

Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	31-VIII-1982
54	E N T O M O L O G I E	9

DISTRIBUTION DES HETEROPTERES BELGES

VII. — Berytidae, Piesmatidae et Aradidae (Hemiptera : Heteroptera)

PAR

R. BOSMANS (Gent) et J. PERICART (Montereau)

1. INTRODUCTION

Cette septième contribution à la distribution des Hétéroptères belges concerne les données sur les *Berytidae*, *Piesmatidae* et *Aradidae*.

Les abréviations suivantes sont utilisées dans le texte :

- pour les provinces belges : Fl. Occ. : Flandre Occidentale (West-Vlaanderen); Fl. Or. : Flandre Orientale (Oost-Vlaanderen); A. : Anvers Antwerpen); Li. : Limbourg (Limburg); Br. : Brabant; Ht. : Hainaut; Lg. : Liège; N. : Namur; Lux. : Luxembourg.
- pour les collections examinées : Gem. : Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat à Gembloux; IRSNB : Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles; R.B. : collection R. BOSMANS; RUG. : Rijksuniversiteit Gent.

Nous remercions vivement les collègues qui ont aimablement mis à notre disposition les matériaux indispensables à notre travail : P. DES-SART (IRSNB); E. GEERAERT (RUG); C. VERSTRAETEN (Gem); E. HEISS (Innsbrück), qui a vérifié les identifications d'*Aradus signaticornis* et *A. corticalis*.

2. LISTE D'ESPECES

Fam. BERYTIDAE FIEBER

Berytinus hirticornis (BRULLÉ, 1835)

Berytus hirticornis; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; LETHIERRY 1892 : 7; GÉRARD-SALM 1926 : 286.

Élément euro-méditerranéen atteignant vers l'est l'Asie Moyenne (Tadzhikistan). La forme belge appartient à la sous-espèce nominale. Vit surtout sur des *Poaceae*, notamment en France l'espèce *Dactylis glomerata* L. (PERICART 1976).

En Belgique très rare, seulement connue de 6 localités, avec seulement une capture récente, en 1978 à Oostduinkerke. Elle y a été prise en fauchant une pelouse sèche.

Localités : Fl. Occ. : Oostduinkerke VII-1978 (RB). A. : Kalmthout, sans date (IRSNB). Br. : Groenendaal 1879 (id.); La Hulpe (LETHIERRY & PIERRET 1879); Laken (IRSNB). N. Baillonville (GÉRARD-SALM 1926).

Berytinus clavipes (FABRICIUS, 1775)

Berytus clavipes; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 20; LETHIERRY 1892 : 8; GUILLAUME 1932 : 300.

Élément euro-sibérien, vivant surtout sur des *Fabaceae* du genre *Ononis*.

Espèce également très rare en Belgique; 5 captures seulement, toutes datant d'avant 1950. Vu la dégradation du milieu naturel après 1950, sa disparition en Belgique est possible.

Localités : Fl. Occ. : Knokke IX-1905 (IRSNB). Ht. : Tournai (LETHIERRY & PIERRET 1879). Lg. : Hockai V-1949 (IRSNB); Sy VI-1930 (id.). Lux. : Wellin IX-1932 (id.).

Berytinus minor (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

Berytus minor; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; LETHIERRY 1892 : 8; SCHOUTEDEN 1901a : 266; VREURICK 1934 : 306; MARÉCHAL 1949 : 4.

Élément euro-sibérien. Vit essentiellement sur les *Fabaceae* du genre *Trifolium*.

En Belgique l'espèce la moins rare du genre; 17 localités connues, situées en 7 provinces; donc bien répandue dans le pays. Toutefois seulement trois captures récentes, à savoir près du littoral, dans la région gantoise et dans le Hainaut.

Localités : Fl. Occ. : De Panne IX-1929 (IRSNB); IX-1972 (RB). Fl. Or. : Destelbergen IX-1915 (RUG); Lembeke VII-1967 (RB); Melle VII-1945 (IRSNB). Br. : Auderghem IV-1882 (IRSNB); Boitsfort V-1882 (id.); Brussel 1879 (id.); Laken 1879 (id.); Ukkel V-1930 (id.). Ht. : St.-Ghislain IX-1981 (RB). Lg. : Dahlem V-1916 (IRSNB); Francorchamps (SCHOUTEDEN 1901a); La Sarte IV-1947 (MARÉCHAL 1949); Sy VI-1930 (IRSNB). N. : Namur VIII-1908 (id.); Lux. : Wellin VIII-1934 (id.).

Berytinus montivagus (MEYER-DÜR, 1841)

Berytus montivagus; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; LETHIERRY 1892 : 8; SCHOUTEDEN 1901a : 266.

Élément euro-méditerranéen, atteignant vers le nord l'Angleterre (SOUTHWOOD & LESTON 1959) et la partie méridionale de la Scandinavie (COULIANOS & OSSIANILSSON 1976); s'étendant en Asie Moyenne jusqu'en Kirghizie. Vit notamment sur les *Fabaceae* du genre *Medicago*.

Localités : Ht. : Tournai (LETHIERRY & PIERRET 1879). Lg. : Francorchamps (SCHOUTEDEN 1901a).

Note : Nous n'avons retrouvé dans les collections belges aucun des exemplaires cités; néanmoins la présence de l'espèce en Belgique est très probable car la collection de l'IRSNB renferme un spécimen du Grand-Duché de Luxembourg (Rodenhof, 1879). Par ailleurs, RECLAIRE (1932) cite une seule localité en Hollande.

Berytinus signoreti (FIEBER, 1859)

Berytus signoreti; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; FOKKER 1889 : 340; LETHIERRY 1892 : 8.

Répandu dans une partie de l'Europe occidentale et septentrionale et signalé en outre dans la plupart des pays du Bassin Méditerranéen. Lié surtout à *Lotus corniculatus* (*Fabaceae*).

En Belgique une espèce très rare; seulement 4 localités connues, toutes situées dans la moitié orientale du pays.

Localités : Li : Molenberg V-1970 (IRSNB). Br. : Laken 1879 (id.). N. : Dinant, Fond de Leffe, VIII-1948 (id.). Lux. : Orval (FOKKER 1889).

Berytinus crassipes (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

Berytus crassipes; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; LETHIERRY 1892 : 8.

Élément euro-sibérien à distribution incomplètement connue en détail. Rare sauf dans quelques régions restreintes. Vit sur des *Caryophyllaceae* du genre *Cerastium*.

Une espèce également très rare en Belgique, connue seulement de deux localités.

Localités : Fl. Occ. : Heist a/zee 1879 (IRSNB). N. : Lives V-1910 (id.).

Neides tipularius (LINNÉ, 1758)

Neides tipularius; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; LETHIERRY 1892 : 7.

Habite l'Europe jusqu'à l'Oural et jusqu'au Caucase, le Bassin de la Mer Noire et l'Asie Moyenne (Kazakstan). Polyphage sur un grand nombre de plantés généralement glanduleuses.

En Belgique peu commune, localités dispersées dans le pays. Deux captures récentes, notamment près du littoral et dans la région bruxelloise.

Localités : Fl. Occ. : De Panne IV-1973 (RB); Heist a/Zee (LETHIERRY & PIERRET (1879); Knokke IX-1905 (RUG). Fl. Or. : Destelbergen VIII-1942 (IRSNB). A. : Geel VIII-1941 (id.) Br. : Auderghem 1879 (LETHIERRY & PIERRET 1879); Groenendaal (id); Everberg X-1940 (IRSNB); Heverlee IV-1942; Kortenen (id); Laken 1879 (id.); Wezenbeek IV-1955 (id.).

Gampsocoris punctipes (GERMAR, 1822)

Metacanthus elegans; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 10; FOKKER 1891 : 340; LETHIERRY 1892 : 8.

Metacanthus punctipes; GUILLAUME 1932 : 300.

Espèce euro-méditerranéenne, atteignant l'Asie Moyenne (Kazakstan, Ouzbékistan). Vit sur des *Fabaceae* du genre *Ononis* groupe d'*Ononis repens* (PÉRICART 1975).

En Belgique captures peu nombreuses, situées dans les dunes et les terrains sur sol calcaire de l'intérieur. Cette rareté dans les collections semble partiellement causée par le mode de vie cachée entre les tiges et les racines des *Ononis* (PÉRICART op. cit.).

Localités : Fl. Occ. : Heist 1879 (IRSNB); Knokke 1879 (id.), IX-1905 (RUG); Nieuwpoort IX-1945 (IRSNB), VII-1978 (RB); Oostduinkerke VII-1978 (RB); Lg. : Comblain-la-Tour VIII-1932 (IRSNB); Vieuxville VIII-1919 (id.). N. : Dourbes V-1972 (id.); Rochefort VII-1943 (id.). Lux. : Bomal VI-1936 (id.); Wellin IX-1932 (id.); Orval (FOKKER 1889).

Metatropis rufescens (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

Metatropis rufescens; LETHIERRY & PIERRET 1879, C. R. : 176. LETHIERRY 1892 : 8.

Elément euro-sibérien, localisé et à abondance sporadique. Vit dans les bois sombres et humides sur *Circaea lutetiana* L. (*Onagraceae*), et aussi en Scandinavie, sur la petite *Linnaea borealis* L. (*Caprifoliaceae*).

En Belgique connu seulement par 4 captures plutôt anciennes, qui se localisent dans la partie centrale du pays.

Localités : Br. : Boitsfort VI-1932 (IRSNB); Rouge-Cloître VII-1924 (id.). Ht. : Flobecq VII-1942 (id.). N. Namèche VI-1879 (id.).

Fam. PIESMATIDAE AMYOT & SERVILLE

Piesma capitatum (WOLFF, 1840)

Piesma capitata; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 13.

Elément euro-sibérien vivant sur des *Chenopodiaceae*.

Localités : Fl. Occ. : Nieuwpoort VII-1978 (RB); Knokke-Zwin V-1977 (RB). Br. : Calevoet XII-1881 (IRSNB); Mont-St.-Guibert VI-1879 (id.). N. : Anseremme, sans date (id.).

Note : Première citation de cette espèce pour la Belgique; celle de LETHIERRY & PIERRET (1879, Rodenhof) se rapporte en effet au Grand-Duché de Luxembourg. Néanmoins il existe aussi d'anciens exemplaires dans la collection de l'IRSNB.

Piesma maculatum (LAPORTE, 1832)

Piesma laportei; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 13.

Elément euro-sibérien, vivant sur les *Chenopodiaceae*.

En Belgique trouvé en 8 provinces, donc bien répandu, mais captures toujours peu nombreuses.

Localités : Fl. Occ. : De Panne VI-1932 (IRSNB). Fl. Or. : St.-Amands-berg IV-1945 (id.). A. : Zoersel VIII-1944 (id.). Li. : As V-1958 (id.). Br. : St.-Genesius-Rode sans date (id.). Lg. : Duzo-Moûpas VI-1938 (id.). N. : Dinant, Fond de Leffe VI-1976 (RB); Hastière 1879 (IRSNB); Lives V-1910 (id.). Lux. : Wellin VI-1933 (id.).

Note : Comme l'espèce précédente, signalée par LETHIERRY & PIERRET (1879) seulement de Rodenhof (Grand-Duché de Luxembourg); donc ici la première citation pour la Belgique.

Piesma quadratum (FIEBER, 1844)

Piesma quadrata; GUILLAUME 1929 : 357.

Elément euro-sibérien halophile, répandu dans les zones sous influence maritime et les terrains salés de l'intérieur. Vit sur diverses *Chenopodiaceae*

et s'attaque dans certaines conditions aux cultures de betteraves fourragères et sucrières pour lesquelles il peut être vecteur d'une grave maladie virale.

En Belgique présent seulement dans la partie nord-ouest du pays, notamment dans les terrains salés du Zwin et de l'estuaire de l'Yser à Nieuwpoort, dans les dunes de De Panne et dans les terrains colmatés au nord de Gent et à Antwerpen. Antérieurement connu seulement de Nieuwpoort.

Localités : Fl. Occ. : De Panne II-1934 (IRSNB); Knokke, Zwin VI-1978 (RB); Nieuwpoort IX-1929 (IRSNB), XI-1976 (RB). Fl. Or. : Desteldonk II-1974 (RB); Assenede II-1947 (IRSNB). A. : Antwerpen Linkeroever IX-1973 (RB).

Fam. ARADIDAE COSTA

Aradus cinnamoneus (PANZER, 1794)

Aradus cinnamoneus; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 14; LETHIERRY 1892 : 11; SCHOUTEDEN 1900 : 458; SCHOUTEDEN 1901a : 266; SCHOUTEDEN 1901b : 163.

Répandu dans toute l'Europe; antérieurement également cité d'Amérique du Nord, mais erronément (HEISS 1980). Vit sur diverses espèces du genre *Pinus* surtout *Pinus sylvestris*.

Espèce peu commune en Belgique; 6 localités surtout en Campine et dans les environs de Bruxelles.

Localités : Fl. Or. : Waarschoot VIII-1905 (RUG). A. : Kalmthout V-1974 (RB); Turnhout 1879 (IRSNB). Lb. : Beverlo V-1908 (id.). Br. : Brussel V-1876 (id.); Halle IV-1908 (id.). Lg. : Francorchamps VI-1901 (SCHOUTEDEN 1901a); Samson IV-1901 (SCHOUTEDEN 1901b).

Aradus depressus (FABRICIUS, 1794)

Aradus depressus; LETHIERRY 1879 : 14; LETHIERRY 1893 : 11; SCHOUTEDEN 1899 : 437; SCHOUTEDEN 1900 : 458.

Élément euro-sibérien. Vit sur diverses essences feuillues surtout *Betula*, *Quercus* et *Fagus*.

La seule espèce commune du genre, à localités abondantes; néanmoins non signalée au Limbourg où elle existe probablement.

Localités : Fl. Occ. : De Panne VI-1936 (RB); Koksijde IV-1976 (id.). Fl. Or. : Destelbergen IV-1941 (IRSNB); Gontrode IV-1946 (id.); Schelderoode V-1947 (RUG); St.-Amandsberg X-1941 (IRSNB); Ursel IV-1978 (RB); Vinderhout VII-1911 (RUG); Zevergem V-1972 (RB). A. : Kalmthout 1879 (IRSNB); Mol-Postel V-1974 (RB). Br. : Boitsfort IV-1923, IV-1949 (IRSNB); Brussel V-1876 (id.), 1932 (RUG); Court-St.-Etienne

2-VI-1972 (GEM); Forest V-1929 (IRSNB); Hoeilaart VI-1879 (id.); Jette VII-1927 (id.); Linkebeek IV-1943 (id.); Melsbroek IX-1877 (id.); Ohain V-1944 (id.); Ottignies IV-1982 (id.); Rixensart VII-1930 (id.); Rijmenam VI-1942 (id.); St.-Genesius-Rode V-1942 (id.); Tervuren V-1941. Ht. : Grandrieu V-1977 (id.); Flobecq IV-1949 (id.); Lessines (LETHIERRY & PIERRET 1879); Soignies VII-1882 (IRSNB). Lg. : Ben-Ahin VI-1949; Bombaye V-1937; Dahlem V-1930; Feschaux VIII-1942; Hautes Fagnes 1938; Hertogenwald V-1937; Hockai VI-1949; Liège 1879; Lixhe V-1945; Méry-Tilff 1879; Onoz-Spy IV-1947; St.-Martens-Voeren VI-1935. N. : Loncée IV-1978. Lux. : Grupont VII-1968; Ozo-Izier V-1970 (toutes IRSNB).

Aradus signaticornis (R. F. SAHLBERG, 1848)

Aradus signaticornis; VREURICK 1932 : 85.

Répandu dans une grande partie de l'Europe Centrale et Occidentale. Biologie inconnue.

Une seule localité belge, qui fut déjà citée par VREURICK (1932) et a été reprise par RECLAIRE (1932) dans son catalogue des Héétéoptères des Pays-Bas. WAGNER (1966) doute beaucoup de la présence de l'espèce en Belgique, mais l'identification est cependant correcte.

Localité : A. : Oosthoven V-1931 (IRSNB).

Aradus corticalis (LINNÉ, 1758)

Aradus corticalis; LETHIERRY 1882 : 137; LETHIERRY 1892 : 11.

Élément euro-sibérien. Vit sur divers arbres, surtout *Fagus sylvatica* et *Picea abies*.

En Belgique connue seulement de la collection WESMAEL, sans localité. Sa présence dans le pays est fort probable, puisque cette collection est presque entièrement d'origine belge et puisque l'espèce se rencontre aussi aux Pays-Bas (RECLAIRE 1932) et en Allemagne (WAGNER 1966). Sa distribution reste encore à préciser.

Aradus betulae (LINNÉ, 1758)

Aradus varius; LETHIERRY 1882 : 137; LETHIERRY 1892 : 11.

Élément euro-sibérien. La plus grande espèce du genre, vivant sur *Fagus* et *Betula*.

Cité par LETHIERRY (1882) pour la Belgique de la collection WESMAEL. Aucun individu de cette espèce n'a pu être retrouvé dans les collections belges et sa présence reste donc à confirmer.

Aneurus laevis (FABRICIUS, 1794)

Aneurus laevis; LETHIERRY & PIERRET 1879 : 14; LETHIERRY 1892 : 11.

Habite l'Europe, la Transcaucasie et la Turquie. Vit sous l'écorce d'arbres morts, surtout de *Quercus*.

En Belgique seulement connu de quatre localités, avec trois captures datant du siècle précédent. Très rare.

Localités : A. : Brasschaat X-1950 (RUG); Herentals 1879. Li. : Lanaken 1879. Lux. : Marche 1879 (toutes IRSNB).

Aneurus avenius (DUFOUR, 1833)

Élément euro-sibérien. Biologie comme celle de l'espèce précédente. Espèce connue de 4 localités belges, toutes situées en Wallonie. Les dates portent à croire à une colonisation récente de la Belgique; cependant la collection de l'IRSNB comprend un spécimen sans indication de localité, datant du siècle précédent.

Localités : N : Andenne VI-1946; Bois de Auffe III-1956; Wavreille IV-1946. Lux. : Maboge-sur-Ourthe V-1939 (toutes IRSNB).

Note : Aux Pays-Bas, cette espèce n'est connue que du Limbourg; (AUKEMA 1978); les 4 récoltes sont toutes récentes, comme en Belgique. *Aneurus avenius*, au contraire, a une vaste distribution aux Pays-Bas, comme en Belgique et compte aussi des récoltes plus anciennes.

3. DISCUSSION

La faune belge compte aujourd'hui 9 espèces de *Berytidae*, 3 espèces de *Piesmatidae* et 7 espèces d'*Aradidae*. De celles-ci 3 sont citées ici pour la première fois, à savoir *Piesma capitatum*, *Piesma maculatum* et *Aneurus avenius*; les deux premières étaient déjà citées du Grand-Duché de Luxembourg par LETHIERRY & PIERRET (1879).

Il faut cependant aussi signaler que pour *Berytinus montivagus*, *Aradus corticalis* et *Aradus betulae*, la présence en Belgique doit être confirmée; pour la première et la troisième espèce, il s'agit de citations incontrôlables et pour la deuxième, d'individus très anciens de la collection WESMAEL, probablement belges.

La majorité des espèces traitées dans ce travail se révèlent rares ou même très rares en Belgique. Le tableau 1 montre le nombre de captures de chaque espèce avant et après 1950, moment où la dégradation des milieux naturels a pris de grandes proportions. Seule l'espèce *Aradus depressus* est connue par un nombre élevé de localités comparable à celui que l'on rencontre dans les travaux antérieurs sur la distribution des Hétéroptères belges (BOSMANS 1980). C'est la seule espèce vraiment commune parmi les 19 signalées ci-dessus.

TABLEAU 1

Nombre de captures de chaque espèce de *Berytidae*, *Piesmatidae* et *Aradidae* avant et après 1950

	Avant 1950	Après 1950	Total
<i>Berytinus hirticornis</i> (BRULLÉ)	5	1	6
<i>Berytinus clavipes</i> (FABRICIUS)	5	—	5
<i>Berytinus minor</i> (HERRICH-SCHÄFFER)	15	3	18
<i>Berytinus montivagus</i> (MEYER-DÜR)	2	—	2
<i>Berytinus signoreti</i> (FIEBER)	3	1	4
<i>Berytinus crassipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER)	2	—	2
<i>Neides tipularius</i> (LINNÉ)	11	1	12
<i>Gampsocoris punctipes</i> (GERMAR)	9	3	12
<i>Metatropis rufescens</i> (HERRICH-SCHÄFFER)	4	—	4
<i>Piesma capitatum</i> (WOLFF)	3	2	5
<i>Piesma maculatum</i> (LAPORTE)	8	2	10
<i>Piesma quadratum</i> (FIEBER)	3	4	7
<i>Aradus cinnamoneus</i> (PANZER)	7	1	8
<i>Aradus depressus</i> (FABRICIUS)	38	10	48
<i>Aradus signaticornis</i> (R. F. SAHLBERG)	1	—	1
<i>Aradus corticalis</i> (LINNÉ)	1	—	1
<i>Aradus betulae</i> (LINNÉ)	1	—	1
<i>Aneururus laevis</i> (FABRICIUS)	3	1	4
<i>Aneururus avenius</i> (DUFOUR)	3	2	5

A part *Berytinus minor*, *Neides tipularius* et *Gampsocoris punctipes*, toutes rares, les autres espèces doivent être considérées comme très rares, voire éteintes. Ceci semble se produire pour les espèces qui n'ont plus été capturées depuis 30 ans, notamment *Berytinus clavipes*, *Berytinus montivagus*, *Berytinus crassipes*, *Metatropis rufescens*, *Aradus corticalis*, *Aradus signaticornis* et *Aradus betulae*.

D'après nos données, seule l'aire de *Piesma quadratum* semble s'agrandir. C'est l'unique espèce capturée davantage après qu'avant 1950. Il

existe probablement un rapport entre l'extension de l'espèce et la colonisation de nouveaux biotopes, notamment les terrains colmatés au nord de Gent et aux environs d'Antwerpen.

SAMENVATTING

De Belgische fauna telt momenteel 9 soorten *Berytidae*, 3 soorten *Piesmatidae* en 7 soorten *Aradidae*; drie ervan zijn nieuw voor onze fauna. Hun faunistische gegevens worden besproken en vergeleken. Met uitzondering van 1 soort blijken ze alle zeldzaam tot zeer zeldzaam te zijn in België. Zeven soorten werden de laatste 30 jaar niet meer gevangen, wat een sterke achteruitgang doet veronderstellen.

SUMMARY

The faunistic data of 9 species of *Berytidae*, 3 species of *Piesmatidae* and 7 species of *Aradidae* are given and commented. Three of them appear to be new to the Belgian fauna. Most species are very rare; for 7 of them, there is no record after 1950, indicating a strong retrogression or even extinction.

BIBLIOGRAPHIE

AUKEMA, B.

1976. De Nederlandse soorten van het genus *Aneurus* CURTIS 1825 (*Heteroptera*, *Aradidae*). — *Publ. nat. gen. Limburg*, 26 (1-3) : 17-22.

BOSMANS, R.

1980. Distribution des Hétéroptères belges. VI. *Tingidae*. — *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 116 : 61-71.

COULIANOS, C. C. & OSSIANILSSON, F.

1976. *Catalogus Insectorum sueciae*. VII. *Hemiptera Heteroptera*, 2nd ed. — *Ent. Tidskr.*, 97 : 135-173.

GÉRARD-SALM, J.

1926. Liste des Coléoptères et Hémiptères intéressants pour la faune belge. — *Bull. An. Soc. Ent. Belg.*, 72 : 296-300.

GUILLAUME, F.

1929. Liste de captures intéressantes. — *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 69 : 355-357.
1932. Additions à la faune des Coléoptères et des Hémiptères de Belgique. — *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 72 : 296-300.

HEISS, E.

1980. Nomenklatorische Änderungen und Differenzierung von *Aradus crenatus* SAY 1831, und *Aradus cinnamoneus* PANZER 1806 aus Europa und U.S.A. (*Insecta : Heteroptera, Aradidae*). — *Ber. nat-med. Ver. Innsbrück*, 76 : 103-116.

LETHIERRY, L. & PIERRET, E.

1879. Premier essai d'un catalogue raisonné des Hétéroptères de Belgique. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22 : 5-23.

LETHIERRY, L.

1879. Communication. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22 : 176-177.
1882. Sur les Hémiptères de la Belgique de la collection Wesmael. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 22 : 176-177.
1892. Revue des Hémiptères de Belgique. — Laroche-Delattre, Lille, 21 pp.

PÉRICART, J.

1975. Note sur le mode de vie des *Gampsocoris* et la présence en France de *G. culicinus* (Hem. Berytinidae). — *Entomologiste*, 31 (6) : 215-219.
 1976. Introduction à une révision des Berytinidae ouest-paléarctiques (Hemiptera). — *Ann. Soc. ent. Fr. (N. S.)*, 12 (2) : 355-382.

RECLAIRE, A.

1932. Naamlijst der in Nederland en het omliggende gebied waargenomen wantsen (Hemiptera-Heteroptera) met aantekeningen omtrent de voedsel- of verblijfplant en de levenswijze. — *Tijdschr. Ent.*, 75 : 59-258.

SCHOUTEDEN, H.

1899. Compte rendu d'une excursion à Kalmthout. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 44 : 456-461.
 1900. Note sur les Hémiptères de Belgique. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 44 : 456-461.
 1901a. Hémiptères de Francorchamps. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 45 : 265-269.
 1901b. Listes d'Insectes, Crustacés et Arachnides capturés à Samson. — *Ann. Soc. ent. Belg.*, 45 : 163-165.

SOUTHWOOD, T. R. E. & LESTON, D.

1959. Land and water bugs of the British Isles. — London, XII + 436 pp.

VREURICK, G.

1932. Liste d'Hémiptères intéressants. — *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 72 : 85-86.
 1934. Captures intéressantes. — *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 74 : 306.

WAGNER, E.

1966. Wanzen oder Heteroptera, in : *Die Tierwelt Deutschlands* 54 : Wanzen oder Heteropteren 1. — Pentatomorpha 1-235. Fischer Verlag, Jena.

Adresses des Auteurs :

R. BOSMANS,
 Laboratorium voor Oecologie der Dieren,
 Zoögeografie en Natuurbehoud
 (Rijksuniversiteit Gent - Dir. Prof. Dr J. HUBLE)
 K. L. Ledeganckstraat 35 — B-9000 Gent. België.

J. PÉRICART,
 Rue Habert 10 — F-77130 Montereau. France.

