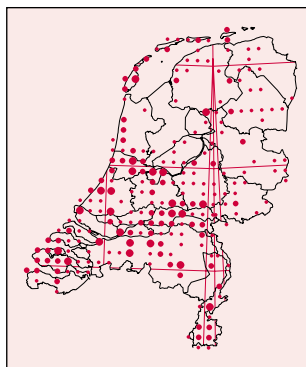


of larven van bladkevers (Chrysomelidae, zie *Lebia chlorocephala* en *cruxminor*), een gastheer is echter niet bekend. De larve is nog niet beschreven.

Dispersie: macropsteer. (DESENDER 1989A). Assmann & Starke (1990) namen de soort in Zuid-Europa meermalen vliegend waar. Hij werd recentelijk tevens aangetroffen in lichtvalen in Hongarije (KÁDÁR & SZÉL 1995).



Figuur 253

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

GENUS DEMETRIAS

soorten 350-352

Langgerekte, op *Dromius* lijkende, kleine kevers met geelbruine dekschilden, al dan niet met zwarte vlekken, rood halsschild en zwarte kop. De afmetingen bedragen ca. 4-6 mm.

Areaal

Palaarctisch genus met 12 soorten (KM). De drie Europese soorten behoren alle tot de Nederlandse fauna (fig. 253).

Oecologie

De soorten komen voor in grasachtige mozaïekvegetaties met helm of zandzegge (*Carex*), in open terrein of aan beschaduwde oevers met een dichte vegetatie; ordinatie fig. 254.

Biologie

Dagactiviteit is waargenomen, maar mogelijk ook nachtactief. De Europese soorten zijn voorjaarsvoortplanters.

Taxonomie

De soorten zijn opgenomen in de meeste Europese tabellen.

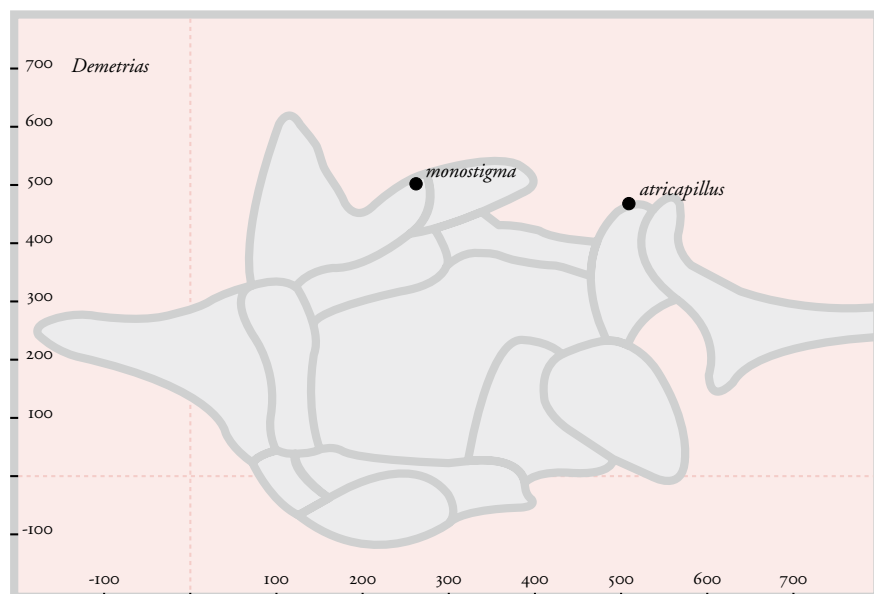
350 *Demetrias atricapillus*

Areaal

West-Palaarctische soort. Het zwaartepunt ligt in West- en Zuid-Europa, vanaf Denemarken tot Noord-Afrika, in Fen-

Figuur 254

Ordinatie van *Demetrias*.



Bedreiging

Het verloren gaan van kalkgraslanden en andere typen xerotherme, weinig bemeste graslanden, veelal door intensieve bemesting, is waarschijnlijk een van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang in Noordwest-Europa. Mogelijk spelen ook klimatologische factoren een rol. Als indicatorsoort is hij voor onze streken niet bruikbaar.

noscandië een recente immigrant. Naar het oosten tot Letland, West-Siberië, Klein-Azië en Syrië. **Areaalkarakteristiek:** 9, Nederland: subcentraal.

Voorkomen

In Nederland verbreid in het gehele land, zowel op klei- als op zandgronden. Op de Britse Eilanden zeer algemeen in het zuiden en oosten van Engeland, lokaler en vooral aan de kust in Noord-Engeland, Wales en Ierland; niet in Schotland (LUFF 1998). In Denemarken niet algemeen, maar wel toenemend, zowel in Jutland langs de oostkust als aan de kusten van de eilanden (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië in het uiterste zuiden van Zweden, vanaf 1950 en thans uitbreidend; niet in Noorwegen en Finland (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland vooral algemeen in het westen en zuiden, in Oost- en Noord-Duitsland zeldzaam tot zeer zeldzaam volgens Horion (1941) maar in deze gebieden wel present en niet als bedreigd op de Duitse faunalijs (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). In Westfalen bekend uit alle delen (ASSMANN & STARKE 1990). In Zwitserland beperkt tot de lagere delen, vooral van Genève tot aan de Bodensee, niet in de Alpen (MARGGI 1992). In België verbreid en algemeen in het westen, maar veel plaatselijk of ontbrekend in de Ardennen (DESENDER 1986).

Status: in Denemarken toegenomen. In Nederland en België is het aantal waarnemingen ongeveer gelijk gebleven (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Mesofiel. De soort wordt aangetroffen in oud en dood plantenmateriaal in een vegetatie met grassen en zeggen (*Carex*), waarbij de bodem zowel zandig als kleiig kan zijn, zowel in vrij droog (met name in de duinen) als (echter veel zeldzamer) in nat en moerassig, niet te zwaar beschaduwde terrein (LINDROTH 1974, 1986). In het Midden-Europese berggebied min of meer beperkt tot het heuvelland en niet boven de 500 m (BURMEISTER 1939). Marggi (1992) noemde de soort van met riet (*Phragmites australis*) begroeide oevers, hooi- en strohopen en zelfs vogelnesten en gaf een voorkeur aan voor lemige grond (ZIE OOK ASSMANN & STARKE 1990).

Vangpotten. Groep: G4 (10 series, 15 individuen). De vangsten komen van uiteenlopende terreintypen, zoals duinen aan de kust [7], dicht bos [20], kalkgrasland [25] en open, oeverachtige terreintypen [31, 33]. Waarschijnlijk is het substraat van groter belang dan andere omgevingsfactoren. **Eurytopie:** 4 (PRES = 0,15 en SIM = 0,71). **Bodem,** leem of kalk. **Vocht:** geen voorkeur. **Begeleiders:** geen.

Biologie

Dagactief, maar klaarblijkelijk ook 's nachts (zie vliegwaarnemingen). Hij klimt veel in de vegetatie. De adulte dieren

kunnen het gehele jaar door worden aangetroffen, waarbij zowel in het voor- als najaar een top te zien is (VERGELIJK ASSMANN & STARKE 1990). Volgens diverse auteurs voortplanting in het voorjaar. De overwintering vindt plaats als imago, van november tot maart achter schors, in graspollen of aan de voet van bomen, weinig in rietstengels. Volgens Luff (1998) een waardevolle predator van bladluizen. De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: macropteer. De vleugels zijn steeds optimaal ontwikkeld en de vliegspieren constant functioneel (DESENDER 1989A). Vele vliegwaarnemingen zijn bekend, o.a. uit raamvallen in Drenthe: april 1, mei 4 en juni 1 (TVH) en uit lichtvallen (K D R & SZÉL 1995, MARGGI 1992). In aantal aangetroffen in aanspoelsel aan de zuidkust van Zweden (LINDROTH 1986).

Bedreiging

Niet bedreigd. Weinig bruikbaar als indicatorsoort.

351 *Demetrias imperialis*

Areaal

West-Palearctische soort. In Europa van Zuid-Zweden tot Noord-Afrika, Zuid-Italië en Joegoslavië. Vanaf Engeland naar het oosten tot de Kaukasus en westelijk Centraal-Azië. **Areaalkarakteristiek:** 4, Nederland: submarginaal.

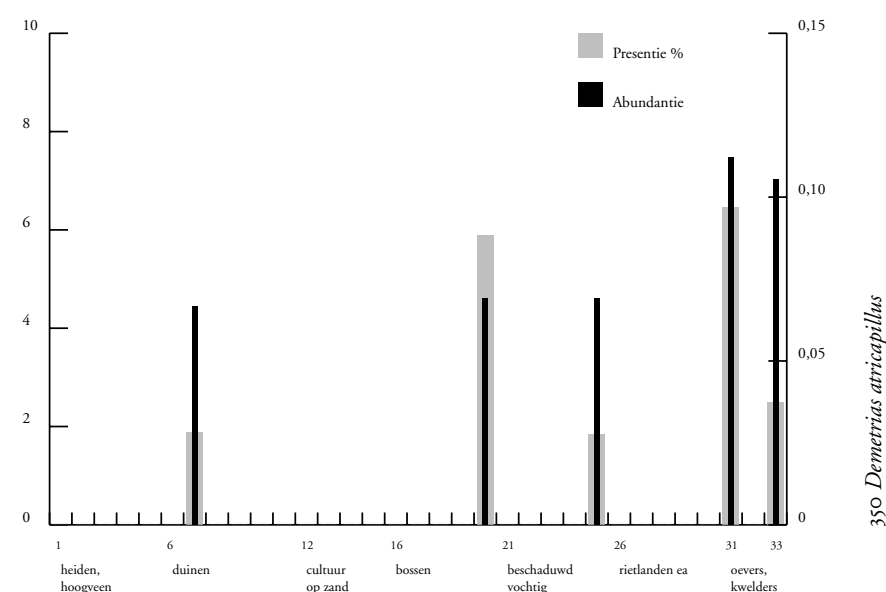
Voorkomen

In Nederland verbreid over het gehele land, vooral in vochtige gebieden. Op de Britse Eilanden oorspronkelijk beperkt tot het uiterste oosten van Engeland (East Anglia en Thames-estuarium), maar na een aanvankelijke achteruitgang, recent uitbreidend over een groot deel van Zuidoost-Engeland (HYMAN 1992, LUFF 1998). Niettemin in Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst (HYMAN 1992). In Denemarken zeldzaam in het zuiden van Jutland, wat algemener op de eilanden, eveneens uitbreidend (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië oorspronkelijk alleen in een geïsoleerd gebied in het oosten van Zweden, thans snel uitbreidend, maar nog steeds zeldzaam; niet in Noorwegen en Finland (LINDROTH 1945, 1986). In Midden- en Oost-Duitsland tamelijk verbreid en plaatselijk niet zeldzaam (HORIION 1941), vooral in het noorden, zuidwesten en zuiden zeldzaam. In de omgeving van Berlijn (BARNDT ET AL. 1991) Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) en enkele andere gebieden (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995) op de Rode Lijst. In Westfalen komen de meeste waarnemingen van na 1950, thans over een groot deel van het gebied (ASSMANN & STARKE 1990). In Zwitserland grofweg in hetzelfde gebied als *D. atricapillus* maar iets minder algemeen en op de Rode Lijst (MARGGI 1992). In België voornamelijk in het westen en noorden, nagenoeg ontbrekend in het zuiden en zuidoosten (DESENDER 1986).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen overal sterk toegenomen en in noordelijke richting is het areaal uitgebreid (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Hygrofiel. Op kleiige, modderige bodem, vooral langs stilstaande eutrofe wateren met een rijke oeverbegroeiing van lisdodde (*Typha*) en riet (*Phragmites australis*), vaak in gezelschap van *Agonum thoreyi* en *Odacantha melanura* (LINDROTH 1974, 1986). Het meest verbreid in het laagland, in Mid-



DROTH 1974, 1986). Het meest verbreid in het laagland, in Mid-Europa niet boven de 600 m (BURMEISTER 1939). In Zwitserland een stenotopie rietlandbewoner die vooral in verlandingszones te vinden is in riethopen (MARGGI 1992). Als begeleiders noemde Marggi bovendien *Oodes helopioides* en *Agonum piceum*. Ook Assmann & Starke (1990) wijzen op de grote overeenkomst met de habitat van *Odacantha melanura*.

Vangpotten. Niet gevangen.

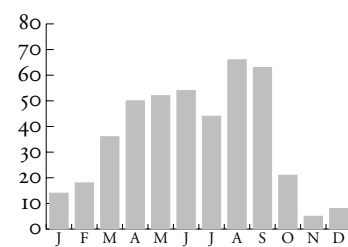
Biologie

Dagactief? Loopt vaak op de stengels en bladeren van oeverplanten en kan zeer snel rietstengels op- en afklimmen. Bij gevaar verbergt hij zich snel in bladoksels. Voortplanting in het voorjaar, vooral in mei. Overwintering als imago, vooral in de internodiën van oude rietstengels en in holten van het dode blad van lisdodde (*Typha*). Een predator van springstaarten (Collembola). De larve is onbekend. **Dispersie:** macropteer. De vleugels vertonen een duidelijke reductie, tot ongeveer 80% van het optimum, er werden geen volledig ontwikkelde vliegspieren aangetroffen (DESENDER 1989A). Desender wijst op de overeenkomst met de soorten *Odacantha melanura* en *Agonum thoreyi*, die eveneens in een nat milieu leven maar die ook over geen of weinig vliegvermogen beschikken. Deze soorten kunnen, in tegenstelling tot vele andere 'echte' oersoorten aan winteroverstromingen ontsnappen door hoog in de vegetatie te overwinteren. Vliegwaarnemingen zijn van *D. imperialis* echter wel bekend, o.a. van Assmann & Starke (1990) die eigen waarnemingen meldten uit de omgeving van Osnabrück. Bovendien in aanspoelsel aan de kust gevonden (LINDROTH 1986). Ook in de IJsselmeerpolders.

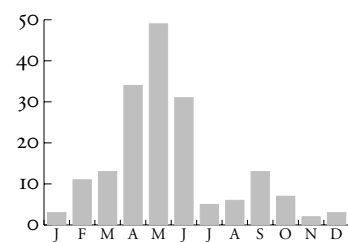
Bedreiging

In Noordwest-Europa klaarblijkelijk over de gehele linie een uitbreidende soort, hetgeen wellicht te maken heeft met klimatologische veranderingen (zie ook *D. atricapillus*). Het voorkomen op diverse Rode Lijsten in het gebied is daarom ook niet gerechtvaardigd. Over de indicatieve waarde ontbreken de gegevens.

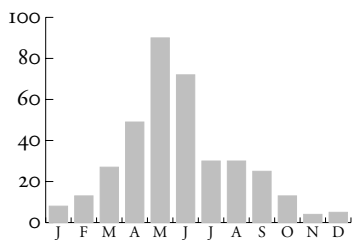
Plaat 16:1



350 *Demetrias atricapillus*



351 *Demetrias imperialis*

352 *Demetrias monostigma*

352 *Demetrias monostigma*

Areaal

Palearctische soort. In Europa voornamelijk in het centrum, vanaf de Britse Eilanden naar het oosten tot West-Siberië, de Kaukasus, Kirgizië en westelijk Centraal-Azië. **Areaalkarakteristiek:** 2, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland vooral in de duinen en in vochtige gebieden in het binnenland. Op de Britse Eilanden eveneens voornamelijk aan de kust, van Yorkshire tot aan Zuid-Wales; op enkele plaatsen ook in het binnenland (LUFF 1998). In Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst (HYMAN 1992). In Denemarken zeldzaam, maar gedurende de laatste decennia heeft het areaal zich uitgebreid; in Jutland langs de gehele westkust en op de eilanden langs de zuidkusten (BANGSHOLT 1983). In Fennoscandië plaatselijk niet zeldzaam langs de zuid- en oostkust van Skåne, verder slechts incidenteel; niet in Noorwegen en slechts twee oude waarnemingen uit het zuiden van Finland (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland vooral in het noorden en oosten niet zeldzaam, in het westen en zuiden zeldzaam tot zeer zeldzaam (HORION 1941). In Baden-Württemberg (TRAUTNER 1992B) op de Rode Lijst. Uit Westfalen slechts een incidentele vangst (ASSMANN & STARKE 1990). In Zwitserland daarentegen tamelijk verbreid in het gebied van Genève tot de Bodensee, verder schaars in Wallis en Tessin (MARGGI 1992). In België aan de kust en hier en daar plaatselijk in het binnenland (DESENDER 1986). Zeldzaam in Vlaanderen (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal vindplaatsen licht toegenomen (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

Oecologie

Stenotoop. Het betreft hier in hoofdzaak een typische duinsoort. Vooral in de zeereep in dichte pollen van zandhaver (*Leymus arenarius*) en helm (*Ammophila arenaria*), vaak samen met *Calathus mollis* (LINDROTH 1974, 1986). Het is interessant dat de soort naast deze vrij droge en zandige biotoop een tweede, vrij afwijkende, biotoop bewoont in de vorm

van moerassige oevers met een dichte omzoming van zeggen (*Carex*), riet (*Phragmites australis*) en/of hoge grassen, met name in uiterwaardgebieden (*Magnocaricion*-gezelschap, (ZIE ASSMANN & STARKE 1990). Hij komt vooral voor in een dichte strooisellaag of in hopen oud riet (LUFF 1998). Van het laagland tot in de heuvels, tot ca. 700 m (BURMEISTER 1939). De vangsten uit Zwitserland komen van soortgelijke vochtige gebieden (MARGGI 1992). Een dergelijke tweedeling van de habitat over een vrij droog, zandig deel enerzijds en een nat begroeid deel anderzijds, kennen we ook van *Carabus nitens* (zie daar) (DEN BOER 1977). Assmann en Starke (1990) veronderstelden dat bij het voorkomen van *Demetrias monostigma* in moerasgebieden niet hygrophilie een rol speelt, maar vooral de algehele structuur van de vegetatie. Hij wordt namelijk vooral aangetroffen in dichte, hoge pollen van de zeggesoort *Carex paniculata*. Volgens Desender (1989A) betreffen de binnenlandse vangsten in België vooral terreintypen met een relatief warm microklimaat.

Vangpotten. Groep: B1 (14 series, 36 individuen). De vangsten zijn alle uit duinen [7-10] en verwante vegetaties met buntgras (*Corynephorus canescens*) [6], met een duidelijke piek in de zeereep [7]. De bovengenoemde vochtige deelhabitat wordt gerepresenteerd in de grafiek door een score in open oeverbiotoop [31]. Dit deel wordt waarschijnlijk zeer incompleet weergegeven, ten dele doordat vangpotten in moerassig terrein slecht functioneren, maar ook omdat o.a. laagveenmoerassen sterk onderbemonsterd zijn (vergelijk bv. overbewonende *Bembidion*-, *Agonum*- of *Chlaenius*-soorten). **Eurytopie:** 4 (PRES = 0,14 en SIM = 0,36). **Bodem:** zand. **Vocht:** 1 (de vangpotgegevens laten een voorkeur zien voor droge terreinen omdat gegevens uit de vochtige deelhabitat nagenoeg ontbreken). **Begeleiders:** alleen *Calathus melanocephalus/cinctus* 85,7% (1,4%).

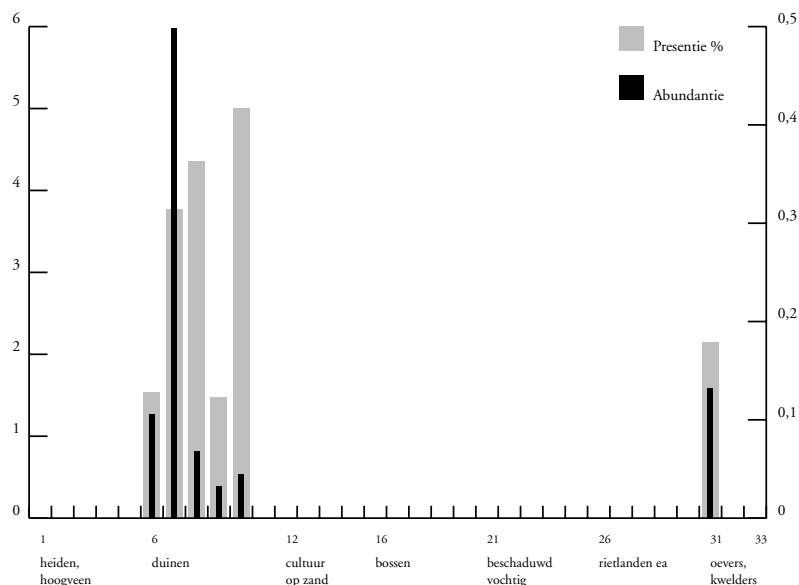
Biologie

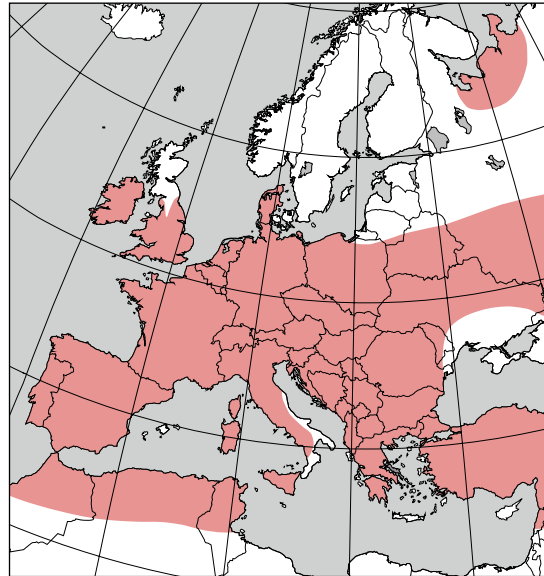
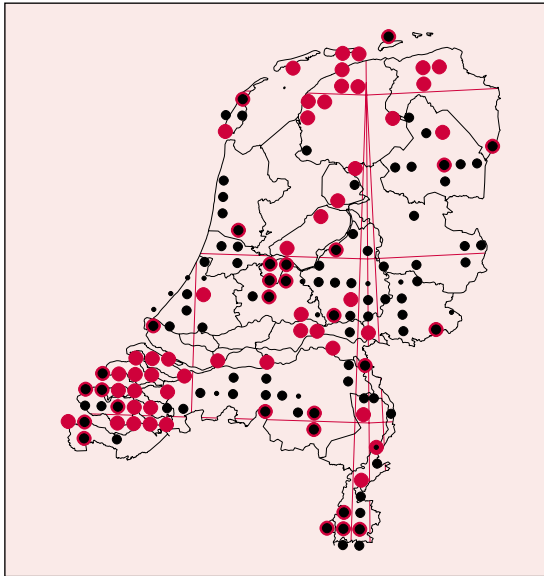
Dagactief? De soort kan zich goed op de vegetatie bewegen. Voortplanting in het voorjaar. De poprust in augustus duurt 10-12 dagen (BURMEISTER 1939). Overwintering als imago in graspollen of dichte lagen van oud blad, die kennelijk een goede isolatie bieden (ASSMANN & STARKE 1990). De larve is opgenomen in de tabellen van Arndt (1991) en Luff (1993).

Dispersie: dimorf. In Noord-Europa, inclusief de Britse Eilanden is hij brachypteer (BANGSHOLT 1983, LINDROTH 1945, 1986, LUFF 1998). In België werd dimorfie geconstateerd (DESENDER 1989A). Hierbij bleek een duidelijk verband te bestaan met de 'dubbele' oecologie, namelijk brachypterie in de duinterreinen en dimorfie in de moerassige terreintypen. Een deel van de gevleugelde dieren beschikte over volledig ontwikkelde vliegspieren. Gevleugelde dieren werden gemeld uit Frankrijk (DAVID & MARECHAL 1963) en Nederland, één exemplaar uit de Blauwe Kamer bij Rhenen en één uit aanspoelsel van de Rijn (1995) (KA). Een vliegwaarneming is volgens Lindroth (1945) gedaan door Roubal (1934).

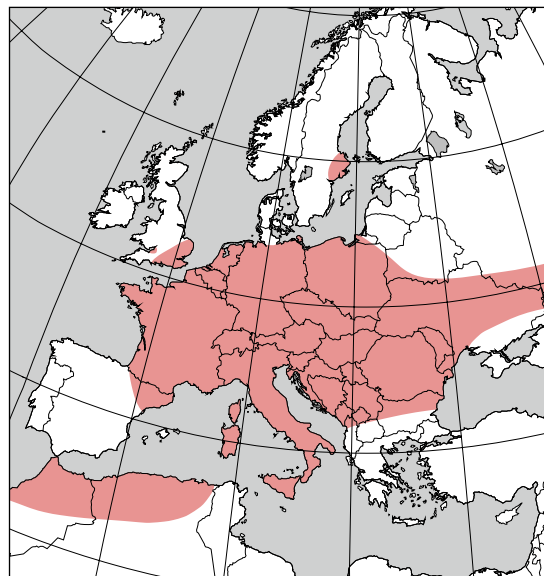
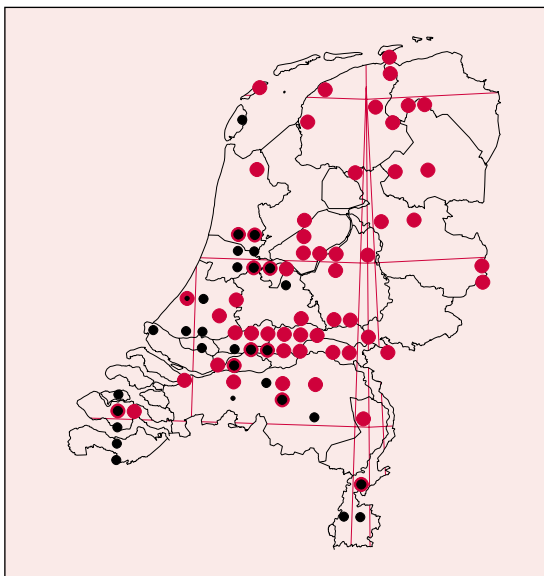
Bedreiging

Het is niet onwaarschijnlijk dat de soort in onze streken bedreigd is. Bedenklijk is o.a. dat de verspreidingskaart aangeeft dat de duingebieden met de sterkste recreatie in Zeeland en Zuid-Holland alleen oude waarnemingen laten zien, terwijl in gebieden met grotere natuurrezervaten (Goree, Oostvoorne, Amsterdamse Waterleidingduinen en

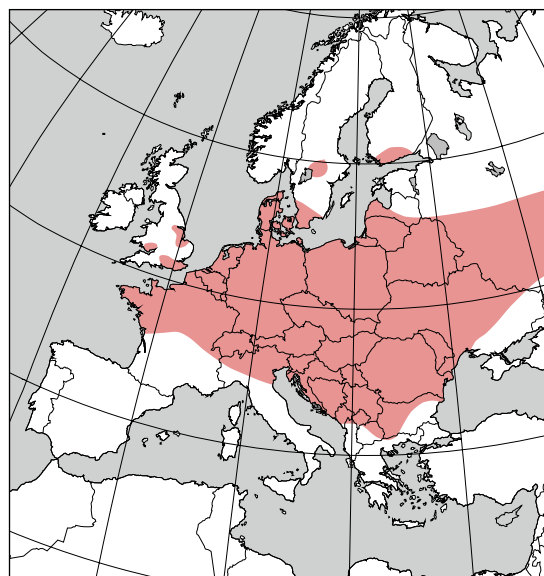
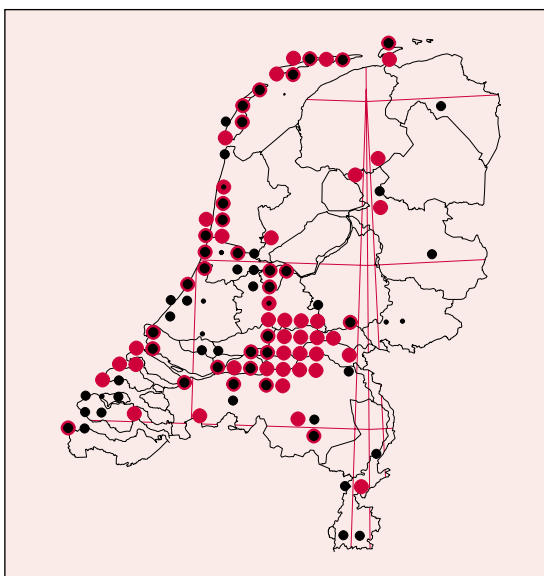
352 *Demetrias monostigma*



350 *Demetrias atricapillus*



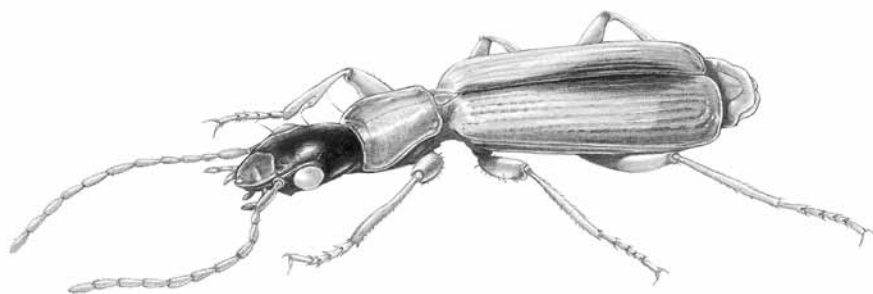
351 *Demetrias imperialis*



352 *Demetrias monostigma*

Noord-Hollands Duinreservaat) nog recente vondsten zijn gedaan. Hyman (1992) voert echter het verloren gaan van duinterreinen door bebossing en recreatie, met name

paardrijden en motorcrossen, als een mogelijke bedreiging aan. De soort is zeer kenmerkend voor de buitenste duinterreinen.



Figuur 255
Paradromius longiceps.

GENUS PARADROMIUS

soorten 353-354

Opvallend langwerpige, smalle, geelbruine soorten met roodbruine kop en halsschild. De afmetingen variëren van 4,4-6,5 mm.

Areaal

In het Palearctisch gebied komen ca. 5 soorten voor, waarvan 3 in Europa en (KRYZHANOVSKIJ ET AL. 1995), en 2 in Nederland.

Oecologie

De twee Nederlandse soorten hebben een praktisch tegen-gestelde oecologische voorkeur (zie soortbesprekingen). Geen voorkeur voor bossen of bomen. Zie Büngener et al. (1991) voor een overzicht van bomen en struiken waarop de verschillende soorten kunnen worden gevonden. De ordinatie is samengenomen met *Dromius* in fig. 257.

Biologie

Nachtactief. Voortplanting doorgaans in het voorjaar of in de voorzomer. Van de soorten zijn vliegwaarnemingen bekend.

Taxonomie

Tot voor kort beschouwd als subgenus van *Dromius* terwijl *P. linearis* door diverse auteurs wordt gerekend tot het subgenus *Manodromius* Reitter. De soorten worden genoemd in de tabellen van in Freude et al. (1976), Lindroth (1986) en Trautner & Geigenmüller (1987).

353 *Paradromius longiceps*

Synoniem

Dromius longiceps.

Areaal

West-Palearctische soort. In Europa, vanaf het noordwesten naar het oosten tot de omgeving van Gorki in Rusland en de Kaukasus. **Areaalkarakteristiek:** 2, Nederland: submarginaal.

Voorkomen

In Nederland zeer zeldzaam, vooral in het westen van het land, maar niet beperkt tot de kust; o.a. in de Weerribben, De Kaag en de Brabantse Biesbosch. Op de Britse Eilanden zeldzaam en plaatselijk, beperkt tot het oosten van Engeland, van Yorkshire tot Zuid-Essex (LUFF 1998). In Groot-Brittannië op de waarschuwingslijst (HYMAN 1992). Uit Denemarken is alleen een oude waarneming van voor 1900 bekend uit Jutland, maar op de eilanden vooral recente waarnemingen (BANGSHOLT 1983). In Zweden zeer verspreid en plaatselijk in het zuiden, in Finland in twee kleine gebieden; niet in Noorwegen (LINDROTH 1945, 1986). In Duitsland in het gehele gebied, maar incidenteel en zeer verspreid (HORION 1941), in de meeste gebieden op de Rode Lijst (TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995). Uit Westfalen alleen oude gegevens (ASSMANN & STARKKE 1990). In Zwitserland eveneens op de Rode Lijst, slechts enkele vindplaatsen (MARGGI 1992). In geheel Noord- en Mid-den-Europa zeldzaam, vooral in het westen. Uit België slechts één waarneming aan de monding van de Schelde volgens Desender (1986); als waarschijnlijk bedreigde soort op de Vlaamse Rode Lijst (DESENDER ET AL. 1995).

Status: in Nederland en het omliggend gebied is het aantal waarnemingen grosso modo gelijk gebleven. De meeste recente waarnemingen komen uit, het in de laatste decennia relatief intensieve, onderzoek van rietlanden (DESENDER & TURIN 1986, 1989).

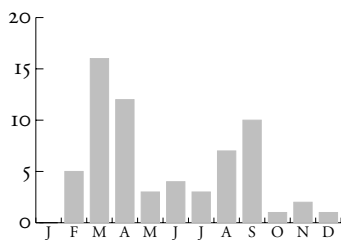
Oecologie

Hygrofiel. Een soort van moerassige oevers van meren en rivieren, vooral in dichte rietgordels in de oude vegetatie en pollen van zeggen (*Carex*), of in het strooisel onder struweel van wilgen (*Salix*) en elzen (*Alnus glutinosa*); in Noord-Europa ook aan de kust in zandhaver (*Leymus arenarius*) en helm (*Ammophila arenaria*), of onder hopen oud plantenmateriaal (LINDROTH 1974, 1986, LUFF 1998). Ook in stengelleden van dood riet en in holle oude stengels van brandnetels. Vaak in het gezelschap van *Odacantha melanura* en *Demetrias imperialis*. Een uitgesproken dier van het laagland en het lagere heuvelland, maximaal tot ca. 500 m (BURMEISTER 1939). Marggi (1992) bericht van een exemplaar dat in de winter gezeefd werd uit vochtig strooisel bij een dode boom. De habitat doet sterk denken aan die van *Demetrias monostigma*, maar het accent ligt sterker op de vochtige terreinen in het binnenland.

Vangpotten. Niet gevangen.

Biologie

Nachtactief. Voortplanting in het voorjaar. De larven ontwikkelen zich in de zomer, 'verse' dieren kunnen in de herfst worden gevonden in augustus en september (BURMEISTER 1939). Volgens Büngener et al. (1991) zijn de dieren in de herfst niet meer actief. Overwintering als imago achter schors, in graspollen of aan de voet van bomen, maar vooral in oude rietstengels, o.a. recent in de Brabantse Biesbosch in aantal (TEUNISSEN & BLOMMAART 1994). De larve is



353 *Paradromius longiceps*