

Nieuws over Nederlandse kortschildkevers 1: Proteininae, Micropeplinae, Omaliinae (Coleoptera: Staphylinidae)

Dit artikel is de eerste aflevering van een reeks waarin faunistische ontdekkingen betreffende Nederlandse kortschildkevers worden besproken. Met ruim duizend soorten behoort ongeveer een kwart van de kevers in ons land tot deze familie. Door dit grote aantal soorten en de determinatieproblemen die hiervan het gevolg zijn is van veel soorten de verspreiding onvoldoende bekend. De soorten *Acrolocha pliginskii*, *Omaliium littorale*, *Xylostiba bosnica* en *Phyllodrepoidea crenata* worden hier voor het eerst uit Nederland gemeld. Alleen de laatste twee soorten zijn werkelijk nieuw, de andere zijn tot nu toe waarschijnlijk over het hoofd gezien.

Entomologische Berichten 62(6): 164-171

Trefwoorden fauna, verspreiding, determinatiekenmerken

Inleiding

Het meest recente overzicht van de Nederlandse keverfauna is die van Brakman (1966a), die werd gepubliceerd door de Nederlandse Entomologische Vereniging. Hierin wordt van alle Nederlandse soorten de verspreiding per provincie gegeven. In de loop der jaren verschenen vele aanvulling en wijzigingen op deze lijst verspreid in de literatuur. Binnen- en buitenlandse publicaties waarin soorten nieuw voor ons land gemeld werden, dan wel afgevoerd werden, zijn samengevat in de overzichten door Huijbregts & Krikken (1985, 1988) en Vorst & Huijbregts (2001). Sinds enige tijd werkt een aantal Nederlandse coleopterologen gezamenlijk aan een nieuwe catalogus van de Nederlandse kevers.

De medewerkers aan dit project nemen elk een of meerdere families voor hun rekening. In tegenstelling tot de lijst van Brakman worden niet alleen de twaalf provincies onderscheiden (toentertijd elf), maar ook twee perioden. De eerste periode loopt tot en met 1966, het jaar van publicatie van het werk van Brakman. Uitgangspunt is een kritisch overzicht te presenteren van de Nederlandse keverfauna dat bovendien verifieerbaar is: iedere vermelding dient gebaseerd te zijn op een exemplaar dat in een, liefst openbare, collectie te bestuderen is. Hiertoe wordt momenteel een grote hoeveelheid, gedeeltelijk historisch, materiaal opnieuw kritisch bestudeerd. Bij de kortschildkevers heeft dit geleid tot een aantal faunistische ontdekkingen.

In een reeks artikelen zullen de belangrijkste hiervan be-

Oscar Vorst

Poortstraat 55
3572 HD Utrecht
vorst@xs4all.nl

sproken worden. Naast soorten nieuw voor de fauna betreft het ook kortschilden die tot nu toe ten onrechte als inlands te boek stonden. Ook wanneer het merendeel van het materiaal (systematisch) fout benoemd blijkt zal dit behandeld worden. Vaak betekent dit namelijk dat een groot deel van de gepubliceerde waarnemingen onbetrouwbaar of fout zal zijn. Daarnaast wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om een aantal soorten te melden die ik de afgelopen jaren verzameld heb en die nieuw zijn voor de Nederlandse fauna.

Deze eerste aflevering behandelt de soorten uit de subfamilies Proteininae, Micropeplinae en Omaliinae. De Micropeplinae nemen binnen de kortschildkevers een uitzonderingspositie in door hun zeer karakteristiek, weinig kortschildachtig voorkomen. De bovenzijde van het lichaam is namelijk voorzien van opvallende richels; daarnaast zijn de sprieten slechts negenledig en 'zeer uitzonderlijk' voorzien van een knopvormig laatste sprietlid. Vandaar dat ze vroeger door veel auteurs in een aparte familie geplaatst werden. De gebruikte nomenclatuur is in overeenstemming met de recente wereldcatalogus van Herman (2001).

Gebruikte afkortingen: NNM = Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden; ZMA = Zoologisch Museum Amsterdam; Fr = Friesland, Gr = Groningen, Dr = Drente, Ov = Overijssel, Fl = Flevoland, Ge = Gelderland, Ut = Utrecht, NH = Noord-Holland, ZH = Zuid-Holland, Ze = Zeeland, NB = Noord-Brabant, Li = Limburg.

Soortbesprekingen

Proteininae

Proteinus crenulatus Pandellé

Materiaal — **Li**: Vaals, 27-30.v., 1 ♂ 1 ♀, Everts; Vlodrop-Station, 11.x.1997, 1 ♂, Vorst.

Vrijwel al het materiaal (25 exemplaren) in de openbare collecties blijkt te behoren tot de nauwerwante *P. ovalis* Stephens. Alleen in de collectie Everts (NNM) blijken van de zestien exemplaren onder de naam *P. limbatus* Mäklin, de toen gangbare aanduiding voor deze soort, twee exemplaren juist gedetermineerd te zijn. Recent werd een exemplaar van deze soort gevangen in een rotte zwam aan de voet van een naaldboom te Vlodrop-Station, samen met *P. ovalis* (drie exemplaren) en *P. brachypterus* (Fabricius) (246 exemplaren). De soort is hiermee dus alleen uit de zuidelijke helft van de provincie Limburg bekend. Van de overige door Brakman (1966a) vermelde provincies - Gelderland, Utrecht, Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant - heb ik slechts onjuist gedetermineerde exemplaren gezien.

Micropeplinae

Micropeplus ripicola Kerstens

Materiaal — **Ov**: Denekamp, 20-24.vi.1947, 2 ♂ 8 exx (waarvan vijf paratypen), Brakman (NNM; Kerstens 1964) — **Ge**: Arnhem, .vi., 1 ♂ 1 ♀, Veth (NNM-Everts); **Ibid.**, .vi.1886, 3 ♀, Veth (NNM); Doetinchem, .vi.1917, 1 ♂, Kerkhoven (NNM); Tiel, 20.iv.1895, 1 ♀, Uyttenboogaart (NNM-Everts); Winterswijk, 22.vi.1952, 1 ♂ (paratype), Brakman (NNM; Kerstens 1964) — **Ut**: Maarsbergen, .v., 1 ♀, Everts; **ZH**: Vianen, .vii., 1 ♀, Everts — **NB**: Eindhoven, 1 ♂ 2 ♀, Berger (NNM) — **Li**: Venlo, .vi.1898, 1 ♀, Van der Hoop (ZMA).

Deze soort werd door Kerstens (1964) mede aan de hand van Nederlands materiaal onderscheiden van de nauwerwante *M. porcatus* (Paykull). De paratypen (NNM) waren tot nu toe de enige bekende Nederlandse exemplaren van *M. ripicola*. De uitwendige verschillen tussen beide soorten zijn zeer gering en bieden niet altijd voldoende houvast voor een zekere determinatie; alleen de aedeagus vertoont zeer constante verschillen (Kerstens 1964, Lohse 1964). Opvallend is ook het verschil in biologie: terwijl *M. porcatus* een soort is van ontbindend plantaardig materiaal zoals composthopen, hooihopen en dergelijke (Horion 1963), lijkt *M. ripicola* in zijn voorkomen beperkt tot de oevers van beken. Revisie van *M. porcatus*-materiaal leverde een aantal nieuwe vindplaatsen van *M. ripicola* op. Duidelijk is dat deze soort een veel ruimere verspreiding heeft (gehad) dan tot nu toe werd aangenomen. Op grond van zekere determinaties (mannetjes) komt zij behalve in Overijssel en Gelderland in ieder geval ook in Noord-Brabant voor; onzekere, slechts op vrouwtjes gebaseerde vindplaatsen zijn verder bekend van de provincies Utrecht, Zuid-Holland en Limburg. Recente vondsten ontbreken.

Omaliinae

Eusphalerum longipenne (Erichson)

Materiaal — **NB**: Oisterwijk, .vii. [<1903], 1 ♀, Leesberg (NNM-Everts; Everts 1903).

Het enige Nederlandse exemplaar bevindt zich in de collectie Everts en werd gepubliceerd in het 'aanhangel' achter in het tweede deel van zijn *Coleoptera Neerlandica* (1903). Een

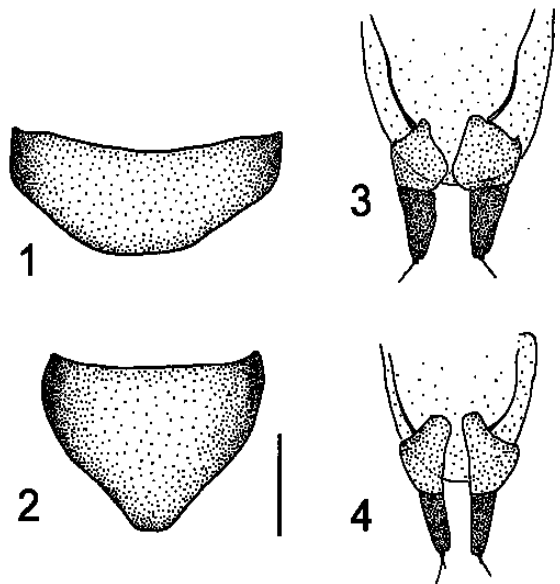
etiket in het handschrift van Everts vermeldt het volgende: 'Of Leesberg zich niet vergist heeft met de vindplaats? Ik denk uit Limburg'. De vindplaats Oisterwijk lijkt inderdaad opmerkelijk voor deze soort die voornamelijk uit berg-achtige en subalpiene streken bekend is (Horion 1963). In België is *E. longipenne* alleen uit de Ardennen bekend (Segers 1986): de dichtstbijzijnde vindplaats is hier Hockai in de Hautes-Fagnes. In Duitsland is zij verbreid in de bergachtige streken van het midden en zuiden van het land. Ook uit de aangrenzende gebieden Nordrhein, Rheinland en Westfalen wordt zij gemeld (Köhler 1998), maar *O. longipenne* lijkt hier beperkt te zijn tot het middengebergte van Eifel en Bergisches Land (Koch 1968, Terlutter 1984). Uit de Westfälische Tieflandsbucht zijn negentiende-eeuwse waarnemingen van Lippstadt en Bocholt bekend (Westhoff 1881).

Uit de Noord-Duitse laagvlakte zijn zeer weinig vondsten bekend, voornamelijk uit het oostelijk deel. De meest westelijke laaglandvondst stamt uit Holstein (Horion 1963). Horion zegt hierover: 'Wahrscheinlich handelt es bei den Funden in Meckl. und Holst. um verschlagene Einzelstücke; ob die Art in diesen Gebieten wirklich dauernd und autochthon vorkommt, müssen weitere Funde beweisen'. Dat de soort ooit een populatie gehad heeft in de omgeving van Oisterwijks lijkt onwaarschijnlijk.

Acrolocha pliginskii Bernhauer nieuw voor Nederland

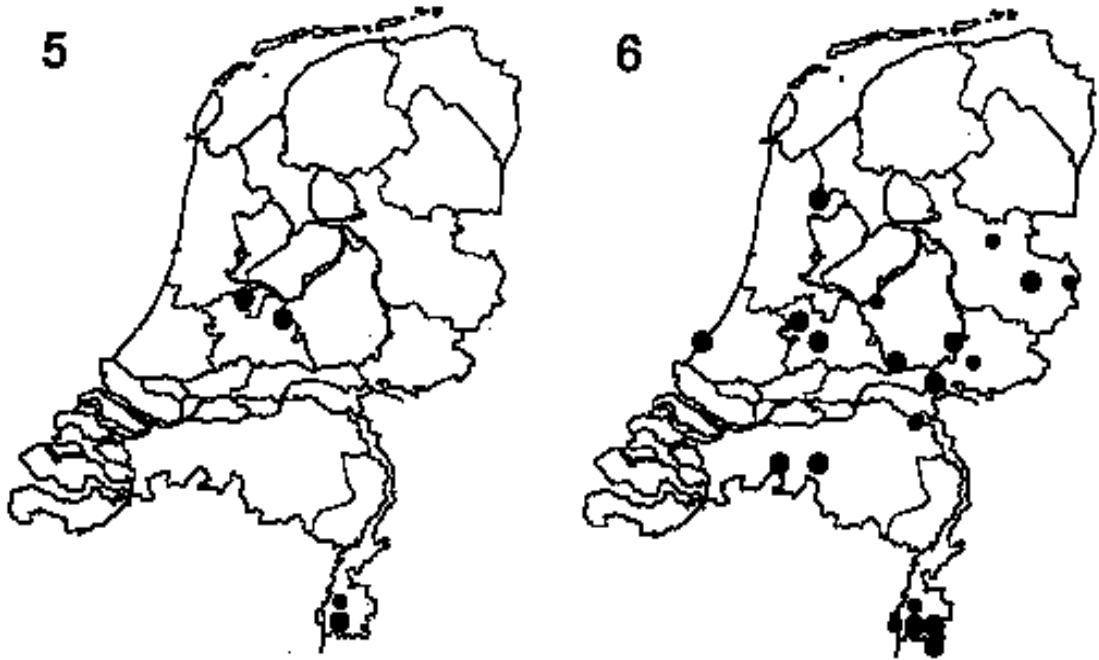
Materiaal — **Ze**: Vrouwenpolder, 22.ix.1963, 1 ♀, Brakman (NNM).

In de collectie C.J.M. Berger (NNM) stonden twee exemplaren gedetermineerd als *Acrolocha pliginskii*, beide verzameld te Vrouwenpolder (Ze). Een exemplaar bleek juist gedetermineerd; het andere is een vrouwtje van de algemenere zus-



Figures 1-4. Tergiet VI (1, 2) en genitaalsegment (3, 4) van vrouwtje van *Acrolocha pliginskii* (1, 3), Vrouwenpolder, en *A. sulcula* (2, 4), Brunssum. Schaallijn = 200 μ m.

Female abdominal tergite VI (1, 2) and genital segment (3, 4) of Acrolocha pliginskii (1, 3) and A. sulcula (2, 4). Scale = 200 μ m.



Figuren 5-6. Verspreiding van *Phyllodrepa nigra* (5) en *P. puberula* (6) in Nederland. Kleine stippen = slechts waarnemingen van voor 1900.
Distribution of Phyllodrepa nigra (5) and *P. puberula* (6) in The Netherlands. Small dots = only records before 1900.

tersoort *A. sulcula* (Stephens). Hoewel beide soorten zeer op elkaar lijken en voornamelijk verschillen door de oppervlaktestructuur van halsschild en dekschilden zijn de mannetjes eenvoudig op naam te brengen. Bij *A. sulcula* is het zesde sterniet namelijk verlengd in een spitse doorn; bij de mannetjes van *A. pliginskii* ontbreekt deze. Vrouwjes zijn aan de hand van de vorm van het laatste zichtbare abdominale tergiet (figuur 1, 2) en het uiteinde van het genitaalsegment te determineren (figuur 3, 4). Hoewel dit kenmerk in de gangbare determinatieliteratuur (Hansen 1951, Lohse 1964, Palm 1948, Zanetti 1987) niet genoemd wordt lijkt het goed bruikbaar om de vrouwjes met zekerheid te onderscheiden.

Acrolocha pliginskii is een Noord-Europese soort die tot in het noorden van Duitsland voorkomt. Ze is in Denemarken verbreid (Hansen 1996) en in Duitsland strikt beperkt tot de noordelijke helft van het land, net zoals *A. sulcula* (Köhler & Klausnitzer 1998). Tot nog toe is *A. pliginskii* niet bekend uit België of Groot-Brittannië, landen waar *A. sulcula* wel voorkomt (Pope 1977, Segers 1986). Overigens vermoedt Brakman dat *A. pliginskii* ook in (het noordoosten van) ons land te verwachten is. Curieus genoeg blijkt ze nu aanwezig in dezelfde serie van *A. sulcula* uit Vrouwenpolder waarover hij toentertijd publiceerde (Brakman 1966b).

De biologie van *A. pliginskii* stemt overeen met die van de zustersoort waarmee ze soms samen voorkomt. De volwassen dieren frequenteren paardenvijgen. Brakman (1966b) beschrijft dat de diertjes zeer traag over de oppervlakte van tamelijk verse paardenvijgen rondlopen. Horion (1963) meldt het voorkomen van *A. sulcula* op 'der Oberfläche von frischen Kuh- und Pferdeexkrementen'. Opvallend is dat de meeste vangsten in nazomer en herfst worden gedaan (Horion 1963). Net als veel andere Omaliinae komt deze soort als volwassen insect in het koelere jaargetijde voor.

Phyllodrepa nigra (Gravenhorst) en *P. puberula* Bernhauer

Materiaal *Phyllodrepa nigra* — **Ut**: Oud-Leusden, 7-10.vi.1924, 1 ex, Van der Wiel (ZMA) — **NH**: Bussum, 16.x.1921, 1 ♂, Van der Wiel (ZMA) — **Li**: Aalbeek, 12.xii., 1 ♂ 3 exx, Heselhaus (NNM-Everts, ZMA); Valkenburg, .iii., 1 ♂, 19.x., 1 ex, .xi., 2 exx, Heselhaus (NNM-Everts); Ibid., 2-7.vi.1922, 1 ♂, Van der Wiel (ZMA).

Phyllodrepa puberula — **Ov**: Borne, 4.xi.1934, 1 ex, Kruseman (ZMA); Denekamp, Singrave, .vi., 1 ex, Everts; Ommen, .vi., 1 ex, Everts — **Ge**: Dieren, .vi.1913, 1 ♀, MacGillavry (ZMA); Doetinchem, 1 ex, Gerdes (NNM-Everts); Nijkerk, .iiii., 1 ♀, .v., 1 ♂, Kempers (NNM-Everts); Ubbergen, Tiengeboden, 24.iii.1996, 1 ♂, Vorst; Wageningen, 3 exx, Reclaire (NNM-Everts); Ibid., 1 ex, MacGillavry (ZMA); Ibid., Veenkampen, 15.i.1996, 1 ♂, Vorst — **Ut**: Breukelen, 10.xi.1935, 1 ex, Kruseman & Van Bommel (ZMA; Van der Wiel, 1936); Utrecht, 15.v.1908, 1 ex, Bierman (ZMA) — **NH**: Wognum, 23.xi.1935, 1 ex, Kruseman & Van Bommel (ZMA) — **ZH**: Den Haag, 1908, 1 ♀, Van Heurn (NNM-Everts); Ibid., 23.vii.1923, 1 ♂, Van Eldik (NNM) — **NB**: Cuijk, 2 exx, Ter Haar (NNM-Everts); Ginneken, Hondsdonk, 1.vii.1929, 5 exx, Van der Wiel (NNM, NNM-Everts); Tilburg, omg., .iv.1965, 1 ♀, Heerkens (NNM) — **Li**: Aalbeek, 12.xii., 1 ♂ 1 ♀ 2 exx, Heselhaus (NNM, NNM-Everts); Maastricht, .vi., 1 ♂, Maurissen (NNM-Everts); St Pietersberg, .x., 1 ex, Maurissen (NNM-Everts); Vaals, 29.v.1927, 1 ex, Van der Wiel (NNM-Everts); Everts 1928, Van der Wiel 1928); Valkenburg, 13.iii., 1 ex, .xi., 1 ex, Heselhaus (NNM-Everts); Ibid., 9.x., 1 ex, Maurissen (NNM-Everts); Ibid., .vi.1900, 1 ♀, Veth (NNM); Vijlen, .v.1968, 1 ex, Berger (NNM).

Het merendeel van het materiaal dat als *P. nigra* is gedetermineerd, blijkt tot andere soorten te behoren, voornamelijk *P. puberula*. Gedeeltelijk is dit toe te schrijven aan het feit dat tot 1928 alleen *P. nigra* uit ons land bekend was waardoor met het voorkomen van *P. puberula* onvoldoende re-

kening gehouden werd. Klaarblijkelijk is het collectiemateriaal naar aanleiding van de ontdekking van *P. puberula* (Everts 1928) nooit gereviseerd. Van de 48 onderzochte exemplaren van *P. nigra* waren er slechts elf correct op naam gebracht. Buiten de provincie Limburg, waar de meeste vondsten vandaan komen, is deze soort nu slechts bekend uit Noord-Holland en Utrecht. De provincies Overijssel, Gelderland, Zuid-Holland en Noord-Brabant komen te vervallen. De meeste (zeventien) andere exemplaren behoren tot *P. puberula*, die hiermee wijd verbreid lijkt te zijn en ook buiten de door Brakman (1966a) vermelde provincies Noord-Brabant en Limburg voorkomt (figuur 5, 6).

Als onderscheid tussen beide soorten wordt vaak de kleur van de sprieten gebruikt, zo ook door Everts (1928), wanneer hij deze soort nieuw meldt voor onze fauna. Dit kenmerk is weinig constant en beslist niet betrouwbaar. Wel een goed kenmerk vormen de viltvlekken op het achterlijf. Bij *P. puberula* zijn deze aanwezig op het eerste en tweede vrijliggende tergiet, bij *P. nigra* slechts op het eerste. Daarnaast biedt ook de oppervlaktestructuur van het achterlijf goede onderscheidende kenmerken. Bij *P. puberula* is het achterlijf dof door een fijne rondmazige chagrinering, bij *P. nigra* is het achterlijf meer glimmend met een grovere dwarsmazige chagrinering.

***Omalius littorale* Kraatz** nieuw voor Nederland
Materiaal — **Fr:** Terschelling, Groene Strand (AC 142-597), 28.iv.1978, 1♂, Edzes (Vorst).

Verrassend was de ontdekking van een mannetje van *O. littorale* onder ongedetermineerd materiaal in de collectie van Hommo Edzes. Deze soort, die tot enkele decennia geleden als variëteit van *O. caesum* Gravenhorst werd beschouwd (Lohse 1960) is nieuw voor de Nederlandse fauna. Een eerdere melding door Everts (1913), 'o.a. niet zeldzaam in het Haagsche bosch, op sommige plaatsen meer dan het type [*O. caesum*]', werd later weer ingetrokken aangezien deze betrekking had op *O. italicum* Bernhauer (Everts 1922, als *O. tricolor* Rey). *Omalius littorale* heeft een beperkt disjunct areaal, waarvan het zwaartepunt rond de Oostzee ligt, maar is ook bekend van enkele Centraal-Europese bergketens. *Omalius littorale* is nauwverwant aan *O. caesum* en *O. rugatum* Mulsant & Rey, maar verschilt van deze soorten door de minder dicht bestipelde vlakkere kop, de duidelijker slapen en het mannelijk genitaal dat niet een spitse maar een afgeronde middenlob heeft. De afbeelding van de kop in het determinatiewerk van Lohse (1964) is weinig accuraat: een beter figuur is te vinden in het deel van de Fauna d'Italia dat de Omaliinae behandelt (Zanetti 1987). Van *O. italicum*, die een vergelijkbare aedeagus bezit, is zij het eenvoudigst te onderscheiden door het ontbreken van duidelijk kleurcontrast tussen kop en halsschild en de genoemde kenmerken van de kop.

Het noordelijke deelareaal beslaat de Oost-Zeekust van Zweden, Finland, Estland, Litouwen, Polen, Duitsland en Denemarken (Burakowski et al. 1979, Lundberg & Gustafsson 1995, Hansen 1996). Ook langs de Noordzeekust van Duitsland, Denemarken, Zweden en Noorwegen is deze soort aangetroffen (Lundberg & Gustafsson 1995, Hansen 1996). In Duitsland is *O. littorale* gemeld uit Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern en het Weser-Ems-Gebiet (Köhler & Klausnitzer 1998). In deze laatste regio, die aan ons land grenst, werd zij recent in aantal verzameld van het Waddeneiland Norderney (Rose 2001). De Nederlandse vindplaats is

hiermee de meest westelijke tot nu toe. De soort schijnt overal zeldzaam te zijn. Horion (1963) schrijft hierover 'bisher nur sehr sporadisch gefunden, scheint an der deutschen Küste eine große Seltenheit zu sein'. Centraal-Europese medelingen komen uit de Italiaanse Alpen (Val d'Aosta; Zanetti 1985), Hongarije (Tóth 1982) en Joegoslavië (Ruma; Zanetti 1985).

Hoewel *O. littorale* in het noordelijke deelareaal duidelijk gebonden is aan de kust - Horion (1963) noemt haar zelfs halobiont - is hiervan in het zuiden van het verspreidingsgebied geen sprake (Zanetti 1985). Zover uit de schaarse literatuur is af te leiden is de soort in het noorden voornamelijk bekend van wierbanken en aanspoel aan de zeekust (Palm 1948). In Zuid-Noorwegen werd zij verzameld in wierbanken op het strand en in potvallen op een kwelder (Ødegaard & Ligaard 2000). De omstandigheden op de Terschellinger vindplaats sluiten hierbij aan: het enige Nederlandse exemplaar werd hier gezeefd uit hoogwateraanspoel van de Waddenzee (mondelinge mededeling H. Edzes). Mogelijk is *O. littorale* door de sterke gelijkenis met een aantal verwante soorten en de binding aan een specifiek habitat tot nu toe in ons land over het hoofd gezien.

***Omalius caesum* Gravenhorst en *O. rugatum* Mulsant & Rey**

Materiaal. ***Omalius caesum*** 68 exx. ***Omalius rugatum*** — **Dr:** Ruinen, Kraloer Heide, 13.vi.-21.vi.1992, 1♂, Huijbrechts & Krieken (NNM) — **Ge:** Beekhuizer Bos, 19.viii.1983, 1♀, Sterrenburg (ZMA); Ede, Dr. Hartogsweg, 2.iv.1999, 1♂, Vorst: Wageningen, Dorschkamp, 19.v.-26.v.1991, 5♂ 3♀, 26.v.-1.vi.1991, 2♂, Heijerman (Vorst) — **NB:** Borkel en Schaft, vi.1975, 1♂, Berger (NNM); Eersel, Cartierheide, 4.vi.1994, 1♀, Vorst; Hilvarenbeek, 21.v.1978, 1♀, 26.v.1980, 2♂ 1♀, Van der Krift (NNM); Oisterwijk, 3.vi.1979, 1♂ 3 exx, Van der Krift (NNM) — **Li:** Vaals, 6.i.1968, 1♂, Berger (NNM).

Onder de naam *O. rugatum* is geen materiaal te vinden in de collecties van Amsterdam en Leiden dat stamt van voor 1966. De opname van *O. rugatum* voor de provincie Noord-Brabant in de lijst van Brakman (1966a) is waarschijnlijk terug te voeren op de vermelding van *O. caesum* ab. *subruficornis* Bagnall door Everts (Everts 1922). Deze vorm wordt namelijk door Steel (1953) als synoniem van *O. rugatum* opgevat. In de collectie Everts (NNM) is een serie van zes exemplaren geëtiketteerd als ab. *subruficornis* aanwezig met de volgende etiketgegevens: Burgst [bij Breda], .i., Smit van Burgst. Alle zes exemplaren zijn echter *O. caesum* en niet *O. rugatum*. Bij mijn weten is *O. rugatum* verder nooit gemeld. Aangezien het onderscheid met *O. caesum* lastig is werd een deel van het Nederlandse materiaal van *O. caesum* gereviseerd. Dit leverde een aantal vindplaatsen voor *O. rugatum* op.

Beide *Omalius*-soorten lijken zeer op elkaar en zijn met de gangbare determinatieliteratuur niet altijd even goed op naam te brengen zijn. Vooral de lijntekeningen in Lohse (1964) van de kop zijn haast karikaturaal te noemen. Veel betere afbeeldingen zijn te vinden in Steel (1953). De afwezigheid van duidelijke slapen bij *O. rugatum* blijkt echter een variabele eigenschap en is daardoor niet altijd bruikbaar. Met enige oefening is de 'bobbelijkheid' van de kop een handiger kenmerk: bij *O. caesum* is de kop vrij vlak en zijn de groefjes voor de ocellen scherp ingesneden; bij *O. rugatum* is de kop gegolfd: de omgeving van de groefjes is verlaagd en het midden van de kop is enigszins verheven. Ook het hals-

schild van laatstgenoemde is meer bobbelig; in de voorhoeken bevindt zich een onduidelijke lengterichel. Deze is bij *O. caesum* over het algemeen veel onduidelijker of zelfs afwezig.

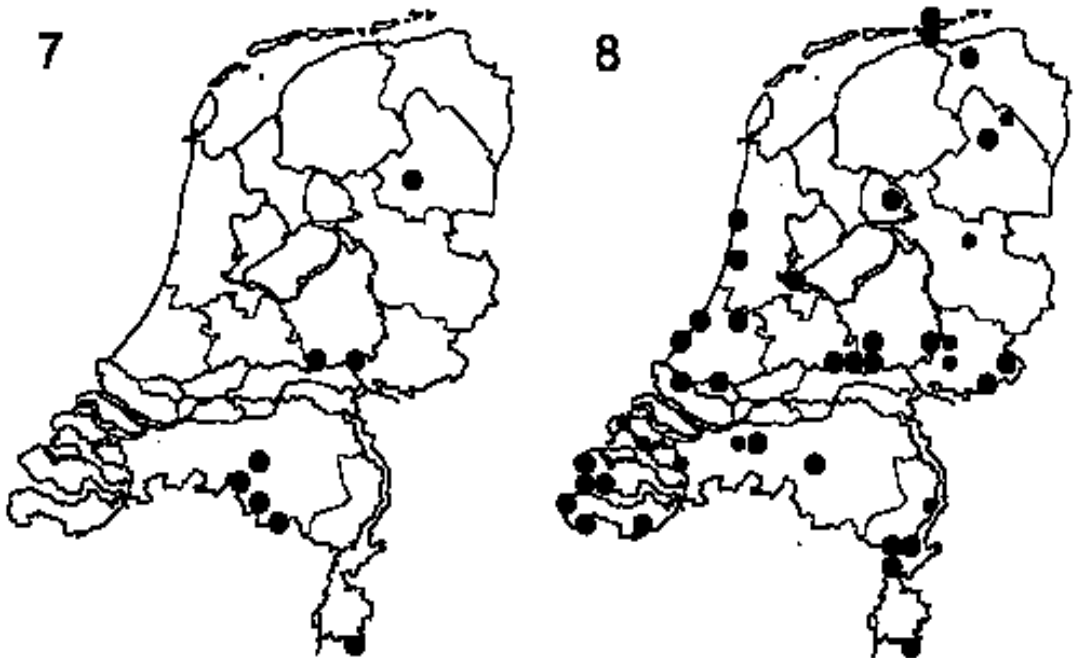
De eveneens door Lohse (1964) genoemde verschillen in de kleur van de sprieten lijken, in ieder geval voor Nederlands materiaal, onbruikbaar; hetzelfde geldt voor de kleur van het halsschild (Zanetti 1987). Meer houvast bieden de genitalia, vooral het genitaalskleriet van de vrouwtjes. Goede afbeeldingen hiervan zijn te vinden in Zanetti (1987). De verschillen in het mannelijk genitaal zijn gering maar bruikbaar: het dorsale vlak van de aedeagus gaat bij *O. caesum* geleidelijk over in de zijden, bij *O. rugatum* is deze overgang kantig, hierdoor tekent de rand van de aedeagus zich in droge toestand af als een 'lijntje'; afbeeldingen van de aedeagi geeft Zanetti (1987).

In de ons omringende landen lijkt *O. rugatum* wijd verspreid en niet zeldzaam te zijn. In Duitsland is de soort bekend uit alle regio's, in Denemarken is zij verspreid door het hele land (Hansen 1996, Köhler & Klausnitzer 1998). In Groot-Brittannië is zij wijd verspreid maar zeldzaam; mogelijk is zij hier de laatste vijftig jaar algemener geworden (Hyman & Parsons 1994). De soort is inmiddels ook van een vijftal vindplaatsen uit België gemeld (Horion 1963, Drugmand & Haghebaert 1987). In Nederlands is *O. rugatum* bekend van een aantal verspreid liggende vindplaatsen en is zij duidelijk veel minder algemeen dan de zustersoort (figuur 7, 8). Oudere vondsten van *O. rugatum* lijken te ontbreken: het oudste Nederlandse exemplaar dateert van 1968. Dit zou kunnen duiden op een recente immigratie. Iets dergelijks wordt ook vermoed voor Scandinavië. Ødegaard (1999)

noemt *O. rugatum* 'a typical invasive species, which is very common and widespread in many types of natural habitats throughout the Nordic countries'.

Horion (1963) vermoedt, op grond van de op dat moment beschikbare gegevens, dat *O. rugatum* een bossoort is. Hyman & Parsons (1994) noemen echter licht beboste en open landschappen als biotoop. De vangsten in ons land hebben, voor zover dit na te gaan is, betrekking op bossen: de vindplaatsen bij Wageningen en Ede betreffen naaldbos op de droge zandgrond van de stuwwal, in Ruinen gaat het om een esbos aan de rand van een uitgestrekt heideterrein en in Eersel werd een exemplaar gezeefd in een elzenbroekbos. Op de eerste twee vindplaatsen werden de kevers verzameld met behulp van potvallen met rotte vis. Evenals veel andere *Omalium*-soorten is *O. rugatum* blijikbaar een liefhebber van ontbindende materialen. In Fennoscandië wordt ze vermeldt in een overzicht van soorten die in composthopen leven (Ødegaard 1999). Ook in Groot-Brittannië werd *O. rugatum* verzameld in vergelijkbare microhabitats: in zaagsel, compost, aas, aanspoelsel, dode bladeren, snoeihout en een rotte beukenstronk, maar ook op zwammen, bij de glanzende houtmier *Lasius fuliginosus* en met behulp van het sleepnet (Hyman & Parsons 1994).

***Xylostiba bosnica* (Bernhauer)** nieuw voor Nederland
Materiaal — **Ov**: Fortmond, Duursche Waarden, 5.viii-11.xi.1997, 1 ex, 24.iv-14.v.1998, 1♂ 3 exx, 14.v-24.vii.1998, 1♂, Vorst — **Ut**: Bunnik, Hoge Bos, 12.xi.2000, 1♂ 20 exx, Vorst — **ZH**: Den Haag, Marlot, 19.x.1992, 1 ex, Sterrenburg (ZMA) — **Li**: Gronsveld, 5.iv.1987, 2 exx, Sterrenburg (ZMA; Sterrenburg 1989, als *Phloeono-*



Figures 7-8. Verspreiding van *Omalium rugatum* (7) en *O. caesum* (8) in Nederland. Kleine stippen = slechts waarnemingen van voor 1900.
Distribution of *Omalium rugatum* (7) and *O. caesum* (8) in The Netherlands. Small dots = only records before 1900.

mus monilicornis): Obbicht, 28.xii.1999, 1 ex, Vorst; Susteren, Körbusch, 28.xii.1999, 2 ♂ 20 exx, Vorst.

De laatste jaren is deze soort op een aantal plaatsen in ons land opgedoken. Het 'oorspronkelijke' verspreidingsgebied ligt in Zuidoost-Europa en zuidelijk Midden-Europa (Horion 1963), van waaruit *X. bosnica* zich naar het noordwesten heeft verspreid. De publicaties van Köhler (1996, 1998) geven een overzicht van de opmars van deze soort. Tot in de jaren vijftig was zij beperkt tot de begrachtige en subalpiene streken in het zuiden van Duitsland. In 1950 wordt zij ontdekt in het Zwarte Woud. In 1987-1988 wordt ze gevonden in de Rijnruiterwaard bij Keulen (Franzen 1989). Inmiddels is ze van een aantal vindplaatsen in het Rijndal bekend (Köhler 1996). Bij een zeer intensief onderzoek naar de keverfauna van bosreservaten in Nordrhein-Westfalen werd *X. bosnica* in niet minder dan zeven van de tien onderzochte terreinen aangetroffen, onder andere in het tegen de Nederlandse grens gelegen Reichswald (Köhler 2000). In 1986 werd zij in België op verschillende plaatsen in het westen van de provincie Henegouwen ontdekt (Haghebaert et al. 1990). Groot-Brittannië en Denemarken heeft *X. bosnica* (nog) niet weten te bereiken (Hansen 1996, Hodge & Jones 1995, Pope 1977).

Van *X. monilicornis* (Gyllenhal), de enige andere Nederlandse vertegenwoordiger van dit genus, laat *X. bosnica* zich onderscheiden door de iets geringere afmetingen, de duidelijk tweekleurige dekschilden en de lichtere kleur van de kaaktasters. Bij *X. monilicornis* zijn deze duidelijk donker aangelopen (Lohse 1964).

Xylostiba-soorten zijn met hun afgeplatte lichaamsbouw aangepast aan hun levenswijze onder de schors van dode bomen. De Nederlandse exemplaren werden verzameld onder schors van een fruitboom, populier en esdoorn. Op de twee laatste vindplaatsen betrof het tientallen exemplaren. Opvallend was dat het in beide gevallen ging om tamelijk recent gestorven bomen. De populier in Obbicht was niet lang geleden omgewaaid, de esdoorn in Bunnik was aan zijn einde gekomen doordat de stam geringd was. Hierdoor was de schors nog tamelijk stevig aan de stam bevestigd en gedeeltelijk vochtig van het gistend boomsap. In de literatuur wordt beschreven dat *X. bosnica* regelmatig wordt aangetroffen in vallen met alcohol (Köhler 1996). Dit stemt overeen met mijn bevindingen in de Duursche Waarden, waar zij in raamvallen met een ethanol/water/glycerol/azijnzuurmengsel werden verzameld die opgesteld stonden in een wilgen-ooibos in de uiterwaarden van de IJssel.

Uit de spreiding van de vindplaatsen over het land kan geconcludeerd worden dat deze soort niet zeldzaam is en op meer plaatsen te verwachten is waar zich geschikte leefomstandigheden voordoen.

***Phyllostrepta crenata* Ganglbauer** nieuw voor Nederland

Materiaal — Li: Obbicht, 28.xii.1999, 2 ♂ 1 ex, Vorst.

Hoewel *P. crenata* een zeldzame soort is kwam de ontdekking in Limburg niet geheel als een verrassing. De kortschild was al wel uit België bekend en werd bovendien in 1995 ontdekt in de aangrenzende 'Rijnprovincie' in Duitsland (Segers 1986, Wenzel 1995). De meeste waarnemingen stammen uit Midden-Europa: in Noord- en Zuid-Europa treedt zij slechts hier en daar op. Volgens Horion (1963) is zij overal zeer sporadisch en zeldzaam en alleen in bergachtige streken te

vinden. In Duitsland is *P. crenata* gemeld uit een aantal deelgebieden, voornamelijk uit het noordwesten van het land (Köhler & Klausnitzer 1998). Uit België zijn slechts twee vindplaatsen bekend, waarvan er bovendien een (Antwerpen, 19e eeuw) onwaarschijnlijk lijkt. De vondst in Nonceveux in de Hautes-Fagnes sluit wel aan bij de bekende verspreiding (Segers 1986). In Groot-Brittannië is zij wijd verspreid maar lokaal in het noorden van Engeland, Schotland en Wales (Hyman & Parsons 1994). In 1998 werd *P. crenata* in Denemarken ontdekt (Hansen et al. 1999).

Ook dit is een bewoner van dood hout. De Nederlandse exemplaren werden verzameld onder de schors van een dode liggende stam van een fruitboom. In de literatuur wordt een groot aantal verschillende loofbomen als habitat genoemd: beuk, eik, iep, berk, els, esdoorn, es, populier, wilg en lijsterbes. Bij uitzondering worden ook naaldhoutsoorten als den en spar benut (Crowson 1982, Horion 1963). Volgens Crowson (1982) lijkt een duidelijke associatie met de aanwezigheid van mycelia van paddenstoelen te ontbreken. Deze auteur onderzocht ook de darminhoud van adulten en larven die voornamelijk bleek te bestaan uit: 'fungal hyphae and yeast material mixed with remains of decaying tissues of the cambial region'. *Phyllostrepta crenata* is in onze contreien een typische soort van het winterhalfjaar. In Schotland is zij vooral in september en oktober talrijk (Crowson 1982).

Aangezien *P. crenata* een vrij karakteristiek voorkomen heeft lijkt het niet aannemelijk dat de aanwezigheid in Limburg tot nu toe over het hoofd gezien is. Waarschijnlijker is het dat er sprake is van een recente areaaluitbreiding. De recente vondsten in Duitsland en Denemarken passen in dit beeld.

[*Anthophagus bicornis* (Block)]

Materiaal — Ov: Oldenzaal [?], 1 ex, De Vries van Doesburgh (NNM-Everts).

Van deze opvallende soort bevindt zich een exemplaar in de collectie Everts (NNM). Gezien het verspreidingsgebied is het voorkomen van deze soort in ons land zeer twijfelachtig en om die reden is de soort door Everts waarschijnlijk nooit als inlands opgevoerd. De soort komt voor in de bergstreken van Midden- en Zuidoost-Europa (Horion 1963). Uit Duitsland is *A. bicornis* gemeld van het midden en zuiden van het land; in het in het noorden ontbreekt zij geheel (Köhler & Klausnitzer 1998). In Westfalen is *A. bicornis* een algemene soort in alle bergachtige streken, in het laagland ontbreekt ze echter (Terlutter 1984). Uit België zijn er voornamelijk oudere waarnemingen. Een recente vindplaats betreft Steinebruck in de Hautes-Fagnes (Horion 1963, Segers 1986). In Groot-Brittannië en Denemarken ontbreekt zij (Hodge & Jones 1995, Pope 1977).

Het exemplaar in de collectie Everts betreft wellicht een geïmporteerd of verkeerd geëtiketteerd exemplaar. Op het vindplaatsetiket bevindt zich helaas geen datum, maar aangezien de verzamelaar, G. de Vries van Doesburgh, van 1888 tot 1900 lid was van de NEV lijkt het aannemelijk dat het dier uit deze periode stamt (Anonymus 1889, 1900).

Overigens vermeld Koch (1934) *A. bicornis* ook voor Nederland. De 'Nederlandse' vindplaatsen die hij opvoert (Luik, Namen, Verviers, Esneux en Vielsam) liggen echter alle in België. Deze vermelding is terug te voeren op een verkeerde interpretatie van Everts (1887), die in een voetnoot dezelfde vindplaatsen opvoert om het voorkomen in het omliggend gebied te beschrijven.

Correctie van gepubliceerde kortschildwaarmingen

Bij het nazien van collectiemateriaal bleken de volgende sinds het verschijnen van de lijst van Brakman (1966a) gepubliceerde vondsten betrekking te hebben op een andere soort:

Phyllo drepa melis Hansen: Wassenaar, xi.1989, 1 ex, Sterrenburg (NNM; Sterrenburg 1997). Het exemplaar behoort tot *Xylodromus concinnus* (Marsham). Het bekende voorkomen van *P. melis* blijft dus beperkt tot Limburg. *Xylostiba monilicornis* (Gyllenhal): Gronsveld, 5. iv. 1987, 2 exx, Sterrenburg (ZMA; Sterrenburg 1989 als *Phloeonomus monilicornis*). Het betreft *X. bosnica*.

Lesteva monticola Kiesenwetter: Sterrenburg (1989) geeft twee vindplaatsen buiten Zuid-Limburg: Arcen, 9. v. 1987 (meerdere exx) en Wellerlooi, 13. v. 1988 (2 exx) onder de oude naam *L. nivicola* Fauvel. Materiaal in de collectie Sterrenburg van deze vindplaatsen behoort echter tot *L. longelytrata* (Goeze).

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar A. van Assen (NNM), B.J.H. Brugge (ZMA) en H.T. Edzes (Nijmegen) voor hun medewerking.

Literatuur

- Anonymous 1889. Verslag van de vier-en-veertigste zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie 33: i-ciii.
- Anonymous 1900. Verslag van de vijf-en-vijftigste zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie 43: 29-83.
- Brakman PJ 1966a. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monographieën van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging 2: i-x, 1-219.
- Brakman PJ 1966b. Korte coleopterologische Notities VII. Entomologische Berichten 26: 43-53.
- Burakowski B, Mroczkowski M & Stefanska J 1979. Coleoptera Staphylinidae, czesc 1. Katalog 23 (6): 1-310, 1 krt.
- Crowson RA 1982. Observations on *Phyllo drepoidea crenata* (Gravenhorst) (Col., Staphylinidae). Entomologist's Monthly Magazine 118: 125-126.
- Drugmand D & Haghebaert G 1987. Coleoptera Staphylinidae new for the Belgian fauna. Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie 123: 324-327.
- Everts E 1887. Nieuwe naamlijst van Nederlandsche schildvleugelige insecten, (Insecta Coleoptera): [i-v], 1-237. Erven Loosjes.
- Everts E 1903. Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied II: i-iv, 1-798, pl. 1-8. Martinus Nijhoff.
- Everts E 1913. Achtste lijst van soorten en variëteiten nieuw voor de Nederlandsche fauna, sedert de uitgave der 'Coleoptera Neerlandica' bekend geworden. Tijdschrift voor Entomologie 55: 271-306.
- Everts E 1922. Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied III: i-xviii, 1-668. Martinus Nijhoff.
- Everts E 1928. Negende vervolg op het aanhangsel in 'Coleoptera Neerlandica III'. Entomologische Berichten 7: 369-374.
- Franzen B 1989. *Phloeonomus bosnicus* Bernh. - Erstfund in der Rheinprovinz. Rundschreiben der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 1989: 18.
- Haghebaert G, Bruge H & Drugmand D 1990. Oxytelinae en Omaliinae, nieuw voor de Belgische fauna (Coleoptera, Staphylinidae). Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie 126: 34-39.
- Hansen M 1996. Katalog over Danmarks biller. Entomologiske Meddelelser 64: 1-231.
- Hansen M, Pedersen J & Pritzl G 1999. Fund af biller i Danmark, 1998 (Coleoptera). Entomologiske Meddelelser 67: 71-102.
- Hansen V 1951. Biller XV. Rovbiller 1. del. Danmarks Fauna 57: 1-274.
- Herman LH 2001. Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. Bulletin of the American Museum of Natural History 265: i-vi, 1-4218.
- Hodge PJ & Jones RA 1995. New British beetles. Species not in Joy's practical handbook: i-xvi, 1-175. British Entomological and Natural History Society.
- Horion A 1963. Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer. Band IX. Staphylinidae 1. Teil Micropeplinae bis Euaesthetinae: i-xii, 1-412. Selbstverlag.
- Huijbregts J & Krikken J 1985. Overzicht van de wijzigingen in de lijst van Nederlandse kevers (1966-1984). Nieuwsbrief European Invertebrate Survey - Nederland 16: 23-30.
- Huijbregts J & Krikken J 1988. Aanvullingen op de lijst van Nederlandse kevers (1985-1986). Nieuwsbrief European Invertebrate Survey - Nederland 18: 7-8.
- Hyman PS & Parsons MS 1994. A review of the scarce and threatened Coleoptera of Great Britain Part 2: 1-248. Joint Nature Conservation Committee.
- Kerstens G 1964. Eine neue Micropeplus-Art aus dem nördlichen Mitteleuropa nebst Bemerkungen zur Gruppe des *Philonthus sordidus* Grav. Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer 60: 10-14.
- Koch C 1934. Systematische und zoogeographische Vorstudien zu einer Monographie der Staphylinidengattung *Anthophagus* Gravh. (Col.). Stettiner Entomologische Zeitung 95: 136-188, 193-238.
- Koch K 1968. Käferfauna der Rheinprovinz. Decheniana Beihefte 13: [i-viii], 1-382.
- Köhler F 1996. Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. Vergleichsuntersuchungen im Waldreservat Kermeter in der Nordeifel: 1-283. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen.
- Köhler F 1998. Vergleichende Untersuchungen zur Totholzkäferfauna (Coleoptera) des Naturwaldreservates 'Himbeerberg' im Hunsrück. Mainzer naturwissenschaftliches Archiv 36: 147-208.
- Köhler F 2000. Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlands: 1-351. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen.
- Köhler F & Klausnitzer B (eds) 1998. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 4: [i-ii], 1-185.
- Lohse GA 1960. Neuheiten der Deutschen Käferfauna VII. Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer 56: 32-40.
- Lohse GA 1964. Fam. Staphylinidae I (Micropeplinae bis Tachyporinae). In: Die Käfer Mitteleuropas (Freude H, Harde KW & Lohse GA eds) 4: 1-264. Goecke & Evers.
- Lundberg S & Gustafsson B 1995. Catalogus Coleopterorum Suecicae, Ny Katalog, version 2: [1-218]. Naturhistoriska riksmuseet & Entomologiska föreningen.
- Ødegaard F 1999. Invasive beetle species (Coleoptera) associated with compost heaps in the Nordic countries. Norwegian Journal of Entomology 46: 67-78.
- Ødegaard F & Ligaard S 2000. Contribution to the knowledge of Norwegian Coleoptera. Norwegian Journal of Entomology 47: 7-19.
- Palm T 1948. Svensk Insektfauna 9. Coleoptera Staphylinidae Häfte 1 Underfam. Micropeplinae, Phloeocarinae, Olisthaerinae, Proteinae, Omaliinae. Svensk Insektfauna 38: 1-133.
- Pope RD 1977. A check list of British insects. Coleoptera and Strepsiptera. Handbooks for the Identification of British Insects 11 (3): i-xiv, 1-105.
- Rose A 2001. Räumliche und zeitliche Verbreitungsmuster der Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) auf Nordsee-Düneninseln unterschiedlicher Sukzessionsstadien. Martina Galunder-Verlag.
- Segers R 1986. Catalogus Staphylinidarum Belgicae (Coleoptera).

- Studiedocumenten Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen 32: 1-104.
- Steel WO 1953. Notes on the Omaliinae (Col., Staphylinidae) (6) *Omalius rugatum* Rey, a good species. Entomologist's Monthly Magazine 89: 280.
- Sterrenburg FCF 1989. Ergänzungen zur Käferfauna der Niederlande (Coleoptera). Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer 85: 81-92.
- Sterrenburg FCF 1997. Ergänzungen zur Staphylinidenfauna der Niederlande 2 (Coleoptera: Staphylinidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 7: 27-30.
- Terlutter H 1984. Coleoptera Westfalica: Familia Staphylinidae - Subfamilia Micropeplinae, Piestinae, Phloeocharinae, Metopsiinae, Proteininae, Omaliinae. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 46: 1-46.
- Tóth L 1982. Holyk II - Staphylinidae II. Fauna Hungariae 151: 1-110, 1-3.
- Vorst O & Huijbregts J 2001. Overzicht van de wijzigingen in de lijst van Nederlandse kevers (1987-1999) (Coleoptera). Entomologische Berichten 61: 80-88.
- Wenzel E 1995. Vier bemerkenswerte Käfernachweise aus dem Bergischen Land (Col., Sphaeritidae, Staphylinidae, Byrrhidae). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft rheinischer Koleopterologen 5: 198-200.
- Westhoff F 1881. Die Käfer Westfalens. I. Abtheilung. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens 38 Supplement: i-xxviii, 1-140.
- Wiel P van der 1928. [Kevers van Vaals] In: Verslag van de een-en-zestigste wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie 71: liii-liv.
- Wiel P van der 1936. [Coleoptera in nesten van vogels en zoogdieren] In: Verslag van de negen-en-zestigste wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie 79: xlii.
- Zanetti A 1985. Contributo alla conoscenza degli *Omalius* Gravh. italiani, con descrizione di due nuove specie e segnalazione di una specie nuova per l'Italia (Coleoptera Staphylinidae). Bollettino della Società Entomologica Italiana 117: 23-33.
- Zanetti A 1987. Coleoptera Staphylinidae Omaliinae. Fauna d'Italia 25: i-xii, 1-472.

Geaccepteerd 20 november 2002.

Summary

News on Dutch rove beetles 1: Proteininae, Micropeplinae, Omaliinae (Coleoptera: Staphylinidae)

This article is the first in a series covering the Dutch rove beetles. Additions to and deletions from the Dutch staphylinid fauna will be treated, as well as (systematic) misidentifications not affecting their present status. The latter discoveries are of importance as they affect the reliability of earlier published records. Finally, erroneously published records will be corrected.

Four species are added to the Dutch list: *Acrolocha pliginskii*, *Omalius littorale*, *Xylostiba bosnica* and *Phyllodrepa crenata*. *Acrolocha pliginskii* and *O. littorale* are both very rare and have until now not been properly separated from closely related species. The abdominal tergite VI and genital segment are described as useful characters to separate females of *A. pliginskii* from its sister species *A. crenulata*. *Xylostiba bosnica* and *P. crenata* should be considered recent immigrants; the first one is already reported from several distant localities.

Revision of the material of *Proteinus crenulatus* shows that its distribution is restricted to the south of the province of Limburg. *Micropeplus ripicola* has had a much wider distribution than realised; recent records are lacking. The occurrence of *Eusphalerum longipenne* in The Netherlands, based on a single old specimen, is discussed. Until now the closely related *Phyllodrepa nigra* and *P. puberula* have been confused. It turns out that *P. puberula* is the more common species. The presence of a specimen of *Anthophagus bicornis* in the collection of E. Everts (NNM) is discussed. Considering its distribution, the occurrence of *A. bicornis* in The Netherlands is very unlikely and it has correctly never been considered as indigenous.