

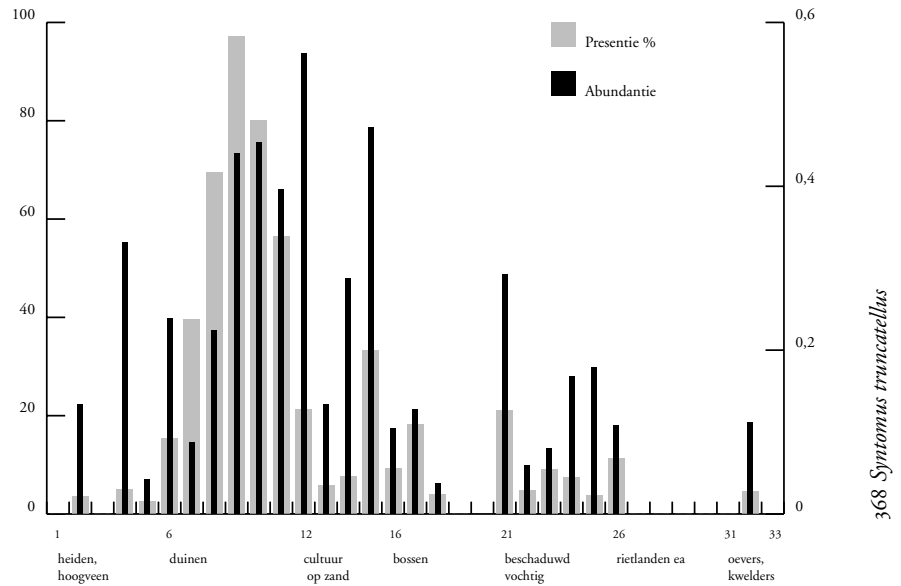
soort. Een soort van open en zonnig terrein op uiteenlopende bodemsoorten met een vrij open vegetatie met grassen (LINDROTH 1974, 1986). Typisch voor droge hooilanden, maar ook op akkers en open plekken in droge bossen, niet zelden samen met *S. foveatus*. In Midden-Europa vanaf de laagvlakte en het heuvelland tot ca. 1200 m, soms subalpien tot maximaal ca. 1500 m (BURMEISTER 1939). Marggi (1992) meldde, als aanvulling op het algemene beeld, dat hij ook gevonden wordt onder struiken en aan bosranden.

Vangpotten. Groep: EU(B) (302 series, 3.713 individuen). De oecologische gelijkenis met *S. foveatus* die al naar voren kwam uit de literatuur, is ook te vinden in het Nederlandse vangpotmateriaal. De vangsten komen eveneens uit heiden en duinen [4-10], alsmede cultuurlanden [11-15]. Grote verschillen zijn niet te zien. Hij mijdt eveneens de meeste bos-typen [18-20] en de polders [27-29]. **Eurytopie:** 8 (PRES = 0,70 en SIM = 0,85). **Bodem:** zand. **Vocht:** 2. **Begeleiders:** *Calathus melanocephalus/cinctus* 72,3% (25,2%), wederzijds > 50% *Amara curta* 61,2% (73,2%), *Amara convexior* 58,6% (58,6%) en *Leistus ferrugineus* 55% (52,5%).

Biologie

Dagactief. Voortplanting in het voorjaar. Overwintering als imago in graspollen, achter schors of aan de voet van bomen (BURMEISTER 1939). De larve is opgenomen in de tabel van Luff (1993).

Dispersie: dimorf. De macroptere vorm is zeldzaam, in De-



nemarken 6,3% (N = 63) (BANGSHOLT 1983), in België 1,2% (N = 165) (DESENDER 1989A). Vliegwaarnemingen zijn o.a. uit Drenthe: mei 1 (Van Huizen, pers med.). Ook waargenomen in de IJsselmeerpolders (SIEPEL ET AL. 1996).

Bedreiging

Niet bedreigd. Niet bruikbaar als indicatorsoort.

GENUS LIONYCHUS

soort 369

Kleine, op *Syntomus* gelijkende donkere soorten, soms met gele vlekjes. Afmeting ca. 2,5-4 mm.

Areaal

Het genus is met meer ongeveer 20 soorten vertegenwoordigd in het West-Palearctisch gebied, India en Oost-Afrika (JUNK & SCHENKLING 1932). Vijf soorten komen voor in Europa (TURIN 1981). Het accent ligt op Zuid-Europa en Noord-Afrika.

Oecologie

Lionychus-soorten worden gevonden aan oevers, vaak in uiterwaardgebieden van rivieren. Voor de ordinatie zie fig. 144.

Biologie

Zie soortbespreking.

Taxonomie

De Europese soorten zijn opgenomen in de tabel van Trautner & Geigenmüller (1987).

369 *Lionychus quadrillum*

Areaal

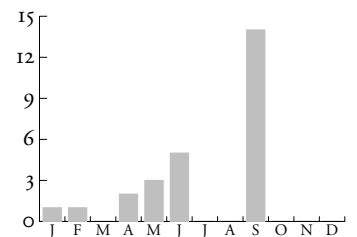
West-Palearctische soort. Soort van Zuid-Europa en zuidelijk Midden-Europa. In het noordelijke deel van Midden- en Noord-Europa zeldzaam tot zeer zeldzaam. Naar het

oosten tot Polen, Moldavië, Roemenië, Griekenland, Bulgarije en Klein-Azië; zie ook kaart in Trautner & Geigenmüller (1987). **Areaalkarakteristiek:** 4, Nederland: marginaal.

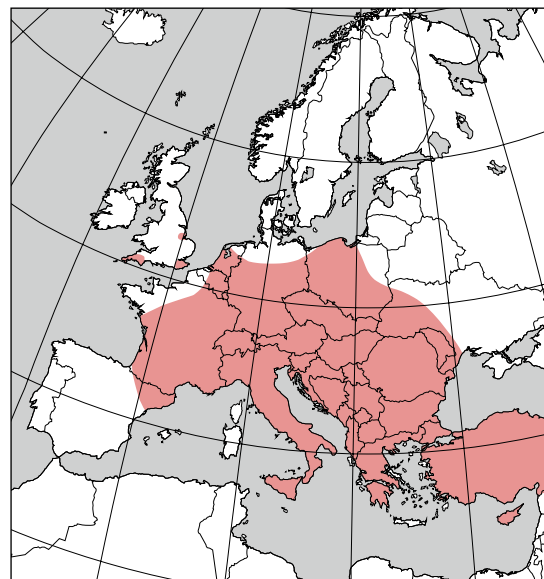
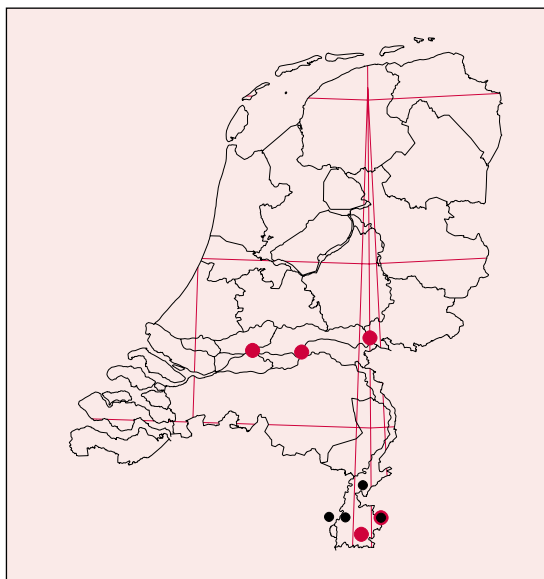
Voorkomen

In Nederland leek de soort beperkt te zijn tot Zuid-Limburg (O.A. BERGER & POOT 1972, KLYNSTRA 1939, 1941). Onlangs is hij op enkele plaatsen langs de grote rivieren aangetroffen, in aanspoelsel of na de grote overstroming van de winter 1994/1995 (Millingerwaard, Ophemert) (HE, TH). Eveneens in het rivierengebied in juni 1996 in Gorinchem (JBU). Op de Britse Eilanden vroeger in Zuid-Engeland tot Yorkshire, thans zeer plaatselijk en beperkt tot het uiterste zuidwesten, East Anglia, en vooral Wales (FOWLES & BOYCE 1992, LUFF 1998). In Groot-Brittannië als zeldzaam op de Rode Lijst (HYMAN 1992). Niet in Denemarken. In Fennoscandië niet in Noorwegen, in Zweden geïntroduceerd, waarschijnlijk tijdens de laatste wereldoorlog, vooral na 1968 in Zuid-Zweden sterk uitgebreid in het gebied van Västergötland tot Upland (LINDROTH 1986). Uit Finland slechts één waarneming van 1983 uit het zuidwesten. In Duitsland uiterst zeldzaam of ontbrekend in het noorden (HORION 1941). In Schleswig-Holstein, Berlijn en Thüringen op de Rode Lijst en ontbrekend in Mecklenburg-Vorpommern (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). In Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) op de waarschuwingslijst. In Westfalen slechts zeer weinig waargenomen (ASSMANN & STARKE 1990). In heel Zwitserland zeer verbreid in het heuvelland en het montane gebied, plaatselijk zeer talrijk (MARGGI 1992). Van België zeer verspreide en incidentele waarnemingen (DESENDER 1986). Zeldzaam in Vlaanderen (DESENDER ET AL. 1995).

Plaat 16:5



369 *Lionychus quadrillum*

369 *Lionychus quadrillum*

Status: in Nederland en België is het aantal waarnemingen gemiddeld gezien iets teruggelopen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Mesofiel, thermofiel. Een soort van droge tot matig vochtige, open, zonnige leem- kalk- of zandbodem (LINDROTH 1974, 1986). In Noord-Europa o.a. in heiden, zelden op dicht begroeide of sterk beschaduwde plaatsen, daarnaast op grindbodem, o.a. spoordijken en grindgroeves. Op de Britse Eilanden, eveneens op zand en grindbodem, vooral nabij water, zowel langs rivieren als aan de kust (LUFF 1998). In Midden-Europa van het laagland tot in het montane gebied, bij uitzondering tot subalpien, maximaal ca. 1250 m; bij voorkeur op zandige of grindachtige oevers (BERGER & POOT 1972), maar soms ook op grote afstand van het water (BURMEISTER 1939, MARGGI 1992). De vangst bij Gorinchem (zie boven) kwam van een kerkhof. Volgens Desender (1989A) speelt mogelijk de korrelgrootte van het substraat, in combinatie met warmte, een rol bij het voorkomen. Het brongebied voor bovengenoemde vangsten uit aanspoelsel, is vermoedelijk het Duitse heuvelland.

Vangpotten. Niet in vangpotten.

Biologie

Geen gegevens over de activiteit binnen het etmaal, waarschijnlijk tenminste gedeeltelijk dagactief. Voortplanting in

Midden-Europa wellicht in het najaar. Overwinterende imago's zijn niet gevonden, daarom wordt larveoverwintering door Marggi (1992) aangenomen. Luff (1993, 1998) vermeldt voor Groot-Brittannië echter larven in de zomer en neemt derhalve voortplanting in het voorjaar aan. In overeenstemming hiermee is de observatie van een copula in Italië in april (BURMEISTER 1939). De larve, die pas recentelijk is beschreven door Arndt (1989), is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. Bij twee onderzochte populaties in België, namelijk van een grindoevers en een spoordijk, bleken alle dieren aanmerkelijk gereduceerde vleugels te bezitten (60-70% van optimaal) en geen van de dieren bezat volledig ontwikkelde vliegspieren (DESENDER 1989A). Assmann & Starke (1990) zeggen volledig gevleugelde dieren te hebben waargenomen in Zuid-Frankrijk, maar gaven geen afmetingen. Vliegwaarnemingen zijn niet bekend.

Bedreiging

De soort wordt mogelijk bedreigd door regulatie van rivierlopen en het begroeid raken van grindachtige oevers, bijvoorbeeld met de exotische reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*) (HYMAN 1992). De vervuiling van rivieroevers kan mede een rol spelen. Over de bruikbaarheid als indicatorsoort zijn onvoldoende gegevens beschikbaar.