

GENUS OPHONUS

soorten 254-264

Middelgrote (9,5-17 mm) bruine of blauwmetalige soorten, met vaak dicht behaarde dekschilden.

Areaal

De ca. 80 soorten komen in hoofdzaak in het Mediterrane gebied voor (SCIACKY 1987), waarvan ongeveer 35 voornamelijk in Zuid-Europa. In Nederland zijn tot dusverre elf soorten waargenomen (fig. 218).

Oecologie

De soorten zijn doorgaans xero-thermofiel en bewonen droge, open terreinen met een gevarieerde kruidenbegroeiing. Ordinatie fig. 219.

Biologie

Enkele van de grotere blauwmetalige soorten van het subgenus *Ophonus* s.str. zijn tenminste gedeeltelijk dagactief, de soorten van het subgenus *Ophonus* (*Metophonus*) doorgaans nachtactief. Zowel voorjaars- als najaarsvoortplanting komt voor. De soorten van dit genus zijn exclusief fytofaag en leven van zaden van vooral schermbloemigen (ZETTO-BRAND-MAYR 1990).

Taxonomie

De taxonomie, en als gevolg daarvan de nomenclatuur, van deze groep is uitermate gecompliceerd, reden waarom de uitvoerige synonymie vermeld is. In de naamlijst van Brakman (1966) werden voor ons land nog 13 soorten vermeld. Blijkens een uitgebreide revisie van het gehele genus door Sciaky (1987) en een uitvoerige controle van collectiemateriaal (TG), bedraagt het werkelijke aantal in ons land voorkomende soorten slechts elf. De namen *O. zigzag* en *O. schaubergerianus* (= *rufibarbis* Redt. volgens Brakman) verdwenen van de Nederlandse lijst. Enkele andere soorten zijn wellicht uitgestorven.

254 *Ophonus* (*Ophonus*) *ardosiacus*

Synoniemen

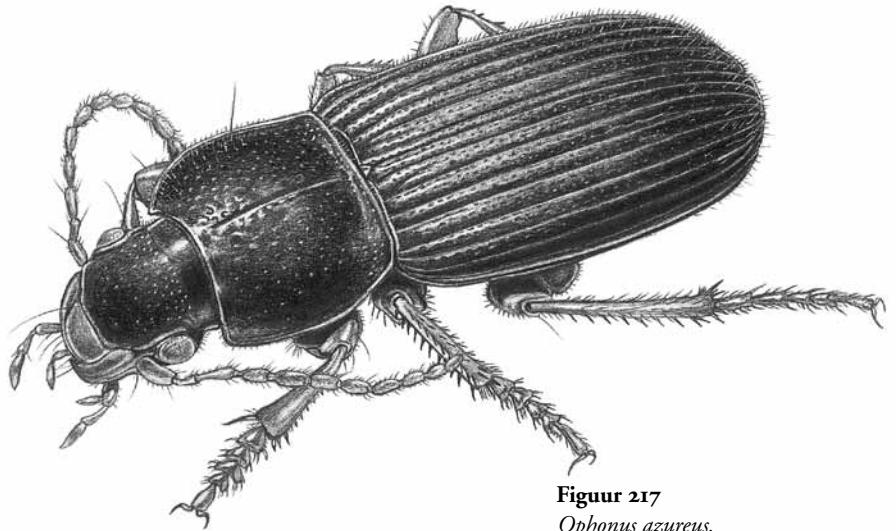
Ophonus diffinis auctt.; *Harpalus diffinis* auctt.; *Ophonus rotundicollis* (Fairmaire & Laboulbène); *O. stictus* sensu Freude; *O. ardosianus* (Sciaky).

Areaal

In Europa in hoofdzaak westelijk en in het zuiden tot het noordelijke Middellandse-Zeegebied, inclusief Noordwest-Afrika, Madeira en de Azoren. Naar het oosten tot de Zwarte Zee. **Areaalkarakteristiek:** 6, Nederland: marginaal.

Voorkomen

Zeldzaam, in Nederland aan de noordgrens van het verspreidingsgebied; en in hoofdzaak beperkt tot het zuiden van het land, met name Zeeland en Limburg. De laatste vangsten zijn van Noord-Sloe (ES49), 1961 (PJB) en van Colmont (GS03), 1960-1966 (CB & PP). Op de Britse Eilanden ligt de noordgrens van het verspreidingsgebied in Zuid-Wales; recentelijk min of meer beperkt tot de zuidkust van Engeland (LUFF 1998); de soort staat op de waarschuwingslijst (HY-



Figuur 217
Ophonus azureus.

MAN 1992). Niet in Denemarken en Fennoscandië. Hij is pas recentelijk gemeld voor Zuidwest-Duitsland: zuidelijk Rheinland en Baden (HORION 1954, PERSOHN 1988), hetgeen merkwaardig is wanneer we het verspreidingspatroon in Zwitserland (MARGGI 1992) bekijken, waar de soort frequent gemeld is uit het gehele noordwestelijke deel van het land. In Midden-Europa ook bekend van Oostenrijk (HORION 1941, MANDL 1978), waar hij als sterk bedreigd op de Rode Lijst staat (FRANZ 1983), daarnaast bekend van geheel Frankrijk (BONADONA 1971) en van België (DESENDER 1986) waar het verspreidingsbeeld goed aansluit op de Zeeuwse en Zuid-Limburgse waarnemingen bij ons. In Vlaanderen is het voorkomen onvoldoende bekend (DESENDER ET AL. 1995).

Niet opgenomen: een oude melding uit de vorige eeuw uit Kolhorn (FU25).

Status: in Nederland en het omliggend gebied met grote waarschijnlijkheid achteruitgegaan (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

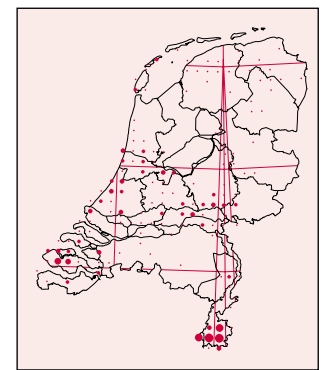
Oecologie

De oecologie van deze soort is slecht bekend. Hij komt vooral voor op kalkbodem of, zeldzamer, op kalkrijke zand- of (zee)kleibodem (BURMEISTER 1939, HYMAN 1992, LINDROTH 1974, LUFF 1998) met een min of meer ruderaal vegetatie (MARGGI 1992), waar hij wordt aangetroffen onder stenen of in krimp-scheuren of, niet zelden, op de schermen van wilde peen (*Daucus carota*). Volgens Horion (1954) sterk thermofiel. De meeste Nederlandse vangplaatsen zijn met de literatuurgegevens in overeenstemming (BRAKMAN 1952, 1954). In België eveneens meer in 10x10 km-hokken met kalkbodem aangetroffen (DESENDER 1986). In Midden-Europa heeft de soort een voorkeur voor het heuvelland en wordt vooral gevonden tussen de 280 en 1200 m (MARGGI 1992).

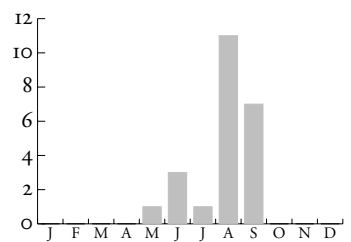
Vangpotten. Geen vangsten.

Biologie

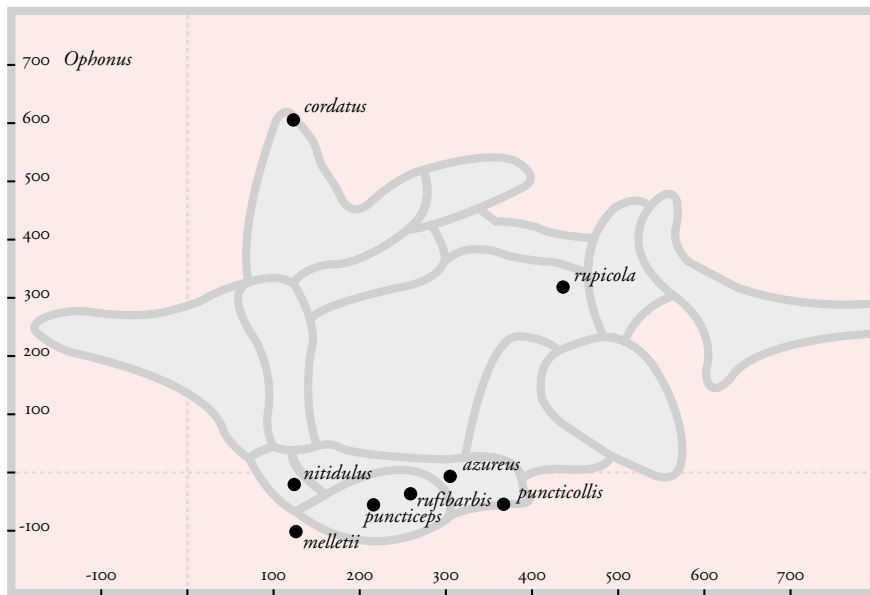
Overdag actief, maar eveneens op licht gevangen (MARGGI 1992). Voortplanting in de nazomer en vroege herfst. Overwintering volgens Marggi (1992) als imago in de bodem. De soort is exclusief fytofaag en leeft voornamelijk van de zaden van schermbloemen, met name wilde peen (*Daucus carota*). De larve is onbekend.



Figuur 218
Ophonus: aantal soorten per hok, 7 klassen (1-10 soorten).



254 *Ophonus ardosiacus*



Figuur 219
Ordinatatie van *Ophonus*.

Dispersie: macropteer. Vliegwaarnemingen o.a. uit lichtval-
len in Hongarije (KÁDÁR & SZÉL 1989).

Bedreiging

Onvoldoende gegevens. Zeer onregelmatig en incidenteel
aangetroffen. Waarschijnlijk kan deze soort in onze streken
slechts populaties handhaven in kalkgraslanden die niet te
klein zijn of te geïsoleerd liggen.

Taxonomie

De soort is in het verleden voor Nederland opgevoerd als
Ophonus diffinis (BRAKMAN 1966B, TURIN ET AL. 1977). *O. diffinis* is
echter een Mediterrane, halobionte soort, die bij ons niet
voorkomt. Ook de door Freude et al. (1976) gebruikte naam
O. stictus is verwarrend en niet correct (SCIACKY 1987). De naam
O. ardosianus Sciaky berust op een spellingfout (ALDERS 1989).

255 *Ophonus (Ophonus) stictus*

Synoniem

Ophonus obscurus (Fabricius), *Harpalus obscurus*.

Areaal

In hoofdzaak beperkt tot Midden-Europa. Een zeer pleks-
gewijze verspreiding in warmtegebieden, vanaf Groot-Brit-
tannië, naar het oosten tot Polen en Oekraïne (Krim). Zui-
delijk tot Toscane in Italië en tot de Noord-Balkan. **Areaal-**
kenmerk: 2, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland nog zeldzamer dan *O. ardosiacus* en uit deze
eeuw is alleen een waarneming van Terschelling (1937) be-
kend. Op de Britse Eilanden slechts recente meldingen van
Gloucestershire, Leicestershire and Northamptonshire (PHIL-
LIPS & EVANS 1996, LUFF 1998). Op de Britse Eilanden als zeer be-
dreigd aangemerkt (HYMAN 1992). Niet in Denemarken en
Fennoscandië. In Duitsland volgens Freude et al. (1976) de
meest algemene 'blauwe' *Ophonus*-soort. Horion (1941) meld-
de hem inderdaad voor praktisch alle delen van dit gebied,

behalve het noorden, maar verwachtte zelfs een uitbreiding
van het areaal in deze richting. Hij gaf evenwel aan dat de
soort overal zeldzaam is en dat het bijna altijd om inciden-
tele vangsten gaat. Over het recente voorkomen in Duits-
land zijn geen precieze gegevens gevonden. In Zwitserland
uitermate zeldzaam, slechts in het zuiden (MARGGI 1992). Zo-
wel in Zwitserland als in Oostenrijk op de Rode Lijst. In
België zijn slechts drie oude waarnemingen van voor 1950
bekend uit het zuidoosten van het land (DESENDER 1986). Niet
in Vlaanderen.

Niet opgenomen: een oncontroleerbare vangst van 1986 uit
Het Gooi (FT59).

Status: in Nederland en België zeer waarschijnlijk alleen als
zwerper, die incidenteel nog wel eens gemeld zou kunnen
worden.

Oecologie

Thermofiel in Noordwest-Europa, vooral op zuidhellingen.
De soort heeft, zeker in zuidelijk Midden-Europa, een
voorkeur voor bergachtige gebieden. Vooral op kalkbodem,
ook op cultuurgrond, langs spoorbanen en andere licht ru-
derale plaatsen (MARGGI 1992). Over het algemeen op droge
gronden.

Vangpotten. Geen vangsten.

Biologie

Overdag actief in de zon (BURMEISTER 1939). Er is slechts weinig
over de soort bekend. Volgens Marggi (1992) voortplanting in
het voorjaar, maar mogelijk bij ons ook in de zomer (LUFF
1998) met imago-overwintering in de bodem, en maximum-
voorkomen van de imago's in juli-augustus. Evenals de
meeste 'blauwe' *Ophonus*-soorten, is hij gespecialiseerd op
de zaden van schermbloemen, met name wilde peen (*Dau-
cus carota*) (BURMEISTER 1939, JEANNEL 1941-1942). De larve is opge-
nomen in de tabel van Arndt (1991).

Dispersie: macropteer. Vliegwaarnemingen o.a. uit lichtval-
len in Hongarije (KÁDÁR & SZÉL 1989).

Bedreiging

Hyman (1992) wijt de achteruitgang in Groot-Brittannië aan
het verdwijnen van kalkgraslanden enerzijds en veranderin-
gen in maai- en beweidingsregimes anderzijds. De vangsten
in onze streken zijn te schaars om zinnige uitspraken over
het natuurbehoudsaspect te kunnen doen.

Taxonomie

Verwarring met *O. stictus* sensu Freude et al. (1976) (= *O. ar-
dosiacus*, zie voorgaande soort), kan er toe geleid hebben dat
informatie over deze soort in de literatuur hier en daar be-
trekking heeft op andere soorten.

256 *Ophonus (Ophonus) azureus*

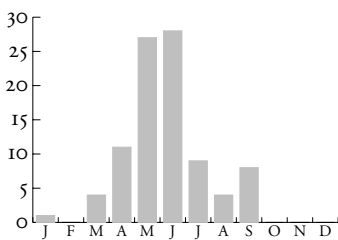
Synoniem

Harpalus azureus.

Areaal

In Europa verspreid over een groot deel van het gebied.
Noordelijk loopt de grens van Zuid-Engeland via Midden-
Nederland, Zuid-Denemarken en Estland naar Midden-

Figuur 270



256 *Ophonus azureus*

Rusland. Naar het oosten tot Klein-Azië, de Kaukasus, Iran, het Midden-Oosten en Centraal-Azië. Zuidelijk tot Noord-Afrika. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland vrijwel beperkt tot Zeeland (incidenteel) en Zuid-Limburg, waar de soort plaatselijk op enkele kalkrijke terreinen niet zeldzaam is. De enige waarneming buiten dit gebied betreft een oude melding uit Brummen (LCO7: 1886) en heeft waarschijnlijk betrekking op een zwerver. In Groot-Brittannië vooral ten zuiden van de lijn Lincolnshire-Mersey, voornamelijk in de kalkrijke kuststreken (LUFF 1998), op de waarschuwingslijst (HYMAN 1992). In Denemarken enkele waarnemingen uit het zuiden en van Bornholm (BANGSHOLT 1983); op de Rode Lijst (JØRUM 1995). In Fennoscandië beperkt, maar niet zeldzaam op Öland en Gotland (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland zeer verbreid over praktisch het gehele gebied en plaatselijk op kalkbodem niet zeldzaam (HORION 1941). In Zwitserland in de niet te hoge delen zeer verbreid en verreweg de meest voorkomende soort van het subgenus *Ophonus* s.str. (MARGGI 1992). In België in het oosten, vooral in het Maasdal verbreid (DESENDER 1986). Uit Vlaanderen verdwenen (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland is het aantal waarnemingen en vindplaatsen ongeveer gelijk gebleven, in België minder waargenomen na 1950 (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

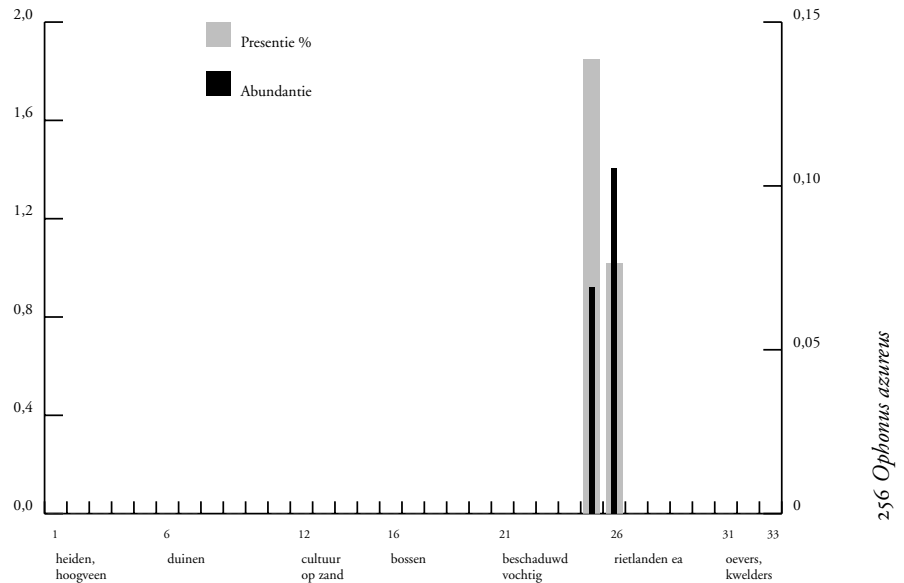
Een thermofiele soort met een voorkeurstemperatuur van ca. 30°C (LINDROTH 1949), die voornamelijk op kalkbodem of kalkrijke leembodem en op zuidhellingen wordt aangetroffen (LINDROTH 1974, 1986). Hij komt voor in open terreintypen zoals kalkgraslanden en extensief gebruikte kalkakkers met niet zelden een rijke maar vooral op de bodem, vrij open vegetatie (BURMEISTER 1939). Vaak in vrij ruderaal en jonge terreintypen, zoals akkerranden en hellingen in leemgroeven. Lindroth (1986) beschreef hem als een typische bewoner van de Alvar-steppe op Öland en Gotland. De Nederlandse vangplaatsen zijn geheel in overeenstemming met bovenstaand beeld (KLYNSTRA 1941, TURIN 1983A). In de literatuur worden als vaste begeleiders *Ophonus melletii*, *O. rupicola* en *Brachinus crepitans* genoemd. Dit kan voor Nederland bevestigd worden (HT), met aanvulling van *Amara montivaga*, *Harpalus dimidiatus* en *O. puncticolis* in Zuid-Limburg. In Midden-Europa vooral een bewoner van het heuvelland, veel zeldzamer in montane streken, bij uitzondering tot subalpien ca. 1500 m (MARGGI 1992).

Vangpotten. Groep: Z(G) (2 series, 2 individuen); onvolgende gegevens.

Biologie

Tenminste gedeeltelijk dagactief. Voortplanting waarschijnlijk vooral in het voorjaar, met zomerlarven (LARSSON 1939, LUFF 1993), maar Lindroth (1986) vermeldde ook 'verse' dieren uit juni en veronderstelde dat een deel van de populatie zich ook in de herfst zou kunnen voortplanten. Volwassen dieren zijn overwinterend aangetroffen in Zwitserland (MARGGI 1986). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: de soort is dimorf. Uit Hongarije (K D R & SZÉL 1989) zijn vliegwaarnemingen op licht bekend. Volgens Marggi



(1992) koloniseert de soort gemakkelijk zeer kleine terreinen, hetgeen op een goed dispersievermogen zou duiden.

Bedreiging

Hyman (1992) voert vooral habitatdestructie als bedreiging voor de soort aan. Het is nog niet duidelijk of de teruggang in het Belgische Maasgebied eveneens hierdoor wordt veroorzaakt. Voor de overige delen van Midden-Europa is *O. azureus* een van de weinige xero-thermofiele soorten die nog niet op de Rode Lijsten voorkomt. Wellicht een geschikte indicator van xerotherme terreintypen, bijvoorbeeld in combinatie met andere thermofiele soorten zoals *Amara montivaga* en *O. puncticeps*.

257 Ophonus (Metophonus) cordatus

Synoniem

Harpalus cordatus.

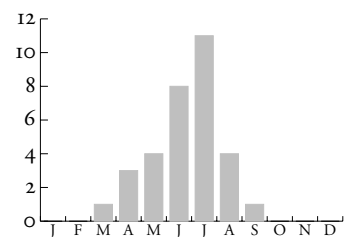
Areaal

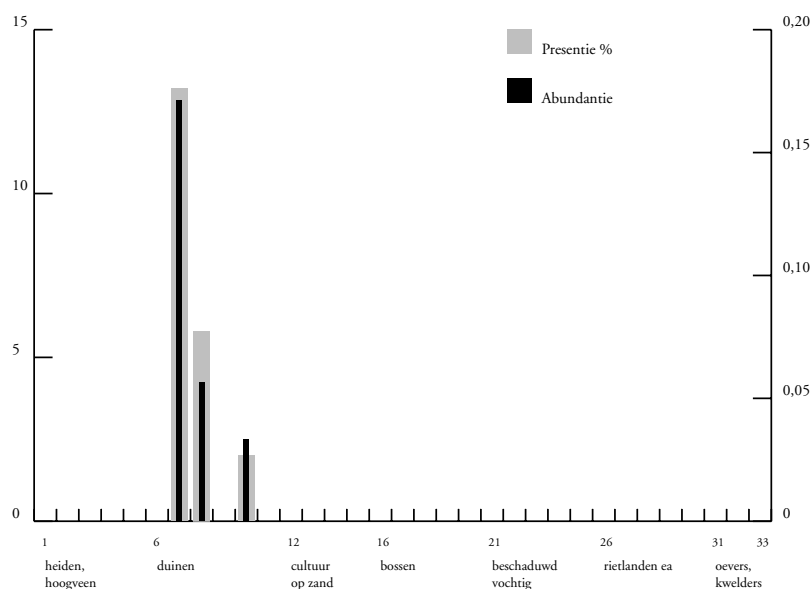
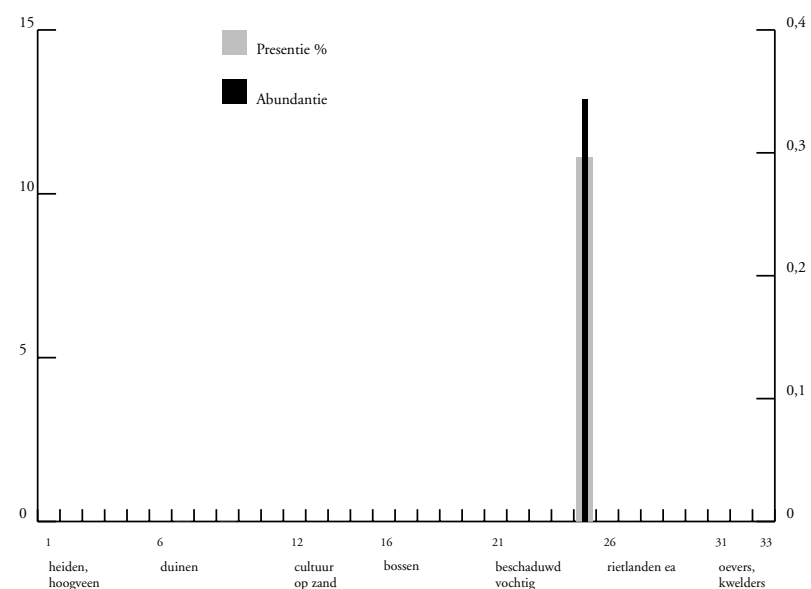
Palaarctische soort. In Europa noordelijk tot Zuid-Engeland en Midden-Duitsland. Naar het oosten tot West-Siberië de Kaukasus en Iran. In het Mediterrane gebied tot in Noord-Afrika, Algerije (SCIACY 1987). **Areaalkarakteristiek:** 4, Nederland: marginaal.

Voorkomen

In Nederland langs de kust en in Zuid-Limburg, echter meest oude vangsten. Op de Britse Eilanden voornamelijk aan de zuidkust van Engeland (LUFF 1998). Van Hyman (1992) krijgt de soort de status 'zeldzaam' op de Rode Lijst. Niet in Denemarken en Fennoscandië. In Duitsland schaars en lokaal op xerotherme plaatsen in West-, Midden- en Zuid-Duitsland (HORION 1941). In Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) op de Rode Lijst. In Zwitserland, evenals in geheel Midden-Europa, zeer zeldzaam en alleen in warmtegebieden te vinden (MARGGI 1992). Van België zijn, in overeenstemming met het Nederlandse beeld, merendeels oudere vangsten bekend uit het kustgebied en de Ardennen (DESENDER 1986). Ook in Vlaanderen als 'uitgestorven' op de Rode Lijst.

257 Ophonus cordatus



257 *Ophonus cordatus*258 *Ophonus melletii*

zeereep en het duingrasland [7-8]. **Eurytopie:** 3 (PRES = 0,9 en SIM = 0,26). **Bodem:** zand, en **Vocht:** 1. **Begeleiders:** *Masoreus wetterhalii* 100% (8,8%), *Amara curta* 92,3% (4,7%), *Calathus erratus* 92,3% (1,9%), *Calathus fuscipes* 92,3% (2,1%), *Calathus melanocephalus/cinctus* 92,3% (1,4%), *Harpalus servus* 92,3% (5,8%), *Syntomus foveatus* 84,6% (3%), en *Amara lucida* 76,9% (9,5%)

Biologie

Over deze soort is weinig bekend. Nachtactief. Voortplanting in de late zomer en het najaar. Overwintering waarschijnlijk als larve. Hij is uitsluitend fytofaag en leeft voornamelijk van zaden. De larve is opgenomen in de tabel van Arndt (1991).

Dispersie: macropteer. Vliegwaarnemingen zijn bekend uit Hongarije (K D R & SZÉL 1989).

Bedreiging

Volgen Hyman (1992) in Engeland in de duingebieden vooral sterk bedreigd door bebossing en recreatie, waarbij we moeten denken aan betreding en paardensport. In het binnenland is vooral het verlies van het areaal aan kalkgrasland ten behoeve van de landbouw waarschijnlijk een belangrijke factor. *O. cordatus* is te zeldzaam en er is te weinig over bekend om iets te kunnen zeggen over de waarde als indicatorsoort.

258 *Ophonus (Metoponus) melletii*

Synoniemen

Ophonus championi Sharp; *O. rectangulus* Thomson; *O. schaubergerianus* sensu Jeannel (1941-1942); *Harpalus melleti*.

Areaal

Europese soort met een zeer pleksgewijze verspreiding. De noordgrens ligt in Zuid-Engeland en min of meer disjunct in het zuiden van Scandinavië. Naar het oosten tot Polen en Roemenië. Zuidelijk tot Portugal, Zuid-Italië en de noordelijke Balkan. **Areaalkarakteristiek:** 4, Nederland: marginaal.

Voorkomen

In Nederland beperkt tot Zuid-Limburg. Op de Britse Eilanden alleen in Engeland ten zuiden van de lijn van de Humber tot de Severn, maar zeer verspreid (LUFF 1998). In Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst geplaatst (HYMAN 1992). In Denemarken slechts enkele waarnemingen, maar verbreed op Öland en Gotland (BANGSHOLT 1983, LINDROTH 1986). Volgens Horion (1941) in Duitsland zeer verspreid, maar incidenteel en zeer zeldzaam. Niet op de faunalijsen van Bremen (MOSSAKOWSKI 1991) en Berlijn (BARNDT ET AL. 1991). In Baden-Württemberg door Trautner (1992b) op de Rode Lijst als bedreigd opgevoerd. Ook op de Rode Lijst van Oostenrijk (FRANZ 1983) als zeer bedreigd aangemerkt. In Zwitserland komt hij met name in het westelijke deel van het land voor (MARGGI 1992). Uit België zijn slechts twee waarnemingen uit het zuidoosten van het land bekend (DESENDER 1986), niettemin als 'bedreigd' op de Vlaamse faunalijs (DESENDER ET AL. 1995).

Status: uit onze streken zijn onvoldoende gegevens bekend om iets te kunnen zeggen over voor- of achteruitgang.

Niet opgenomen: een melding uit Leeuwarden (FU89: 1982).

Status: in Nederland en België is het aantal waarnemingen sterk achteruitgegaan (DESENDER & TURIN 1986, 1989). Hij is meermaals intensief gezocht aan de kust en niet meer gevonden, o.a. in de omgeving van Haarlem (KA). De vangpotgegevens uit het Zuid-Hollandse kustgebied komen uit de jaren vijftig.

Oecologie

Thermofiel. In de kuststreken van West-Europa gebonden aan fijn duinzand (BRAKMAN 1952, 1963, LINDROTH 1974, LUFF 1998), zonder echter direct aan de kust of zout gebonden te zijn. In het binnenland in hoofdzaak een soort van warmtegebieden in het heuvelland en het middelgebergte, vooral in lichte, open vegetaties op kalkrijke bodem (BURMEISTER 1939, MARGGI 1992). De Nederlandse waarnemingen passen zeer goed in dit beeld.

Vangpotten. Groep: B1 (13 series, 49 individuen). De vangsten komen alle van terreinen aan de kust, met name uit de

Oecologie

Uiterst xerofiel en thermofiel (LINDROTH 1949). Een uitgesproken kalksoort die op warme, meestal droge bodem met ijl maar hoge vegetaties voorkomt, soms met lichte beschaduwing (LINDROTH 1974, 1986). In Engeland ook op alluviale bodem gevonden (LUFF 1998). Volgens Burmeister (1939) iets algemener in de open terreintypen van het heuvelland en het middelgebergte dan in de laagvlakte. In Zwitserland vooral op weinig bemeste akkers en aan akkerranden (MARGGI 1992). Vaak in gezelschap van *Brachinus crepitans* en *Ophonus azureus* (O.A. LINDROTH 1986).

Vangpotten. Groep: D1 (6 series, 56 individuen). De vangsten komen alle van kalkgraslanden en kalkakkers [25] in Zuid-Limburg. **Eurytopie, Bodem en Vocht:** onvoldoende gegevens.

Biologie

Geen gegevens over de activiteit binnen het etmaal. Het maximum van de activiteit van de dieren ligt in het voorjaar wanneer waarschijnlijk de voortplanting plaatsvindt. 'Verse' dieren zijn in de nazomer gevonden, overwintering als imago (LINDROTH 1986). Dit is niet in overeenstemming met Larsson (1939) die herfstvoortplanting veronderstelt, zij het dat hij ook overwinterende adulten heeft waargenomen. De larve is opgenomen in de tabel van Arndt (1991). Zowel de larven als de adulten zijn fytofaag. De volwassen dieren klimmen in schermbloemigen en eten de zaden.

Dispersie: de soort is macropteer en er zijn diverse vliegwaarnemingen bekend.

Bedreiging

Deze soort is waarschijnlijk wel gevoelig voor isolatie. Bij inventarisatie van een twintigtal kalkgraslandresten en -reservaten, werd hij op slechts vier terreinen aangetroffen. Als *O. melletii* wordt aangetroffen, gaat het vrijwel zeker om bijzondere xerotherme omstandigheden.

259 *Ophonus (Metophonus) nitidulus*

Synoniem

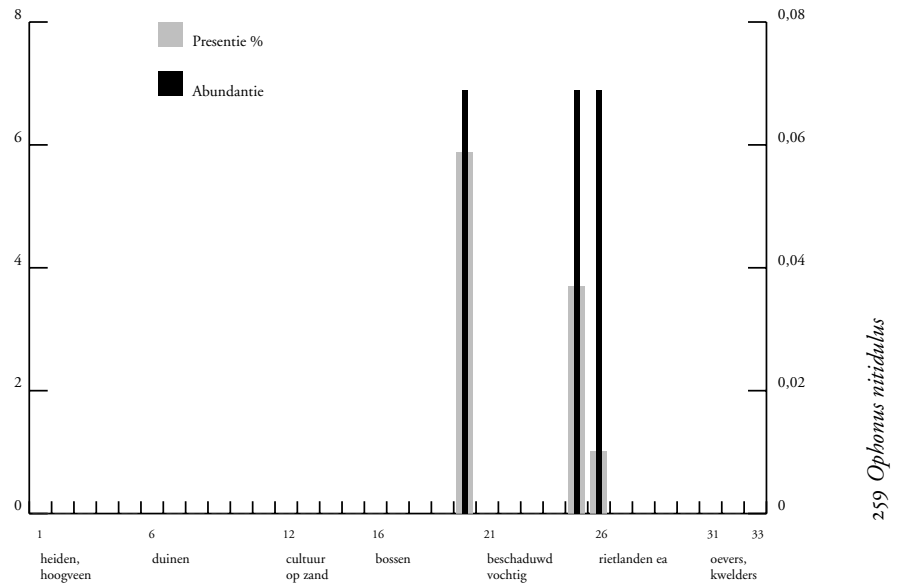
Ophonus punctatulus (Duftschmid); *Harpalus punctatulus*.

Areaal

West-Palearctische soort. In een groot deel van Europa, behalve het noorden en het zuiden. Naar het oosten tot Sibirië en de Kaukasus. **Areaalkarakteristiek:** 2, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland in de gebieden met xerotherme plaatsen, zoals Zuid-Limburg, de zuidhellingen van de centrale stuwwallen; recent o.a. op de Grebbeberg (1989) (KA & TH) en in het Gooi (1987) (RJ). Op de Britse Eilanden vooral in het zuidoosten van Engeland, ten zuiden van de Humber tot Zuid-Wales (LUFF 1998); op de waarschuwingslijst geplaatst (HYMAN 1992). In Denemarken praktisch beperkt tot de oostkust van Jutland en de oostelijke eilanden (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië verbreid op Öland en Gotland, maar niet algemeen (LINDROTH 1945, 1986). Pas in de jaren dertig verschenen in de zuidelijke kuststreken van Finland. In Duitsland zeer ver-



breid, maar over het algemeen plaatselijk en zeldzaam (HORION 1941). Voor de omgeving van Berlijn op de Rode Lijst (BARNDT ET AL. 1991). In Zwitserland vooral in de montane gebieden van de Jura en de Alpen (MARGGI 1992). In België in het midden en het oosten van het land, maar bijna uitsluitend oude waarnemingen (DESENDER 1986). Alleen in het zuiden van België enkele recente vangsten. In Vlaanderen op de Rode Lijst als 'uitgestorven' (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is deze soort overal minder waargenomen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Zeer thermofiel, gematigd xerofiel. Een soort van humusrijke en kalkrijke, meestal lemige bodem, vooral op licht beschaduwde plaatsen zoals grazige plekken in lichte hellingbossen en aan bosranden die een overgang vormen naar kalkgrasland (LINDROTH 1974, 1986, LUFF 1998). Ook op warme niet beboste terreinen waar de kruidenvegetatie vrij hoog is. Volgens Burmeister (1939) in het laagland en het middelgebergte, maar zuidelijker in Europa met een kennelijke voorkeur voor de berggebieden, waar hij eveneens op min of meer xerotherme plekken wordt gevonden in wegbermen, hooilanden en ook op vrij ruderaal plaatsen, maar altijd daar waar een goed ontwikkelde vegetatie aanwezig is (MARGGI 1992). De Nederlandse vangsten sluiten goed bij het beeld uit de literatuur aan (ZIE O.A. TURIN 1983A).

Vangpotten. Groep: Z(D) (4 series, 4 individuen); onvoldoende gegevens.

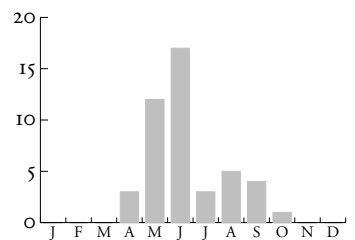
Biologie

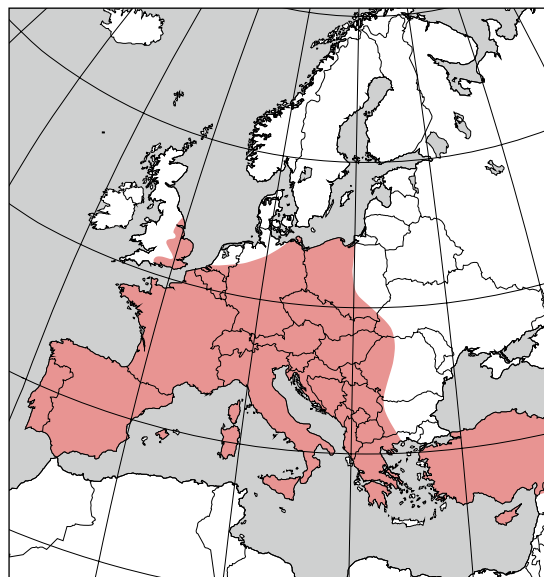
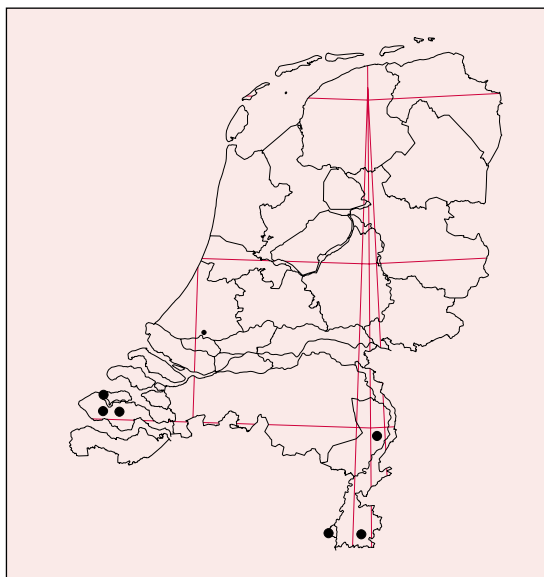
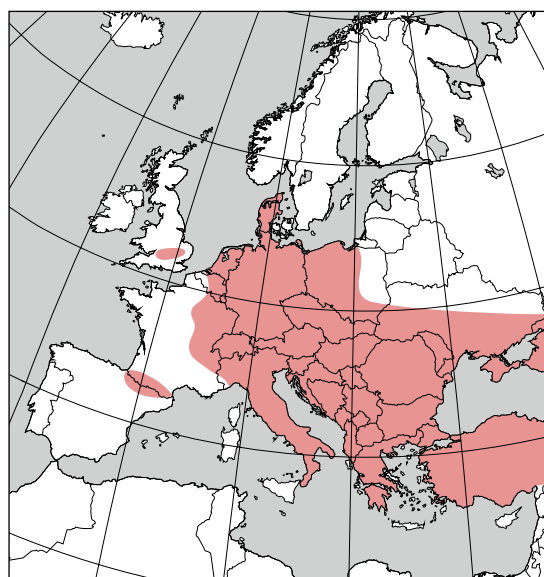
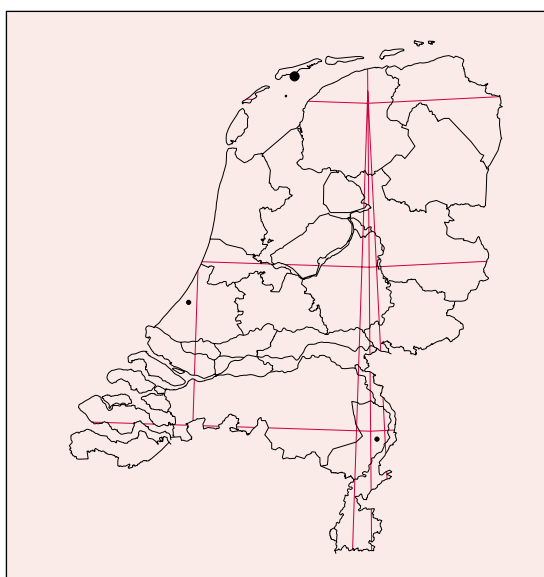
Dagactief. De hoogste aantallen worden gevonden in het voorjaar wanneer waarschijnlijk de voortplanting plaatsvindt (LINDROTH 1986). Volgens Larsson (1939) zouden sommige vrouwtjes ook in de herfst eieren kunnen leggen. Overwintering overwegend als imago. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. De vleugels zijn volgens Lindroth (1949) zeker functioneel, maar vliegwaarnemingen zijn tot op heden nog niet bekend. Lindroth veronderstelt een goed vliegvermogen op grond van de late en plotselinge vestiging van de soort in Finland, alleen verklaarbaar door immigratie over de Finse Golf.

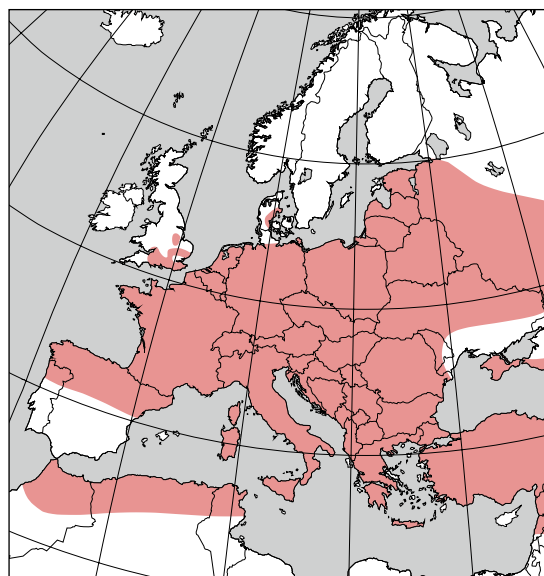
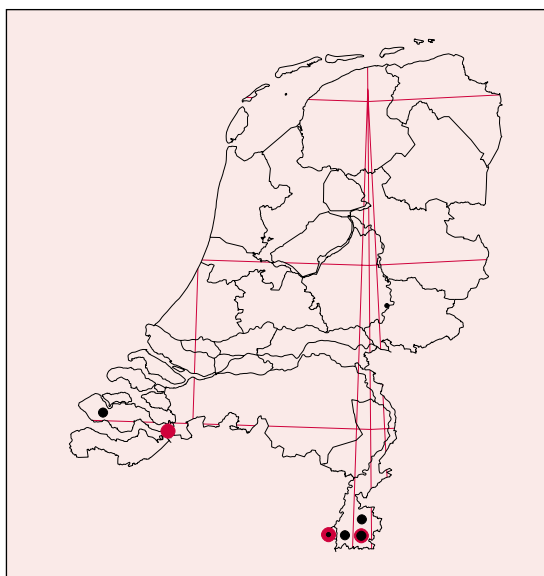
258 *Ophonus melletii*

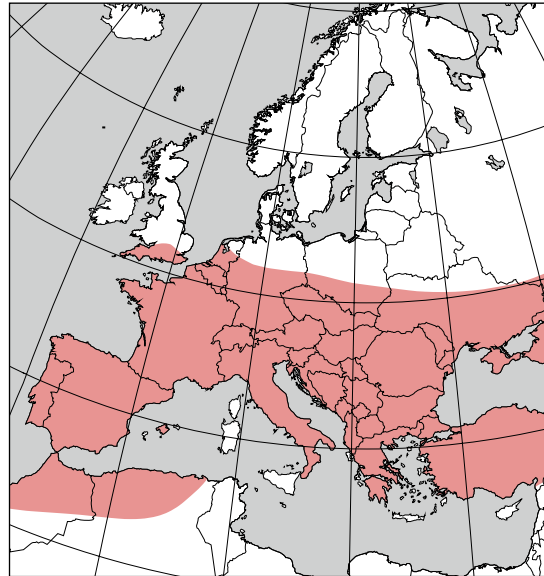
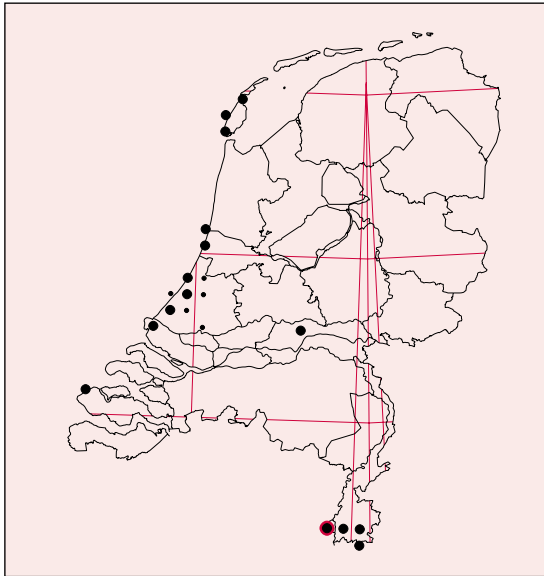
259 *Ophonus nitidulus*



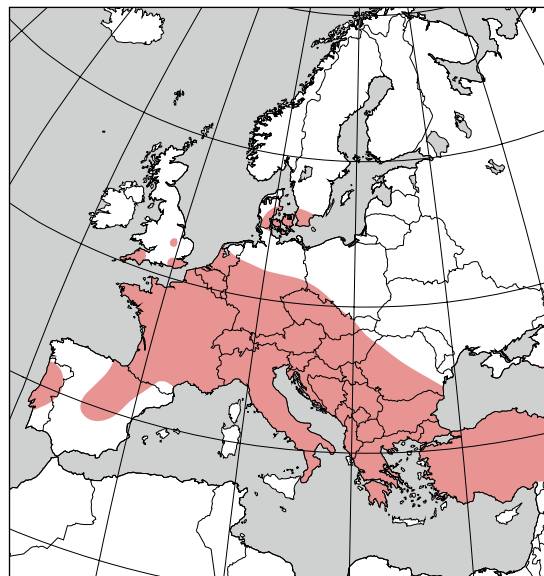
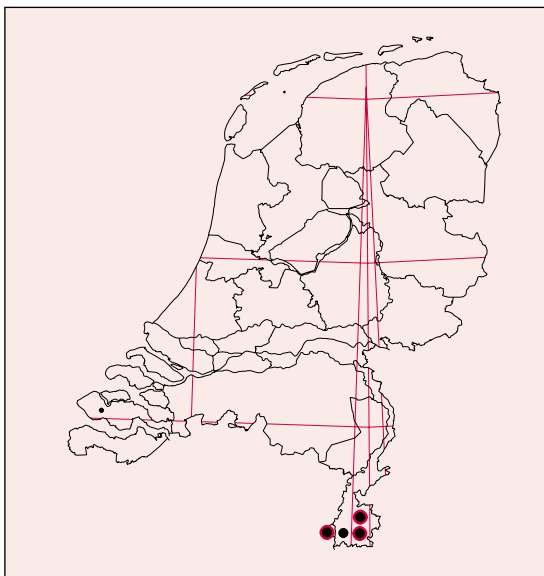
254 *Ophonus ardosiacus*255 *Ophonus stictus*256 *Ophonus azureus*

- voor 1900 en niet gedateerde vondsten
- 1900 - 1969
- 1970 - 1999

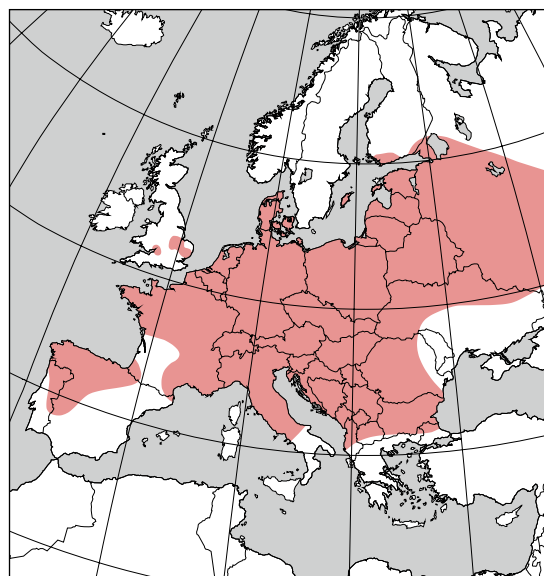
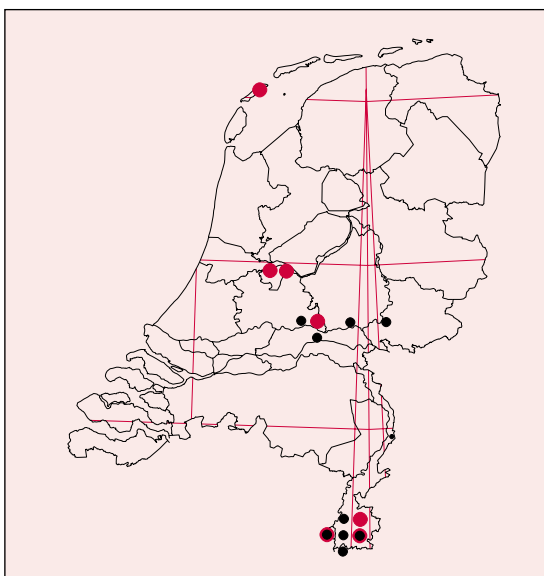




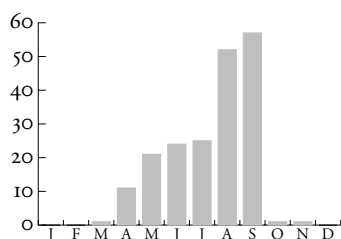
257 *Ophonus cordatus*



258 *Ophonus melletii*



259 *Ophonus nitidulus*

260 *Ophonus puncticeps*261 *Ophonus puncticollis*262 *Ophonus rufibarbis*

Bedreiging

Het verloren gaan van kalkgrasland ten behoeve van de landbouw en veranderingen in het beheer, vormen volgens Hyman (1992) een grote bedreiging voor de populaties van deze soort. Een goede indicator van xerotherme omstandigheden.

260 *Ophonus (Metophonus) puncticeps*

Synoniemen

Ophonus angusticollis J. Müller; *O. rectangulus* sensu Sharp; *Harpalus puncticeps*.

Areaal

West-Palearctische soort. Vanaf West-Europa, naar het oosten tot Polen, Roemenië, Bulgarije, Klein-Azië, de Kaukasus en Syrië (HIEKE & WRASE 1988, SCIACY 1987). Geïntroduceerd in Noord-Amerika (DAVIDSON 1975, STEFFENS & DAVIDSON 1979, SPENCE 1990). **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland liggen de waarnemingen vooral in Zuid-Limburg, Zeeland en het fluviatiele gebied. Op de Britse Eilanden voornamelijk in het zuiden, inclusief Zuidwest-Ierland; noordelijk tot het eiland Man (LUFF 1998, SPEIGHT ET AL. 1982). In Denemarken verbreid, maar niet in West- en Noord-Jutland (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië zijn alleen meldingen van deze eeuw bekend uit Zuid-Zweden, waar de soort zich nog steeds uitbreidt (LINDROTH 1945, 1986). Ook in Duitsland is hij pas vanaf het begin van deze eeuw bekend (HORION 1941), maar dat hangt grotendeels samen met de taxonomische en nomenclatorische verwarring rond de *Ophonus (Metophonus)*-soorten. In Zwitserland in vrijwel het gehele gebied (MARGGI 1992). In België eveneens wijd verbreid en plaatselijk niet zeldzaam (DESENDER 1986). In Vlaanderen zeldzaam (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied zijn geen noemenswaardige verschuivingen in het voorkomen vastgesteld (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Het is een gematigd eurytope veldsoort, die iets minder xerothermofiel is dan de meeste *Ophonus (Metophonus)*-soorten (LINDROTH 1974, 1986). Een voorkeur voor terreinen met een lichte vorm van storing, zoals ruderaal plaatsen, wegbermen en zand- of kalkgroeven, maar ook in schrale graslanden en kalkgraslanden met een begroeiing van schermbloemigen (LUFF 1998). Zowel in het laagland als in de heuvels en het montane gebied, tot maximaal ca. 1000 m hoogte (BURMEISTER 1939, MARGGI 1992).

Vangpotten. Groep: D1 (22 series, 621 individuen). De vangsten komen in hoofdzaak van ruderaal plaatsen en kalkgraslanden [24-25]; verder enkele vangsten uit schrale graslanden [11] en zandbanken aan de kust [31]. **Eurytopie:** 3 (PRES = 0,15 en SIM = 0,53). **Bodem:** kalk. **Vocht:** 2. **Begeleider:** *Prerostichus madidus* 100% (100%).

Biologie

Dagactief. Volgens Marggi (1992) voortplanting in het voorjaar; Hij vond overwinterende imago's tussen plantenwortels in een lichte vegetatie, maar Lindroth (1945) veronder-

stelde herfstvoortplanting op grond van de grote activiteit van de adulten in augustus-september en het optreden van 'verse' dieren in mei-juni. Het beeld van Lindroth sluit beter aan bij de verdeling van de vangsten in Nederland en Denemarken (LARSSON 1939). Desender (1989A) vermeldde dat *O. puncticeps* tot de soorten behoort, waarvan de adulten waarschijnlijk pas in het jaar na de ontpopping tot reproductie komen. In het najaar worden de volwassen dieren vaak in aantal aangetroffen in de dichtgeklapte, verdrogende schermen van wilde peen (*Daucus carota*), waarvan de zaden ook de belangrijkste voedselbron voor de larven vormen (BRANDMAYR & ZETTO-BRANDMAYR 1975B). De larve maakt een voorraadkamer met zaden van peen, waarin ook de verpoping plaatsvindt. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. Vele vliegwaarnemingen zijn bekend.

Bedreiging

In combinatie met *Amara montivaga*, en andere *Ophonus*-soorten, kan de aanwezigheid op bepaalde xerotherme omstandigheden duiden.

261 *Ophonus (Metophonus) puncticollis*

Synoniem

Harpalus puncticollis.

Areaal

West-Palearctische soort. In geheel Europa, behalve het noorden van de Britse Eilanden, Fennoscandië en Rusland. Naar het oosten tot West-Siberië, de Kaukasus en Klein-Azië. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland alleen geregeld waargenomen in Zuid-Limburg op kalkhellingen, o.a. bij Colmont, Kunrade, Maas-tricht en Wijlre (BERGER & POOT 1970, KLYNSTRA 1939, HT). Daarbuiten slechts enkele incidentele waarnemingen. Bij controle (TG) bleken de in de oude atlas genoemde vangsten van buiten Zuid-Limburg bijna alle tot *O. puncticeps* of *O. rufibarbis* te behoren. Op de Britse Eilanden een uiterst zeldzame soort met een zuidoostelijke verspreiding (HYMAN 1992, LUFF 1998), nog niet waargenomen in Ierland (SPEIGHT ET AL. 1982). Van Denemarken zijn slechts enkele vangsten bekend (BANGSHOLT 1983); op de Rode Lijst (JØRUM 1995). In Fennoscandië alleen in het zuiden, zeldzaam en zeer plaatselijk (LINDROTH 1945, 1986). In heel Duitsland op xerotherme plaatsen, maar niet algemeen, soms periodiek talrijker, vooral in kalkgebieden (HORION 1941). In Baden-Württemberg op de waarschuwingslijst (TRAUTNER 1992B). In Zwitserland slechts twee waarnemingen uit het westen van het land (MARGGI 1992). In Midden-Europa bijna overal vrij zeldzaam. In België vooral in het oosten verbreid, met name in het Maasdal (DESENDER 1986), en recent nog enkele vindplaatsen in Midden-Vlaanderen, waar hij als bedreigd op de Rode Lijst staat (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is nog geen betrouwbaar beeld van de status van deze soort te krijgen. In België is het aantal waarnemingen en vindplaatsen sterk teruggelopen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Xerofiel en thermofiel. In onze streken voornamelijk op warme zuidhellingen, in droge (kalk)graslanden, wijnbergen of spoordijken (LINDROTH 1974, 1986, MARGGI 1992). Vooral op vrij open kalkbodem met een grove grindachtige textuur. Ook in België uitsluitend in 10x10 km-hokken met kalkbodem (DESENDER 1986). Een soort van het laagland en het middelgebergte (BURMEISTER 1939). De Nederlandse vangplaatsen zijn in overeenstemming met de gegevens uit de literatuur: grotendeels kalkhellingen (TURIN 1983).

Vangpotten. Groep: Z(D) (2 series, 5 individuen); onvolgende gegevens.

Biologie

Nachtactief. Voortplanting waarschijnlijk in het voorjaar (LINDROTH 1986). Er zijn geen gegevens gevonden over het optreden van 'verse' dieren. De adulten zijn vaak te vinden op schermbloemigen, o.a. wilde peen (*Daucus carota*), en op de vruchten van de kleine bevernel (*Pimpinella saxifraga*) (LINDROTH 1986). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. Vliegwaarnemingen zijn bekend. De soort ontbreekt op een groot aantal van de Nederlandse kalkgraslandreservaten (TURIN 1983), waaruit verondersteld kan worden, dat isolatie wellicht een rol speelt. De geïsoleerde recente waarnemingen buiten Zuid-Limburg veronderstellen echter weer een goed ontwikkeld verbreidingsvermogen.

Bedreiging

Hyman (1992) gaf als belangrijkste bedreigingen het verlies van kalkgraslandareaal en veranderingen in het beheer. De soort is zeker indicatief voor xerotherme plaatsen, maar is onberekenbaar in voorkomen. Het voorkómen van natuurlijke successie (dichtgroei met bomen en struiken) op kalkgrashellingen, is van groot belang voor het behoud van deze soort (DESENDER ET AL. 1995).

262 *Ophonus (Metophonus) rufibarbis*

Synoniemen

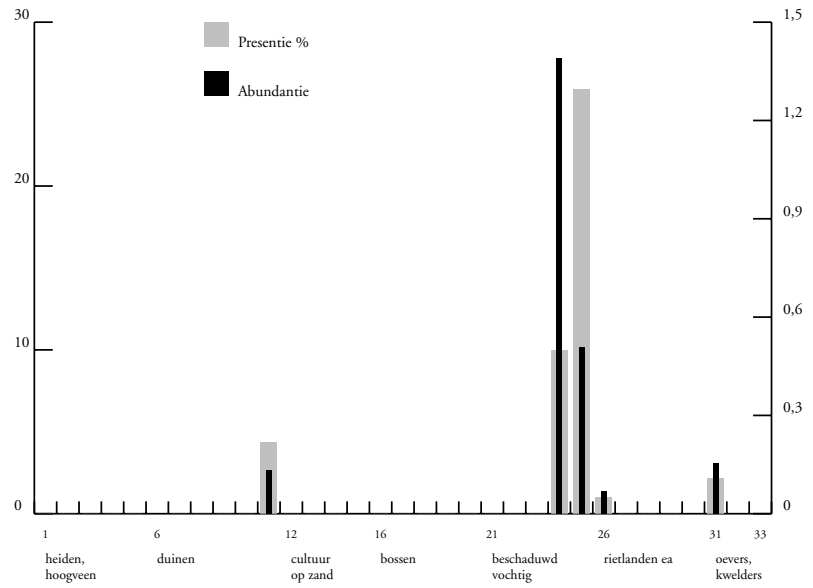
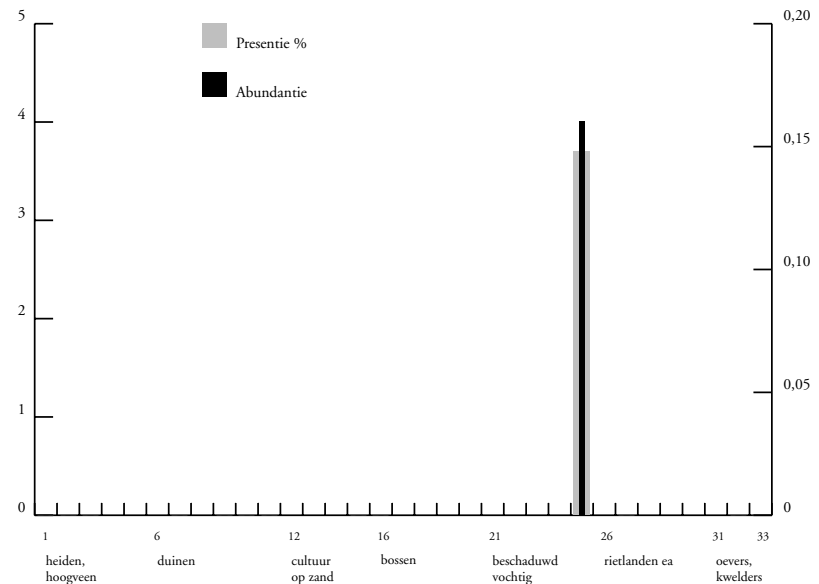
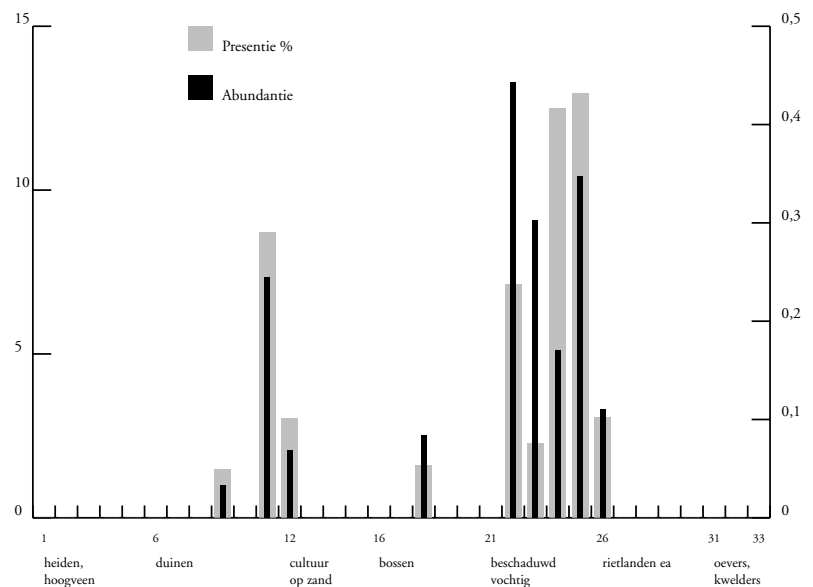
Ophonus brevicollis (Dejean); *O. schaubergerianus* auctt.; *O. seladon* (Schauberger); *O. subpunctatus* Stephens; *Harpalus rufibarbis*.

Areaal

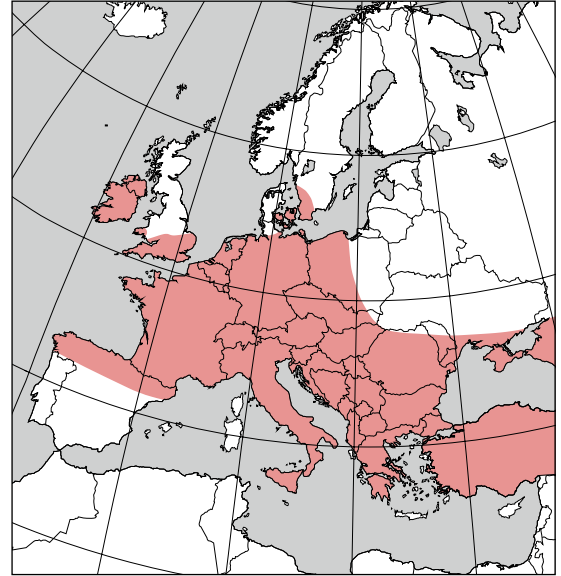
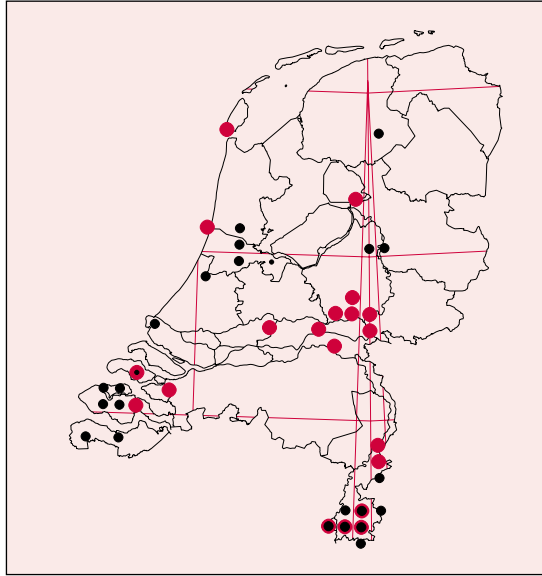
West-Palearctische soort. In Europa van het zuiden van Fennoscandië tot in het Middellandse-Zeegebied, inclusief Corsica, Sardinië en Sicilië. Vanaf het Iberisch Schiereiland en Noord-Afrika, naar het oosten tot de Kaukasus en Centraal-Azië (SCIACKY 1987). **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

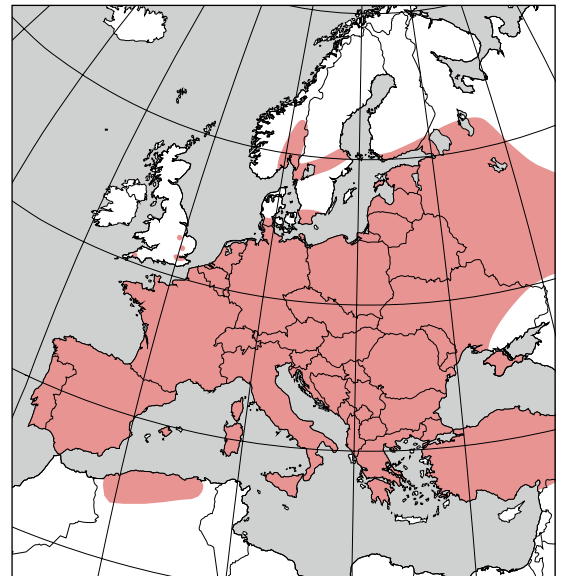
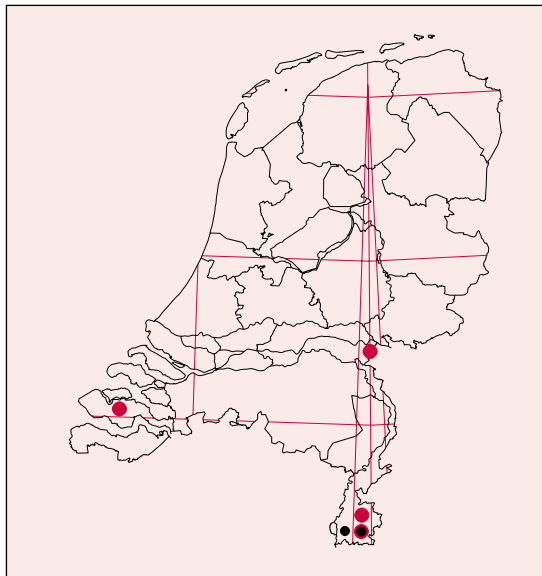
In Nederland de meest algemene *Ophonus (Metophonus)*-soort, voorkomend in grote delen van het land, met een voorkeur voor de kleigronden. Op de Britse Eilanden verbreid in oostelijk Engeland, maar plaatselijk ook in Ierland, Wales en Schotland (LUFF 1998). Verbreid en algemeen in grote delen van Denemarken, maar zeldzaam in Midden- en West-Jutland (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië verbreid en

260 *Ophonus puncticeps*261 *Ophonus puncticollis*262 *Ophonus rufibarbis*

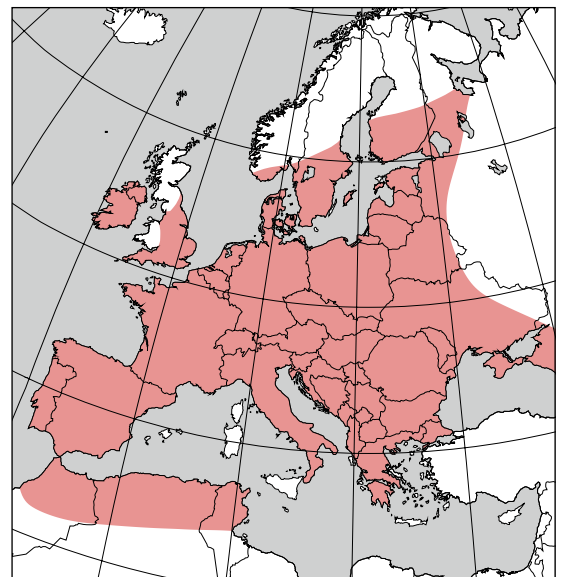
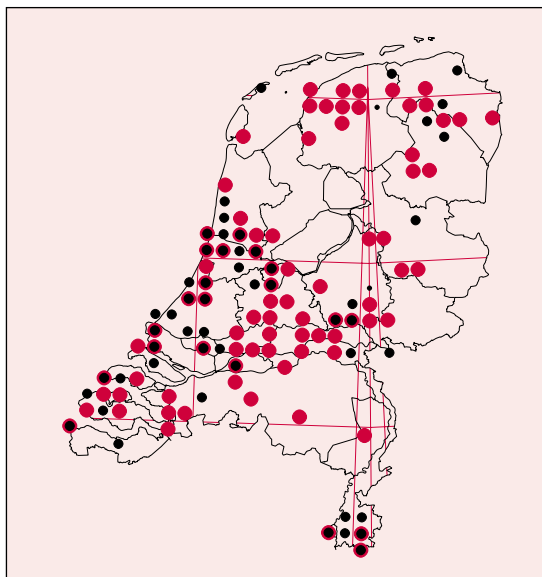
260 *Ophonus puncticeps*

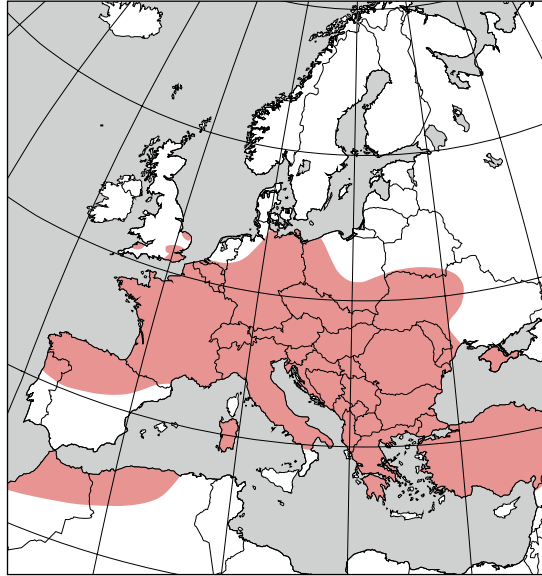
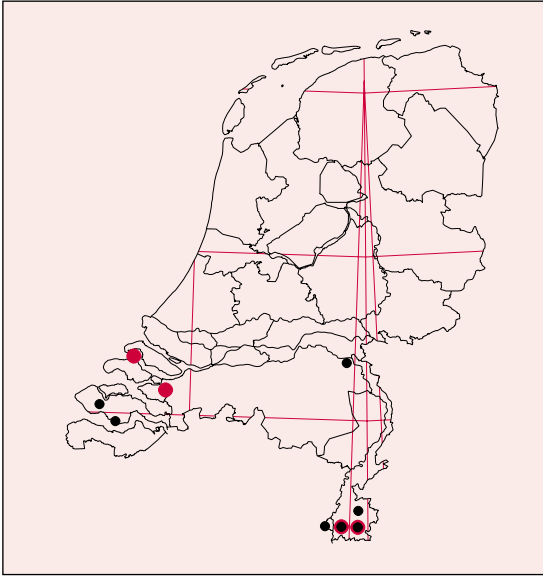
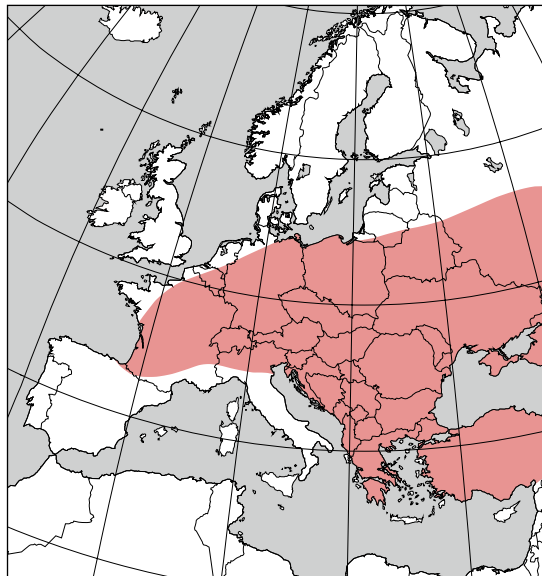
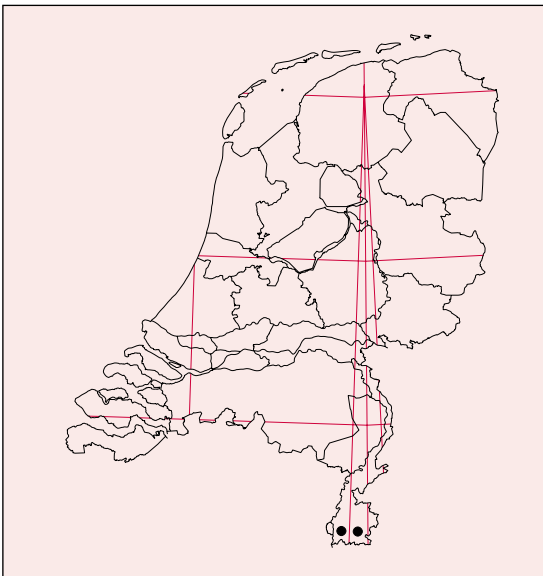


261 *Ophonus puncticollis*



262 *Ophonus rufibarbis*



263 *Ophonus rupicola*264 *Ophonus signaticornis*

niet zeldzaam in het zuiden (LINDROTH 1945, 1986). Volgens Horion (1941, 1951) waarschijnlijk in heel Duitsland, maar het verspreidingsbeeld is lange tijd onduidelijk gebleven (zie onder 'taxonomie'). Van Zwitserland gaf Marggi (1992) slechts schaarse en verspreide waarnemingen. Aangenomen mag worden dat de soort in grote delen van Midden-Europa niet zeldzaam is. In België verbreid en algemeen (DESENDER 1986).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen van deze soort overal toegenomen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

De minst xerofiele en thermofiele *Ophonus* (*Metophonus*)-soort (LINDROTH 1986). Hij komt voor op licht beschaduwde plaatsen op niet te droge bij voorkeur kleiige bodem met veel strooisel of humus en vaak een vrij rijke kruidenvegetatie, zoals in parken en tuinen, akkers, ruderaal plaatsen en in ruigtevegetaties, bijvoorbeeld langs rivieroeveren (LINDROTH 1974). Desender (1989A) meldde de soort ook van schorren, hetgeen voor Nederland vanuit het vangpotmateriaal nog

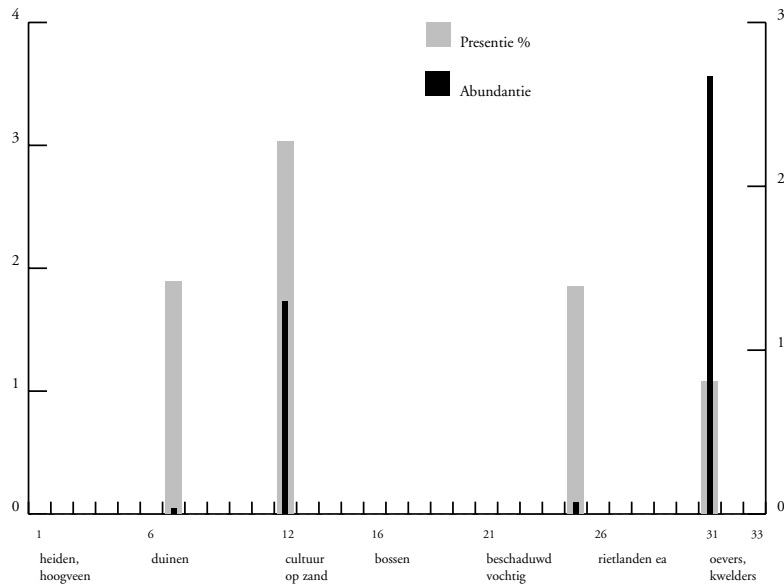
niet bevestigd werd. Voor Midden-Europa gaf Marggi (1992) een habitatbeschrijving die wat 'droger' uitvalt en noemde hem een xerofiele veldsoort.

Vangpotten. Groep: D1 (25 series, 135 individuen). De vangsten komen vooral uit vochtige bossen en struwelen [22-23], ruderaal plaatsen [24] en kruidenrijke graslanden [25-26]. Daarnaast nog aangetroffen in schrale graslanden en weilanden [11-12] en marginaal in eiken-berkenbos [18]. **Eurytopie:** 5 (PRES = 0,27 en SIM = 0,78). **Bodem:** rivierklei. **Vocht:** 2. **Begeleider:** *Pterostichus melanarius* 73,1% (3,8%).

Biologie

Nachtactief. Voortplanting in het voorjaar, met de hoogste activiteit in mei. Overwintering als larve. De adulten zijn gedeeltelijk fytofaag en kunnen worden aangetroffen op de schermen van onder andere fluitenkruid (*Anthriscus sylvestris*). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. Een vrij goede verspreider, waarvan vliegwaarnemingen bekend zijn, o.a. uit Drenthe: juni 1

263 *Ophonus rupicola*

(TVH). Desender vond een vrij hoog aandeel individuen zonder de aanleg van vleugspieren. De relatieve vleugelafmetingen bleken ook bij deze soort duidelijk groter van de dieren die vliegend werden gevangen.

Bedreiging

Niet bedreigd, niet bruikbaar als indicator.

Taxonomie

Rond de naamgeving van deze soort en de taxonomie van het subgenus *Metophonus* is zoveel verwarring geweest dat deze soort enige tijd bijna over het hoofd is gezien of bij andere soorten is ingedeeld. Dit heeft geleid tot een troebel verspreidingsbeeld voor grote delen van Midden-Europa (ZIE OOK HORION 1941, KLYNSTRA 1939, LINDROTH 1935, 1974, POPE 1977, SCLIAKY 1987 EN VAN DER WIEL 1956). Dit heeft eveneens sterk doorgewerkt in de Europese verspreidingskaart die gepubliceerd is in de eerste loopkeveratlas (TURIN ET AL. 1977).

cidenteel, maar wel gevestigd op Öland en Gotland (LINDROTH 1945, 1986). Geen meldingen uit het noorden van Duitsland, maar plaatselijk in het midden en het zuiden niet zeldzaam in warmtegebieden, op kalk (HORION 1941). In Midden-Europa tamelijk verbreid, echter vrij weinig waarnemingen uit het westen van Zwitserland (MARGGI 1992). In België verspreid, met het accent op het oosten, maar veel waarnemingen dateren van voor 1950 (DESENDER 1986). In Vlaanderen zeldzaam.

Status: in Nederland en het omliggend gebied is met name in België het aantal waarnemingen teruggelopen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Gematigder xero-thermofiel dan de meeste andere *Ophonus* (*Metophonus*)-soorten. Een uitgesproken soort van kalkbodem met een open maar vaak vrij hoge vegetatie met onder andere wilde peen (*Daucus carota*) en grote centaurie (*Centaurea scabiosa*) (LINDROTH 1974, 1986). Volgens Lindroth meestal op zuidhellingen, maar de Nederlandse waarnemingen uit vangpotten betreffen in tenminste één geval ook een noordwesthelling bij Wijlre in Zuid-Limburg (TURIN 1983). De soort wordt vaak samen aangetroffen met andere *Ophonus*-soorten, o.a. *O. azureus*, *O. melletii*, of met *Brachinus crepitans*. Vooral een soort van het heuvelland, in Midden-Europa montaan tot ca. 1000 m (BURMEISTER 1939, MARGGI 1992). De weinige Nederlandse vangplaatsen passen goed in bovenstaand beeld, en liggen alle op kalkrijke bodem. Luff (1998) noemt voor Zuid-Engeland ook verdroogde zoutmoerassen als behorende tot de habitat van *O. rupicola*.

Vangpotten. Bij de classificatie van loopkeverhabitats is *O. rupicola* ingedeeld bij groep G1, terwijl het aantal vangseries, respectievelijk het aantal gevangen individuen genoteerd staat op 4 series en 147 individuen (TURIN ET AL. 1991). Controle heeft uitgewezen dat het hier gaat om vangsten van *O. puncticeps* die onder de naam van *O. rupicola* genoteerd zijn. De gegevens uit vangpotten zijn derhalve onvolledig om uitspraken over de oecologie in Nederland te kunnen doen.

Biologie

Nachtactief, overdag onder stenen of ingegraven tussen de wortels van planten. Voortplanting in het voorjaar, met 'verse' dieren van eind juli tot augustus (LINDROTH 1986). Overwintering als imago. De larven zijn fytofaag en foerageren voornamelijk op zaden van schermbloemigen. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer en diverse vliegwaarnemingen zijn bekend.

Bedreiging

Evenals voor andere *Ophonus*-soorten voert Hyman (1992) het verloren gaan van kalkgrasland als de grootste bedreiging op. De soort is zeer zeldzaam, treedt onregelmatig op, en is daarom weinig bruikbaar als indicator.

264 *Ophonus* (*Metophonus*) *signaticornis*

Synoniem

Harpalus signaticornis.

263 *Ophonus rupicola*

263 *Ophonus* (*Metophonus*) *rupicola*

Synoniemen

Ophonus zigzag Costa; *Harpalus zigzag*; *H. rupicola*.

Areaal

West-Palearctische soort. In Europa vanaf Zuid-Zweden tot aan de Middellandse Zee en Noord-Afrika. Naar het oosten tot Oekraïne, Klein-Azië en Iran. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland alleen in het zuiden, zeer zeldzaam. De meeste vangsten komen uit Zuid-Limburg, uit Zeeland tot dusverre alleen oudere vangsten (ZIE OOK KLYNSTRA 1939). Op de Britse Eilanden beperkt tot het zuidoosten (East Anglia), vooral aan de kust, zeer zeldzaam (LUFF 1998). Hyman (1992) plaatst hem op de waarschuwingslijst. In Denemarken slechts enkele waarnemingen op de eilanden (BANGSHOLT 1983). In Scandinavië alleen in Zuid-Zweden, in-

Areaal

West-Palearctische soort. Vooral in Midden- en Zuid-Europa, behalve het Iberisch Schiereiland en het grootste deel van Italië. Vanaf West-Frankrijk naar het oosten tot Klein-Azië en de Kaukasus (SCLAKY 1987). **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: marginaal.

Voorkomen

In Nederland alleen oudere waarnemingen uit Zuid-Limburg uit de omgeving van Wijlre (GSO3, 1958, 1960) (CB, PP). Niet op de Britse Eilanden. In Denemarken zeer zeldzaam op de eilanden, o.a. Bornholm (BANGSHOLT 1983); op de Rode Lijst (JØRUM 1995). In Zuid-Zweden alleen in aanspoelsel aan de kust, maar geen permanente populaties (LINDROTH 1945, 1986). De Scandinavische populaties komen oorspronkelijk eerder uit oostelijk Europa, dan uit onze streken. In Duitsland een oostelijke soort, die ten westen van de Elbe zeldzamer is. Zowel voor de omgeving van Berlijn (BARNDT ET AL. 1991) als in Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) staat de soort als bedreigd op de Rode Lijsten. In het oosten van Duitsland plaatselijk soms talrijk (HORION 1941). Verspreid, maar niet algemeen in Zwitserland, algemener in het zuiden van Frankrijk en in Italië (MARGGI 1992). Van België zijn uit het centrale deel van het land uitsluitend waarnemingen van voor 1950 bekend, op de Vlaamse Rode Lijst als 'uitge-

storven' (DESENDER 1986, DESENDER ET AL. 1995).

Status: het voorgaande doet veronderstellen dat de soort uit onze streken verdwenen is (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Xerofiel, thermofiel. Volgens Marggi (1992) komt hij voor op verschillende soorten droge gronden, zowel weinig bemeste akkers als ruderaal plaatsen. Burmeister (1939) vermeldde hem als een soort die meestal slechts in enkele exemplaren wordt aangetroffen op zandgronden in het laagland en ook Koch (1989) noemde hem voor zandige rivieroever en zandgroeves. Volgens Lindroth (1986) op open zand- of kalkbodem.

Vangpotten. Geen gegevens.

Biologie

Nachtactief? Over de biologie van deze soort is onvoldoende bekend. Voortplanting waarschijnlijk in het voorjaar. De larve is onbekend.

Dispersie: macropteer. Er is een vliegwaarneming van lichtvallen in Hongarije (K D R & SZÉL 1989). Volgens Lindroth (1986) nogal eens in aanspoelsel.

Bedreiging

Geen gegevens.

GENUS PSEUDOOPHONUS

soorten 265-267

Gestreekte, middelgrote (9-17 mm), bruinige kevers met dicht, gelig behaarde dekschilden.

Areaal

In hoofdzaak een palearctisch genus met ca 25-30 soorten, waarvan het merendeel in Noord-oost-China, Korea en Japan. (JUNK & SCHENKLING 1932, TURIN 1981). In Europa slechts drie transpalearctische soorten die ook in Nederland voorkomen (fig. 221).

Oecologie

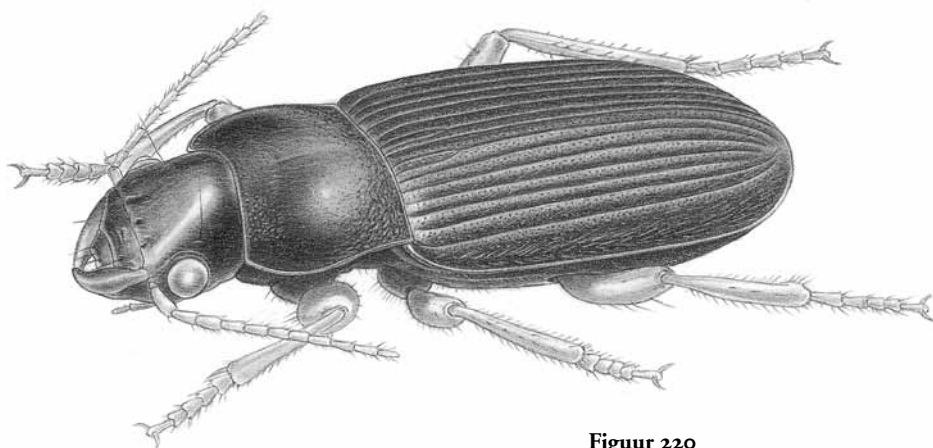
De soorten lopen uiteen van uiterst eurytope tot zeer stenotop veldsoorten van open grazige vegetaties of extensief cultuurland. Over het algemeen in de wat drogere, schrale zandige terreinen. De ordinatie is ondergebracht bij *Harpalus* (fig. 224).

Biologie

Over het geheel genomen 's nachts actieve soorten, met zomer- en/of najaarsvoortplanting. Ze beschikken over een bijzonder goed ontwikkeld vliegvermogen, en worden dan ook vaak in lichtvallen aangetroffen.

265 *Pseudoophonus* (*Pseudoophonus*) *griseus***Synoniem**

Harpalus griseus.

**Figuur 220**

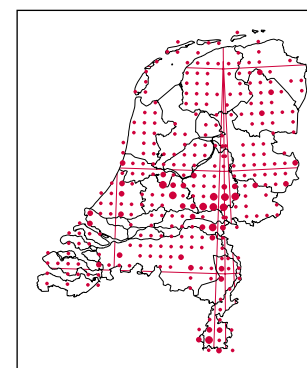
Pseudoophonus rufipes,
aardbeilooptkever.

Areaal

Palearctische soort. Van Zuid-Scandinavië zuidelijk tot in Noord-Afrika en vanaf Frankrijk tot in China en Japan. Ook op de Azoren. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland vrij zeldzaam, hoofdzakelijk in Limburg (o.a. de Peel), op de Veluwe en op de Utrechtse Heuvelrug verbreid. Recentelijk ook uit Drenthe bekend. Niet op de Britse Eilanden. In Denemarken zeer zeldzaam, vooral zwerfers uit Midden-Europa (BANGSHOLT 1983); op de Rode Lijst (JØRUM 1995). In Fennoscandië alleen in het uiterste zuiden van Zweden min of meer gevestigd (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland vermeldde Horion (1941) de soort vooral als plaatselijk niet zeldzaam in het noorden en oosten. In West- en Zuid-Duitsland niet algemeen en in het Rheinland uitgesproken zeldzaam (HORION 1941). Niet op de faunalijs van Bremen

**Figuur 221**

Pseudoophonus: aantal soorten
per hok, 3 klassen (1-3 soorten).