

Het genus *Melanophthalma* (Coleoptera: Latridiidae) in Nederland

Tot voor kort werden de dwergschimmelkevers *Melanophthalma curticolis* en *M. suturalis* van de familie Latridiidae niet onderscheiden. Belangrijke kenmerken voor zowel de mannetjes (aedeagus) als vrouwtjes (vorm van de sklerieten in het laatste abdominale segment) worden hier afgebeeld. Ofschoon er zowel in verspreiding als in biotoop een zekere overlap bestaat tussen beide soorten, zijn er ook duidelijke verschillen. *Melanophthalma suturalis* is een hygrofiele soort van oevers van zure wateren in het zuiden van het land; de overwintering vindt plaats onder droge omstandigheden. *Melanophthalma curticolis* wordt het meest aangetroffen in zeer droge biotopen (duinen), zowel in het binnenland als langs de kust.

Entomologische Berichten 66(4): 114-117

Trefwoorden: faunistiek, biotoop, determinatiekenmerken

Inleiding

De familie van de Latridiidae telt in Nederland 45 soorten (Brakman 1966, Berger & Poot 1970, Van Heijnsbergen 1970, Bouvy & Vorst 1996). De familie wordt in het Nederlands wel aangeduid met de foutieve naam dwergspektorren; ze zijn wel klein, meest tussen 1,5 en 3 mm, maar niet nauw verwant aan de spektorren (Dermestidae). Een meer correcte naam zou dwergschimmelkevers kunnen zijn, daar het voedsel van alle soorten bestaat uit schimmels en schimmelsporen. Vertegenwoordigers van deze familie worden dan ook vaak aangetroffen in en bij rottende materialen, zoals grasbopen, oude mest, paddestoelen en beschimmelde voedingsmiddelen. De familie telt relatief veel kosmopolieten en er worden nog regelmatig nieuwe soorten afkomstig uit andere werelddelen in Europa ontdekt. De begrenzing en naamgeving van de genera is de laatste jaren aan vrij grote veranderingen onderhevig geweest.

Van het genus *Melanophthalma* Motschulsky (figuur 1) kende Brakman (1966) twee Nederlandse soorten: *M. distinguenda* (Comolli) en *M. transversalis* (Gyllenhal). *Melanophthalma distinguenda* werd door Brakman slechts opgegeven van de provincie Limburg, *M. transversalis* van alle provincies behalve Groningen. De naam *Latridius transversalis* Gyllenhal wordt tegenwoordig als synoniem van *Corticicaria gibbosa* (Herbst) opgevat (Johnson 1986). De dieren die door Europese onderzoekers vóór 1986 aangeduid zijn als *M. transversalis* blijken echter niet te horen tot *C. gibbosa* maar tot twee soorten uit het geslacht *Melanophthama*: *M. curticolis*

Jan G.M. Cuppen¹ & Oscar Vorst²

¹Leerstoelgroep Aquatische Ecologie en Waterkwaliteitsbeheer
Wageningen Universiteit
Ritzema Bosweg 32a
6703 AZ Wageningen
jan.cuppen@wur.nl

²Poortstraat 55
3572 HD Utrecht

collis (Mannerheim) en *M. suturalis* (Mannerheim) (Johnson 1986). Het is al enige tijd bekend dat beide soorten in Nederland voorkomen, maar met uitzondering van een terloopse vermelding van *M. curticolis* in een verslag van de Sectie Everts (Van Nunen *et al.* 2004) zijn de soorten nooit gemeld. *Melanophthalma curticolis* en *M. suturalis* zijn reeds meerdere malen tijdens zomerbijeenkomsten van de NEV verzameld maar steeds gerapporteerd als *Melanophthalma* sp. In dit artikel willen we aandacht schenken aan de determinatie, verspreiding, fenologie en biotoop van beide soorten.

Determinatie

Determinatie tot het genus *Melanophthalma* binnen de familie Latridiidae kan op eenvoudige wijze gebeuren met de tabel van Von Peez (1967). Voor verdere determinatie van de soorten dient de tabel van Rücker (1992) gebruikt te worden, waarin helaas enkele figuren, waarnaar in de sleutel verwezen wordt, ontbreken. Relevante tekeningen van de top van de elytra, noodzakelijk voor het onderscheid tussen *M. curticolis* en *M. suturalis* (dekschilden met een rechte tophoek) enerzijds en *M. maura* Motschulsky (dekschilden met afgeronde top) anderzijds, zijn te vinden in Rücker (1983); laatstgenoemde soort is tot op heden niet in Nederland waargenomen, maar komt wel in aangrenzend Duitsland voor. Voor het onderscheiden van *M. curticolis* en *M. suturalis* is onderzoek van de mannelijke genitalia of van de genitale sklerieten in het laatste segment van het vrouwtje noodzakelijk. Het onderscheid tussen de mannetjes van *M. curticolis* en *M. suturalis* is wat lastiger dan de afbeeldingen suggereren. Het beste kan het genitaal in zij-aanzicht bekeken worden: het is dan vrijwel recht bij *M. curticolis* (figuur 2) en duidelijk gekromd bij *M. suturalis* (figuur 3). In ventraal aanzicht is het verschil in lengte tussen rechter en linker parameer bij typische exemplaren van *M. curticolis* (figuur 2) wel duidelijk aanwezig, maar ook bij *M. suturalis* is er soms een dui-

Figuur 1. Kevers van het geslacht *Melanophthalma* zijn niet eenvoudig tot op soort te determineren. Vrouw-tje *Melanophthalma suturalis*, Naardermeer, 6 mei 2004, leg. Oscar Vorst. Foto: Naturalis
Beetles of the genus Melanophthalma are not easy to identify. Female Melanophthalma suturalis, Naardermeer, Noord-Holland, 6 May 2004, leg. Oscar Vorst.



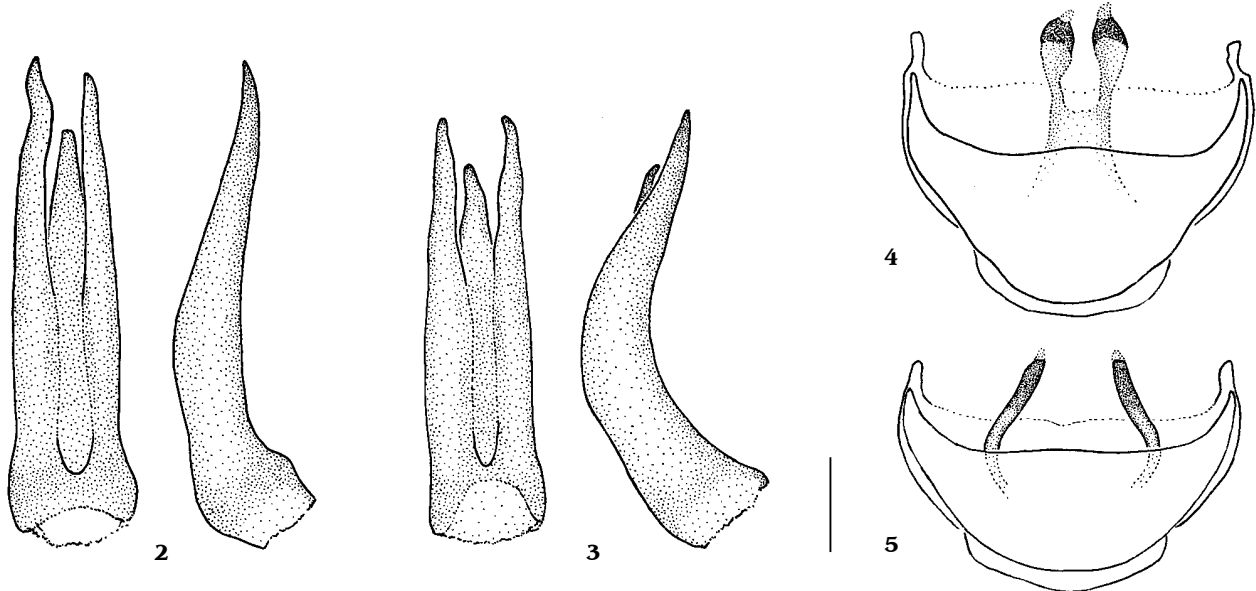
Verspreiding

De verspreidingskaarten zijn uitsluitend gebaseerd op recent materiaal dat door de auteurs is verzameld. Wij hadden de beschikking over negentien vondsten van *M. curticollis* en 56 van *M. suturalis*. Beide soorten lijken te ontbreken in het noorden van het land (buiten de Waddeneilanden), aangezien tijdens diverse NEV-excursies en weekenden van de Sectie Everts gedurende de laatste jaren de soorten niet zijn aangetroffen.

Bij de verspreiding van *M. curticollis* in Nederland (figuur 6) valt op dat de helft van de vindplaatsen gelegen is langs de kust, van Zeeuws-Vlaanderen tot Schiermonnikoog. De overige vindplaatsen liggen in Limburg, bij Haalderen en Nijkerk in Gelderland en bij Overdinkel in Overijssel. Naast de vindplaats Retranchement, genoemd in Van Nunen *et al.* (2004), hebben de waarnemingen van *Melanophthalma* sp. van de NEV-zomerbijeenkomsten op Terschelling (Cuppen *et al.* 1997) en Texel (Cuppen *et al.* 2006) betrekking op *M. curticollis*. Het areaal van *M. curticollis* strekt zich uit van Engeland tot Siberië en Noord-China en van Zuid-Europa tot het zuiden van Scandinavië (Johnson 1986). De soort is bekend uit alle ons omringende landen (Johnson 1986, Köhler & Klausnitzer 1998).

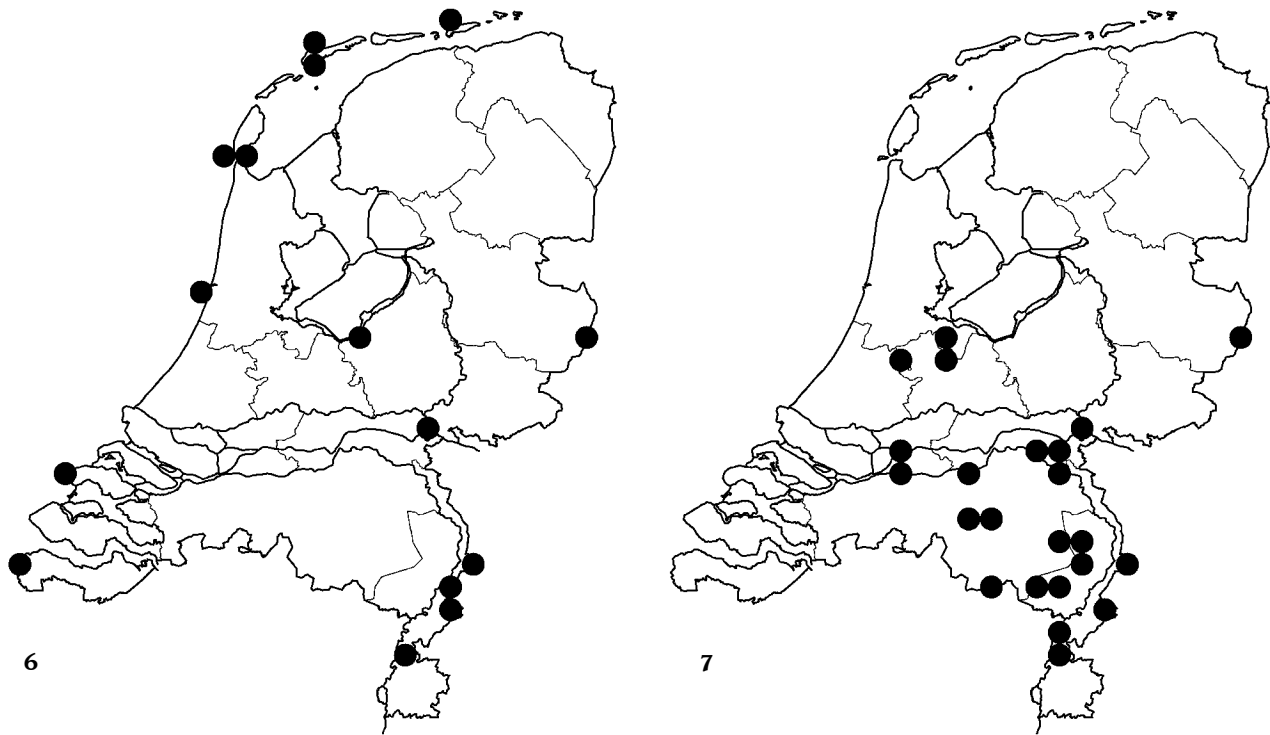
Melanophthalma suturalis lijkt in zijn verspreiding in ons land beperkt tot de zuidelijke helft (figuur 7). Opvallend is dat er geen waarnemingen zijn uit het kustgebied. Deze soort is diverse malen verzameld tijdens (recente) zomerbijeenkomsten van de NEV, namelijk in de omgeving van Wintelre (Cuppen *et al.* 1995) en Hunsel (Cuppen *et al.* 2000). De vermelding van *Melanophthalma* sp. in het verslag van de zomerbijeenkomst te Herkenbosch (Cuppen *et al.* 2003) heeft betrekking op een exemplaar verzameld door P. Poot dat door

delijk verschil in lengte (figuur 3) en wel zodanig dat verwar-ring met *M. curticollis* kan optreden. Er lijkt ook een klein verschil te bestaan in de afronding van de top van de penis: deze is bij *M. curticollis* stomper dan bij *M. suturalis*. Op basis van de genitale sklerieten zijn de vrouwtjes van *M. curticollis* (figuur 4) en *M. suturalis* (figuur 5) eenvoudig te onderscheiden, vaak zijn de relevante, sterker gechitiniseerde delen van de sklerieten al door de sternieten heen zichtbaar.



Figuren 2-5. Aedeagi van **2** *Melanophthalma curticollis*, West-Terschelling, en **3** *M. suturalis*, Griendtsveen, in ventraal en lateraal aanzicht. Genitale sklerieten en laatste achterlijfsegment van het vrouwtje van **4** *M. curticollis*, Nieuwvliet, en **5** *M. suturalis*, Griendtsveen, in ventraal aanzicht. Schaal-lijn = 0,1 mm.

Aedeagi of 2 Melanophthalma curticollis, West-Terschelling, Friesland, and 3 M. suturalis, Griendtsveen, Limburg, ventral and lateral aspect. Genital sclerites and last abdominal segment of female M. curticollis, 4, Nieuwvliet, Zeeland and M. suturalis, 5 Griendtsveen, Limburg, ventral aspect. Scale = 0.1 mm.



Figuren 6-7. Verspreiding van **6** *Melanophthalma curticollis* en **7** *M. suturalis* in Nederland.
Distribution of 6 Melanophthalma curticollis and 7 M. suturalis in The Netherlands.

ons niet is gecontroleerd; overigens komen beide soorten in het Meinweggebied voor.

In grote lijnen lijkt het areaal van *M. suturalis* sterk op dat van *M. curticollis*. Het strekt zich echter veel minder ver uit naar het oosten (tot aan Wit-Rusland, Oekraïne en Zuid-Rusland). In Scandinavië lijkt de soort voornamelijk in het uiterste zuiden voor te komen (Silfverberg 2004). Daarnaast zijn er waarnemingen bekend uit Afghanistan en Marokko (Johnson 1986). *Melanophthalma suturalis* is eveneens bekend uit alle ons omringende landen (Johnson 1986, Köhler & Klausnitzer 1998).

Op enkele vindplaatsen (Obbicht, Venlo en Overdinkel) zijn beide soorten verzameld op dezelfde of zeer dicht bij elkaar gelegen monsterpunten.

Biotoop

Er worden in de literatuur slechts enkele karakteristieken van de biotoop van *M. curticollis* genoemd. Johnson (1986) noemt de soort xerotherm, voorkomend aan de voet van planten op zandige bodems in het binnenland en in de duinen. Onze vindplaatsen uit het kustgebied stemmen hier goed mee overeen, omdat de meeste waarnemingen handvangsten betreffen in open duinen met helm (*Ammophila arenaria*) en zandzegge (*Carex arenaria*) en in stuifkuilen. Daarnaast is *M. curticollis* soms gezeefd uit hooggelegen (oud) aanspoelsel of hooi. Enkele malen is de soort in al dan niet brakke rietmoerassen met een kleibodem gezeefd op Terschelling, bij Nieuwvliet ook op een kleiige hoge kwelder. Bij binnenlandse vondsten gaat het vooral om exemplaren in aanspoelsel langs de Maas of dieren die gespoeld zijn van een beekoever te Overdinkel. Daarnaast is deze soort relatief vaak in de maanden februari en maart in aantal aangetrof-

fen in of achter boombanden die waren uitgezet in boomgaarden. Deze banden, die bestaan uit geribbeld karton dat om de stam van de boom wordt gebonden, werden uitgezet in oktober van het voorafgaande jaar en fungeerden als schuilplaats voor overwinterende insecten. Een enkel exemplaar is gezeefd uit vochtig beukenblad (*Fagus sylvatica*) van een houtwal te Nijkerk.

Volgens Johnson (1986) is *M. suturalis* juist een hygrofiele soort die vaak gevangen wordt bij het slepen van riet (*Phragmites australis*) in rietlanden en moerassen. Daarnaast zou hij in rottend plantenmateriaal te vinden zijn. In grote lijnen geldt dit in Nederland ook. De meeste van onze waarnemingen hebben betrekking op vondsten langs de waterkant bij het verzamelen van waterkevers of tijdens spoelen en onder water trappen van oevers, als ook in aanspoelsel. Opmerkelijk vaak betreft het dan zure of vrij zure wateren. Enkele malen werd *M. suturalis* gesleept in vochtige weilanden, in de buurt van een poel of moeras. In grote hopen plantaardig materiaal van vochtige terreinen met een hoog aandeel van riet, pitrus (*Juncus effusus*), struisgras (*Agrostis* sp.) en hennegras (*Calamagrostis canescens*) vonden wij *M. suturalis* vrij vaak. Toch vonden we de soort niet alleen onder vochtige omstandigheden. Een aantal malen zijn overwinterende exemplaren aangetroffen onder bovenbeschreven boombanden. Mogelijk overwinteren ze ook in droge boomzwammen, in de molm van dode bomen en in mollennesten, biotopen waarin de soort vooral in het najaar, winter en vroege voorjaar werd gevonden. Eenmalig is de soort geklopt van bloeiende eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*). Ook eenmalig is *M. suturalis* geschud uit de uitgebloeide verdroogde bloemhoofdjes van akkerdistel (*Cirsium arvense*), die onderzocht werden omdat uitgebloeide distels de veronderstelde favoriete biotoop zouden vormen

van *M. maura* (Rücker 1992).

Het heeft er alle schijn van dat *M. suturalis* afhankelijk van het seizoen in duidelijk verschillende biotopen leeft. In de zomermaanden worden vochtige biotopen bewoond, vooral de oevers van enigszins zure wateren. In de late zomer en het najaar vinden we de soort in hopen maaisel, waar zeker ook voortplanting plaatsvindt, blijkend uit het voorkomen van een hoog percentage onuitgekleurde dieren met weke dekschilden. In de late herfst, winter en het vroege voorjaar overwintert *M. suturalis* onder droge omstandigheden in molm, paddestoelen en mollennesten alsmede in kunstmatige substraten als boombanden. Voor *M. curticolis*, waarvan we veel minder vondsten kennen, is de seizoensgebondenheid aan biotopen minder duidelijk. In de zomer kan de soort op zeer droge plaatsen worden gevonden, met name in de kustgebieden, en (minder vaak) in moerassen. Winterwaarnemingen hebben we slechts van aanspoelsel langs de Maas, waarvan het moeilijk te zeggen valt of de dieren van natte dan wel droge plaatsen afkomstig zijn, en een redelijk aantal vanachter (droge) boombanden.

Dankwoord

We willen graag Kees van Achterberg bedanken voor het maken van de foto (met Olympus gemotoriseerde stereomicroscoop SZX12 met Analysis Extended Focal Imaging Software).

Literatuur

- Berger CJM & Poot P 1970. Nieuwe en zeldzame soorten voor de Nederlandse keverfauna I. Entomologische Berichten 30: 213-221.
- Bouvy EHM & Vorst O 1996. Latridiidae. In: Brand-stof. Een inventarisatie van de entomofauna van het natuurreservaat 'De Brand' in 1990 (Zuijlen JW van, Peeters TJM, Wielink PS van, Eck APW van & Bouvy EHM eds): 27-28. Insektenwerkgroep KNNV-afdeling Tilburg.
- Brakman PJ 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monographieën van de Nederlandsche Entomologische Vereniging 2: i-x, 1-219.
- Cuppen JGM, Vorst O, Drost MBP, Sande C van de, Heijerman Th, Huijbregts J, Teunissen APJA, Vondel B van, Edzes HT, Vallenduuk H, Berg K van den & Krikken J 1997. Verslag van de 151^e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging, 29 mei t/m 2 juni 1996, te Formerum op Terschelling. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 57: xxiv-xxxiv.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Maanen B van, Nunen FGJM van, Drost MBP, Jansen RP, Huijbregts J, Langeveld SJ, Sande C van de & Tiemersma Sj 2003. Entomofauna van Texel - verslag van de 159^e zomerbijeenkomst te Den Hoorn. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 65: 80-86.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Drost MBP, Tiemersma Sj, Poot P, Muilwijk J, Sande C van de, Teunissen APJA, Maanen B van, Jansen RP & Boer P 2003. Entomofauna van Meinweg en Roerdal - verslag van de 157^e zomerbijeenkomst te Herkenbosch. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 63: 68-73.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Huijbregts J, Sande C van de, Langeveld SC & Krikken J 2000. Verslag van de 154^e zomerbijeenkomst te Hunsel, 4 t/m 6 juni 1999. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 60: xxv-xxxvii.
- Cuppen JGM, Vorst O, Heijerman Th, Sande C van de, Muilwijk J, Vondel B van, Teunissen APJA, Edzes HT, Berg C van den & Nunen F van 1995. Verslag van de 149^e zomervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging, 3-5 juni 1994, te Krijtelt bij Wintelre. Coleoptera - kevers. Entomologische Berichten 55: xx-xxix.
- Heijnsbergen S van 1970. Coleoptera nieuw voor de Nederlandse fauna. Entomologische Berichten 30: 109-110.
- Johnson C 1986. Notes on some Palaearctic *Melanophthalma* Motschulsky (Coleoptera: Latridiidae), with special reference to

transversalis auct. Entomologist's Gazette 37: 117-125.

- Köhler F & Klausnitzer B (eds) 1998. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4: [i-ii], 1-185.
- Nunen F van, Cuppen J, Drost B, Heijerman Th, Huijbregts H, Lutjeboer A, Muilwijk J, Sande C van de & Vorst O 2004. Excursieverslag West Zeeuws Vlaanderen 30 augustus - 1 september 2002. Sektie Everts Info 63: 5-11.
- Peez A von 1967. Familie Latridiidae. Die Käfer Mitteleuropas 7: 168-190.
- Rücker WH 1983. Bunkóscspú Bogarak VII - Clavicornia VII. Fauna Hungariae 8 (15): 1-68, [1-2].
- Rücker WH 1992. Familie Latridiidae. Die Käfer Mitteleuropas 13: 139-160.
- Silfverberg H 2004. Enumeratio nova Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. Sahlbergia 9: 1-111.

Ingekomen 2 februari 2006, geaccepteerd 7 maart 2006.

Summary

The genus *Melanophthalma* (Coleoptera: Latridiidae) in The Netherlands

Melanophthalma curticolis and *M. suturalis* are reported for the first time from The Netherlands. Until now both species had been confused under the name *M. transversalis*. Male genitalia and female genital sclerites, offering good characters to separate the species, are depicted. *Melanophthalma curticolis* is an inhabitant of coastal dunes and inland sandy areas, living on dry spots. *Melanophthalma suturalis* is restricted to the southern and central parts of the country. In the summer the species is most often encountered in humid habitats, while the species hibernates under dry circumstances.