

Waarnemingen over de Coleoptera en Diptera rond het Slack-estuarium te Ambleteuse (Frankrijk, Pas de Calais)

Guy HAGHEBAERT & Patrick GROOTAERT

Abstract. Observations of Coleoptera and Diptera from the Slack-estuarium at Ambleteuse (France, Pas de Calais)

A prospection of the Coleoptera and Diptera fauna from the Slack-estuarium at Pas de Calais (France) revealed about 50 species of beetles of which 23 are halophilous or halobiontic and 14 marine Diptera species. *Teropalpus unicolor* (SHARP, 1900) (Coleoptera : Staphylinidae) was found for the first time in France; *Aphrosylus mitis* VERRALL, 1912 (Diptera : Dolichopodidae) is new for the department Pas de Calais; and from *Heterocerus aureolus* SCHIÖDTE (Coleoptera : Heteroceridae) is this the first record in this century.

Résumé. Observations de Coléoptères et Diptères de l'estuaire de la Slack à Ambleteuse (France, Pas de Calais)

Lors d'une prospection de la faune des Coléoptères et Diptères de l'estuaire de la Slack à Ambleteuse (Pas-de-Calais) nous avons récolté une cinquantaine d'espèces différentes de coléoptères, dont 23 sont halophiles ou halobiontes, ainsi que 14 diptères marins. *Teropalpus unicolor* (SHARP, 1900) (Coleoptera : Staphylinidae) est nouveau pour la faune de France, *Aphrosylus mitis* VERRALL, 1912 (Diptera : Dolichopodidae) est également nouveau pour le département du Pas-de-Calais, ainsi que *Heterocerus aureolus* SCHIÖDTE (Coleoptera : Heteroceridae) qui est la première capture mentionnée pour ce siècle.

Haghebaert, G. en Grootaert, P. : Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Afdeling Entomologie, Vautierstraat 29, B-1040 Brussel.

Inleiding

Tussen 22 en 27 augustus 1989 werd een excursie ondernomen naar het Slack-estuarium om er een prospectie te houden van de plaatselijke Coleoptera en Diptera-fauna. Ambleteuse is een klein kustdorpje gesitueerd op ongeveer 20 km ten noorden van Boulogne, en ligt aan de monding van de Slack-rivier. Tussen imposante duinen vinden we hier een slikke en schorregebied dat een heel gamma van specifieke insecten herbergt. Met uitzondering van het toeristisch seizoen (juli-augustus) wordt de omgeving relatief weinig betreden.

In het onderzochte gebied werden vier zones bestudeerd : de getijdezone, het estuarium, de oever van de Slack op ongeveer 1 km landinwaarts en de oever van een tweetal duinpoelen. De getijdezone omvat naast de strandvlakte een mosselbank en in de eulitorale zone een strook met grote rotsblokken die vooral begroeid zijn met *Oocystis* en *Anabaena* wieren. Het estuarium ecosysteem is een uniek verbindingssgebied tussen zee, land en zoet water. De specifieke fauna en flora hebben zich zowel fysiologisch als ecologisch uitstekend aangepast aan het leven in dit stuk wisselend milieu. Het estuarium wordt gevormd door een slikke en een schorre-vlakte. De slikke is niet of nauwelijks begroeid terwijl in de schorre *Aster tripolium*, *Salicornia stricta*, *Suaeda maritima* en *Spartina tenuis* tot de dominante flora behoren.

Waargenomen soorten

De rotsblokken in de eulitorale zone herbergen een zevental typische

soorten : de springstaart *Anurida maritima* (GUERIN) (Hypogastruridae) die in zeer grote aantallen (kolonies met meer dan 1000 individuen) te vinden is op kale rotsgedeelten; *Micralymma marina* (STRÖM) (Coleoptera : Staphylinidae), een mariene amfialantische soort die zowel voorkomt in Europa, de U.S.A. als in Canada. Vrij talrijk vonden we er twee soorten mariene Dolichopodidae (Diptera) : *Aphrosylus celtiber* HALIDAY en *A. ferox* HALIDAY. De mannetjes van *Aphrosylus* soorten bezitten opvallend witgeschubde palpen waardoor deze gemakkelijk te observeren zijn, maar, zoals de meeste mariene dipteren, zijn ze vrij moeilijk te vangen! Deze predatoren voeden zich waarschijnlijk met kleinere halobionte dipteren zoals *Thalassosmittia* sp. (Chironomidae).

Aan de vloedlijn in de strandvlakte leven een hele reeks specifieke kustsoorten, vooral op en tussen aangespoeld zeewier. De Diptera die hier voorkomen, zijn : *Orygma luctuosa* MEIGEN (Sepsidae), *Coelopa frigida* FABRICIUS (Coelopidae) en de Anthomyiidae *Fucellia maritima* (HALIDAY) en *F. tergina* (ZETTERSTEDT). Beide *Fucellia* soorten vlogen in massa tussen en op lege mosselschelpen. In mindere aantallen vonden we *Canace nasica* HALIDAY (Canacidae) en *Scatophaga litorea* FALLÉN (Scatophagidae) die ook in de schorre voorkomen.

Zowel langs de vloedlijn als in de schorre leven een drietal kleine Empididae : *Chersodromia hirta* (WALKER), *C. cursitans* (ZETTERSTEDT) en *C. difficilis* (LUNDBECK), alle halobionte soorten welke zeer vlug in hun bewegingen zijn, maar een zwak vliegvermogen bezitten. Bij *C. cursitans* zijn de vleugels normaal ontwikkeld maar de vliegspieren functioneren nauwelijks. Deze vliegjes van nauwelijks een paar mm rennen op het zand en gelijken in hun bewegingen op spinnetjes.

Het aangespoeld zeewier aan de vloedlijn herbergt tevens een typische keverfauna waaronder *Cafius xantholoma* (GRAVENHORST) en diens vorm *variegatus* (ERICHSON, 1840), *Halobrecta algae* (HARDY), *Polystomota grisea* KRAATZ, *Emplenota punctatella* MOTSCHULSKY, *E. obscurella* GRAVENHORST en soms grote aantallen *Cercyon littoralis* (GYLLENHALL). De halobionte Tenebrionidae *Phaleria cadaverina* (FABRICIUS) werd talrijk gevonden zowel op het strand als op de schorre. Op de schorren kunnen grote kolonies van *Bledius subniger* SCHNEIDER, *B. spectabilis* KRAATZ en *Heterocerus flexuosus* (STEPHENS) waargenomen worden. Dit zijn alle typische soorten voor een schorregebied, net zoals de dominante Carabidae die bijna alle halobionte soorten zijn, zoals o.a. *Pogonus chalceus* (MARSHAM), *Bembidion minimum* (FABRICIUS), *B. maritimum* STEPHENS, *B. iricolor* BEDELL en *Dyschirius thoracicus* (ROSSI). Interessante Staphylinidae uit de schorrevlakte zijn *Diglotta submarina* (FAIRMAIRE), *Carpelimus schneideri* (GANGLBAUER) en *Teropalpus unicolor* (SHARP). Van deze laatste soort is Ambleteuse de tweede bekende Europese vindplaats naast het zuidwesten van Groot-Brittannië (Haghebaert 1990). Meldenswaard is tevens de vondst van een mannetje en een wijfje van *Heterocerus aureolus* (SCHIÖDTE). Van deze Heteroceridae zijn slechts waarnemingen bekend uit vorige eeuw van de

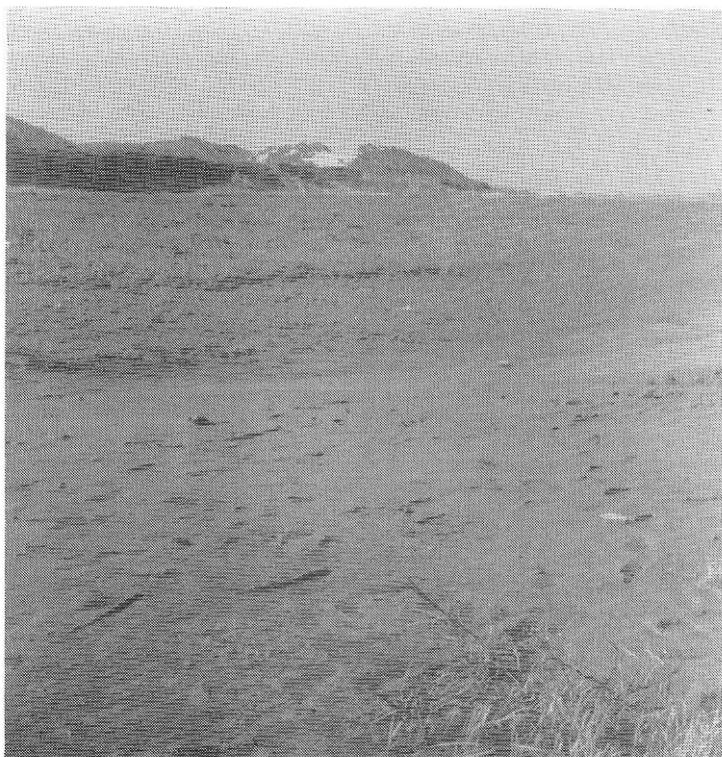


Figuur 1 : Rotsblokken in de eulitorale zone (Ambleteuse, augustus 1989), typisch biotoop voor *Aphrosylus celtiber*, *A. ferox* en *Micralymma marina* (Foto G. HAGHEBAERT).

Deense en Franse kusten (DRECHSEL 1979).

Een derde 'herontdekking' uit de schorre van de Slack is deze van de Dolichopodidae *Aphrosylus mitis* VERRALL. Deze soort is waarschijnlijk nieuw voor het departement Pas de Calais, temeer omdat de Franse dipterooloog O. PARENT, woonachtig te Ambleteuse (!), haar niet vermeld in zijn Faune de France (1938). De bemonstering van een tweetal duinpoelen leverde, naast tal van vrij gewone soorten, eveneens enkele bijzonderheden op zoals *Bembidion pallidipenne* (ILLIGER), *Omophron limbatum* (FABRICIUS), grote aantallen *Heterocerus maritimus* (GUÉRIN) en vooral *Gabrius keysianus* SHARP. Van deze schaarse Westeuropese soort werden een tiental exemplaren gezeefd uit aanspoelson van een der duinpoelen.

Langs de oever van de Slack op ongeveer 1 km landinwaarts werden geen kustsoorten meer aangetroffen. De keverfauna bleek er te bestaan uit ripicole soorten waaronder *Tachyusa constricta* ERICHSON en *Tachyusa coarctica* ERICHSON, *Myllaena dubia* (GRAVENHORST) en kolonies van *Heterocerus fusculus* KIESENWETTER.



Figuur 2 : Slack-estuarium (Ambleteuse, augustus 1989), gedeelte van de schorre bij laag tij. Typisch biotoop voor verschillende soorten *Bembidion*, *Bledius* en *Heterocerus* (Foto G. HAGHEBAERT).

Dankwoord

Dank aan Dr. J. BOULANGE (Facultés Catholiques de Lille) voor het ter beschikking stellen van het Laboratoire de Biologie marine te Ambleteuse.

Literatuur

- Drechsel, U., 1979. Heteroceridae, in Freude, Harde & Lohse, *Die Käfer Mitteleuropas*, Band 6, p. 296-303. Verlag Goecke & Evers, Krefeld.
Haghebaert, G., 1991. A rediscovery of *Teropalpus unicolor* (SHARP, 1900) in Europe (Coleoptera : Staphylinidae : Oxytelinae). - *Phegea* 19 : 43-44.
Parent, O., 1938. Faune de France 35, Diptères Dolichopodidae. Paris, 720 p.

Tabel 1 : Lijst van de waargenomen Coleoptera rond het Slack-estuarium te Ambleteuse (Frankrijk, Pas-de-Calais); ▲ halofiele soorten, ▶ halobionte soorten; 1. intertidale zone, 2. estuarium, 3. oever Slack, 4. oever duinpoel.

Coleoptera	1	2	3	4
<i>Cicindela hybrida</i> LINNAEUS, 1758				●
<i>Dyschirius thoracicus</i> (ROSSI, 1790)		●		
<i>Bembidion properans</i> STEPHENS, 1828		●		
<i>Bembidion pallidipenne</i> (ILLIGER, 1802)	▲			●
<i>Bembidion maritimum</i> STEPHENS, 1875	▲	●		
<i>Bembidion tricolor</i> BEDELL, 1879	▶	●		
<i>Bembidion minimum</i> (FABRICIUS, 1792)	▲	●		
<i>Bembidion femoratum</i> STURM, 1825	▲	●		
<i>Pogonus chalceus</i> (MARSHAM, 1802)	▶	●		
<i>Omophron limbatum</i> (FABRICIUS, 1777)				●
<i>Dromius linearis</i> (OLIVIER, 1795)	▶	●		●
<i>Cercyon littoralis</i> (GYLLENHAL, 1808)				
<i>Hydrobius fuscipes</i> (LINNAEUS, 1758)	▶			●
<i>Micralymma marina</i> (STROM, 1783)	▶	●		
<i>Bledius spectabilis</i> KRAATZ, 1857	▶	●		
<i>Bledius germanicus</i> WAGNER, 1935	▶	●		
<i>Bledius subniger</i> SCHNEIDER, 1900	▶	●		
<i>Platystethus cornutus</i> (GRAVENHORST, 1802)		●	●	●
<i>Platystethus alutaceus</i> THOMSON, 1861		●		●
<i>Anotylus rugosus</i> (FABRICIUS, 1775)		●		●
<i>Carpelimus bilineatus</i> STEPHENS, 1835			●	
<i>Carpelimus rivularis</i> (MOTSCHULSKY, 1860)	▶	●		●
<i>Carpelimus schneideri</i> (GANGLBAUER, 1895)	▶	●		
<i>Teropalpus unicolor</i> (SHARP, 1900)	▶	●		
<i>Stenus bipunctatus</i> ERICHSON, 1839			●	
<i>Stenus guttula</i> MULLER, 1821				●
<i>Cafius xantholoma</i> (GRAVENHORST, 1806)	▶	●		
<i>Xantholimus longiventris</i> HEER, 1839		●		
<i>Gyrohypnus angustatus</i> STEPHENS, 1833				●
<i>Philonthus quisquiliaris</i> (GYLLENHAL, 1810)				●
<i>Philonthus carbonarius</i> (GYLLENHAL, 1810)		●		
<i>Gabrius keysiatus</i> SHARP, 1910	▶			●
<i>Ocyphus pedator</i> GRAVENHORST, 1802				●
<i>Myllaena dubia</i> (GRAVENHORST, 1806)			●	
<i>Myllaena infuscata</i> KRAATZ, 1853				●
<i>Myllaena intermedia</i> ERICHSON, 1837				●
<i>Diglotta submarina</i> (FAIRMAIRE, 1856)	◀	●		
<i>Gnypeta rubrior</i> TOTTENHAM, 1939		●		
<i>Brachyusa concolor</i> (ERICHSON, 1839)	▶	●		
<i>Halobrecta algae</i> (HARDY, 1851)	▶	●		
<i>Tachyusa coarctata</i> ERICHSON, 1837			●	
<i>Aleochara constricta</i> ERICHSON, 1837			●	
<i>Aleochara bipustulata</i> (LINNAEUS, 1761)				●
<i>Polystomota punctatella</i> MOTSCHULSKY, 1858	▶	●		
<i>Polystomota grisea</i> KRAATZ, 1856	▶	●		
<i>Emplenota obscurella</i> GRAVENHORST, 1806	▶	●		
<i>Aegialia arenaria</i> (FABRICIUS, 1787)	▶			
<i>Clambus nigrellus</i> REITER, 1914	▶	●		
<i>Heterocerus aureolus</i> (SCHIODET, 1866)	▶	●		
<i>Heterocerus flexuosus</i> (STEPHENS, 1826)	▶	●		

	1	2	3	4
<i>Heterocerus fuscus</i> KIESENWETTER, 1843			●	
<i>Heterocerus maritimus</i> (GUÉRIN, 1844)	►			
<i>Phylan gibbus</i> (FABRICIUS, 1775)	►			●
<i>Phaleria cadaverina</i> (FABRICIUS, 1792)	►	●	●	

Tabel 2 : Lijst van de waargenomen mariene Diptera rond het Slack-estuarium te Ambleteuse (Frankrijk, Pas de Calais); 1. eulitoraal, 2. supralitoraal, 3. schorre.

Diptera	1	2	3
<i>Aphrosylus celtiber</i> HALIDAY, 1855	●		
<i>Aphrosylus ferox</i> HALIDAY, 1851	●		
<i>Aphrosylus mitis</i> VERRAL, 1912			●
<i>Chersodromia hirta</i> (WALKER, 1836)		●	●
<i>Chersodromia cursitans</i> (ZETTERSTEDT, 1819)		●	●
<i>Chersodromia difficilis</i> (LUNDBECK, 1910)		●	●
<i>Coelopa frigida</i> (FABRICIUS, 1805)		●	
<i>Orygma luctuosa</i> MEIGEN, 1830		●	●
<i>Fucellia maritima</i> (HALIDAY, 1838)		●	
<i>Fucellia tergina</i> (ZETTERSTEDT, 1845)		●	
<i>Scatophaga litorea</i> FALLÉN, 1819		●	●
<i>Canace nasica</i> HALIDAY, 1839		●	
<i>Thalassosmittia</i> sp.	●		

Boekbespreking

Medvedev, G.S. (Ed.) : *Keys to the insects of the European Part of the USSR IV Part 2.*
16 x 24 cm, x, 1092 p., 675 figuren, E.J. Brill, P.O. Box 9000, NL-2300 PA Leiden, 1990, gebonden
met stofomslag, f 280.- (ISBN 90-04-08926-8).

Die wel bekende werk was tot nog toe slechts in het Russisch beschikbaar onder de titel «Opredelitel Nasekomych Evropeiskoi Chasti USSR», uitgegeven door Nauka Publishers, Leningrad, in 1981. Hoewel de vele tekeningen van genitalia reeds een grote hulp betekenden voor vele microlepidopterologen, zorgde de tekst toch steeds voor een onoverkomelijke hindernis. Daar is nu gelukkig een einde aan gekomen; het boek ligt in Engelse vertaling voor ons.

Al wie reeds te maken heeft gehad met determineerproblemen in de in dit boek behandelde families weet hoe nodig het was dat er moderne tabellen werden gepubliceerd. Voor een familie als b.v. de Gelechiidae moeten we teruggaan tot de werken van SNELLEN of MEYRICK, en dat er sinds die tijd heel wat veranderd is in de taxonomie hoeft nauwelijks aangehaald te worden.

In het boek worden door verschillende specialisten (9 in het totaal) 33 families behandeld uit de suborde Frenatae, nl.: Euplocamidae, Tineidae, Hieroxestidae, Eriocottidae, Ochsenheimeridae, Choreutidae, Bucculatrigidae, Gracillariidae, Phyllocoptidae, Glyphipterigidae, Douglasiidae, Yponomeutidae, Argyresthiidae, Plutellidae, Acrolepiidae, Lyonetiidae, Epermeniidae, Scythrididae, Elachistidae, Stathmopodidae, Schreckensteiniidae, Heliodinidae, Momphidae, Walshidae, Cosmopterigidae, Blastobasidae, Oecophoridae, Ethmiidae, Symmocidae, Holcopogonidae, Xyloryctidae, Lecithoceridae en Gelechiidae. Voor al deze families worden tabellen gegeven tot op de soort, en er worden ongeveer 1280 soorten opgenomen. Van haast alle soorten worden mannelijke en vrouwelijke genitalia afgebeeld en dikwijls ook vleugeladering en -tekening. Bij elke soort wordt ook summer de verspreiding aangegeven en de voedselplanten van de rups.

Het boek is stevig ingebonden en zal lange tijd intensief gebruik kunnen doorstaan. Het is een erg nuttige publikatie voor al wie met het identificeren van Microlepidoptera te maken heeft.

W.O. De Prins