Ook in het omliggende gebied doorgaans zeldzaam en in hoofdzaak beperkt tot het heuvelland en het middelgebergte. Op de Britse Eilanden vroeger in een groter gebied, met name in Oost-Engeland, thans beperkt tot Wales en de aangrenzende Engelse graafschappen en Ierland (LUFF 1998). In Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst (HYMAN 1992). Niet in Denemarken en Finland. In Zweden zeer zeldzaam en plaatselijk in het zuiden, noordelijk tot 60° noorderbreedte, in Noorwegen verspreid tot ca. 62° noorderbreedte (LINDROTH 1945, 1985). In Duitsland ontbreekt de soort in de Noord-Duitse laagvlakte (HORION 1941) maar is volgens Rudolph (1976) in Westfalen plaatselijk niet zeldzaam, vooral in het Sauerland. Hij voert echter merendeels zeer oude waarnemingen op. In Baden-Württemberg staat hij op de RodeLijst (TRAUTNER 1992B). Tegenwoordig als zeldzaam en bedreigd op de Duitse lijst (TRAUTNER ET AL. 1997). In Zwitserland zeer verspreid, maar zeker niet algemeen (MARGGI 1992). In België in het gebied ten zuiden van Zuid-Limburg, maar praktisch beperkt tot een kleine kern in de centrale Ardennen (DESENDER 1986); in Vlaanderen als zeer bedreigd op de Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995).

Status: het is zeer waarschijnlijk dat de soort in het West-Europese gebied achteruit is gegaan.

Oecologie

Op onbegroeide oevers met grof zand of zeer fijn grind langs

71 *Perileptus areolatus*

snel stromende kleine riviertjes en beekjes; evenals *Thalassophilus longicornis* met een min of meer ondergrondse levenswijze (LUFF 1998). In Noorwegen onder andere samen met *Bembidion prasinum*, maar minder hygrofiel dan deze en soms op grotere afstand van de waterlijn (ANDERSEN 1982, LINDROTH 1985). Volgens Burmeister (1939) echter vaak onmiddellijk aan de waterkant. In België vooral aangetroffen boven de 200 m en bij een (water)verval van meer dan 50 m per kilometer (DESENDER 1986). Bij ons ook aan langzaam stromend water, zoals langs de Maas bij Eijsden en Bunde (CB). In Zwitserland ook gemeld van oevers van meren en stromend water, in de bergen tot 1400 m (MARGGI 1992). Waarschijnlijk is de korrelgrootte van het zand (grond) van groot belang. **Vangpotten.** Geen vangsten.

Biologie

Dagactief. Vrouwtjes met rijpe eieren zijn gevonden in juni. Voortplanting in het voorjaar met een maximum activiteit van de volwassen dieren in het voorjaar en de zomer. Overwintering als imago. De larve is opgenomen in de tabellen

van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropter met steeds volledig ontwikkelde vliegsperen (DESENDER 1989A), waarschijnlijk een aanpassing aan de onvoorspelbare waterstanden. Ook vrouwtjes met rijpe eieren hebben altijd volledig ontwikkelde vliegsperen. Er zijn vele vliegwaarnemingen vermeld in de literatuur, o.a. door Desender (1989A) en Lindroth (1945).

Bedreiging

Waarschijnlijk in geheel West-Europa bedreigd door waterbouwkundige werken aan rivieren en beeklopen en het daarmee gepaard gaande verdwijnen van vrij meanderende beken en rivieren. Mogelijk is ook watervervuiling een oorzaak van achteruitgang (HYMAN 1992). De soort is een goede indicator van natuurlijke oevers in heuvelland, maar voor Nederland door de grote zeldzaamheid onbruikbaar voor het praktisch natuurbeheer. Behoud van natuurlijke rivieren en beekdalen met grindachtige oevers en goede waterkwaliteit, is een vereiste voor het behoud van deze soort (DESENDER ET AL. 1995).

GENUS EPAPHIUS

soort 72

Kleine soorten, ca. 3-4,5 mm.

Areaal

Een Palearctisch genus met tien soorten waarvan twee in Europa, die beide een vrij grote verspreiding hebben. In Nederland één soort (zie ook fig. 183).

Oecologie en biologie

Zie soortbespreking. Voor de ordinatie zie fig. 144.

Taxonomie

De twee Europese soorten zijn opgenomen in de tabellen van Freude et al. (1976) en Lindroth (1985).

72 *Epaphius secalis*

Synoniem

Trechus secalis.

Areaal

Europese soort. Naar het oosten tot Rusland. Niet in het uiterste noorden en het Mediterrane gebied. **Areaalkarakteristiek:** 3, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In hoofdzaak beperkt tot Oost-Nederland, vooral in het rivierengebied. De soort wordt overal in de literatuur als zeldzaam aangemerkt, maar is waarschijnlijk veel algemener dan wordt aangenomen. Evenals *Trechoblemus micros* waarschijnlijk door veel coleopterologen over het hoofd gezien, vanwege de verborgen levenswijze. Op de Britse Eilanden heeft hij een oostelijke verspreiding in Engeland en Zuid-Schot-

72 *Epaphius secalis*

. Plaat 10:3