

- zum Phylogenetischen System der Acari, Acariformes Zachv. I. Oribatei: Malaconothridae. *Mitteil. Zool. Mus. Berlin*, 33, 97-213.
- ROMJN, G. & VIETS, K., 1924. - Neue Milben. *Arch. f. Naturgesch.*: 215-225.
- PETROVA, A., 1967. - Deux nouveaux Halacariens d'Israël - *Limnohalacarus capernaumi* n. sp. et *Lohmannella heptapegoni* n. sp. *Int. J. Speleol.* 2: 355-362.
- UNTERGASSER, D., 1984. - Milben im Aquarium. *Das Aquarium*, n°193: 354-359.
- VIETS, K., 1934a. - Fünfte Mitteilung über Wassermilben aus unterirdischen Gewässern (Hydrachnellae und Halacaridae). *Zool. Anz.*, 105: 133-141.
- VIETS, K., 1934b. - Siebente Mitteilung über Wassermilben aus unterirdischen Gewässern (Hydrachnellae und Halacaridae). *Zool. Anz.* 106: 118-124.
- VIETS, K., 1940. - Zwei neue Porohalacaridae (Acari) aus Südamerika. *Zool. Anz.* 130: 191-201.
- WALTER, C., 1914. - Notizen über die Süßwasserformen der Halacariden nebst Beschreibung einer neuen Art. *Arch. f. Hydrobiol. u. Plankt.* 9: 277-285.
- WALTER, C., 1917. - Schweizerische Süßwasserformen der Halacariden. *Rev. Suisse Zool.* 25: 441-423.
- WALTER, C., 1935. - Voyage de Ch. ALLUAUD et P.A. CHAPPUIS en Afrique Occidentale française IX. *Hydracarina. Arch. f. Hydrobiol.* 28: 69-136.
- WALTER, C. & BADER, C., 1952. - Mission Scientifique de l'OMO. Tome VII (62): *Hydracarina. Mém. Mus. nat. Hist. nat. Sér. A. Zool.* IV.: 87-236.

★ ★ ★ ★ ★

A propos des Ténébrionides de la Faune belge (Coleoptera Tenebrionidae)

par Marie-Bénédicte LIBBRECHT^o

Résumé

Quarante-huit espèces de Ténébrionides ont été relevées pour la Belgique. Trente-trois font l'objet ici d'un commentaire relatif à leur fréquence et à leur présence sur notre territoire ainsi qu'à leur distribution géographique.

Summary

Fourty eight Tenebrionidae are recorded for the belgian fauna. Thirty three species are discussed with notes on their occurrence in Belgium and on their general geographical distribution.

Introduction

La famille des Tenebrionidae compte environ 15.000 espèces décrites (WATT, 1975), ce qui la range parmi les plus importantes familles de l'ordre des Coléoptères. Pourtant, elle a été relativement longtemps délaissée par les scientifiques en raison du peu d'intérêts économique mais aussi physiologique et écologique. Ainsi en Belgique, depuis les listes énumératives de MATHIEU (1859), KERREMANS (1880), COUCKE (1891) et LAMEERE (1900), les Ténébrionides ont été peu étudiés malgré les nombreuses captures.

Notre connaissance relative à l'importance de cette famille dans notre pays, a été relativement modifiée suite à une étude. Cette dernière est basée sur la révision attentive des collections publiques et privées ainsi que sur les données publiées dans la littérature en particulier dans les Bulletins et Annales de la Société royale belge d'Entomologie de 1859 à nos jours. Cette étude a abouti à un relevé de 48 espèces appartenant à 29 genres.

Sur les 48 espèces recensées, citées dans cet article, 33 font l'objet ici d'un commentaire. Celui-ci est essentiellement une analyse de la répartition géographique des espèces et de leur distribution en Belgique.

^o I.R.Sc.N.B. section d'Entomologie, rue Vautier 29, 1040 Bruxelles
Manuscrit accepté le 5 mai 1986.

Liste et tableau des 48 espèces inventoriées (*):

Les Ténébrionides inventoriés comme appartenant à la faune belge peuvent se subdiviser en 2 grandes catégories suivant qu'ils sont indigènes ou non indigènes. (voir tableau)

La première catégorie comprend 4 subdivisions:

1. Espèces certainement indigènes; depuis 1859 on a recensé de nombreuses observations.
2. Espèces certainement indigènes mais dont seule une capture nous est connue depuis 1950.
3. Espèces certainement indigènes mais n'ayant plus été observées à notre connaissance depuis 1950.
4. Espèces probablement indigènes; l'étude de leur répartition et leur présence dans les pays limitrophes, nous amène à la supposer existante sur notre territoire.

La deuxième catégorie compte 5 subdivisions.

- 1'. Espèces non indigènes importées et établies; ce sont des espèces capables de survivre dans nos entrepôts, depuis 1859.
- 2'. Espèces non indigènes importées occasionnellement; ce sont des espèces cosmopolites importées, survivant temporairement dans nos entrepôts.
- 3'. Espèces non indigènes introduites accidentellement. Il s'agit d'espèces ayant pénétré, le plus souvent par les moyens de transport sur notre territoire et incapables de se maintenir chez nous.
- 4'. Espèces non indigènes susceptibles d'être importées. Il s'agit ici d'espèces cosmopolites, parasites des denrées alimentaires.
- 5'. Espèces non indigènes citées dans la littérature. Cette dernière subdivision compte quelques espèces mentionnées dans la littérature comme appartenant à la faune belge; l'analyse de leur répartition géographique les en exclut.

Asida jurinei SOLIER, 1836

DERENNE signale la capture du 12.VI.1956 en 1957 d'un *A. jurinei* à Torgny (Luxembourg). Cette observation dont il ne reste aujourd'hui aucune trace, étant la seule dont nous ayons connaissance, nous préférons ne pas maintenir *A. jurinei* dans la faune belge. Du reste, la répartition de cette espèce est typiquement méridionale: sud de la France, Espagne, Italie, Baléares.

Asida sabulosa (FUSSLY, 1775)

Cette espèce a été capturée à plusieurs reprises dans la province du Luxembourg (Torgny, montagne de Stockem, Arlon, Virton) avant 1950. Depuis, à notre connais-

(*) La nomenclature utilisée est celle de Kloet & Hincks (1977)

Tableau des 48 espèces de Ténébrionides

	Espèces probablement ou certainement indigènes.				Espèces non indigènes.				
	1	2	3	4	1'	2'	3'	4'	5'
<i>Asida jurinei</i> SOLIER, 1836							*		
<i>Asida sabulosa</i> (FUSSLY, 1775)			*						
<i>Blaps mortisaga</i> (LINNE, 1758)							*		
<i>Blaps mucronata</i> LATREILLE, 1804	*								
<i>Blaps lethifera</i> MARSHAM, 1802	*								
<i>Phylan gibbus</i> (FABRICIUS, 1791)	*								
<i>Heliophilus luctuosus</i> (SERVILLE, 1825)							*		
<i>Meianimon tibialis</i> (FABRICIUS, 1781)	*								
<i>Opatrum sabulosum</i> (LINNE, 1758)	*								
<i>Crypticus quisquilius</i> (LINNE, 1761)	*								
<i>Phaleria cadaverina</i> (FABRICIUS, 1792)	*								
<i>Eledona agricola</i> (HERBST, 1783)	*								
<i>Bolitophagus reticulatus</i> (LINNE, 1767)			*						
<i>Bolitophagus interruptus</i> ILLIGER, 1800									*
<i>Eledonoprius armatus</i> (PANZER, 1799)									*
<i>Uloma culinaris</i> (LINNE, 1758)	*								
<i>Gnatocerus cornutus</i> (FABRICIUS, 1798)						*			
<i>Gnatocerus maxillosus</i> (FABRICIUS, 1801)							*		
<i>Latheticus oryzae</i> WATERHOUSE, 1880							*		
<i>Tribolium castaneum</i> (HERBST, 1797)	*						*		
<i>Tribolium confusum</i> JACQUELIN du VAL, 1863						*			
<i>Tribolium destructor</i> UYTENBOOGAART, 1934						*			
<i>Palorus ratzeburgi</i> (WISSMANN, 1848)						*			
<i>Palorus depressus</i> (FABRICIUS, 1791)			*						
<i>Palorus subdepressus</i> (WOLLASTON, 1864)								*	
<i>Alphitobius diaperinus</i> (PANZER, 1796)						*			
<i>Alphitobius laevigatus</i> (FABRICIUS, 1781)						*			
<i>Tenebrio molitor</i> LINNE, 1758	*								
<i>Tenebrio obscurus</i> FABRICIUS, 1792	*								
<i>Tenebrio opacus</i> DUFTSCHMID, 1812									*
<i>Neatus picipes</i> (HERBST, 1797)							*		
<i>Corticeus bicolor</i> (OLIVIER, 1790)	*								
<i>Corticeus unicolor</i> PILLER & MITTERPACHER, 1783	*								
<i>Corticeus pini</i> (PANZER, 1790)			*						
<i>Corticeus linearis</i> (FABRICIUS, 1790)	*								
<i>Corticeus fraxini</i> (KUGELANN, 1794)	*								
<i>Corticeus fasciatus</i> FABRICIUS, 1790							*		
<i>Diaperis boleti</i> (LINNE, 1758)	*								
<i>Scaphidema metallicum</i> (FABRICIUS, 1792)	*								
<i>Platydena violaceum</i> (FABRICIUS, 1790)		*							
<i>Alphitophagus bifasciatus</i> (SAY, 1823)	*								
<i>Pentaphyllus testaceus</i> (HELLWIG, 1792)			*						
<i>Cylindrinotus laevioctostriatus</i> (GOEZE, 1777)	*								
<i>Cylindrinotus dermestoides</i> (ILLIGER, 1792)							*		
<i>Cylindrinotus brevicollis</i> KRYN, 1832									*
<i>Cylindrinotus pallidus</i> (CURTIS, 1830)	*								
<i>Stenomax lanipes</i> (LINNE, 1771)			*						
<i>Hegeter amoroides</i> SOLIER, 1835							*		
48 espèces	20	2	2	4	4	4	6	2	4

sance, aucune nouvelle capture n'a été signalée pour notre territoire. Ceci est probablement dû au fait que sa découverte, comme celle des autres espèces du genre *Asida*, n'est point aisée. Les adultes et les larves vivent sous les pierres, sous des touffes de *Thymus serpyllum* L., d'*Hippocrepis comosa* L., parfois profondément enterrés.

Comme cet insecte existe en dehors de nos frontières, dans les régions contiguës à la province du Luxembourg (récolte de M. G. LHOST en 1983), nous maintenons sans réserve cette espèce dans la faune.

Asida grisea ?

Asida grisea aurait été capturé par C. VAN VOLXEM en 1867 (VAN VOLXEM, 1867-68; WEYERS, 1877), à la montagne de Stockem (Luxembourg). Malheureusement, C. VAN VOLXEM n'indique pas le nom de l'auteur de ce *grisea*. Aussi subsiste-t-il un doute. Il existe d'après GEBIEN (1937) deux *Asida grisea*: un de FABRICIUS, 1791, espèce répandue en Italie, et un de LATREILLE, 1804, synonyme d'*Asida sabulosa* (FUSSLY, 1775), espèce répandue en Belgique (Luxembourg), en Allemagne, au Grand-Duché de Luxembourg et en France.

Nous pensons qu'il pourrait s'agir de cette dernière espèce. En effet, KERREMANS (1880) la cite comme synonyme de *sabulosa*, tandis que COUCKE (1891) ne parle que de *A. sabulosa*. Or, s'il s'agissait d'une espèce distincte, les deux auteurs l'auraient mentionné, puisqu'ils ont eu accès aux spécimens et qu'ils ont consulté les Annales de la Société entomologique de Belgique.

Blaps mortisaga LINNÉ, 1758)

Cette espèce a été récoltée à trois occasions avant 1950 (Bruxelles, 1909, L. FRENET; Thuin s.d., F. GUILLAUME; Angleur, 1930, G. LHOST, cette dernière donnée n'ayant pu être contrôlée). Ce petit nombre d'observations pourrait s'expliquer par la répartition plus orientale (Europe centrale, Russie centrale) de *Blaps mortisaga*. Aussi s'agit-il probablement d'introductions occasionnelles; cette espèce ne serait donc pas indigène.

Blaps mucronata LATREILLE, 1804 et *Blaps lethifera* MARSHAM, 1802

Contrairement à l'espèce précédente, ces deux-ci font certainement partie de notre faune. Cependant, notre étude faunistique révèle une certaine régression de ces deux espèces. Le nombre d'observations diminue d'année en année, sans doute parce que les milieux obscurs, humides et chauffés (greniers, celliers, granges, caves, recoins de boulangeries, ...) dans lesquels ils vivent sont aujourd'hui nettoyés, entretenus et souvent éclairés (ALLEN, 1971).

Heliophilus luctuosus (SERVILLE, 1825)

Monsieur L. BERTOUX, étudiant à la Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat à Gembloux, aurait capturé ce Ténébrionide à Haut-Ittre (Brabant) en 1977. L'identification que nous avons effectuée fut soumise au Prof. F. ESPANOL (Barcelone) qui nous l'a confirmée. Cette récolte est probablement due à une introduction purement accidentelle (voiture, train, etc...), *H. luctuosus* étant une espèce méridionale de l'ouest méditerranéen.

néen. Dès lors, il n'y a pas lieu de compter cet insecte dans notre entomofaune.

Bolitophagus reticulatus (LINNÉ, 1767)

Bolitophagus reticulatus considéré comme probable par COUCKE (1891), a été récolté pour la première fois par G. ROELS en 1970 à Ville-Pommeroeul (Hainaut) (ROELS dans VERSTRAETEN, 1973). Cette découverte est assez étonnante pour notre pays car *B. reticulatus* est une espèce des zones boréo-alpines de l'Europe centrale à la Sibérie; nous encourageons dès lors les entomologistes à la rechercher attentivement afin que nous puissions ou non certifier sa présence dans notre faune.

Bolitophagus interruptus ILLIGER, 1800

A notre connaissance, cette espèce voisine de la précédente, signalée comme probablement existante depuis longtemps, n'a pas encore été décelée en Belgique. Comme elle est considérée en régression et aurait même déjà disparu de nombreuses régions d'Europe centrale et méridionale, (espèce relique des forêts primaires), il y a peu de chance qu'elle se trouve effectivement dans notre pays.

Eledonoprius armatus (PANZER, 1799)

COUCKE (1891) et KERREMANS (1880) ont signalé cette espèce comme probablement présente dans notre pays. Elle apparaît dans leur liste sous la dénomination de *Boletophagus armatus* (PANZER, 1799); cependant, cet insecte a peu de chance de se trouver sur notre territoire car sa répartition s'étend de l'Europe centrale au sud de l'Europe ouest-boréale et en Europe méridionale. Comme dans le cas de *B. interruptus*, il faut considérer que cette espèce est une relique des forêts primaires et qu'elle est en régression (HORION, 1956).

Uloma culinaris (LINNÉ, 1758)

A titre indicatif, nous signalons 3 captures additionnelles de cette espèce: celle de E. DERENNE à Boitsfort en 1958 (Brabant), celle de G. COULON à Ploegsteert en 1976 (Hainaut) et celle de R. PLETINCK à Hamme-bij-Dendermonde en 1984 (Oost-Vlaanderen). Ces trois données confirment la présence de cette espèce, soupçonnée depuis longtemps, et attestée par M. ROUARD en 1977.

Gnatocerus maxillosus (FABRICIUS, 1801)

Gnatocerus maxillosus est extrêmement rare dans notre pays, contrairement à l'espèce voisine *Gnatocerus cornutus* (FABRICIUS, 1798). *G. maxillosus* a été récolté en grand nombre dans des céréales américaines, des grumes africaines ... Toutes les captures, à l'exception d'une, ont eu lieu à Antwerpen entre 1947 et 1948; aussi peut-on penser qu'il s'agit d'importations occasionnelles; une certaine prolifération de cette espèce est explicable par le stockage de nombreuses denrées exotiques dans notre port, après la guerre. Il ne nous semble pas nécessaire d'inclure cette espèce dans notre faune, d'autant plus qu'elle est confinée dans les régions à climat chaud. Les faunes des pays limitrophes, enfin, ne la reprennent pas dans leurs listes.

Latheticus oryzae WATERHOUSE, 1880

Cette espèce nouvelle pour notre faune depuis 1884 (DIETZ, 1884) ne se décèle plus depuis 1950. La majorité des captures s'est faite dans la région anversoise (Antwerpen, Reet, Ekeren, Berlaar, Wommelgem ...) dans des denrées entreposées. Ce parasite secondaire est originaire d'Inde et a été probablement introduit occasionnellement dans notre pays par le développement des moyens de transport. Son appartenance à notre faune est remise en question tant que d'autres captures ne confirmeront la présence de nouveaux foyers.

Tribolium castaneum (HERBST, 1797)

T. castaneum semble être l'espèce la plus fréquente du genre; cosmopolite, ce parasite d'importance secondaire pour les denrées alimentaires est souvent importé dans notre pays. Il est capable de se maintenir tout au long de l'année dans des entrepôts, silos, magasins et boulangeries chauffés et secs. Par ailleurs, cette espèce se rencontre dans la nature: on l'a découverte sous des écorces en forêt (Chimay, bois Robert, 29.IX.1985, M. ROUARD; Flobecq, bois de La Louvière, 20.VIII.1982, G. BOOSTEN et sur des cadavres (Namur, bois d'Eghezée, II.1975, M. ROUARD). Cette espèce fait partie intégrante de notre faune.

Tribolium madens CHARPENTIER, 1825

Nous signalons ce Ténébrionide à titre indicatif, car toutes les identifications des collections examinées étaient erronées. D'après nos informations, cette espèce n'aurait pas encore été importée en Belgique; toutefois elle est très cosmopolite et donc susceptible de se trouver dans nos entrepôts (MAGIS, 1954).

Tribolium confusum JACQUELIN DU VAL, 1863

Cette espèce est beaucoup plus rare que *T. castaneum*; les seules récoltes en Belgique ont été faites dans des produits alimentaires (froments, riz, ...) stockés. *Tr. confusum* cosmopolite, serait introduit à l'occasion et serait capable de se maintenir dans des conditions artificielles, aussi nous le comptons dans notre faune.

Tribolium destructor UYTENBOOGAART, 1934

Tribolium destructor a été capturé par 2 fois avant 1950, à Bruxelles en III.1933 et à Boitsfort le 3.II.1948. L'étiquette de la première capture signale qu'il s'agit d'une importation sans plus de précision. Jusqu'à ce jour, aucune autre observation n'a été portée à notre connaissance; dès lors, ce parasite d'importance secondaire pour les denrées n'est pas à inclure dans notre faune.

Palorus ratzeburgi (WISSMANN, 1848)

Palorus ratzeburgi a été récolté, parfois en grand nombre, dans des moulins (Hal 1947), des minoteries (Lessines 16.VI.1983 G. BOOSTEN) dans des grains, sons et farines de céréales. La plupart des captures ont été réalisées entre 1936 et 1948. La situation économique de l'époque pourrait expliquer la présence de ces foyers et la pullulation de

cette espèce. Les quelques captures sporadiques signalées depuis, nous amènent à maintenir *P. ratzeburgi* dans la faune. Les chances de la déceler sont assez importantes, l'espèce étant très cosmopolite, quoique surtout répandue en Amérique du Nord, en Europe centrale et au Japon.

Palorus depressus (FABRICIUS, 1791)

Un grand nombre d'identifications erronées, attribuées à cette espèce nous obligent à mentionner celle-ci. En Belgique ce Ténébrionide n'aurait pas encore été récolté, aucune observation précise ne le renseigne si ce n'est la citation de LAMEERE (1900) dans sa faune. *P. depressus* vivrait, contrairement aux autres espèces, essentiellement dans la nature, sous l'écorce de vieux arbres morts (*Quercus*, etc.) ou parfois en association avec les *Formica rufa* LINNÉ (HALSTEAD, 1967); il ne serait jamais très abondant dans les denrées emmagasinées et ne saurait causer de dommages sérieux. Cette espèce, présente dans les pays limitrophes, non loin de nos frontières (Rotterdam, Leiden, Deventer et Den Haag en Hollande), sera peut-être un jour découverte chez nous. Il serait intéressant de prospecter les fourmilières.

Palorus subdepressus (WOLLASTON, 1864)

Nous signalons encore cette espèce à titre indicatif, tous les exemplaires examinés sous cette dénomination étant mal identifiés. *P. subdepressus* présente pratiquement les mêmes moeurs que *P. ratzeburgi* et vit quasi dans les mêmes milieux. Toutefois, sa répartition est différente, il est indigène dans la région méditerranéenne. En Europe centrale et atlantique, il est importé occasionnellement si bien qu'il ne serait pas étonnant de le capturer en Belgique.

Alphitobius diaperinus (PANZER, 1796) et *Alphitobius laevigatus* (FABRICIUS, 1781)

Ces deux espèces font partie de notre faune; elles se récoltent essentiellement et parfois en grand nombre, dans les denrées moisies entreposées (riz, arachides, céréales, etc...) (LECLERCQ, 1954). Néanmoins, vu la difficulté à distinguer les deux espèces, il faut signaler que *A. laevigatus* est nettement moins commun dans notre pays.

Tenebrio obscurus FABRICIUS, 1792

Les quelques récoltes antérieures à 1950 et la capture de G. COULON le 2.VI.1974 à Boitsfort (Brabant) confirment la présence de cette espèce dans notre pays. Ces rares observations sont en accord avec la distribution de celle-ci: *T. obscurus* est une espèce plutôt méridionale, qui remonte peu vers le nord par opposition à *T. molitor* (LECLERCQ, 1948). Nous encourageons donc les entomologistes à ne pas dédaigner la récolte de ténébrions, parmi ceux-ci se cache peut-être un *T. obscurus*.

Tenebrio opacus DUFTSCHMID, 1812

Depuis la mention "probable" de COUCKE (1891), aucune observation n'a été faite pour cette espèce et les collections étudiées ne présentent pas de spécimens. LECLERCQ (1948) l'indique comme peu commune en Europe septentrionale, en Europe centrale

jusqu'en Rhénanie et en Europe méridionale. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1936-1938) note sa présence dans la forêt de Fontainebleau. Ces informations n'excluent pas la présence de *T. opacus* dans notre pays, même si c'est assez improbable. Cet insecte dendrophile est à rechercher dans la mousse, sous l'écorce de vieux *Quercus*, *Betula* ...

Neatus picipes (HERBST, 1797)

DERENNE (in litt.) est le seul à signaler une capture de *N. picipes* à Boitsfort le 31.XII.1958 par M. HOEVENAEGHEL, sans plus d'indication sur les circonstances de la découverte; comme cet insecte n'a pu être retrouvé, nous n'avons pu vérifier sa détermination. La découverte de cet insecte dans la nature (dans le terreau ou sous l'écorce de vieux *Quercus*) est assez douteuse. L'espèce est, d'après LECLERCQ (1948), courante en Europe centrale, jusqu'en Rhénanie, en Russie centrale et en Sibérie. Néanmoins, ce Ténébrionide peut se rencontrer dans des entrepôts de céréales et est donc susceptible d'être importé. En attendant une autre capture, il ne nous semble pas nécessaire de l'inclure dans notre entomofaune.

Corticus unicolor PILLER & MITTERPACHER, 1783

MATHIEU (1860) indique la capture de *C. unicolor* aux environs de Bruxelles, aux environs de Liège et en Campine; COUCKE (1891) cite l'espèce comme présente dans la collection WESMAEL; malheureusement, aucun exemplaire n'a pu être ni retrouvé ni contrôlé. Enfin KERREMANS (1880) et JACOBS (1897) la reprennent dans leur liste. La découverte de *C. unicolor* par G. HAGHEBAERT à Hamme-bij-Dendermonde (Oost-Vlaanderen) en mars 1984, nous permet d'accorder quelque crédit à toutes ces données anciennes et assez vagues. Par ailleurs, R. PLETINCK a découvert cette espèce dans des bûches importées de France en 1983 à Hamme-Sint-Anna (Oost-Vlaanderen). La présence de l'espèce près de nos frontières en Alsace-Lorraine, en Allemagne et ces quelques données belges sont autant d'arguments pour inclure cette espèce dans notre faune.

Corticus bicolor (OLIVIER, 1790)

Cette espèce, auparavant assez courante en Belgique, semble depuis quelques années en régression par suite de l'abattage des ormes malades (DERENNE, in litt.)

Corticus pini (PANZER, 1790)

C. pini a été capturé à deux reprises avant 1950 à Jemelle (Namur) le 30.VI.1939 par G. OVERLAET; à Barvaux (Luxembourg), le 12.VIII.1943 par E. DERENNE. Depuis, aucune observation n'a été signalée. *C. pini* vit en Europe méridionale et dans le sud-est de l'Europe centrale. Par ailleurs, SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1935-1938) le cite comme répandu dans les régions de croissance spontanée des Abietinées. L'ensemble de ces données nous amène à ne pas inclure pour l'instant cette espèce dans la faune belge.

Corticus fasciatus FABRICIUS, 1790

C. fasciatus a été décelé pour la première fois en Belgique par R. PLETINCK à Hamme-Sint-Anna le 6.VII.1984 (Oost-Vlaanderen). Il s'agit manifestement de spécimens acci-

dentellement importés puisqu'ils étaient logés sous l'écorce de bûches de conifères provenant de Vierzon (France). L'espèce a peu de chance de se retrouver en Belgique; elle est surtout répandue en Europe méridionale et dans l'est de l'Europe centrale. L'établissement de *C. fasciatus* n'est donc pas à envisager.

Platydemia violaceum (FABRICIUS, 1790)

Cette espèce est surtout répandue à l'est de l'Europe centrale et méridionale. En Belgique, *P. violaceum*, non décelé depuis 1950 a été récemment découvert par M. ROUARD à Chimay, bois Robert, sous l'écorce de *Quercus*, le 24.IX.1985 (Hainaut). Par ailleurs, M. R. PLETINCK l'a récolté le 27.IX.1984 à Hamme-bij-Dendermonde (Oost-Vlaanderen), sous l'écorce de bois importé, cet exemplaire n'a pu être vérifié. La capture de M. ROUARD confirme le maintien en Belgique de cette espèce qui y a toujours été rare.

Pentaphyllus testaceus (HELLWIG, 1792)

P. testaceus a été récolté à Berchem (Antwerpen) par SEGERS (1939) et à Watermael (Brabant) par LELEUP (1947). A notre connaissance ces deux mentions sont les seules pour notre pays. Sa petite taille (2,5 mm), son habitat peu accessible (cavités endoxyles) expliquent sans doute ce petit nombre de captures. Car cette espèce est bien connue dans les pays limitrophes (France, Allemagne, Hollande et Angleterre).

Cylindrinotus dermestoides (ILLIGER, 1792)

C. dermestoides dont la présence a été soupçonnée en Belgique par COUCKE (1891), aurait été capturé à Villers-la-Ville (Brabant) (EVERTS, 1903). Nous n'avons pu contrôler cette donnée assez peu précise, car les collections examinées ne présentaient aucun spécimen étiqueté sous cette dénomination. De nombreuses informations nous permettent de penser que cet insecte n'existe pas en Belgique: les faunes hollandaises d'EVERTS (1903, 1922) et de BRAKMAN (1966) et la faune anglaise de BRENDILL (1975) ne la citent pas; P. ARDOIN (1958), dans son étude sur les Helopinae de France, signale qu'elle ne remonte pas plus au nord que le Vaucluse. KASZAB, dans "Die Käfer Mitteleuropas" (1969) l'indique comme répandue en Europe méridionale et à l'est de l'Europe centrale; enfin, HORION (1956) la note comme plus orientale que l'espèce voisine (*Cylindrinotus laevioctostriatus* (GOEZE, 1777) largement distribuée dans notre pays.

Cylindrinotus brevicollis KRYN, 1832

Dans les Annales de la Société d'Entomologie de Belgique du 7.II.1885 (tome 29), PREUDHOMME DE BORRE signale l'existence d'une nouvelle espèce de *Nalassus*: le *Nalassus brevicollis* KRYN; cette découverte s'est réalisée après une étude des spermatozoïdes provenant d'insectes tous supposés être des *laevioctostriatus*; les nouveaux mâles ont été identifiés par E. ALLARD comme appartenant à l'espèce *brevicollis*. On peut douter de l'exactitude de cette détermination pour différentes raisons. Les tableaux dichotomiques de l'époque, ALLARD (1877) et COUCKE (1891) ne mentionnent pas le caractère très évident fourni par REITTER en 1922 dans ses tables de détermination des Helopinae paléarctiques (fasc. 93, page 149), à savoir la présence d'une plaque de pubescence jaune

sur le premier segment abdominal des mâles (ce caractère se retrouve encore chez d'autres Helopiane). ALLARD, d'autre part, fait remarquer la ressemblance entre cette espèce et *C. dermestoides*, ce qui n'exclut pas une confusion. De même l'existence de cet insecte est improbable sur notre territoire: COUCKE (1891) la signale comme étant une espèce du sud-est de l'Europe, ALLARD et REITTER comme répandue au sud de la Russie. Les pays limitrophes enfin ne la recensent pas.

Cylindrinotus pallidus (CURTIS, 1830)

Cette espèce sabulicole et nocturne vit dans les dunes des côtes de l'Atlantique et de la Manche. En Belgique, elle a été capturée à plusieurs reprises avant 1950 et depuis seule la mention de G. LHOST (1982) en atteste la présence. Nous maintenons cet insecte dans notre faune et encourageons les entomologistes à le chasser de nuit en automne; le jour elle s'enterre le plus souvent au pied des touffes de *Psamma arenaria* ROEM. et SCH.

Stenomax lanipes (LINNÉ, 1771)

MATHIEU (1860) affirme dans son catalogue l'avoir trouvé en Campine; KERREMANS (1880), COUCKE (1891) et EVERTS (1903) la citent comme susceptible d'exister en Belgique. SAINTE-CLAIRE DEVILLE signale sa présence dans toute la France (1935-1938), EVERTS (1922) la cite comme probable en Westfalie; HORION (1956) la nomme comme existante dans la Hesse et le Bade-Wurtemberg. Ces quelques données étrangères de localités proches de notre pays permettent de supposer son existence sur notre territoire. Néanmoins les faunes hollandaises et anglaises ne la reprennent pas dans leur liste. Aussi nous attendons sa capture pour l'introduire dans notre liste des insectes de Belgique.

Hegeter amoroides SOLIER, 1835

K. VERBEKE a capturé cet insecte en 1973 à Loppem (West-Vlaanderen). La détermination de ce Ténébrionide a été soumise au Dr J. COMAS (Barcelone) qui nous confirma notre supposition. *H. amoroides* est une espèce des îles Canaries et de Madère; cette récolte serait par conséquent accidentelle (importation par train, bateau, voiture, ...). Nous ne tenons pas compte de cette découverte dans notre liste.

Conclusion

Si l'on tient compte des remarques précédentes, 32 espèces sur les 48 citées dans cet article sont présentes et peuvent effectivement se récolter dans notre pays. Il s'agit des 24 espèces indigènes et des 8 espèces non-indigènes (importées et établies, importées occasionnellement). La richesse de notre faune en Ténébrionide est comparable à celle des îles Britanniques (34 espèces mentionnées par BRENDÉLL, 1975) et à celle des Pays-Bas (31 espèces mentionnées par BRAKMAN, 1966). Toutefois nous notons l'absence dans ces deux faunes d'*Asida sabulosa* (FUSSL) et d'*Uloma culinaris* (L.) indigènes chez nous. Par contre, toutes deux signalent la présence d'*Helops coeruleus* (L.) non découvert jusqu'à ce jour en Belgique. Les autres différences concernent des parasites des denrées.

Remerciements

Il nous est agréable de remercier toutes les institutions publiques et tous les entomologistes amateurs pour leur aide précieuse et fondamentale dans cette étude. Enfin, nous remercions le Dr P. GROOTAERT, chef de la section d'Entomologie de l'I.R.Sc.N.B., qui nous a permis d'entreprendre ce travail.

Bibliographie

- ALLARD, E., 1877. - Revision des Helopides vrais. *Mitt. Schweiz. ent. Ges.* V: 13-268.
 ALLEND, A. A., 1971. - On the present day incidence and habitat of *Blaps mucronata* (Col. Tenebrionidae) *Entomologist's mon. Mag.* 107: 192.
 ARDOIN, P., 1958. - Contribution à l'étude des Helopinae de France (Col. Tenebrionidae). *Anns Soc. ent. Fr.* 127: 9-49.
 BRAKMAN, P. J., 1966. - Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. *Monogr. Ned. ent. Ver.* 2 Amsterdam 219 pp.
 BRENDÉLL, M. J. D., 1975. - Coleoptera Tenebrionidae. *Handb. Ident. Br. Insects.* 5(10): 1-22.
 COUCKE, L., 1891. - Liste des Hétéromères Tenebrionidae de Belgique et supposés existant. *Anns Soc. ent. Belg.* 35: CCXX.
 COUCKE, L., 1891. - Tableau dichotomique pour servir à la détermination des espèces belges de Coléoptères Hétéromères. *Anns Soc. ent. Belg.* 35: CCXLIV-CCCXLVII.
 DERENNE, E., 1957. - Communication *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 93: 238.
 DIETZ, A., 1884. - Monsieur DIETZ a fait connaître à M. DE BORRE quelques captures intéressantes. *Anns Soc. ent. Belg.* 28: CCLXI-CCLXII.
 EVERTS, E., 1903. - *Coleoptera Neerlandica. De Schildvleugelige insekten van Nederland en het aangrenzend gebied.* 2. M. Nijhoff 's Gravenhage 796 pp.
 EVERTS, E., 1922. - *Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insekten van Nederland en het aangrenzend gebied.* 3. M. Nijhoff 's Gravenhage 668 pp.
 GEBIEN, H., 1937. - Katalog des Tenebrioniden teil I. *Publ. Mus. Ent. P. Rossi Duino* 2 (XV): 505-872.
 HALSTEAD, D. G. H., 1967. - A revision of the genus *Palorus* (sen. lat.) (Coleoptera: Tenebrionidae) *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)* 19 (2), London 148 pp.
 HORION, A., 1956. - *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, V Heteromera, Entomologische Arbeiten:* Tutzing 336 pp.
 JACOBS, J.-C., 1897. - Communication *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 41: 163-164.
 KASZAB in FREUDE, H., HARDE, K. W. & LÖHSE, E., 1969. - *Die Käfer Mitteleuropas*, 8 OECKE & E. EVENS, Krefeld 388 pp.
 KERREMANS, C., 1880. - *Catalogue des Coléoptères de Belgique et des régions voisines.* Bruxelles: 67 pp.
 KLOET, G. S. & HINCKS, W. D., 1977. - A check list of British Insect; second edition (completely revised), 3 Coleoptera and Strepsiptera. *Handb. Ident. Br. Insects.* II (3):1-105.

- LAMEERE, A., 1900. - *Manuel de la Faune de Belgique 2, Insectes inférieurs*. H. LAMERTIN. Bruxelles: 857 pp.
- LECLERCQ, J., 1948. - Enquêtes biogéographiques sur le genre *Tenebrio* (LINNÉ, 1758) (Coleoptera Tenebrionidae) *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belgique* 24 (19): 1-15.
- LECLERCQ, J., 1954. - Données préliminaires pour l'étude écologique d'*Alphitobius laevigatus* F. (Col. Tenebrionidae) *Bull. Anns Soc. ent. de Belg.* 90: 89-91.
- LELEUP, N., 1947. - Contribution à l'étude des Arthropodes nidicoles et microcavernicoles de Belgique. *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 83: 333-337.
- LHOST, G., 1982. - Communication Coléoptères intéressants pour la faune belge. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 118: 211.
- LHOST, G., 1983. - Communication: Coléoptères intéressants de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 119: 301.
- LIBBRECHT, M. B., 1987. - Catalogue des Tenebrionidae de Belgique. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Document de travail, (sous presse), Bruxelles.
- MAGIS, N., 1954. - Aperçu de l'histoire naturelle des complexes d'espèces du genre *Tribolium* (MC LEAY, 1825) (Coleoptera Tenebrionidae) *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belgique* 30 (25): 1-10.
- MATHIEU, C., 1860. - Catalogue des Coléoptères de Belgique. *Anns Soc. ent. Belg.* 4: 2-5.
- PREUDHOMME DE BORRE, A., 1885. - Note sur la découverte d'un nouvel Hétéromère en Belgique. *Anns Soc. ent. Belg.* 29: XXVI-XXVII.
- REITTER, E., 1922. - Best. Tab. eur. Col. Helopinae II. *Wien. Ent. Zeit.* 93: 113-171.
- ROUARD, M., 1977. - Communication. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 113: 24.
- SAINTE CLAIRE DEVILLE, J., 1935-1938. - Catalogue raisonné des Coléoptères de France. *Abeille*. 36 (II): 317-325.
- SEGBERD, C., 1940. - Communication *Bull. Anns Soc. ent. Belg.* 80: 73.
- VAN VOLXEM, C., 1867-68. - Communication. *Anns. soc. ent. Belg.* II: LXXXVII.
- VERSTRAETEN, C., 1973. - Communication. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 109: 25-26.
- WATT, J. C., 1975. - A revised subfamily classification of Tenebrionidae (Coleoptera) N. Z. J. Ent. 114: 381-452.
- WEYERS, J. L., 1877. - Communication. *Anns Soc. ent. Belg.* 20: XIV-XV.

* * * * *

De Simuliiden-fauna van België (Diptera: Simuliidae)

door Dominique Van den Neucker^o

Summary

Twenty Simuliid species are known in Belgium. Eight species are cited for the first time.

Résumé

Actuellement, vingt espèces de Simulies sont connues en Belgique. Huit espèces sont citées pour la première fois.

De familie der Simuliidae of kriebelmuggen onderscheidt zich duidelijk van andere muggen door de aanwezigheid van korte, brede vleugels waarbij de eerste 3 aders (C, Sc, R1) verdikt zijn en door de typisch cilindervormige antenneleedjes.

Kriebelmuggen vormen wegens hun onopvallende verschijning enerzijds en door de specifieke identificatieproblemen anderzijds een slecht gekende Diptera-groep in België. Alle gepubliceerde meldingen in acht genomen zou de Belgische fauna slechts 12 soorten tellen. Het werk van ZWICK (1978) echter laat de aanwezigheid van minstens 40 soorten vermoeden.

De hiernavolgende gegevens geven de resultaten weer van een recent onderzoek waarin de faunistiek van de Belgische Simuliiden verder werd onderzocht (VAN DEN NEUCKER, 1985a, 1985b).

Materiaal en methoden

Het gebruikte materiaal was afkomstig van diverse collecties waaronder deze van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Tevens werd er materiaal verzameld tijdens verschillende excursies.

Het merendeel der Simuliidae werd echter bekomen uit malaisevallen die in het kader van een algemeen inventarisatieproject over geheel België werden opgesteld. Vertegen-

^oManuscrit accepté le 4 juin 1986.

^o Stationsstraat 43, 9961 Boekhoute.