

CARTOGRAPHIE DES INVERTEBRES EUROPEENS



Contribution belge subventionnée par le
Fonds de la Recherche Scientifique Fondamentale collective
(Ministères de l'Education Nationale)

ATLAS PROVISoire
DES
INSECTES DE BELGIQUE
(et des régions limitrophes)

édité par

Jean LECLERCQ, Charles GASPAR
et Charles VERSTRAETEN

CARTES 1001 à 1200

Collaboration scientifique :

Robert BOSMANS (Gent), Michel DETHIER (Lausanne),
Jean LECLERCQ, Alain PAULY, Camille THIRION (Gembloux)

Collaboration technique :

Robert DEPIREUX, Christian WONVILLE, Geneviève LAURENT

FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES DE L'ETAT
ZOOLOGIE GENERALE ET FAUNISTIQUE
GEMBOUX (Belgique)

1978

P R E S E N T A T I O N

=====
par Jean LECLERCQ

1000 Cartes ont donc été publiées, de 1970 à 1976, dans cette série intitulée " Atlas provisoire des Insectes de Belgique ". Conformément à l'option pragmatique que j'ai expliquée en lançant ce genre d'édition, ces cartes ont été données à mesure qu'elles étaient disponibles, comme documents de travail dont l'interprétation serait prématurée ou hors de notre propos. Mais nous avons eu le plaisir de voir certaines de nos cartes signalées, parfois discutées dans l'une ou l'autre note de faunistique, publiée en Belgique ou ailleurs. Et nous avons nous même rédigé des analyses et essayé des interprétations - hélas aboutissant à l'hypothèse d'une dégradation dramatique de l'entomofaune opportune - dans trois articles :

- LECLERCQ, J., 1975 - La Cartographie des Invertébrés Européens : l'apport de la Belgique et de Gembloux (Ann. Soc. R. Zool. Belg., 105: 87-109).
- GASPAR, C. , LECLERCQ, J. et WONVILLE, C. , 1975 - Examen synoptique des 784 premières cartes de l'Atlas provisoire des Insectes de Belgique (Ann. Soc. R. Zool. Belg., 105 : 111-128).
- THIRION, C., 1976 - Les Ichneumoninae " Amblypygi " sensu WESMAEL, en Belgique (Bull. Ann. Soc. R. Belge Ent., 112 : 29-69).

Dépassant maintenant le cap des 1000 cartes, nous avons fait une innovation, dans la présentation et dans l'extension des informations que nos cartes peuvent apporter. Nous avons déjà, occasionnellement, marqué des carrés du quadrillage U.T.M. dans les régions frontières de la Belgique. Désormais, nous n'encombrerons plus d'une légende, les Départements français de l'Aisne, du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme. Cet espace est quadrillé sur nos nouvelles cartes et cela nous permet d'y inscrire les données disponibles dans le Fichier de Gembloux ou dans celui des auteurs de cartes. C'est d'autant plus facile que nous avons récemment édité un répertoire alphabétique :

WONVILLE, C., 1977 - Communes, hameaux et sites de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord-Ouest de la France et des territoires allemands et néerlandais limitrophes dans le quadrillage UTM de 10 x 10 km (Fac. Sci. Agron., Zool. Gén. et Faunistique, Gembloux, 228 pages, une carte).

Notre intervention dans les régions limitrophes de la Belgique, jusqu'à celle du cours moyen de la Somme, ne signifie évidemment pas que nous traitions ces régions comme si elles faisaient partie de la Belgique, ni que nous envisagions des examens et analyses qui se fonderaient sur tous ces échantillonnages régionaux additionnés. Il reste que, dans ce cadre, notre objectif prioritaire est l'étude de la faune belge, à l'intérieur des frontières de l'Etat Belge, et que l'information que nous obtenons pour la faune belge a une histoire, des particularités statistiques et chorologiques qui justifient qu'on la discute telle quelle. Les données hors frontières doivent être examinées séparément, servant par exemple, à suggérer que telle espèce rare en Belgique semble plutôt commune en France du Nord, ou que telle espèce semble plus prospère dans telles parties du rectangle dans lequel la Belgique est inscrite.

Notre débordement se justifie aussi par notre souci d'honorer l'objectif de coopération internationale de la " Cartographie des Invertébrés Européens ". Nous signalons à nos collègues des pays voisins, ce que nous avons dans le Fichier de Gembloux, comme données qui les intéressent et dont le détail pourrait être mis à leur disposition. Parmi ces données, beaucoup proviennent d'explorations faites par des chercheurs belges, par ceux de notre équipe, notamment en France et dans le Grand-Duché de Luxembourg.

Nous avons craint d'insurmontables difficultés pour la continuation de nos travaux quand vint à échéance, en 1975, la subvention du Fonds de la Recherche Fondamentale Collective qui nous avait aidé depuis 1971. Fort heureusement, notre " Contribution belge à la Cartographie des Invertébrés Européens " a été reprise en charge, au moins pour 1976-1978, par une subvention du Fonds de la Recherche Scientifique Fondamentale Collective des Ministères belges de l'Education Nationale. Nous

tenons à exprimer notre vive reconnaissance à M. le Directeur général Fred DETHIER et à M. le Conseiller André PHILIPPART, qui ont apprécié le travail que nous avons accompli et le projet que nous avons présenté pour les prochaines années, et qui ont tout fait pour obtenir les décisions favorables

—————

L E G E N D E

=====



Captures ou observations à partir de 1950, publiées ou non, mais certifiées exactes ou dignes de confiance par l'auteur de la carte ;



Captures ou observations antérieures à 1950, publiées ou non, mais certifiées exactes ou dignes de confiance par l'auteur de la carte ;



Données bibliographiques non contrôlées, probablement correctes; presque toujours : observations antérieures à 1940.

—————

R E P E R T O I R E

=====

CARTES 1001 à 1060 - Heteroptera Nepomorpha et Gerromorpha(aquatiques),
par Michel DETHIER (Musée Zoologique, Lausanne)
et Robert BOSMANS (Rijksuniversiteit te Gent)

A. NEPOMORPHA

CARTES 1001 - 1030 Corixidae

Micronectinae

1001 - Micronecta poweri (DOUGLAS & SCOTT)

- 1002 - *Micronecta meridionalis* (COSTA)
 1003 - *Micronecta minutissima* (L.)

Cymatiinae

- 1004 - *Cymatia bonsdorffi* (SAHLBERG)
 1005 - *Cymatia coleoptrata* (F.)

Corixinae

- 1006 - *Glaenocorisa propinqua* (FIEBER)
 1007 - *Arctocorisa germari* (FIEBER)
 1008 - *Callicorixa concinna* (FIEBER)
 1009 - *Callicorixa praeusta* (FIEBER)
 1010 - *Corixa affinis affinis* LEACH
 1011 - *Corixa dentipes* (THOMSON)
 1012 - *Corixa panzeri* (FIEBER)
 1013 - *Corixa punctata* (ILLIGER)
 1014 - *Hesperocorixa castanea* (THOMSON)
 1015 - *Hesperocorixa linnei* (FIEBER)
 1016 - *Hesperocorixa moesta* (FIEBER)
 1017 - *Hesperocorixa sahlbergi* (FIEBER)
 1018 - *Sigara distincta* (FIEBER)
 1019 - *Sigara dorsalis* (LEACH)
 1020 - *Sigara falleni* (FIEBER)
 1021 - *Sigara fossarum* (LEACH)
 1022 - *Sigara hellensi* (SAHLBERG)
 1023 - *Sigara lateralis* (LEACH)
 1024 - *Sigara limitata* (FIEBER)
 1025 - *Sigara nigrolineata* (FIEBER)
 1026 - *Sigara scotti* (DOUGLAS & SCOTT)
 1027 - *Sigara selecta* (FIEBER)
 1028 - *Sigara semistriata* (FIEBER)
 1029 - *Sigara stagnalis* (LEACH)
 1030 - *Sigara striata* (L.)

CARTES 1031 - 1032 Nepidae

- 1031 - *Nepa cinerea* L.
 1032 - *Ranatra linearis* (F.)

- CARTE 1033 Aphelocheiridae
 Aphelocheirus aestivalis (F.)
- CARTES 1034 - 1035 Naucoridae
 1034 - Naucoris maculatus F.
 1035 - Ilyocoris cimicoides (L.)
- CARTES 1036 - 1041 Notonectidae
 1036 - Notonecta glauca glauca L.
 1037 - Notonecta lutea MÜLLER
 1038 - Notonecta maculata maculata F.
 1039 - Notonecta obliqua obliqua FALLEN
 1040 - Notonecta reuteri reuteri HUNGERFORD
 1041 - Notonecta viridis viridis DELCOURT
- CARTE 1042 Pleidae
 Plea leachi Mc GREGOR & KIRKALDY
- B. GERROMORPHA
- CARTE 1043 Mesoveliidae
 Mesovelia furcata MULSANT & REY
- CARTE 1044 Hydrometridae
 Hydrometra stagnorum (L.)
- CARTES 1045 - 1046 Hebridae
 1045 - Hebrus pusillus (FALLEN)
 1046 - Hebrus ruficeps THOMSON
- CARTES 1047 - 1055 Gerridae
 1047 - Gerris argentatus SCHUMMEL
 1048 - Gerris gibbifer SCHUMMEL
 1049 - Gerris lacustris (L.)
 1050 - Gerris lateralis SCHUMMEL
 1051 - Gerris najas (DEGEER)
 1052 - Gerris odontogaster (ZETTERSTEDT)
 1053 - Gerris paludum (F.)

- 1054 - *Gerris rufoscutellatus* (LATREILLE)
 1055 - *Gerris thoracicus* SCHUMMEL

CARTES 1056 - 1059 Veliidae

- 1056 - *Microvelia pygmaea* (DUFOUR)
 1057 - *Microvelia reticulata* (BURMEISTER)
 1058 - *Velia caprai* TAMANINI
 1059 - *Velia saulii* TAMANINI

CARTE 1060 - Somme des données concernant les Hétéroptères aquatiques
 (Cartes 1001 à 1059)

CARTES 1061 à 1101 - Hymenoptera Ichneumonidae Diplazontinae , par
 Camille THIRION

Classement selon TOWNES H., MOMOI S., TOWNES M. " A Catalogue
 and Reclassification of the Eastern Palearctic Ichneumonidae".
 Mem. Amer. Ent. Inst. N°5, 1965 .
 et DASCH C.E. " Ichneumon flies of America North of
 Mexico 5 Subf. Diplazontinae " Mem. Amer. Ent. Inst. N°3, 1964 .

- 1061 - *Daschia brevitarsis* (THOMSON)
 1062 - *Diplazon annulatus* (GRAVENHORST)
 1063 - *Diplazon deletus* (THOMSON)
 1064 - *Diplazon laetatorius* (FABRICIUS)
 1065 - *Diplazon pectatorius* (THUNBERG)
 1066 - *Diplazon tetragonus* (THUNBERG)
 1067 - *Diplazon tibiatorius* (THUNBERG)
 1068 - *Diplazon varicoxa* (THOMSON)
 1069 - *Enizemum nigricornis* (THOMSON)
 1070 - *Enizemum ornatum* (GRAVENHORST)
 1071 - *Homotropus crassicornis* THOMSON
 1072 - *Homotropus dimidiatus* (SCHRANK)
 1073 - *Homotropus elegans* (GRAVENHORST)
 1074 - *Homotropus fissorus* (GRAVENHORST)
 1075 - *Homotropus haemorrhoidalis* (SZEPLIGETI)
 1076 - *Homotropus megaspis* THOMSON
 1077 - *Homotropus neopulcher* HORSTMANN

- 1078 - *Homotropus nigritarsus* (GRAVENHORST)
1079 - *Homotropus pallipes* (GRAVENHORST)
1080 - *Homotropus pictus* (GRAVENHORST)
1081 - *Homotropus signatus* (GRAVENHORST)
1082 - *Homotropus strigator* (F.)
1083 - *Homotropus sundevalli* (HOLMGREN)
1084 - *Homotropus tarsatorius* (PANZER)
1085 - *Promethes melanaspis* (THOMSON)
1086 - *Promethes scutellaris* (BRIDGMAN)
1087 - *Promethes sulcator* (GRAVENHORST)
1088 - *Sussaba cognata* (HOLMGREN)
1089 - *Sussaba dorsalis* (HOLMGREN)
1090 - *Sussaba elongata* (PROVANCHER)
1091 - *Sussaba erigator* (F.)
1092 - *Sussaba pulchella* (HOLMGREN)
1093 - *Sussaba punctiventris* (THOMSON)
1094 - *Syrphoctonus abominator* (BRIDGMAN)
1095 - *Syrphoctonus biguttatus* (GRAVENHORST)
1096 - *Syrphoctonus flavolineatus* (GRAVENHORST)
1097 - *Syrphophilus bizonarius* (GRAVENHORST)
1098 - *Syrphophilus tricinctorius* (THUNBERG)
1099 - *Tymmophorus obscuripes* (HOLMGREN)
1100 - *Tymmophorus rufiventris* (GRAVENHORST)
1101 - **Somme des données concernant les Ichneumonidae**
Diplazontinae (Cartes 1061 à 1100)

CARTES 1102 à 1153 - Hymenoptera Apoidea Halictidae par Alain PAULY

Nomenclature selon EBMER, A., 1969-1971, " Die Bienen des Genus Halictus LATR., s.l., im Grossraum von Linz " (Naturkundl. Jahrbuch der Stadt Linz) et ouvrages subséquents du même auteur. En marge à droite : nomenclature selon WARNCKE, K., 1973, " Zur Systematik und Synonymie der Mitteleuropäischen Furchenbienen Halictus LATREILLE (Bull. Soc. R. Sci. Liège, 42 : 277-295).

E B M E R

W A R N C K E

Halictus LATREILLE + Lasioglossum CURTIS

Halictus s.l.

1102 - 1108 bis <u>Halictus</u> (<u>Halictus</u>)	
1102 - maculatus SMITH	maculatus SMITH
1103 - quadricinctus (F.)	quadricinctus (F.)
1104 - rubicundus (CHRIST)	rubicundus (CHRIST)
1105 - scabiosae (ROSSI)	scabiosae (ROSSI)
1106 - sexcinctus (F.)	sexcinctus (F.)
1107 - eurygnathus BLÜTHGEN, mâles	senex (FÖRSTER)
1108 - simplex BLÜTHGEN, mâles	ibex WARNCKE
1108bis - eurygnathus + simplex, femelles inséparables	senex + ibex
1109 - 1112 <u>Halictus</u> (<u>Seladonia</u>)	
1109 - confusus ssp. perkinsi BLÜTHGEN	alpinus ALFKEN ssp. perkinsi BLÜTHGEN
1110 - leucaheneus EBMER ssp. are- nosus EBMER	fasciatus NYLANDER
1111 - subauratus (ROSSI)	subauratus (ROSSI)
1112 - tumulorum (L.)	tumulorum (L.)
1113 - 1123 <u>Lasioglossum</u> (<u>Lasio- glossum</u>)	
1113 - breviventris (SCHENCK)	breviventris (SCHENCK)
1114 - costulatum KRIECHBAUMER	costulatus KRIECHBAUMER
1115 - laevigatum (KIRBY)	laevigatus (KIRBY)
1116 - lativentris (SCHENCK)	lativentris (SCHENCK)
1117 - leucozonium (SCHRANK)	leucozonius (SCHRANK)

1118 - prasinum (SMITH) ssp. haemorrhoidale (SCHENCK)	prasinus SMITH ssp. hae- morrhoidalis (SCHENCK)
1119 - quadrinotatum (KIRBY)	quadrinotatus (KIRBY)
1120 - sexnotatum (KIRBY)	sexnotatus (KIRBY) (nitidus PANZER)
1121 - subfasciatum (IMHOFF)	subfasciatus (IMHOFF)
1122 - xanthopum (KIRBY)	xanthopus (KIRBY)
1123 - zonulum (SMITH)	zonulus SMITH
1124 - 1152 <u>Lasioglossum</u> (Evylaeus)	
1124 - albipes (F.)	albipes (F.)
1125 - brevicorne ssp. brevicorne (SCHENCK)	brevicornis SCHENCK
1126 - calceatum (SCOPOLI)	calceatus (SCOPOLI)
1127 - fratellum (PEREZ)	niger VIERECK
1128 - fulvicorne (KIRBY)	fulvicornis (KIRBY)
1129 - interruptum (PANZER)	interruptus (PANZER)
1130 - laeve (KIRBY)	laevis (KIRBY)
1131 - laticeps (SCHENCK)	laticeps SCHENCK
1132 - leucopum (KIRBY)	leucopus (KIRBY)
1133 - limbellum ssp. limbellum (MORAWITZ)	limbellus MORAWITZ
1134 - lineare (SCHENCK)	linearis SCHENCK
1135 - lucidulum (SCHENCK)	lucidulus (SCHENCK)
1136 - malachurum (KIRBY)	malachurus (KIRBY)
1137 - minutissimum (KIRBY)	minutissimus (KIRBY)
1138 - minutulum (SCHENCK)	minutulus (SCHENCK)
1139 - morio (F.)	morio (F.)
1140 - nitidiusculum (KIRBY)	nitidiusculus (KIRBY)
1141 - nitidulum ssp. nitidulum (F.)	smeathmanellus (KIRBY) ssp. nitidulus (F.) (continentalis BLÜTHGEN)
1142 - parvulum (SCHENCK)	minutus (SCHRANK)
1143 - pauxillum (SCHENCK)	pauxillus (SCHENCK)
1144 - politum (SCHENCK)	pygmaeus (F.)
1145 - punctatissimum (SCHENCK)	punctatissimus (SCHENCK)
1146 - pygmaeum ssp. pygmaeum (SCHENCK)	distinctus (SCHENCK)

- 1147 - quadrinotatulum (SCHENCK) quadrinotatulus (SCHENCK)
 1148 - rufitarse (ZETTERSTEDT) rufitarsis ZETTERSTEDT
 1149 - semilucens (ALFKEN) semilucens ALFKEN
 1150 - sexstrigatum (SCHENCK) sexstrigatus SCHENCK
 1151 - tarsatum (SCHENCK) tarsatus SCHENCK
 1152 - villosulum (KIRBY) villosulus (KIRBY)
- 1153 - Somme des données concernant les Halictidae
 (Halictus s.l.) (Cartes 1102 à 1152)
- CARTES 1154 à 1157 - Hymenoptera Agriotypidae, Aulacidae, Stephanidae
 et Trigonalidae, par Jean LECLERCQ
- CARTE 1154 Agriotypidae
 Agriotypus armatus WALKER
- CARTE 1155 Aulacidae
 Aulacus striatus JURINE
- CARTE 1156 Stephanidae
 Stephanus serrator F.
- CARTE 1157 Trigonalidae
 Pseudogonalos hahni (SPINOLA)
- CARTES 1158 à 1164 - Hymenoptera Scolioidea, par Jean LECLERCQ
- CARTES 1158 - 1163 Tiphiidae
 1158 - Methocha ichneumonides LATREILLE
 1159 - Myrmosa melanocephala (F.)
 1160 - Tiphia femorata F.
 1161 - Tiphia minuta VANDER LINDEN
 1162 - Tiphia morio F.
 1163 - Tiphia ruficornis (KLUG)
- CARTE 1164 Scoliidae
 Scolia hirta SCHRANK (donnée de CAVRO, 1950
 présence accidentelle ?)

CARTES 1165 à 1200 - Hymenoptera Sphecidae (partim), par
Jean LECLERCQ

Rappel : d'autres taxons ont été présentés dans des fascicules
antérieurs de cet Atlas : cartes 31 - 40 (Tachysphex,
Lestica), 501 - 534 (Pemphredoninae).

CARTE 1165 Ampulicinae
Dolichurus corniculus (SPINOLA)

CARTES 1166 - 1192 Nyssoninae

1166 - Mellinus arvensis (L.)
1167 - Mellinus crabroneus (THUNBERG) (sabulosus F.)
1168 - Alysson spinosus (PANZER) (bimaculatus PANZER)
1169 - Alysson tricolor LEPELETIER et SERVILLE
1170 - Didineis lunicornis (F.)
1171 - Nysson dimidiatus JURINE
1172 - Nysson interruptus (F.)
1173 - Nysson maculosus (GMELIN) (maculatus F.)
1174 - Nysson niger CHEVRIER
1175 - Nysson spinosus (FÖRSTER)
1176 - Nysson tridens GERSTAECKER
1177 - Nysson trimaculatus (ROSSI)
1178 - Nysson variabilis CHEVRIER
1179 - Argogorytes fargeii (SHUCKARD)
1180 - Argogorytes mystaceus (L.)
1181 - Dienoplus lunatus (DAHLBOM)
1182 - Dienoplus tumidus (PANZER)
1183 - Gorytes albidulus (LEPELETIER)
1184 - Gorytes fallax HANDLIRSCH
1185 - Gorytes laticinctus LEPELETIER
1186 - Gorytes planifrons (WESMAEL)
1187 - Gorytes quadrifasciatus (F.)
1188 - Gorytes quinquecinctus (F.)
1189 - Gorytes sulcifrons (COSTA)
1190 - Lestiphorus bicinctus (ROSSI)
1191 - Hoplisoides latifrons (SPINOLA)
1192 - Bembix rostrata (L.)

CARTES 1193 - 1200 Philantinae

- 1193 - *Philanthus triangulum* (F.)
- 1194 - *Cerceris arenaria* (L.)
- 1195 - *Cerceris quadricincta* (PANZER)
- 1196 - *Cerceris quadrifasciata* (PANZER)
- 1197 - *Cerceris quinquefasciata* (ROSSI)
- 1198 - *Cerceris ruficornis* (F.)
- 1199 - *Cerceris rybyensis* (L.)
- 1200 - *Cerceris sabulosa* (PANZER)

ooooo O ooooo

ATLAS PROVISoire DES INSECTES DE BELGIQUE, édité par J. LECLERCQ,
Ch. GASPAR et CH. VERSTRAETEN . Cartes 1001 à 1060

Janvier 1978

LES HETEROPTERES AQUATIQUES DE BELGIQUE

par

Michel DETHIER (1) et Robert BOSMANS (2)

En présentant ici les cartes des 59 espèces d'Hétéroptères aquatiques recensées à ce jour en Belgique, il nous est particulièrement agréable de remercier d'abord le Professeur Jean LECLERCQ et M. Charles VERSTRAETEN pour nous avoir encouragé et guidé dans la réalisation de ce premier travail sur les Hétéroptères de Belgique dans le système U.T.M. Nous ne pouvons oublier non plus celui qui a assuré la réalisation technique de ces cartes, M. Patrick DENIS, étudiant à la Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat à Gembloux.

Ce travail est basé sur la recension complète de la littérature belge, principalement les Bulletins et Annales de la Société royale belge d'Entomologie, depuis 1860 jusqu'à 1977 et sur la révision attentive des collections importantes du pays. A ce propos, nous tenons à remercier aussi pour leur aide précieuse MM. Ch. VERSTRAETEN (Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Gembloux), H. SYNAVE (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique), N. MAGIS (Musée de Zoologie, Université de Liège). Ils nous ont grandement facilité l'étude des collections conservées dans leurs institutions. Le Dr. L. LAURENT (Gembloux) dont les collections se trouvent maintenant à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux et M. Lucien VERLINDEN (Antwerpen) nous ont fait, en outre, parvenir des données intéressantes et nous ont donné l'autorisation d'en faire usage. Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de notre gratitude. De notre côté, nous avons effectué d'abondantes récoltes, surtout dans les provinces nord et ouest du pays.

Tous ces matériaux ont permis de dresser des cartes dont l'analyse détaillée sera publiée ailleurs, avec le catalogue.

(1) Musée Zoologique, CH-1005 Lausanne, Suisse.

(2) Laboratorium voor Oecologie der Dieren, Zoögeografie en Natuurbehoud (Prof. Dr. J. HUBLE), Rijksuniversiteit van Gent, B-9000 Gent.

Notons simplement ici que :

1° Beaucoup d'espèces se rencontrent dans tout le pays, car la plupart des Hétéroptères aquatiques ont une vaste distribution géographique.

2° Certaines espèces sont plus abondantes, ou certains groupes mieux représentés dans l'une ou l'autre région belge. C'est ainsi que les Corixidae sont plus nombreux en Basse Belgique que dans les Ardennes, tandis que c'est l'inverse pour les Gerridae.

3° Seules quelques espèces présentent une répartition plus restreinte : Aphelocheirus aestivalis, par exemple, n'a été capturé que dans la partie wallonne du pays.

4° Peu d'espèces sont en nette régression. Il y a tout de même Gerris rufoscutellatus et Naucoris maculatus. Peu d'autres paraissent en expansion.

Il ne faut cependant pas oublier que beaucoup de ces insectes retiennent assez peu l'attention des entomologistes, amateurs ou professionnels. C'est le cas, en particulier, des petites espèces de moins de deux millimètres appartenant aux genres Micronecta, Microvelia et Hebrus. Leur apparente rareté est due sans doute à un manque de données.

Il faudrait donc plus de récolteurs et d'observateurs pour suggérer valablement la régression, voire la disparition ou l'absence de certaines espèces. Notons d'ailleurs que Hydrometra gracilentata n'a jamais été signalée en Belgique alors qu'elle a été trouvée dans tous les pays voisins.

R A P P E L
=====



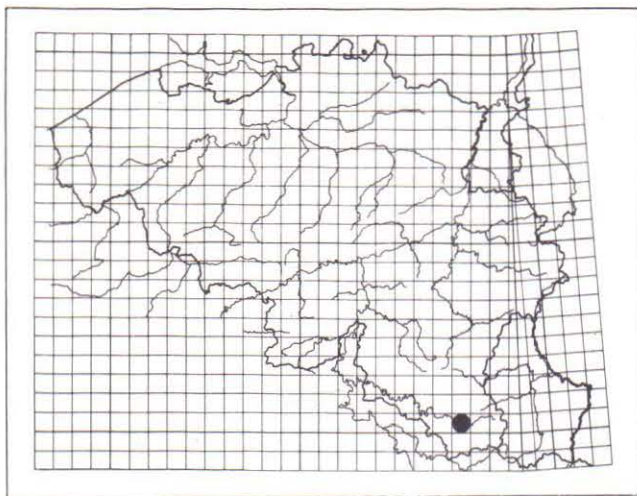
Captures ou observations à partir de 1950, publiées ou non, mais certifiées exactes ou dignes de confiance par l'auteur de la carte ;



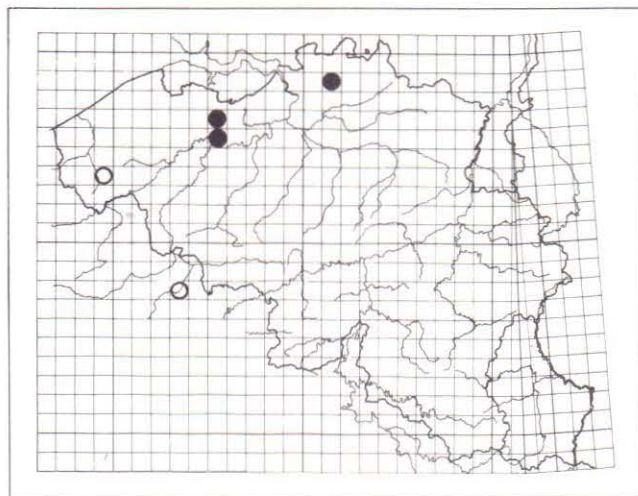
Captures ou observations antérieures à 1950, publiées ou non, mais certifiées exactes ou dignes de confiance par l'auteur de la carte ;



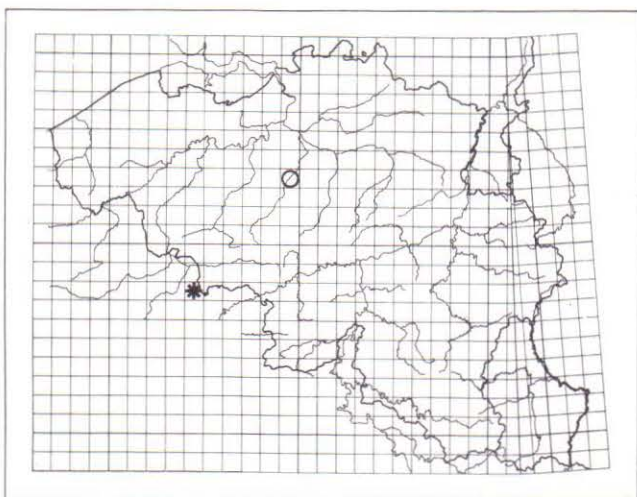
Données bibliographiques non contrôlées, probablement correctes ; presque toujours : observations antérieures à 1940 .



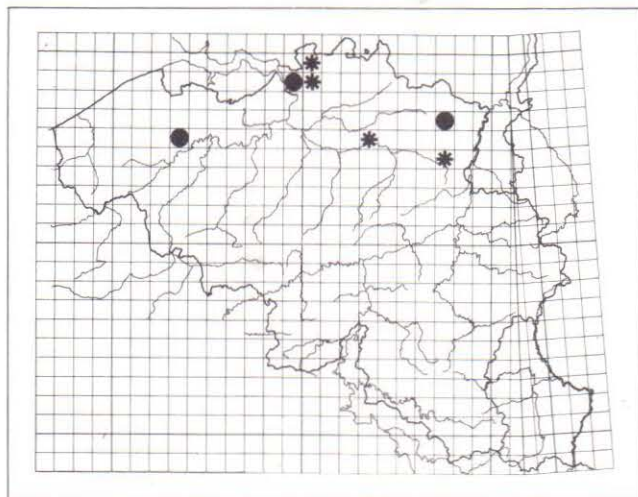
1001 — *Micronecta poweri* (DOUGLAS and SCOTT)



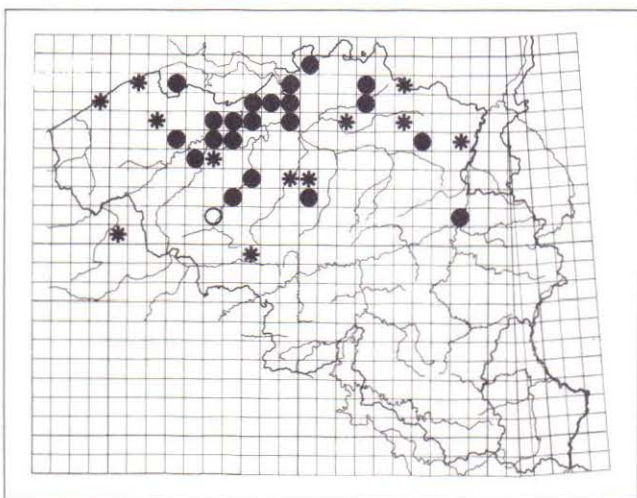
1002 — *Micronecta meridionalis* (COSTA)



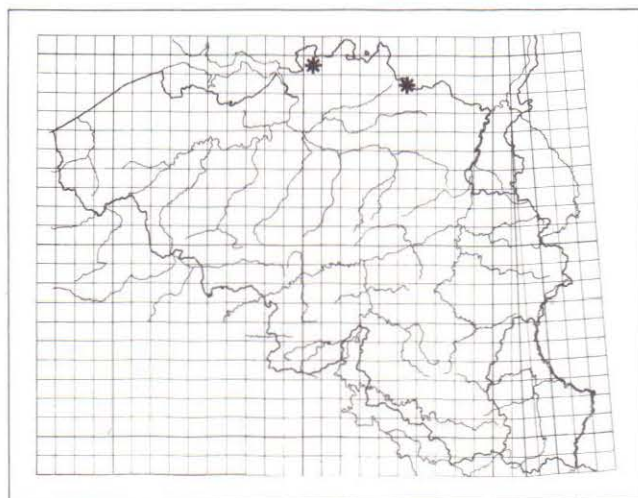
1003 — *Micronecta minutissima* (L.)



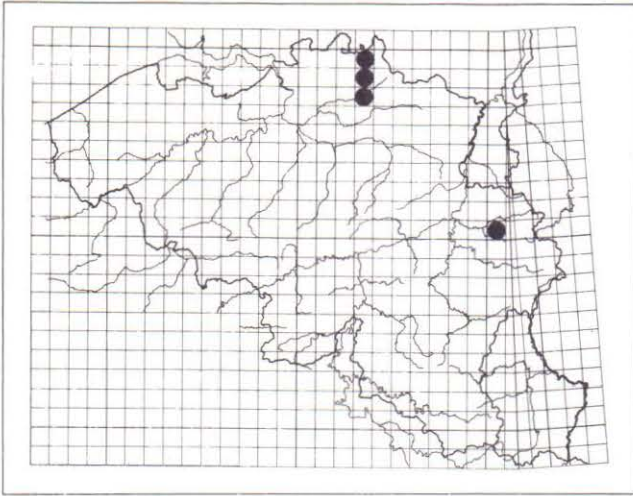
1004 — *Cymatia bonsdorffi* (SAHLBERG)



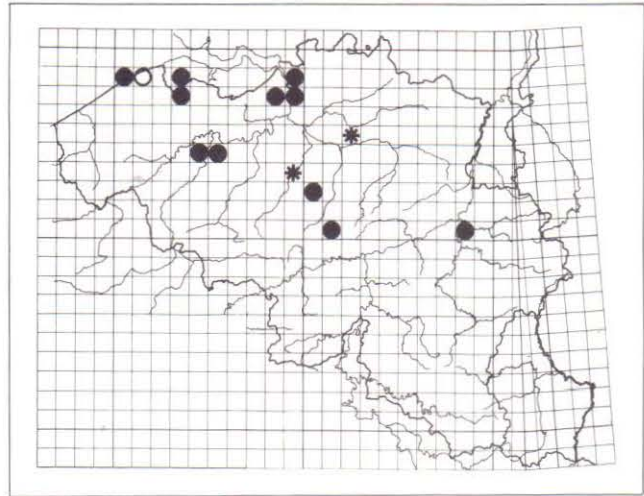
1005 — *Cymatia coleoptrata* (F.)



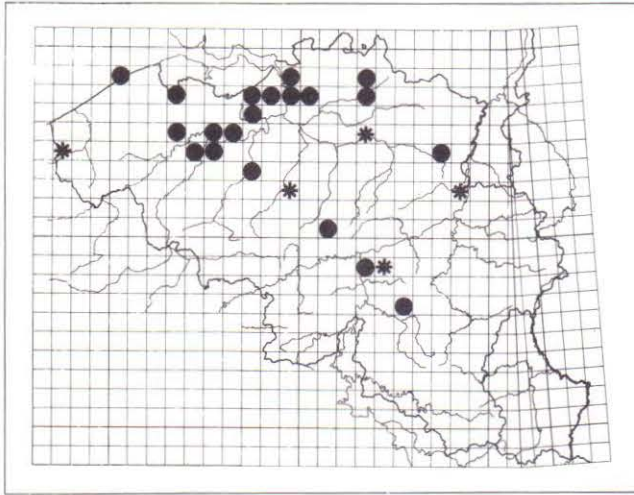
1006 — *Glaenocoris propinqua* (FIEBER)



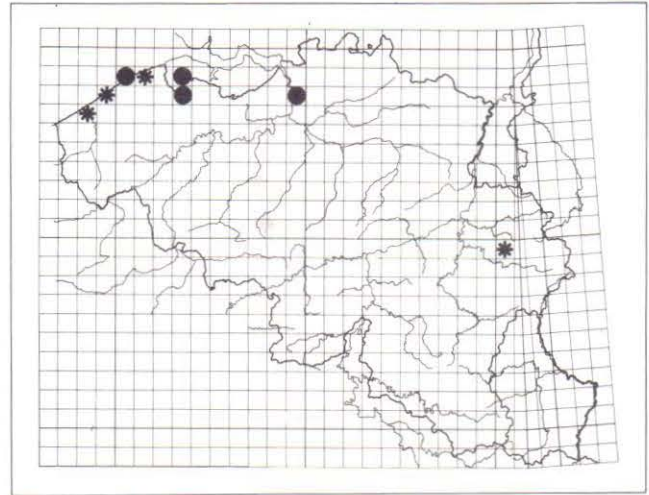
1007 — *Arctocoris germari* (FIEBER)



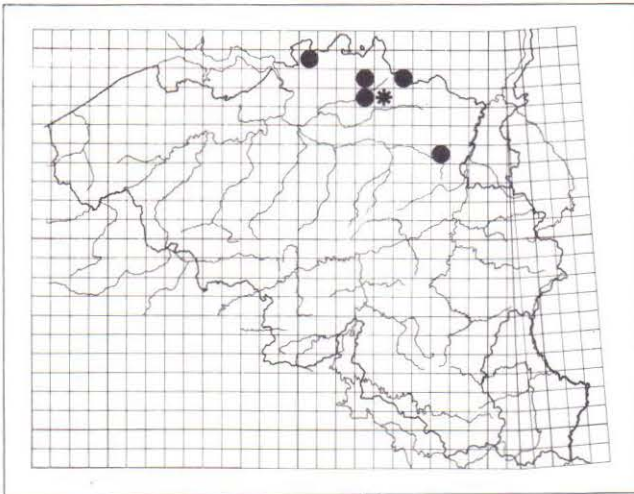
1008 — *Callicorixa concinna* (FIEBER)



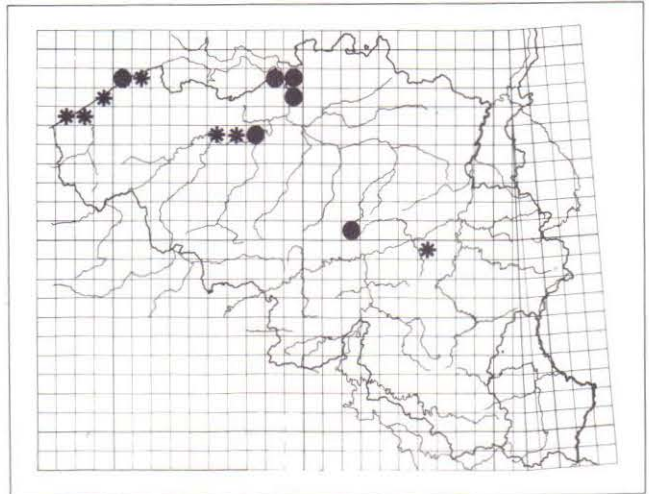
1009 — *Callicorixa praeusta* (FIEBER)



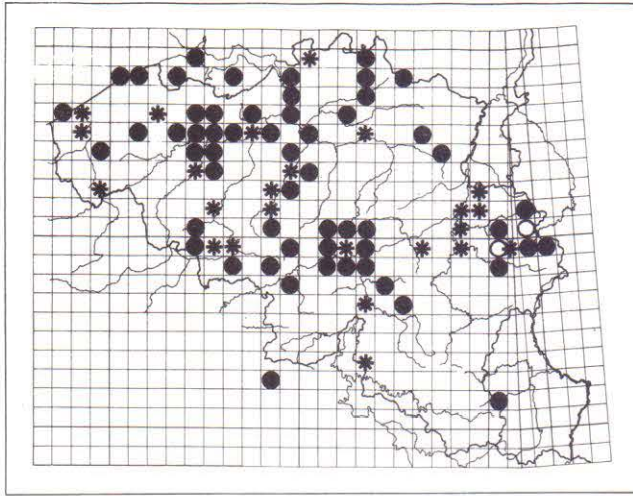
1010 — *Corixa affinis affinis* LEACH



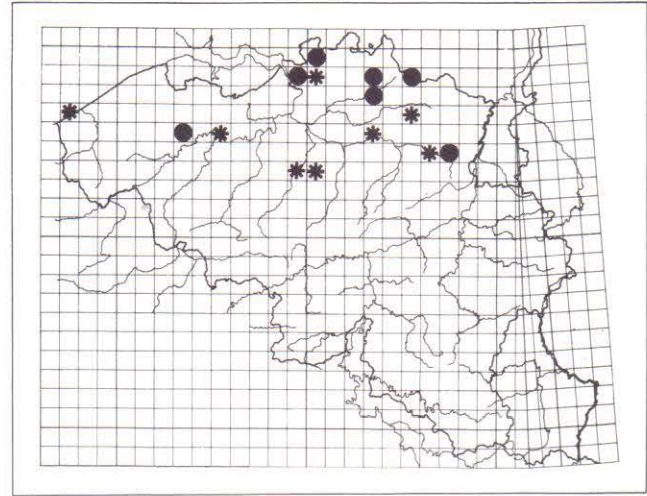
1011 — *Corixa dentipes* (THOMSON)



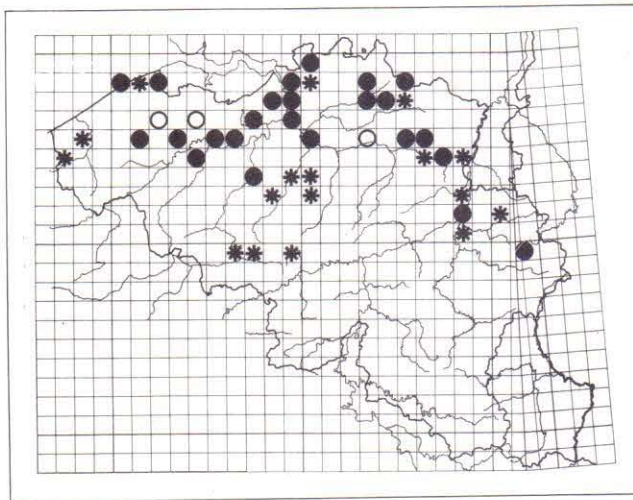
1012 — *Corixa panzeri* (FIEBER)



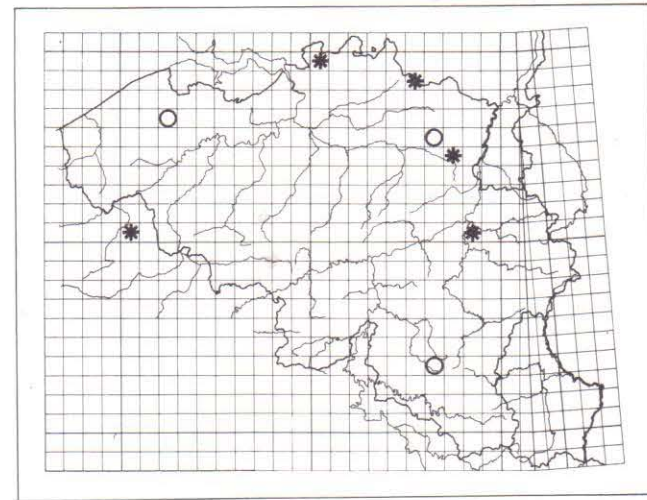
1013 — *Corixa punctata* (ILLIGER)



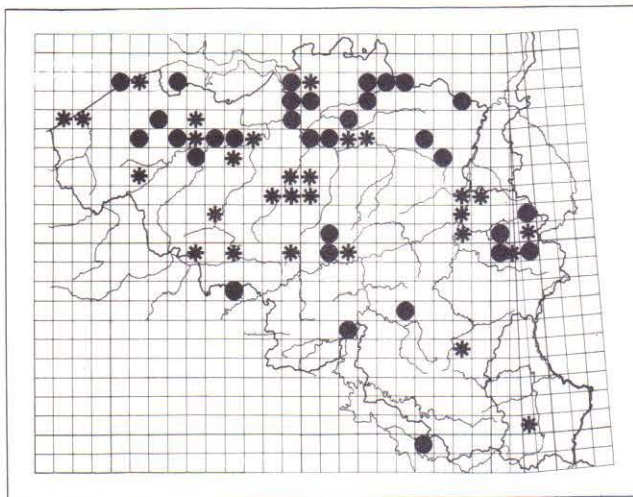
1014 — *Hesperocorixa castanea* (THOMSON)



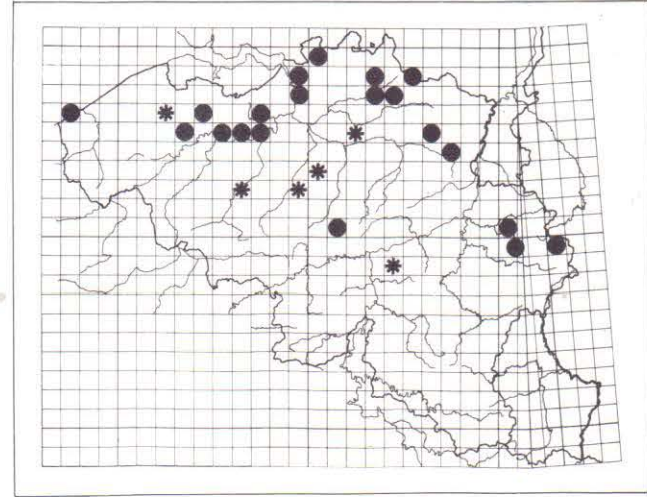
1015 — *Hesperocorixa linnei* (FIEBER)



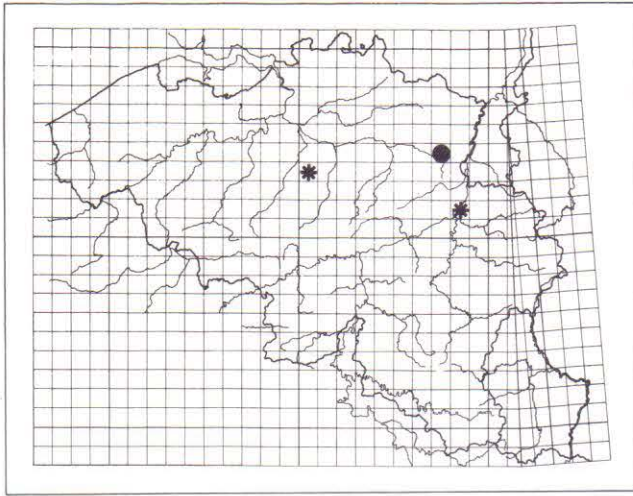
1016 — *Hesperocorixa moesta* (FIEBER)



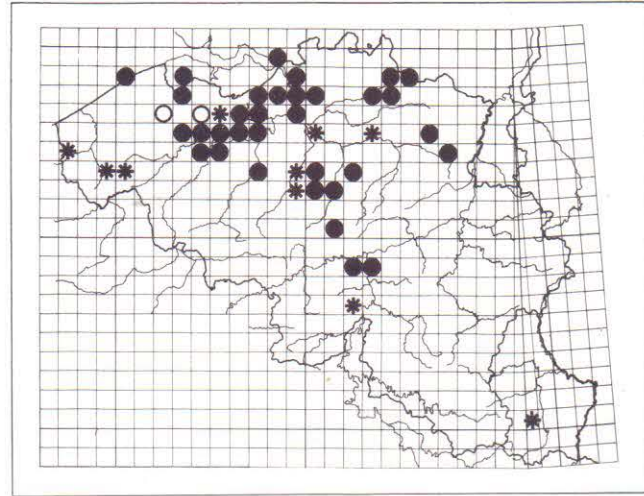
1017 — *Hesperocorixa sahlbergi* (FIEBER)



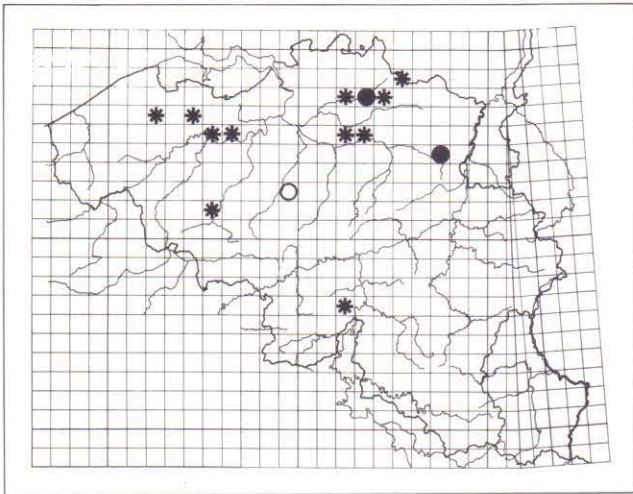
1018 — *Sigara distincta* (FIEBER)



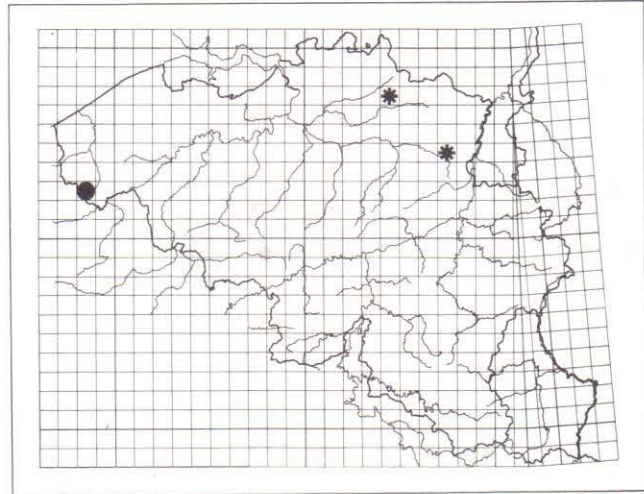
1019 — *Sigara dorsalis* (LEACH)



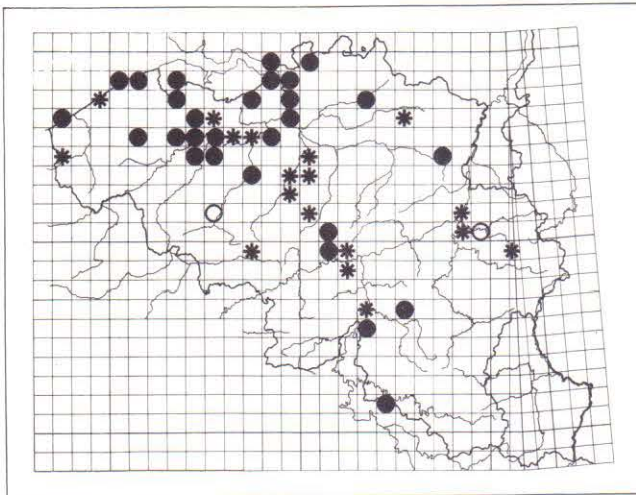
1020 — *Sigara falleni* (FIEBER)



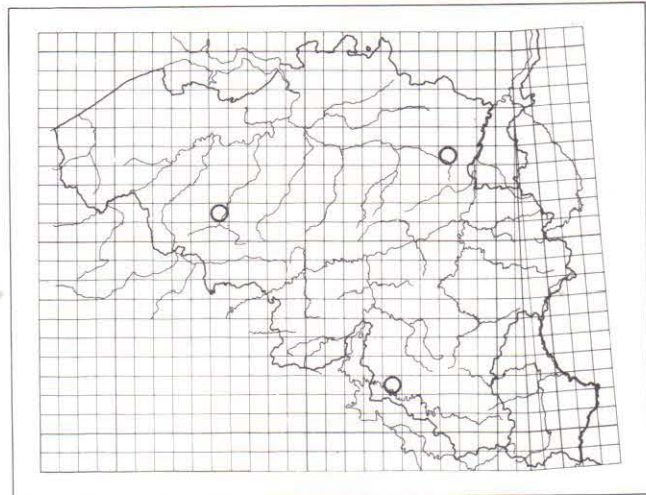
1021 — *Sigara fossarum* (LEACH)



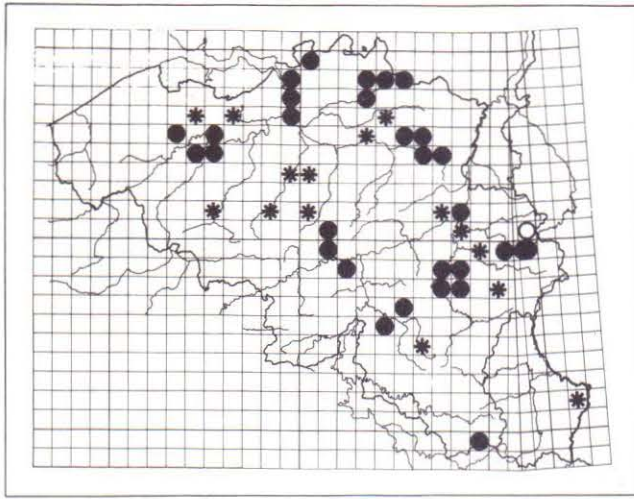
1022 — *Sigara hellensi* (SAHLBERG)



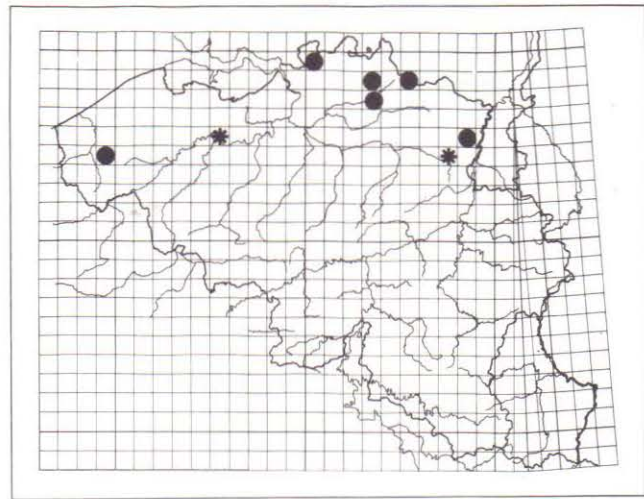
1023 — *Sigara lateralis* (LEACH)



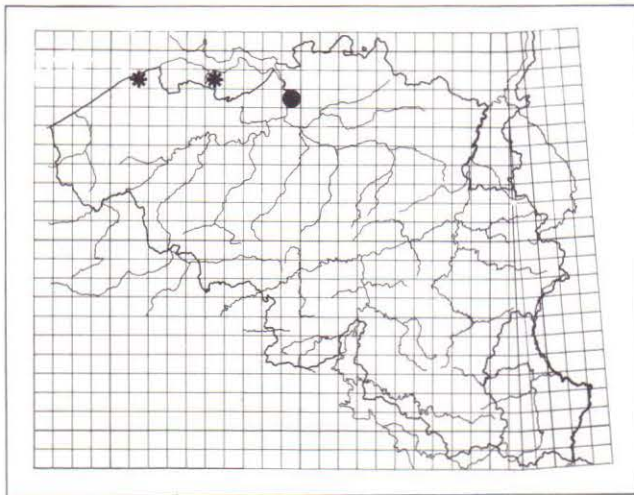
1024 — *Sigara limitata* (FIEBER)



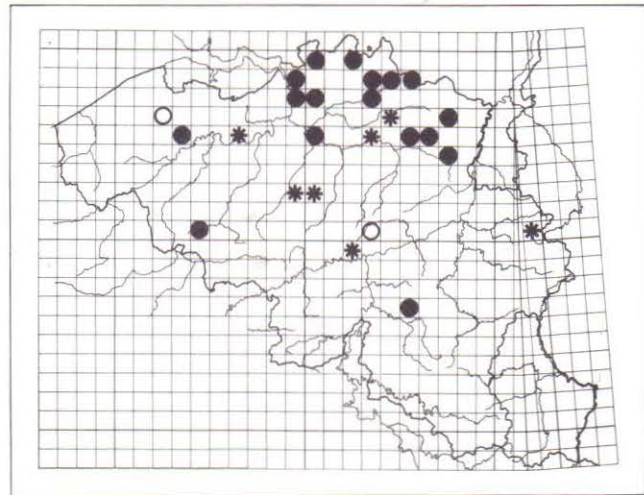
1025 — *Sigara nigrolineata* (FIEBER)



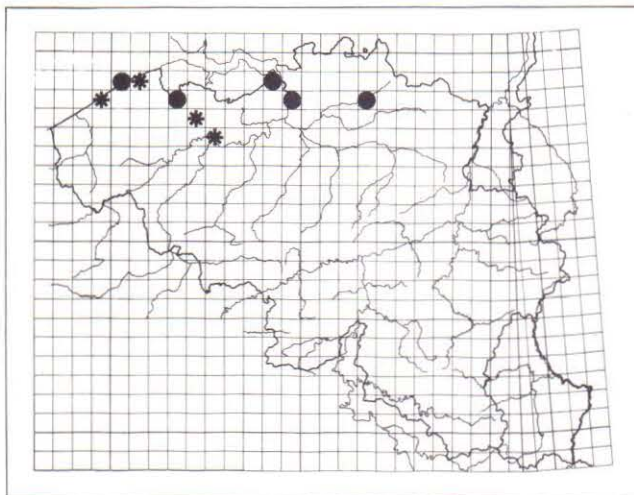
1026 — *Sigara scotti* (DOUGLAS and SCOTT)



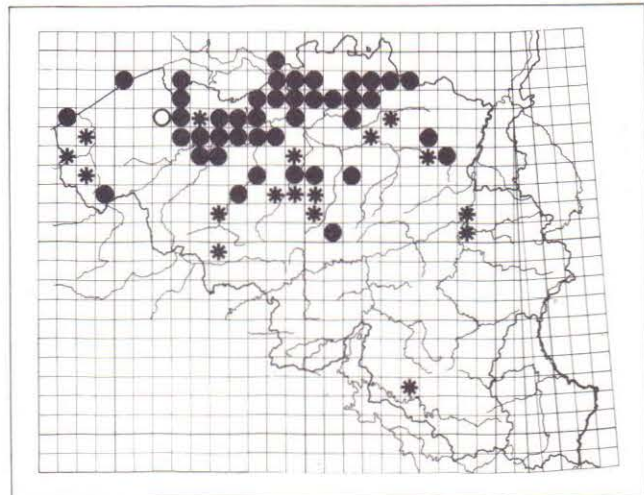
1027 — *Sigara selecta* (FIEBER)



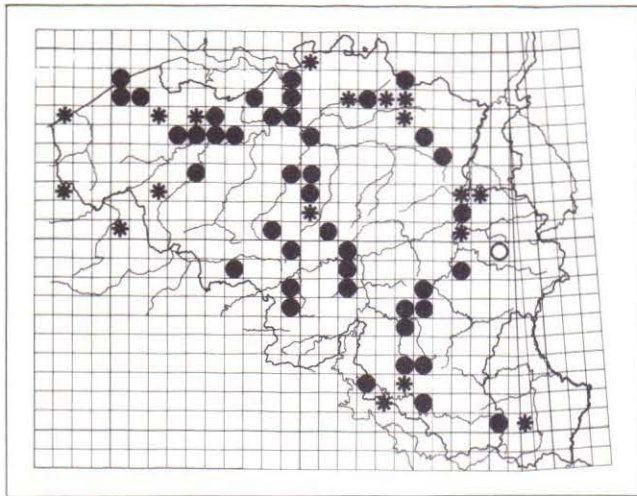
1028 — *Sigara semistriata* (FIEBER)



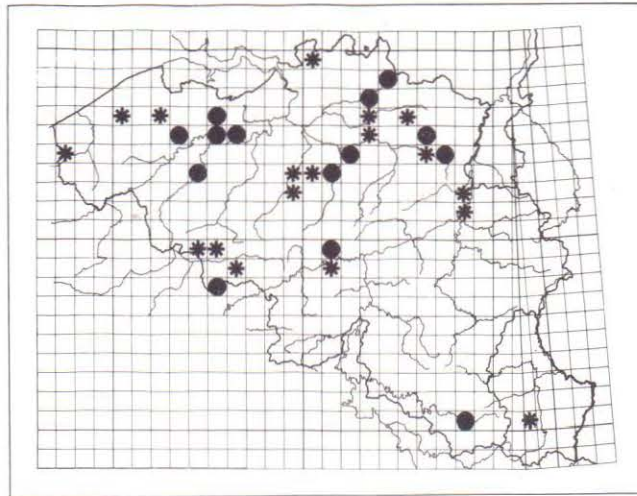
1029 — *Sigara stagnalis* (LEACH)



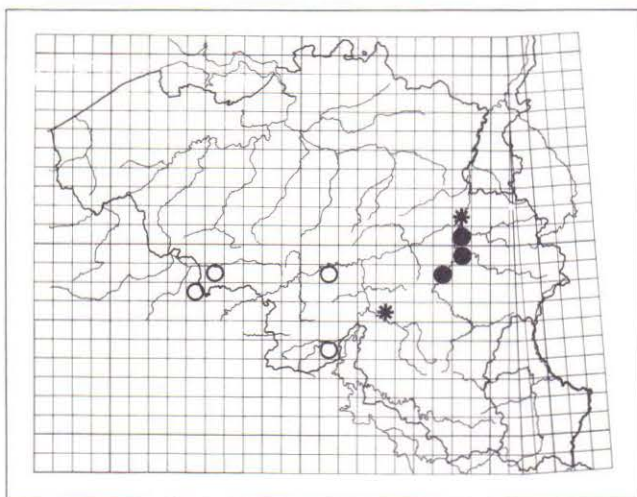
1030 — *Sigara striata* (L.)



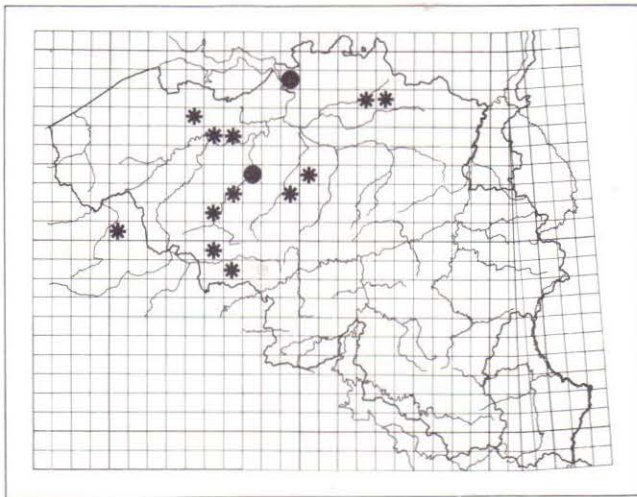
1031 — *Nepa cinerea* L.



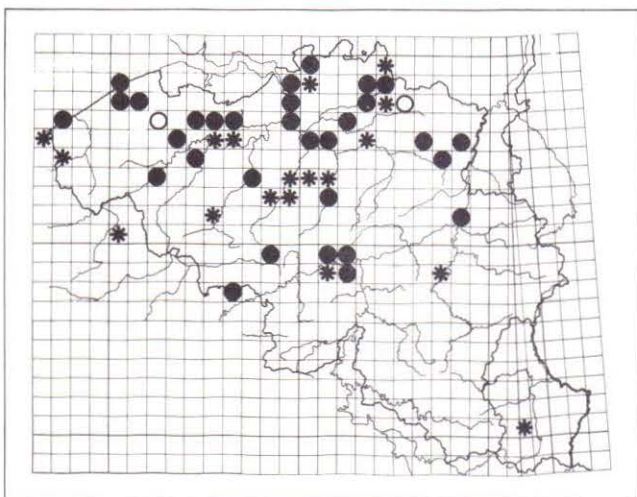
1032 — *Ranatra linearis* (L.)



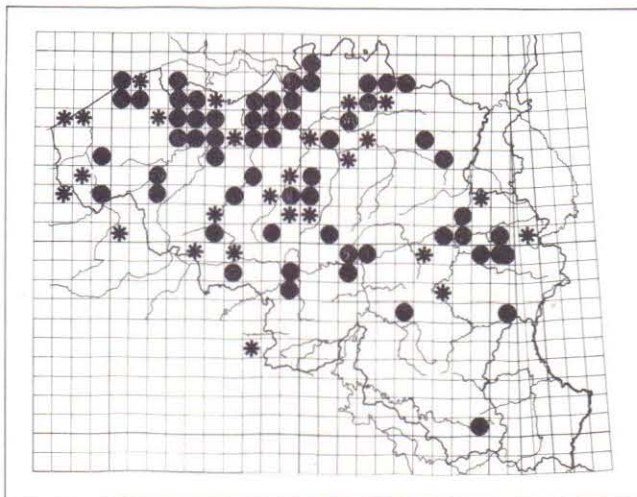
1033 — *Aphelocheirus aestivalis* (F.)



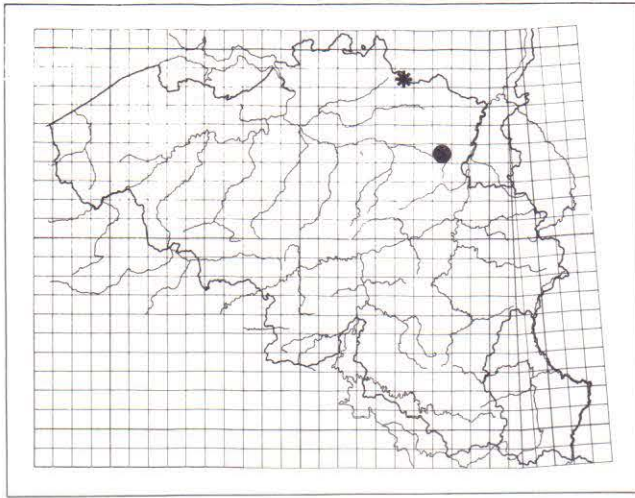
1034 — *Naucoris maculatus* F.



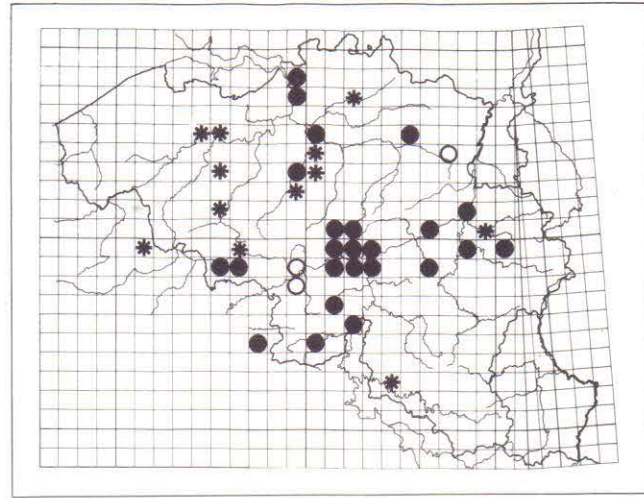
1035 — *Ilyocoris cimicoides* (L.)



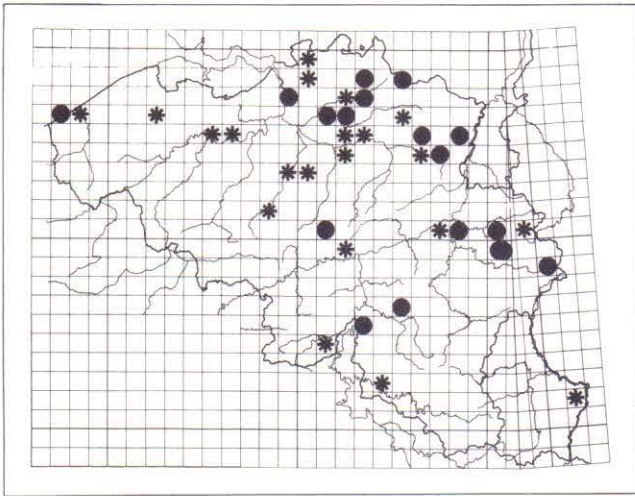
1036 — *Notonecta glauca glauca* L.



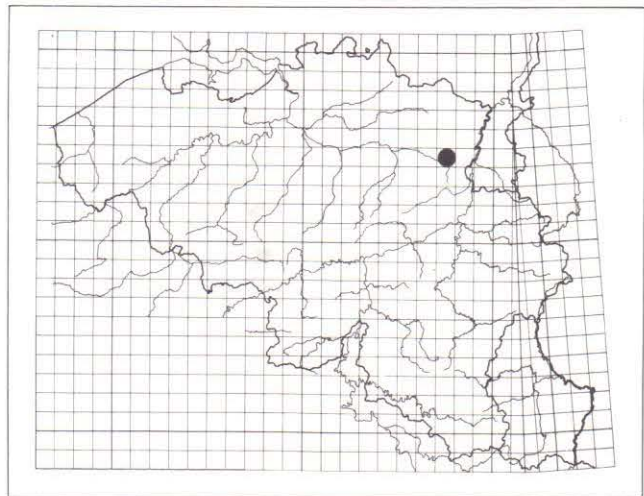
1037 — *Notonecta lutea* MÜLLER



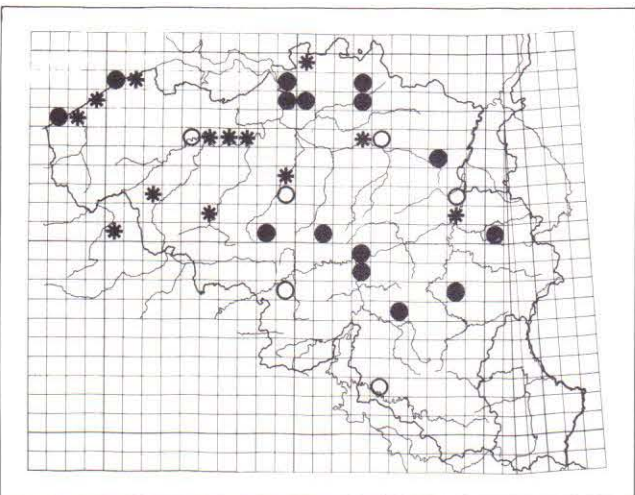
1038 — *Notonecta maculata maculata* F.



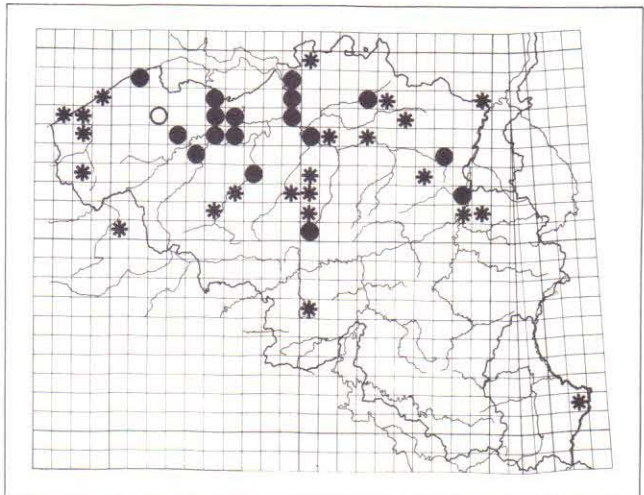
1039 — *Notonecta obliqua obliqua* CALLEN



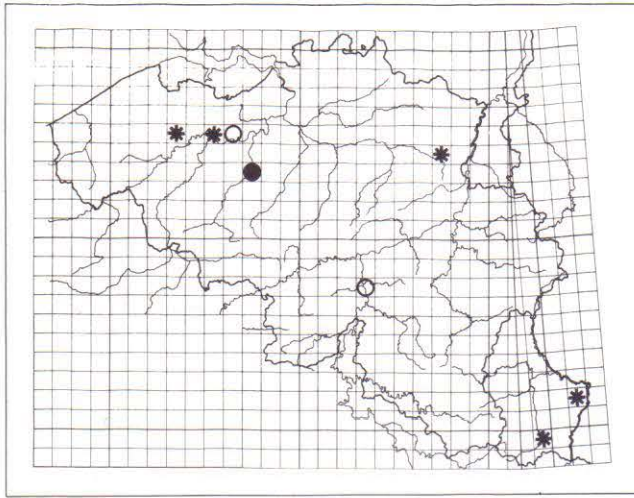
1040 — *Notonecta reuteri reuteri* HUNGERFORD



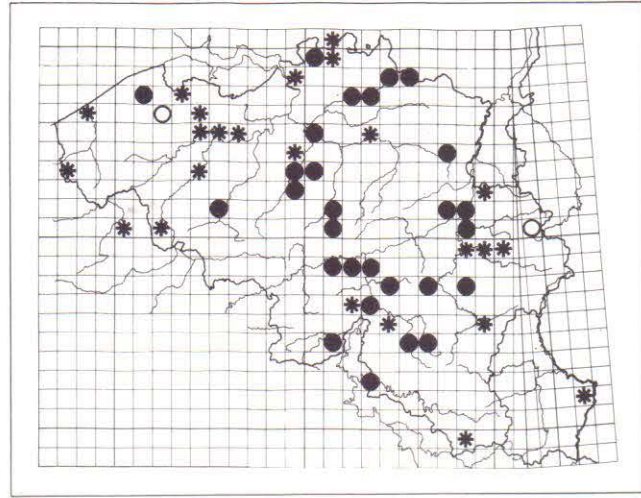
1041 — *Notonecta viridis viridis* DELCOURT



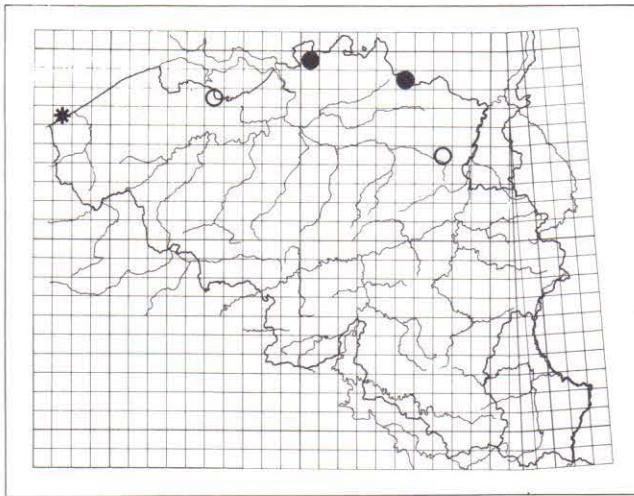
1042 — *Plea leachi* MCGREGOR and KIRKALDY



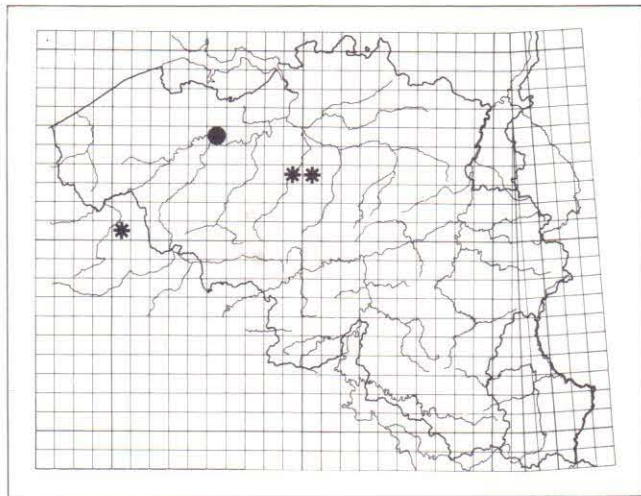
1043 — *Mesovelia furcata* MULSANT and REY



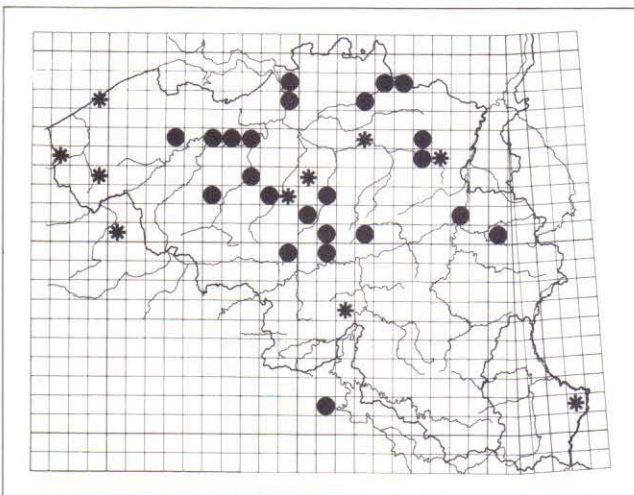
1044 — *Hydrometra stagnorum* (L.)



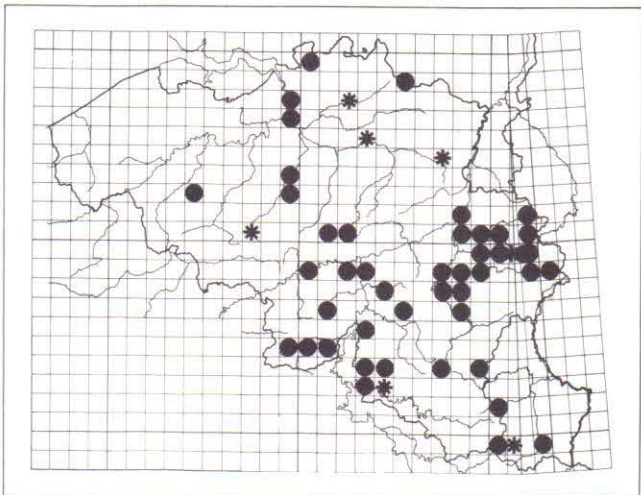
1045 — *Hebrus pusillus* (FALLEN)



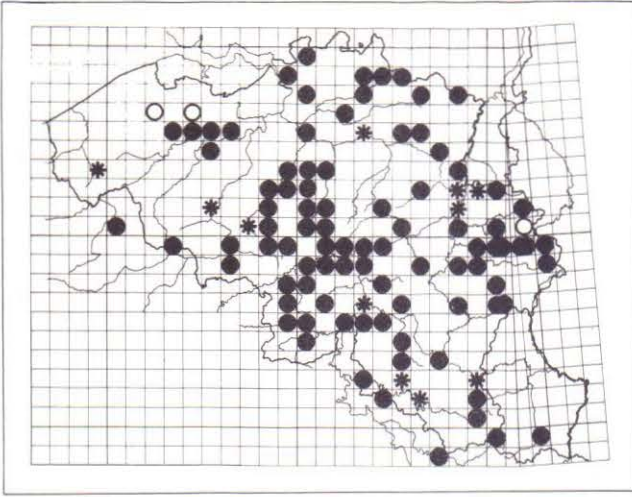
1046 — *Hebrus ruficeps* THOMSON



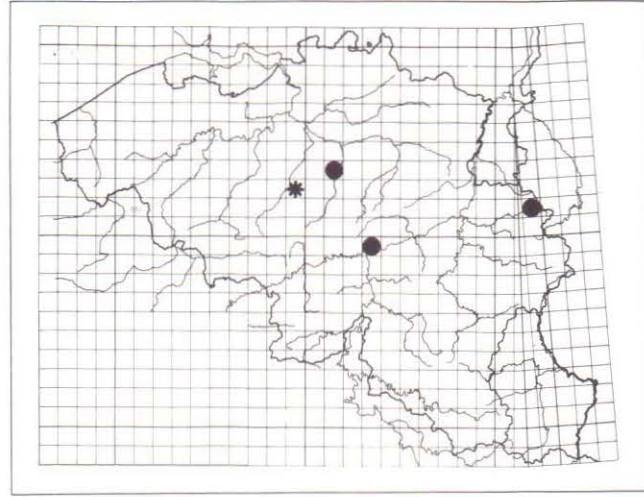
1047 — *Gerris argentatus* SCHUMMEL



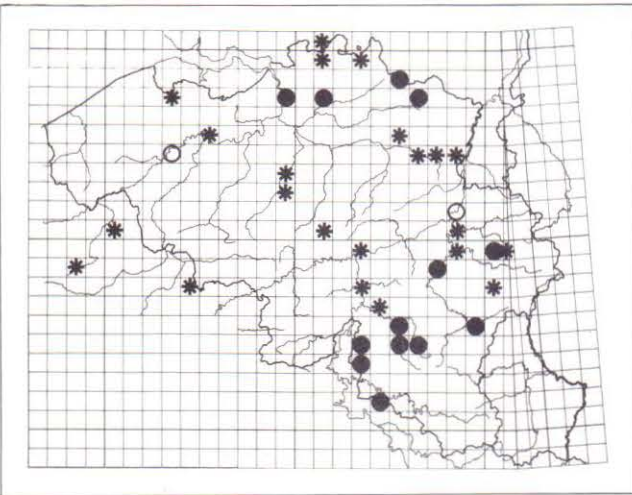
1048 — *Gerris gibbifer* SCHUMMEL



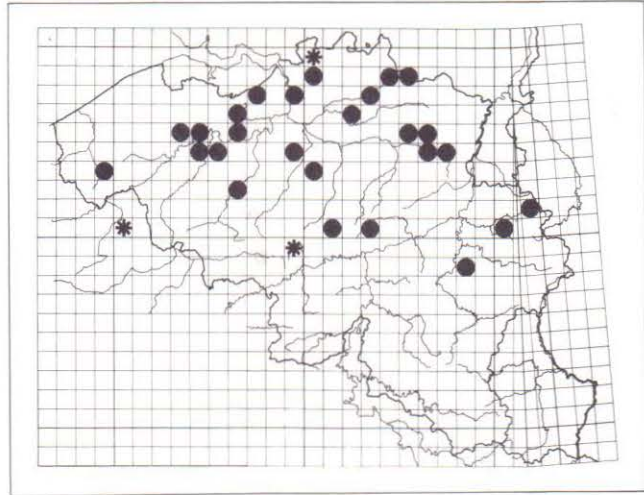
1049 — *Gerris lacustris* (L.)



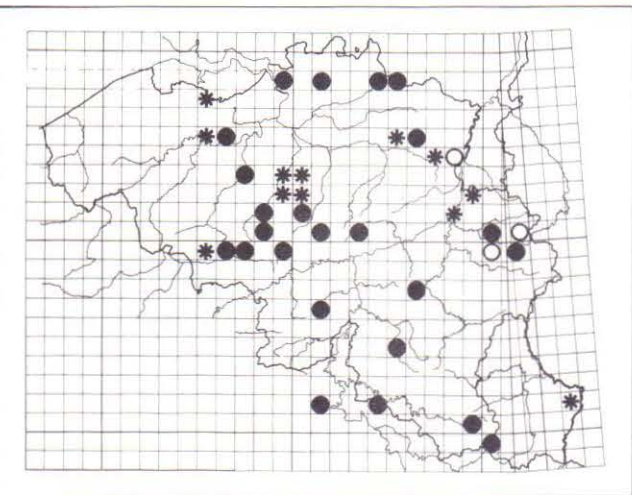
1050 — *Gerris lateralis* SCHUMMEL



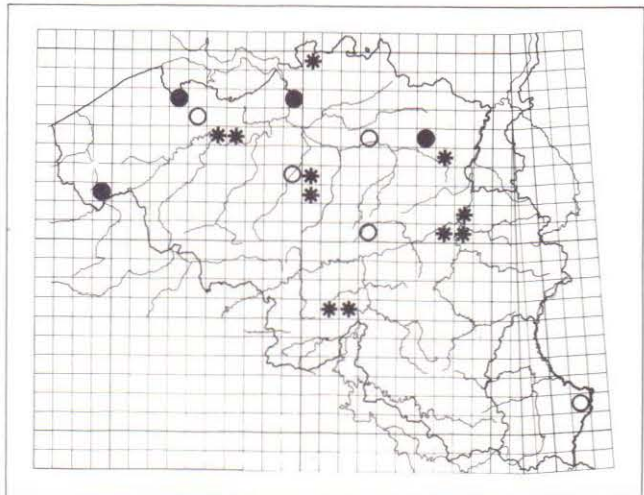
1051 — *Gerris najas* (DEGEER)



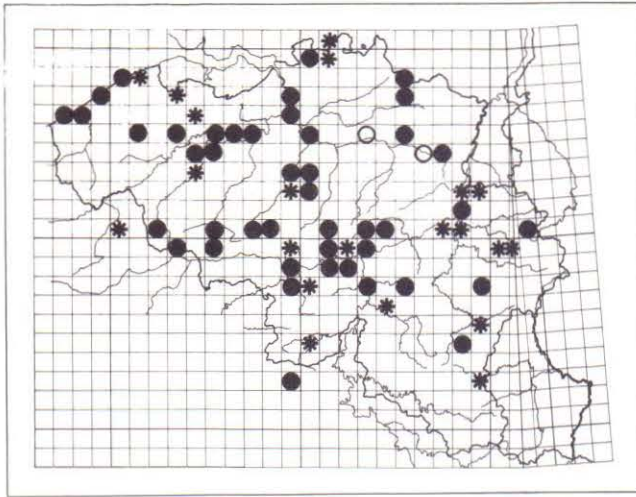
1052 — *Gerris odontogaster* (ZETTERSTEDT)



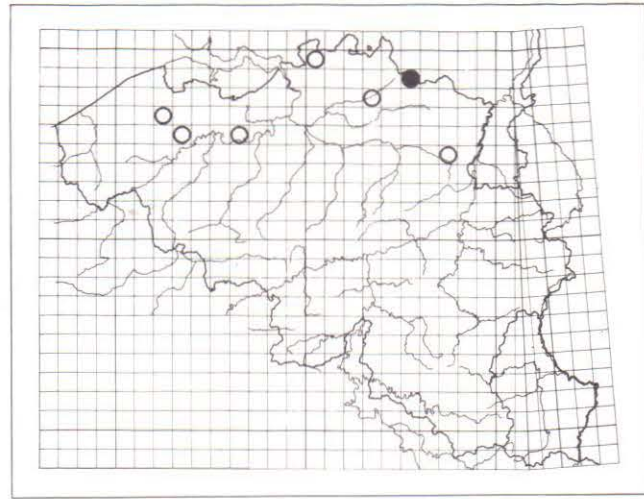
1053 — *Gerris paludum* (F.)



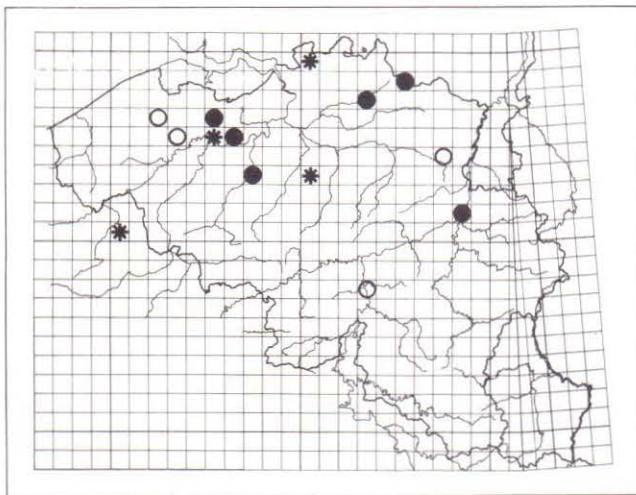
1054 — *Gerris rufoscutellatus* (LATREILLE)



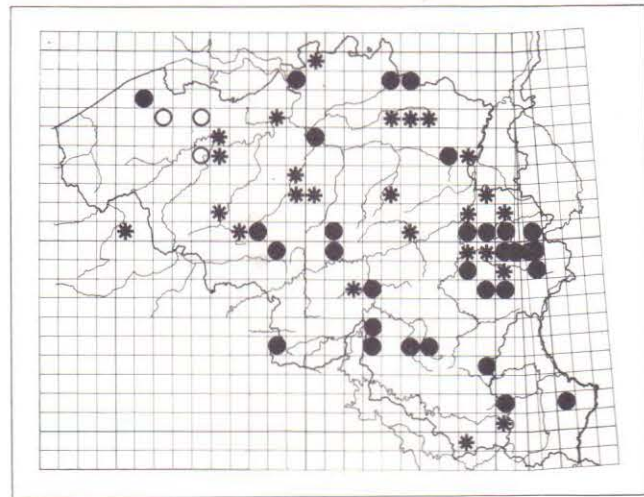
1055 — *Gerris thoracicus* SCHUMMEL



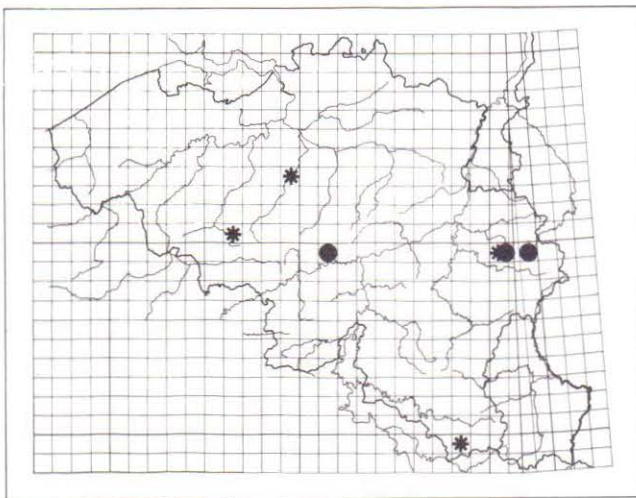
1056 — *Microvelia pygmaea* (DUFUR)



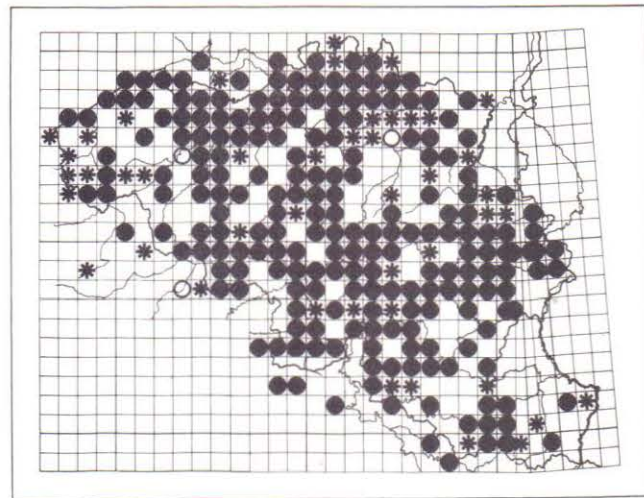
1057 — *Microvelia reticulata* (BURMEISTER)



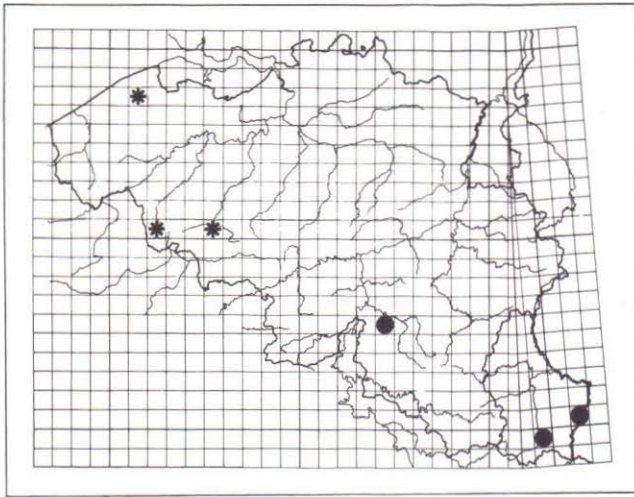
1058 — *Velia caprai* TAMANINI



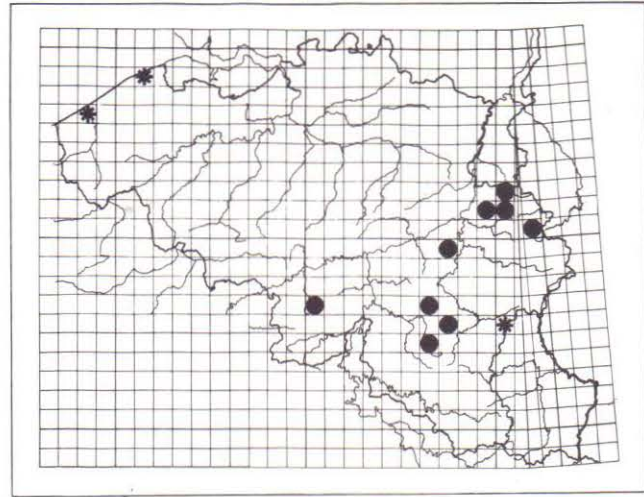
1059 — *Velia saulii* TAMANINI



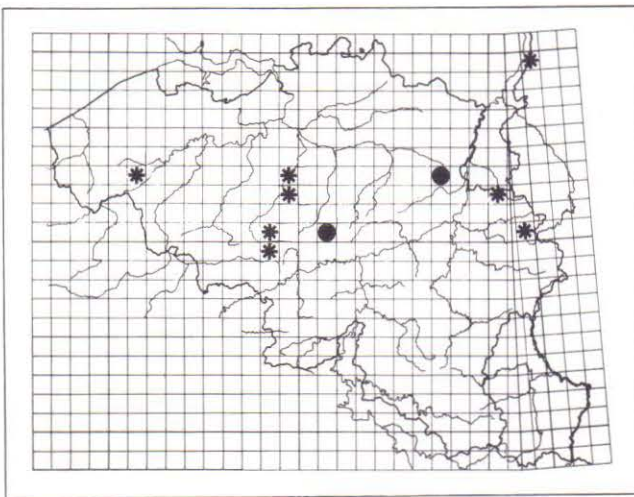
1060 — Somme des données concernant
les Hétéroptères aquatiques (Cartes 1001 à 1059)



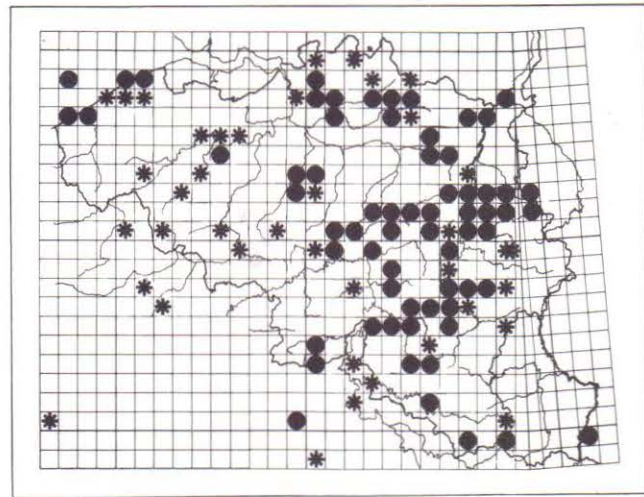
1061 — *Daschia brevitarsis* (THOMSON)



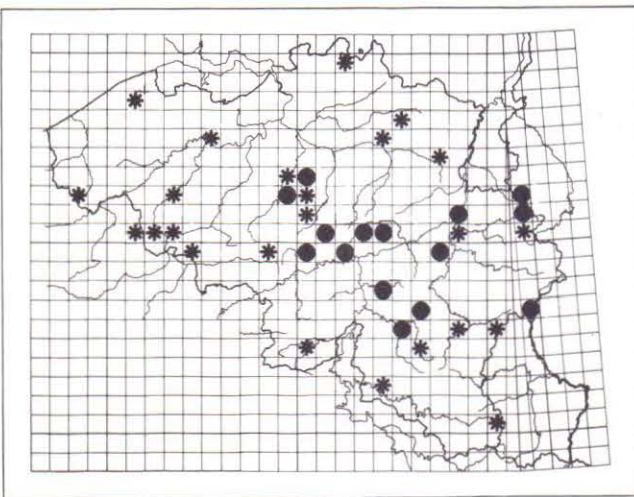
1062 — *Diplazon annulatus* (GRAVENHORST)



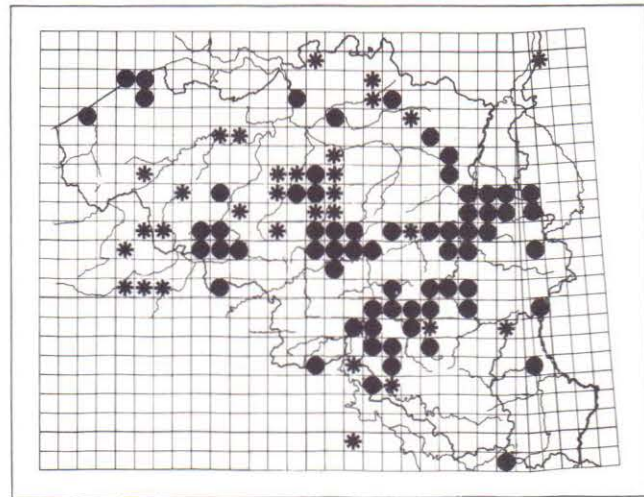
1063 — *Diplazon deletus* (THOMSON)



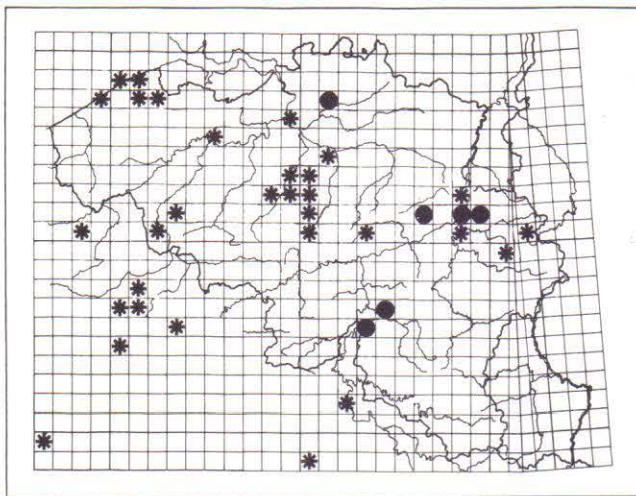
1064 — *Diplazon laetatorius* (F.)



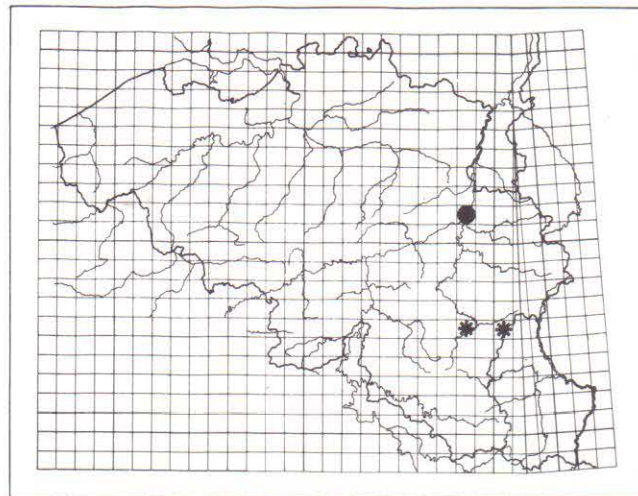
1065 — *Diplazon pectoratorius* (THUNBERG)



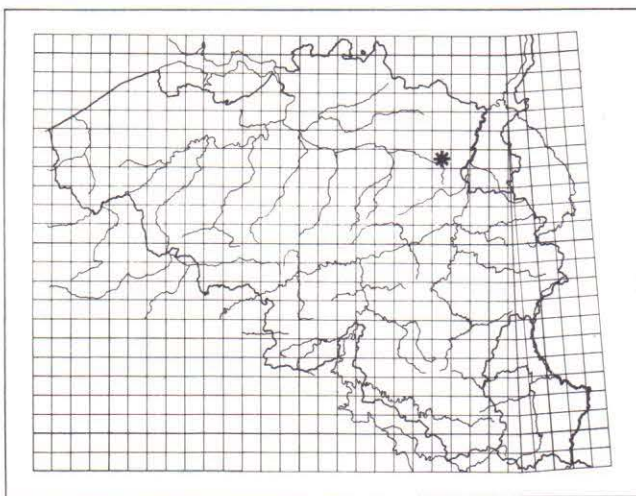
1066 — *Diplazon tetragonus* (THUNBERG)



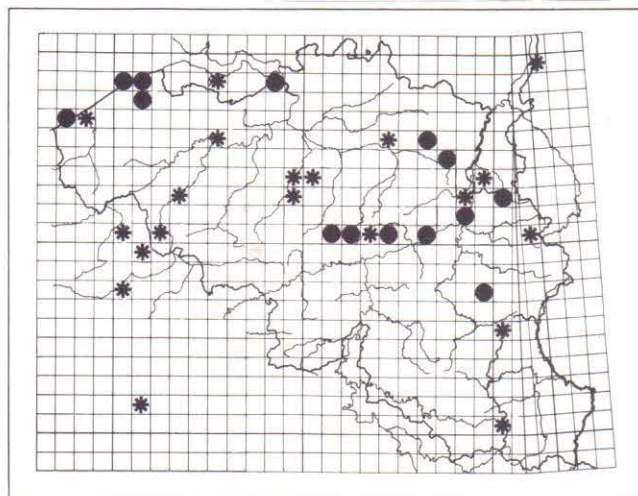
1067 — *Diplazon tibiatorius* (THUNBERG)



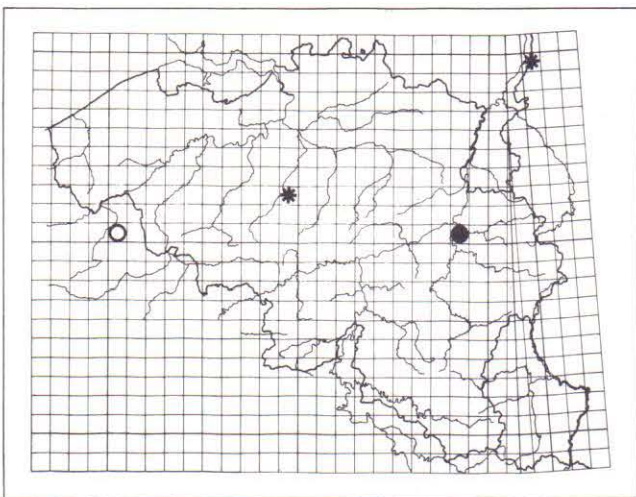
1068 — *Diplazon varicoxa* (THOMSON)



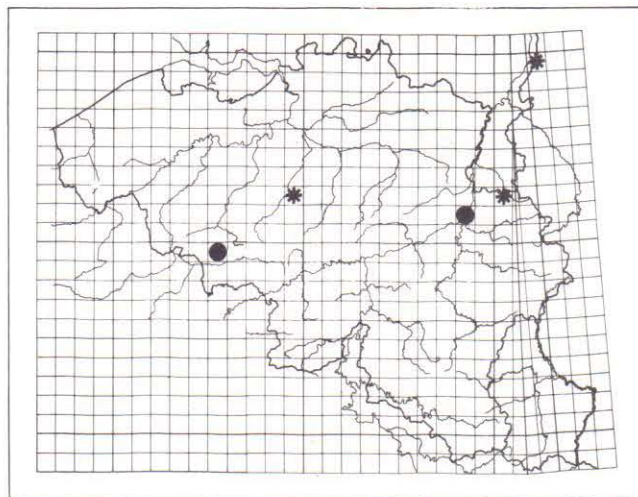
1069 — *Enizemum nigricornis* (THOMSON)



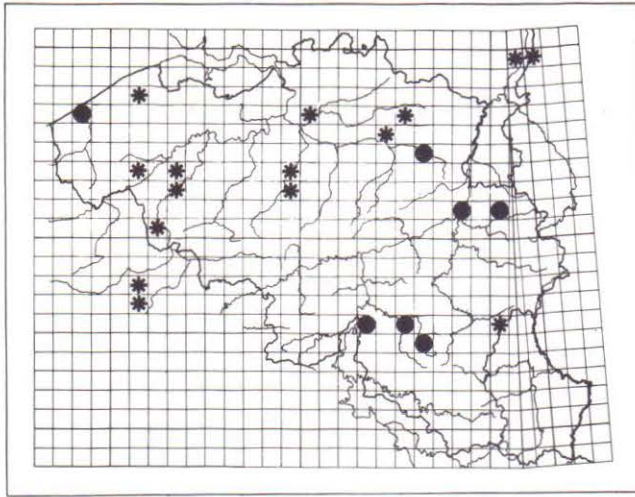
1070 — *Enizemum ornatum* (GRAVENHORST)



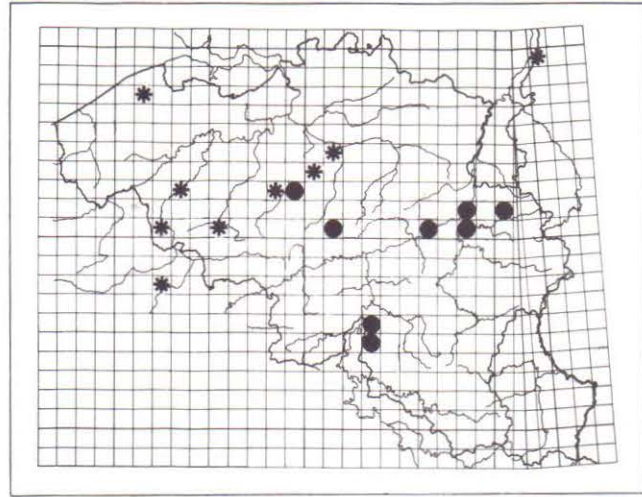
1071 — *Homotropus crassicornis* THOMSON



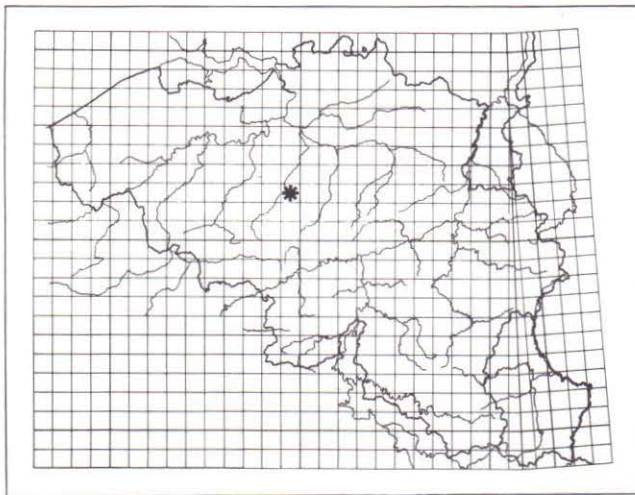
1072 — *Homotropus dimidiatus* (SCHRANK)



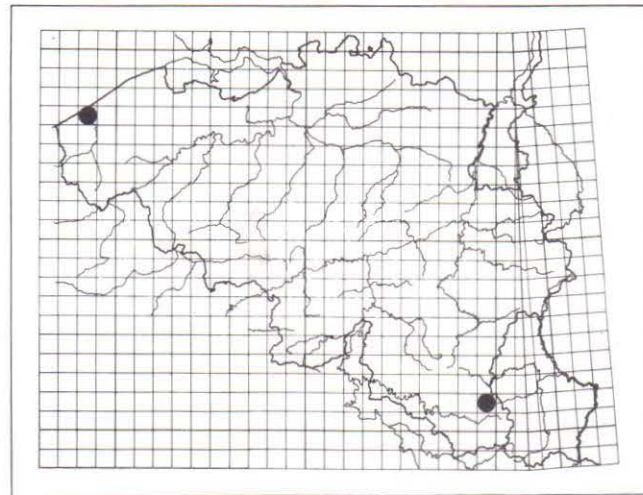
1073 — *Homotropus elegans* (GRAVENHORST)



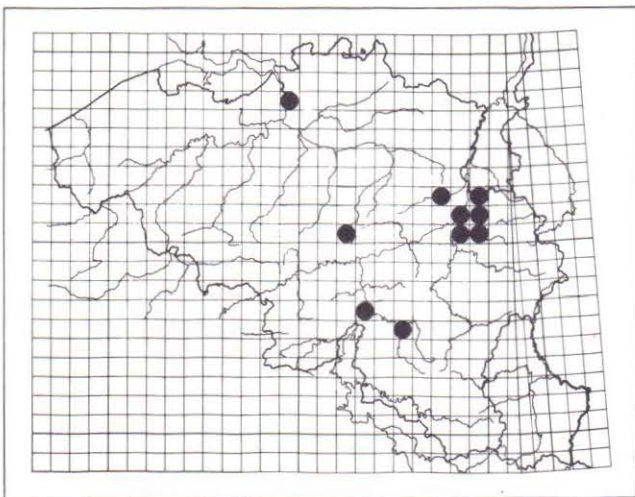
1074 — *Homotropus fissorius* (GRAVENHORST)



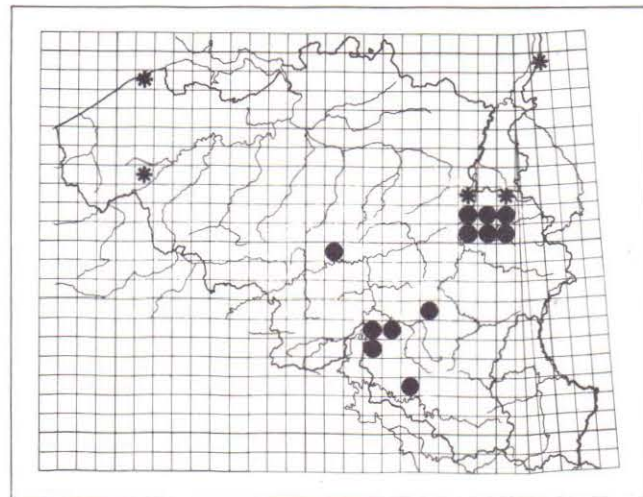
1075 — *Homotropus haemorrhoidalis* (SZEPLIGETI)



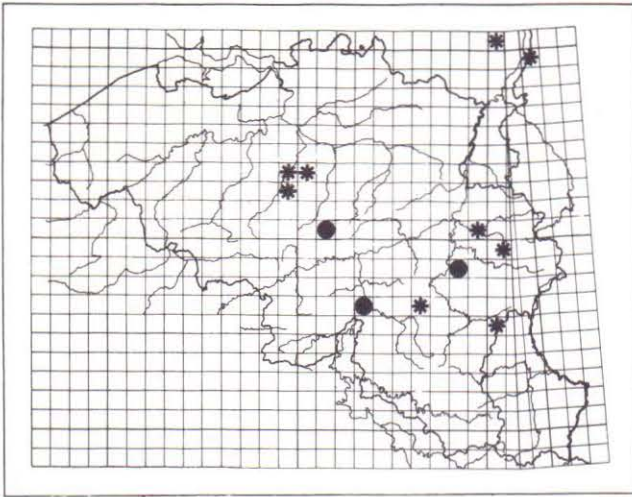
1076 — *Homotropus megalpis* THOMSON



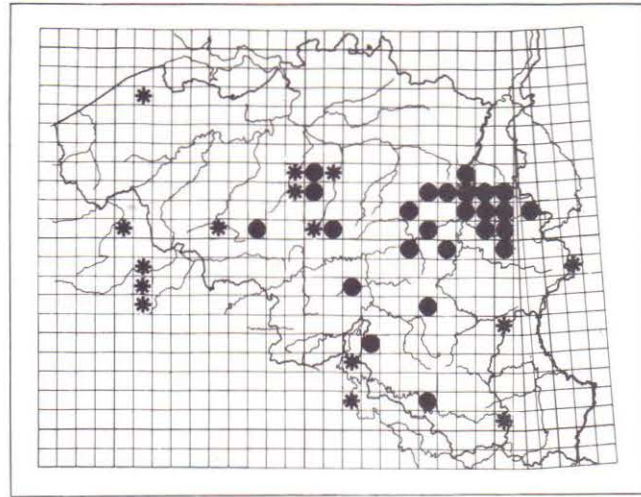
1077 — *Homotropus neopulcher* HORSTMANN



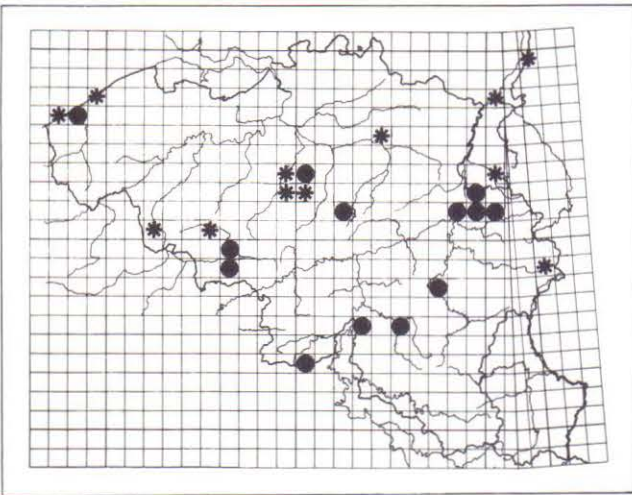
1078 — *Homotropus nigratarsus* (GRAVENHORST)



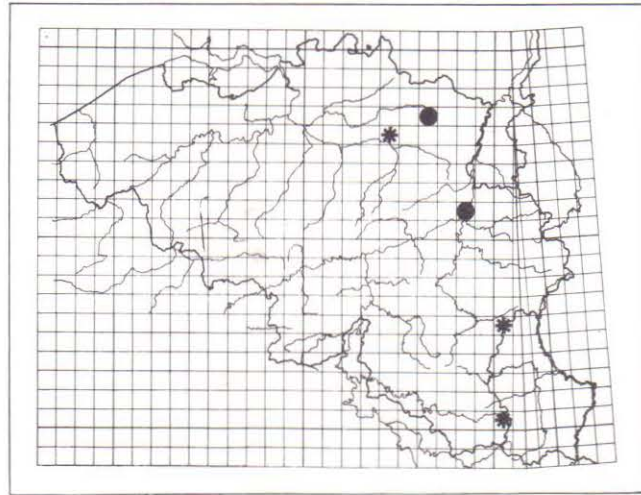
1079 — *Homotropus pallipes* (GRAVENHORST)



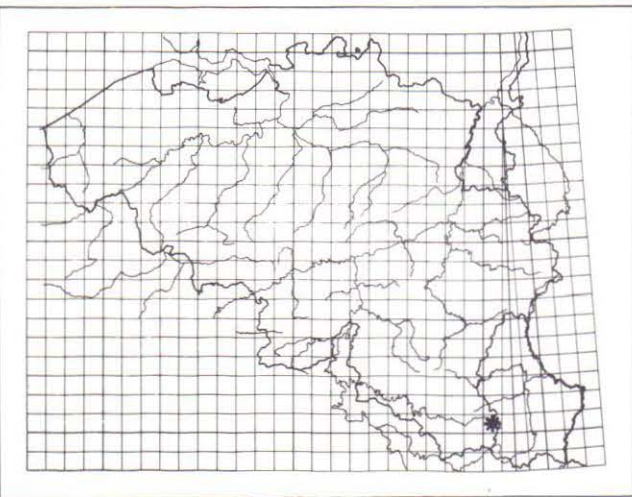
1080 — *Homotropus pictus* (GRAVENHORST)



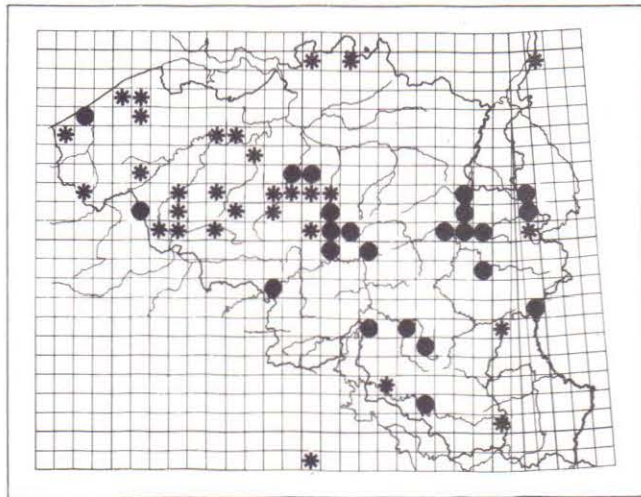
1081 — *Homotropus signatus* (GRAVENHORST)



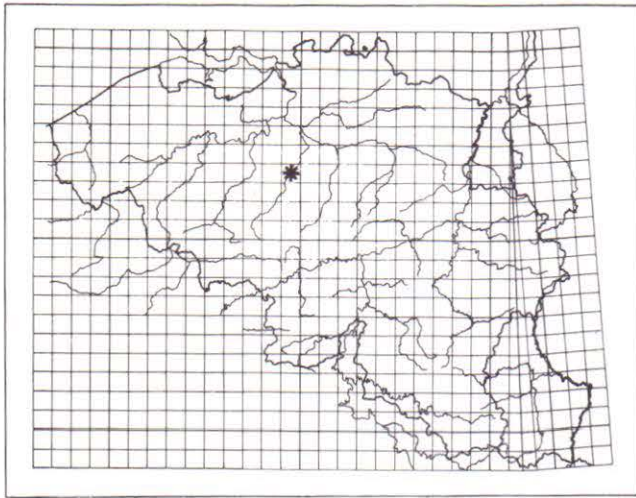
1082 — *Homotropus strigator* (F.)



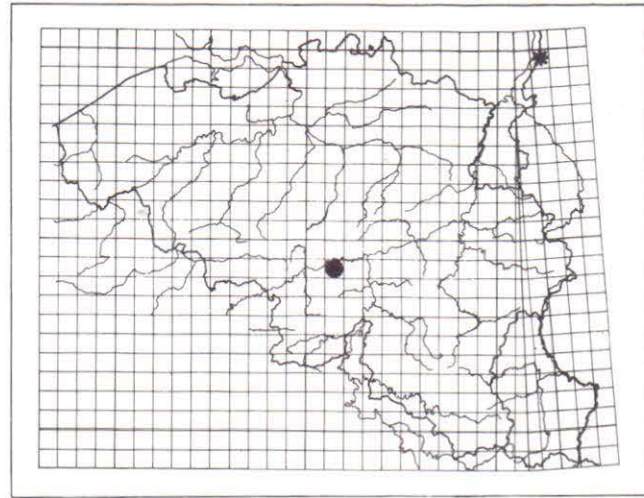
1083 — *Homotropus sundevalli* (HOLMGREN)



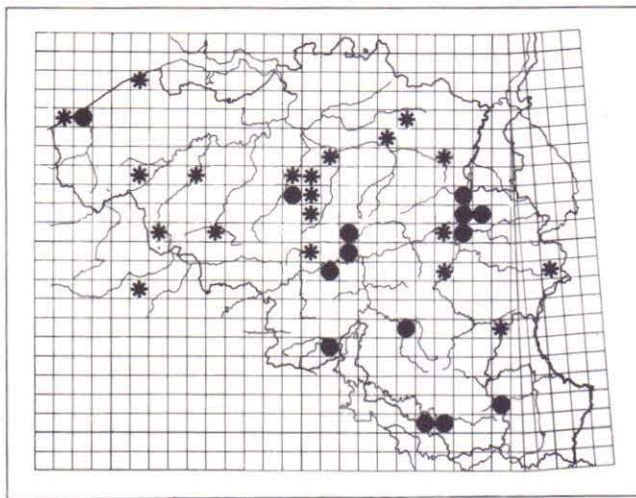
1084 — *Homotropus tarsatorius* (PANZER)



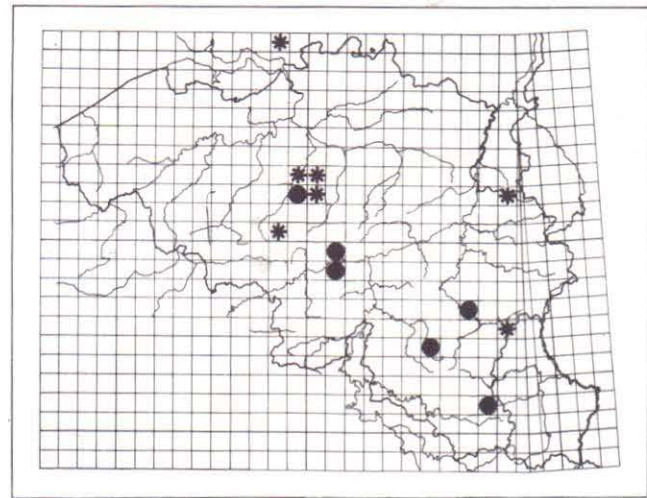
1085 — *Promethes melanaspis* (THOMSON)



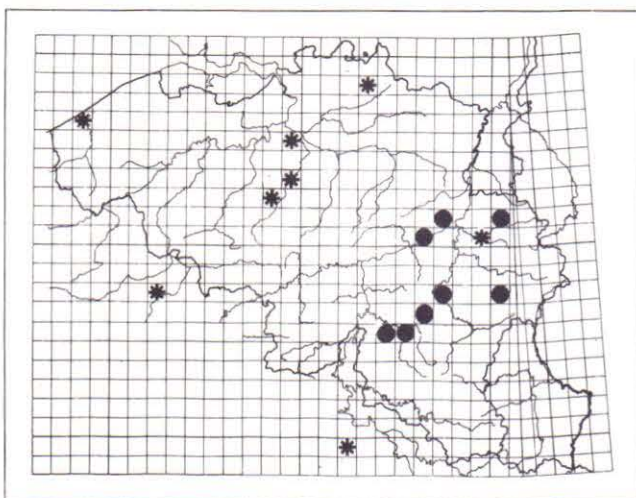
1086 — *Promethes scutellaris* (BRIDGMAN)



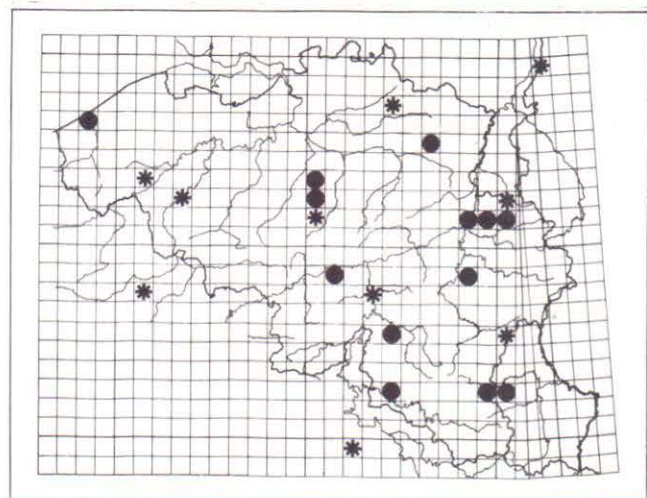
1087 — *Promethes sulcator* (GRAVENHORST)



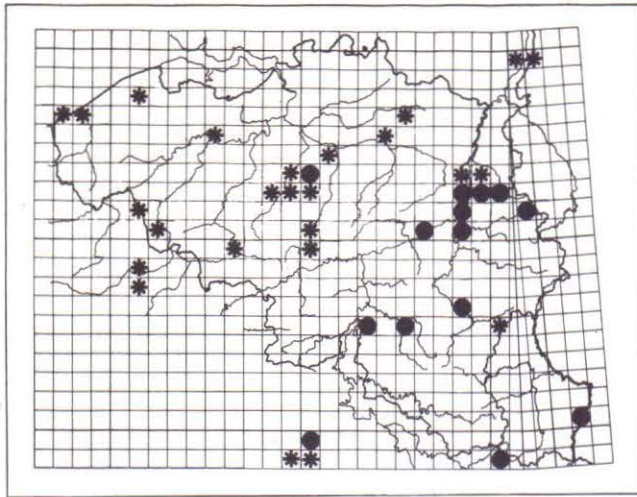
1088 — *Sussaba cognata* (HOLMGREN)



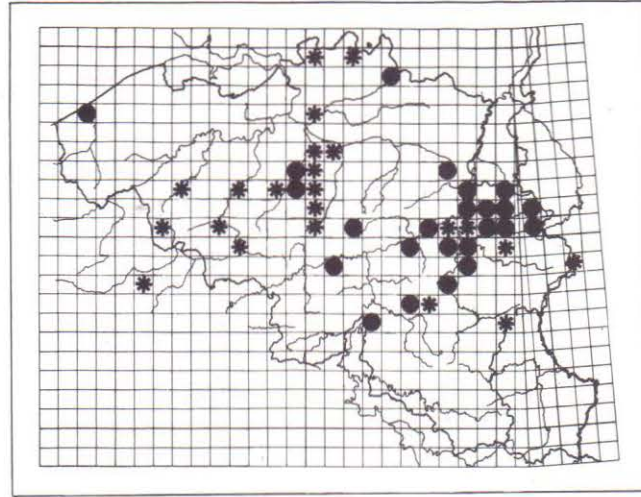
1089 — *Sussaba dorsalis* (HOLMGREN)



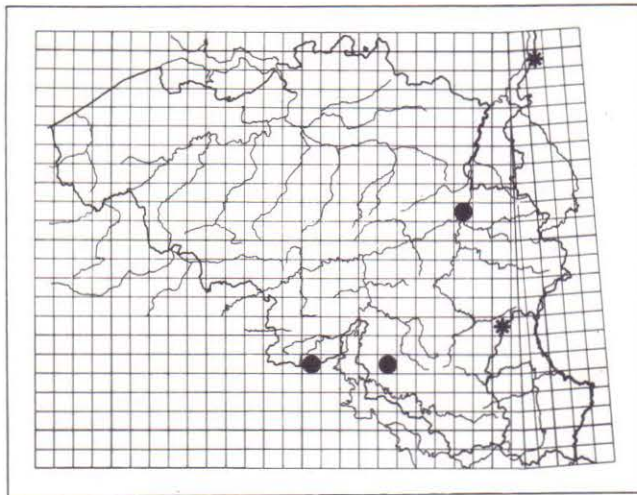
1090 — *Sussaba elongata* (PROVANCHER)



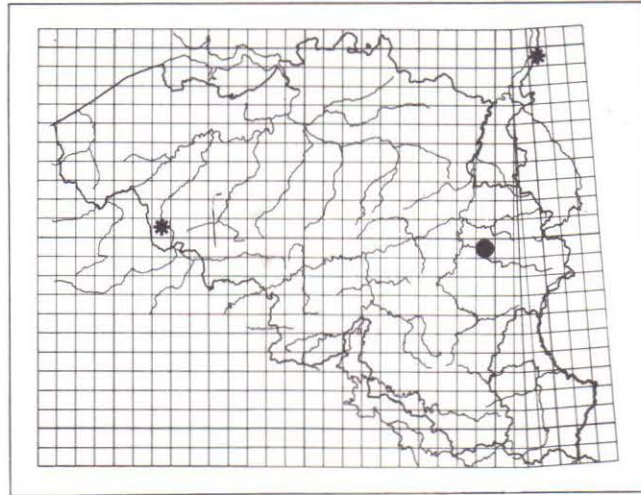
1091 — *Sussaba erigator* (F.)



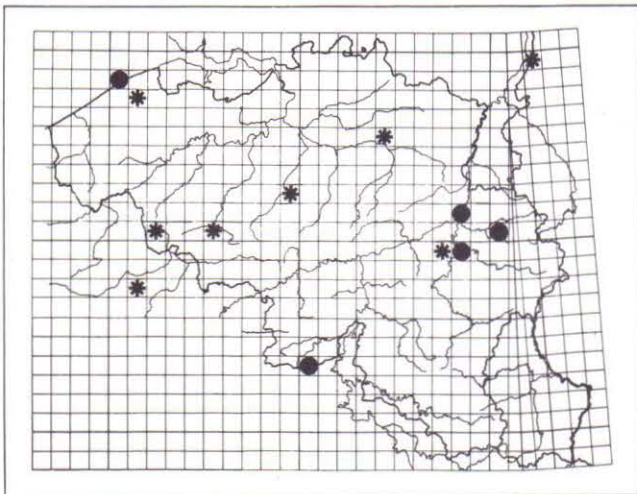
1092 — *Sussaba pulchella* (HOLMGREN)



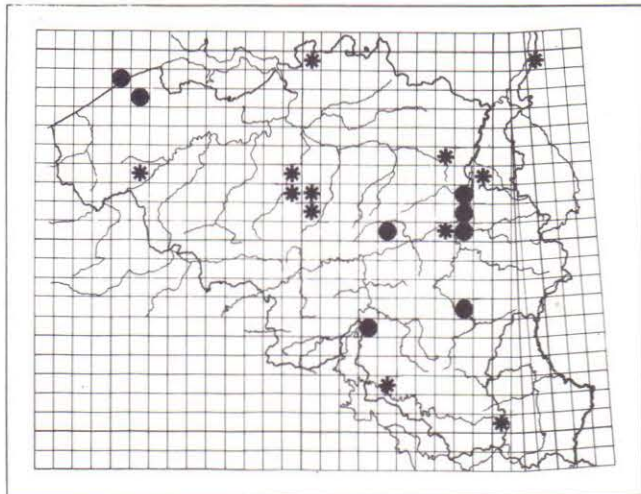
1093 — *Sussaba punctiventris* (THOMSON)



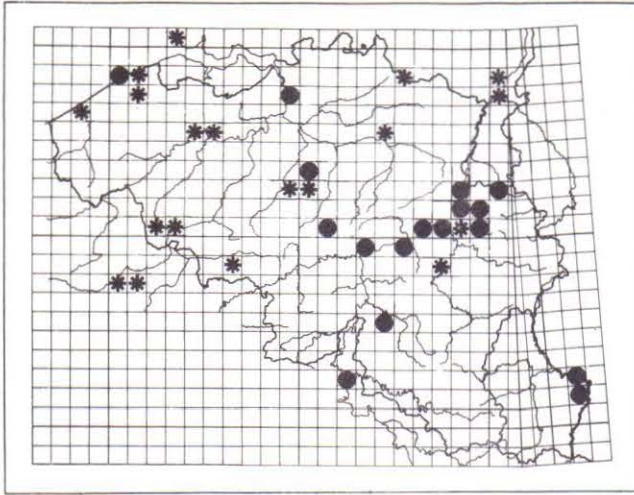
1094 — *Syrphoctonus abominator* (BRIDGMAN)



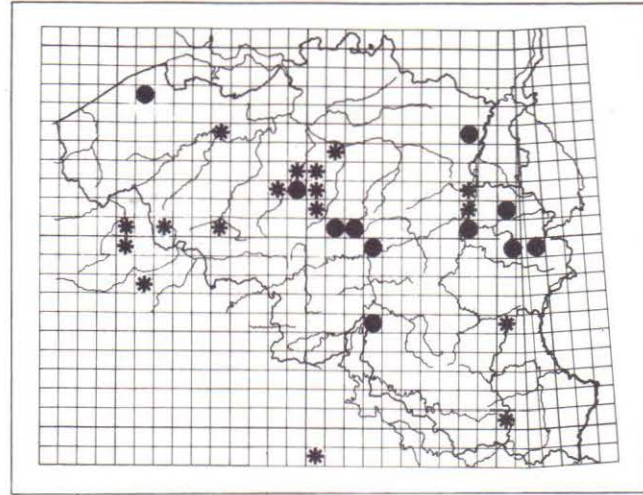
1095 — *Syrphoctonus biguttatus* (GRAVENHORST)



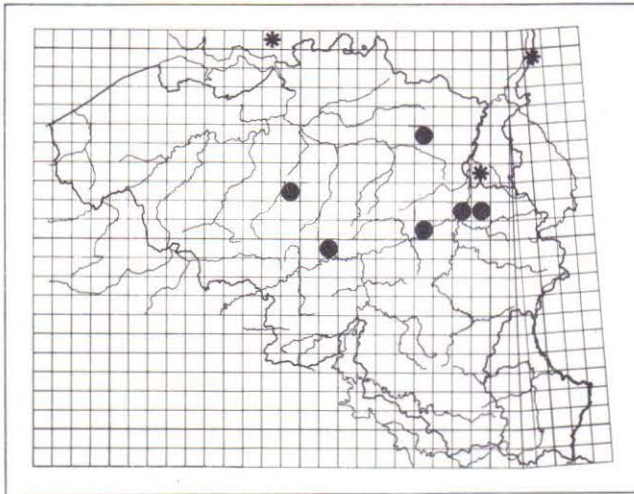
1096 — *Syrphoctonus flavolineatus* (GRAVENHORST)



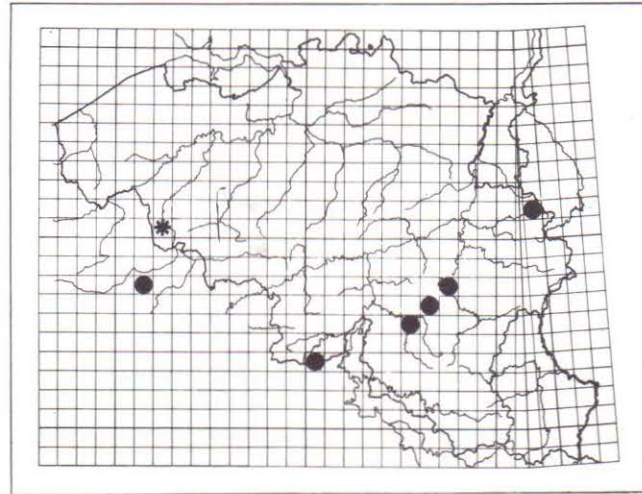
1097 — *Syrphophilus bizonarius* (GRAVENHORST)



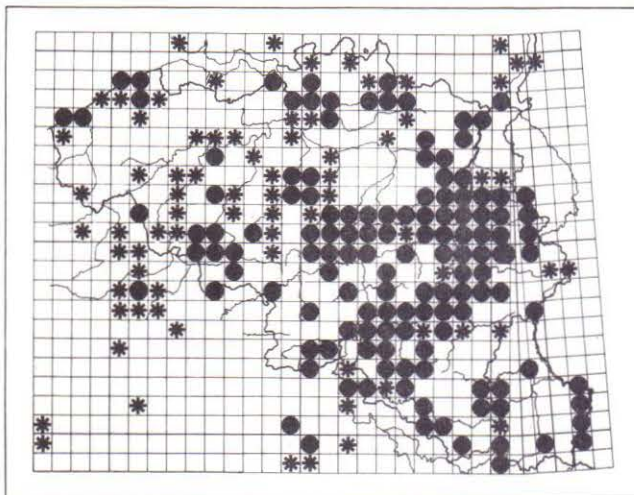
1098 — *Syrphophilus tricinctarius* (THUNBERG)



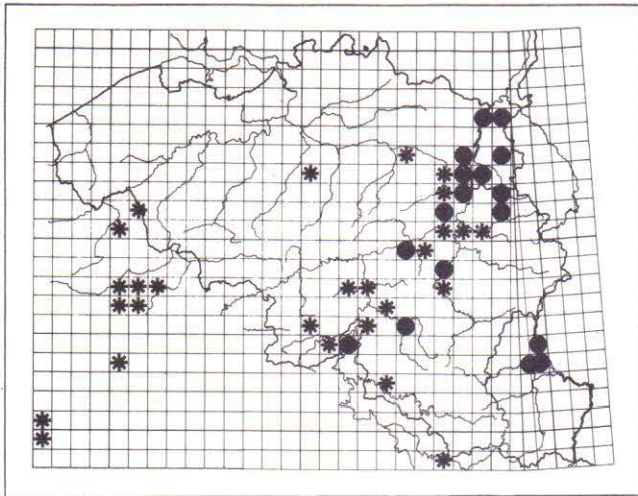
1099 — *Tymmophorus obscuripes* (HOLMGREN)



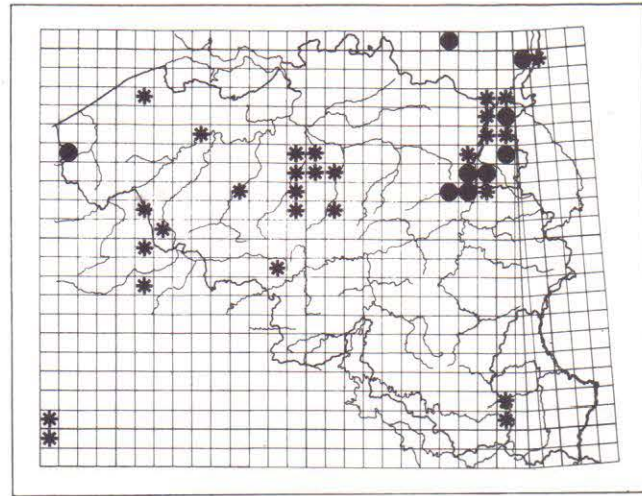
1100 — *Tymmophorus rufiventris* (GRAVENHORST)



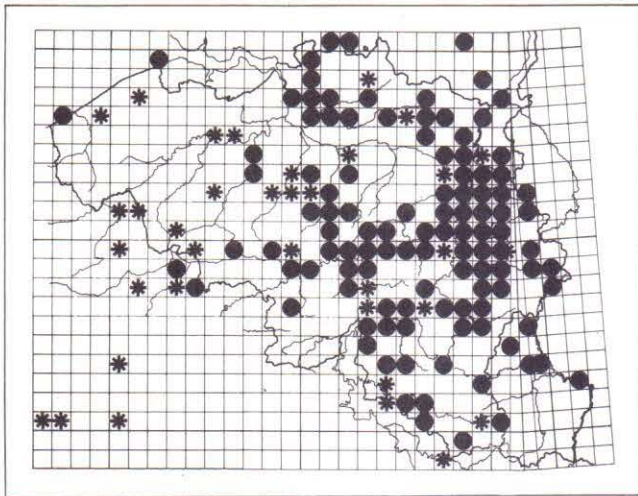
1101 — Somme des données concernant
les Ichneumonidae Diplazontinae (Cartes 1061 à 1100)



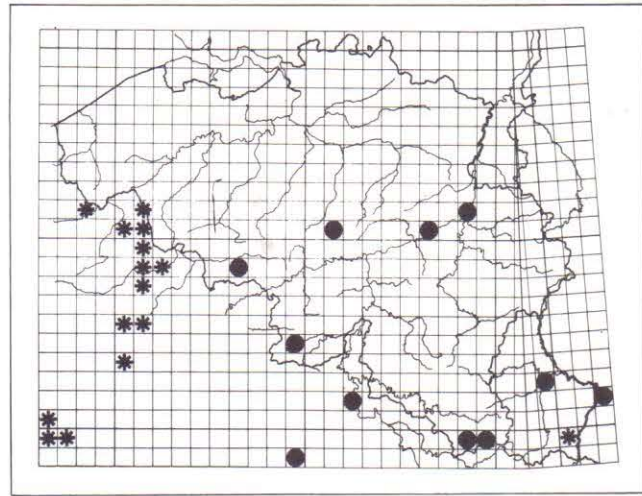
1102 — *Halictus (Halictus) maculatus* SMITH



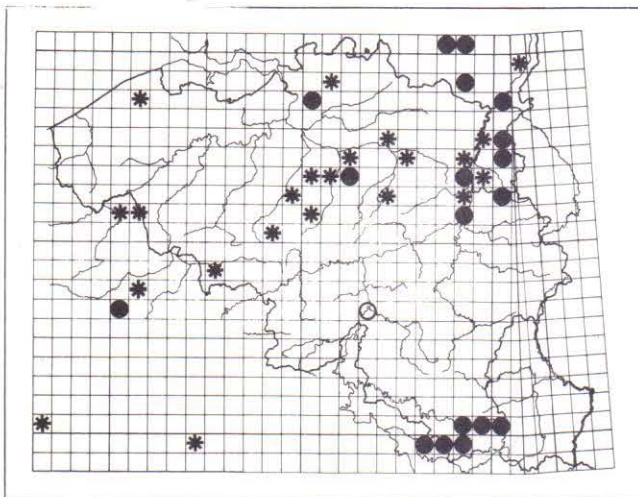
1103 — *Halictus (Halictus) quadricinctus* (F.)



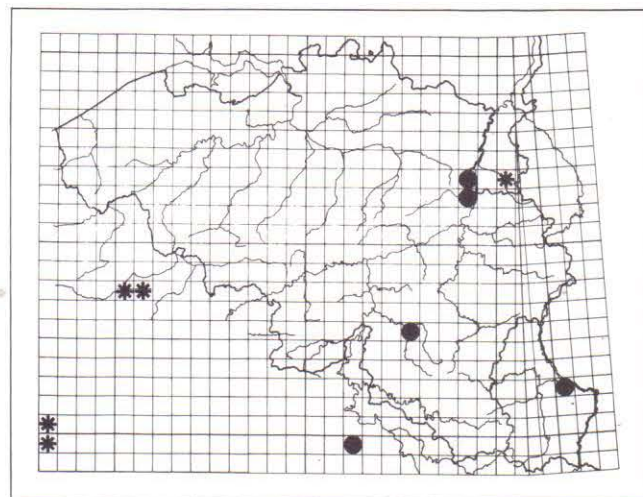
1104 — *Halictus (Halictus) rubicundus* (CHRIST)



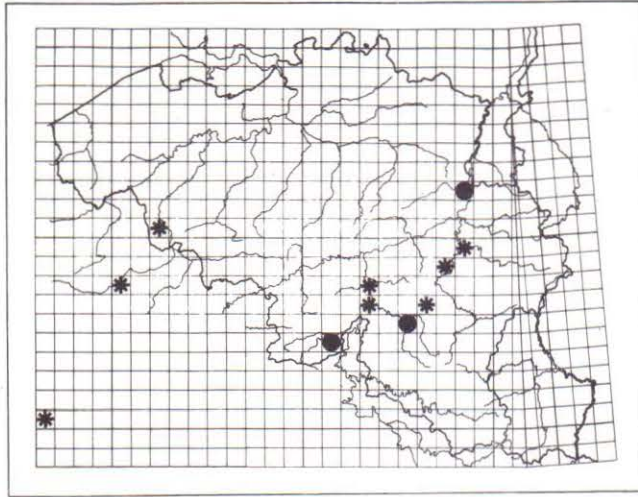
1105 — *Halictus (Halictus) scabiosae* (ROSSI)



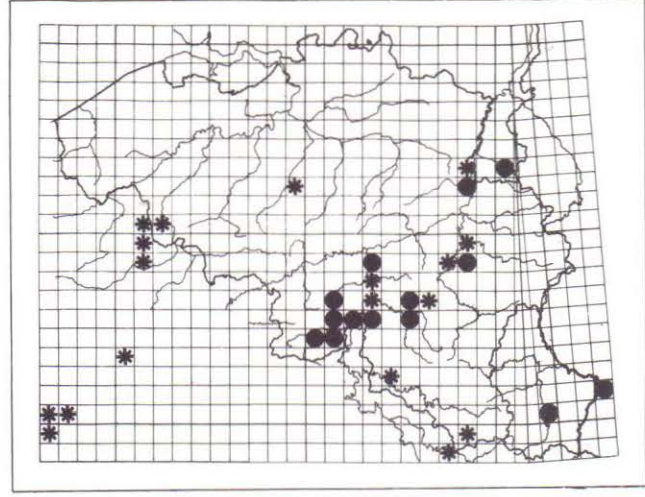
1106 — *Halictus (Halictus) sexcinctus* (F.)



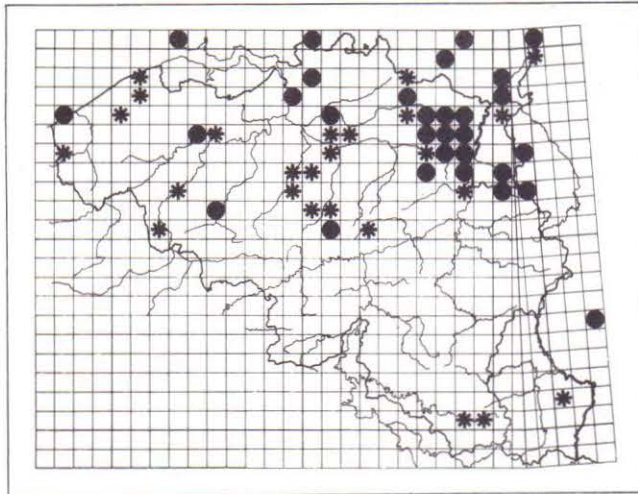
1107 — *Halictus (Halictus) eurygnathus* BLÜTHGEN
mâles, (senex FÖRSTER)



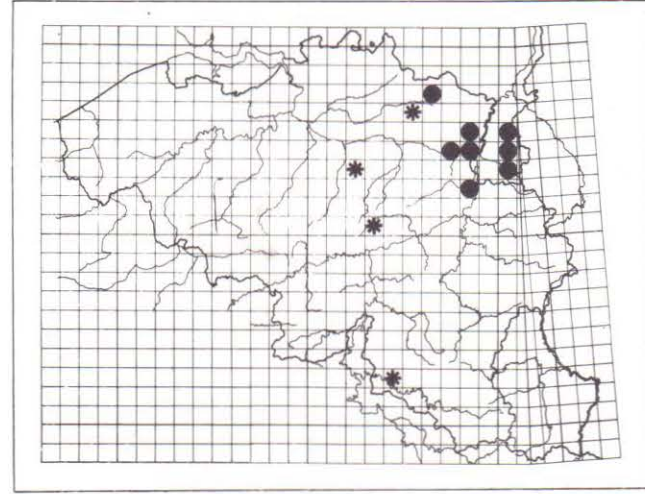
1108 — *Halictus (Halictus) simplex* BLÜTHGEN,
mâles, (ibex WARNCKE)



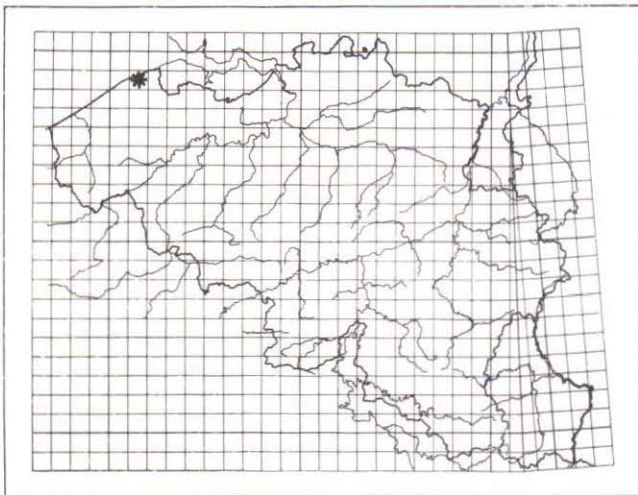
1108 bis — *Halictus (Halictus) eurygnathus + simplex*,
femelles inséparables, (senex + ibex)



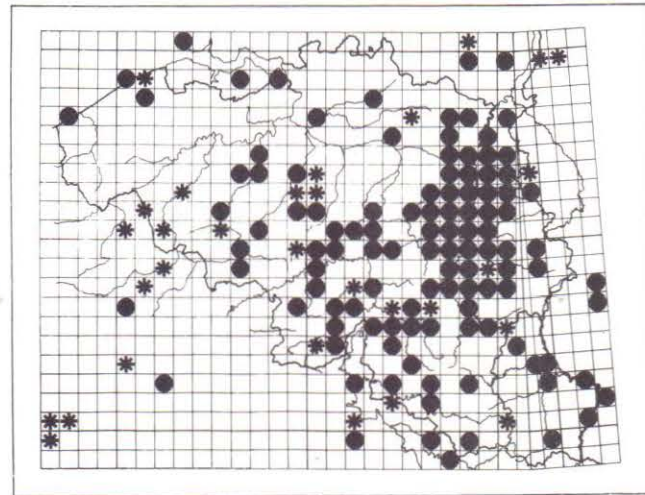
1109 — *Halictus (Seladonia) confusus perkinsi* BLÜTHGEN



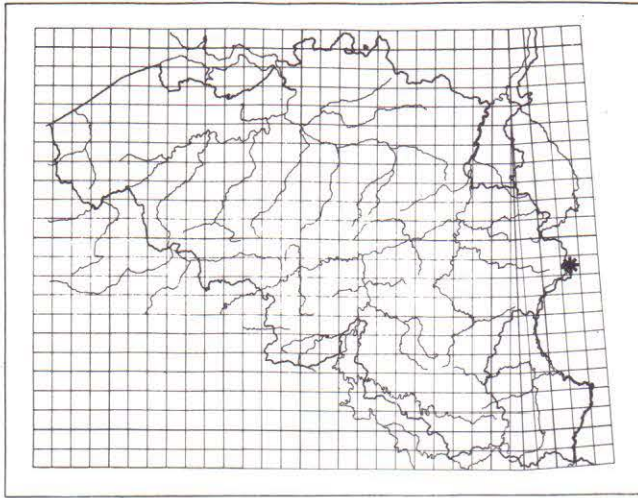
1110 — *Halictus (Seladonia) leucaeneus* EBMER
arenosus EBMER (*fasciatus* NYLANDER)



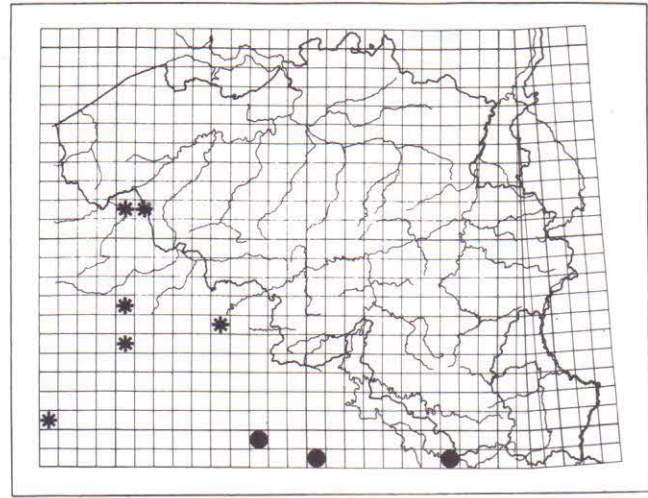
1111 — *Halictus (Seladonia) subauratus* (ROSSI)



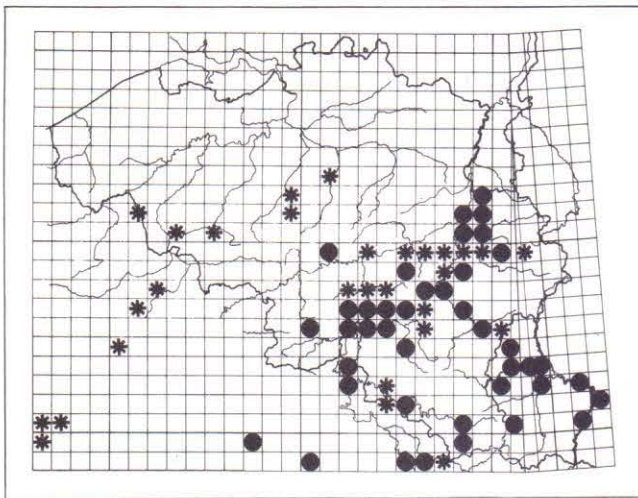
1112 — *Halictus (Seladonia) tumulorum* (L.)



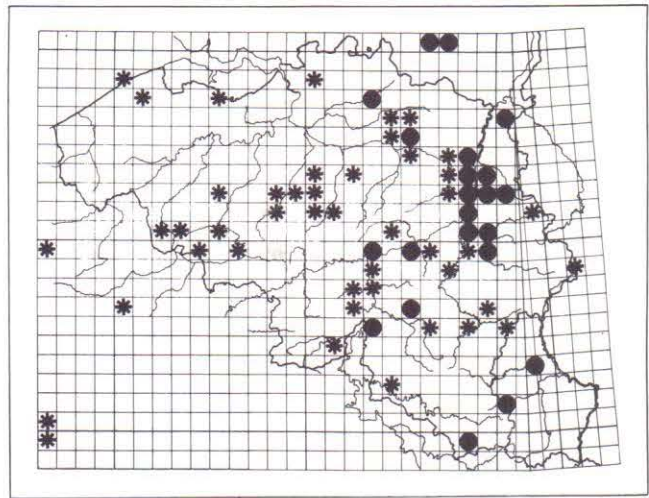
1113 — *Lasioglossum (Lasioglossum) breviventre* (SCHENCK)



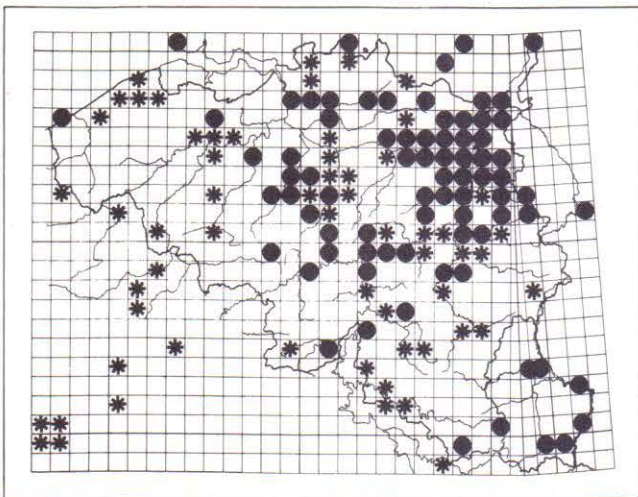
1114 — *Lasioglossum (Lasioglossum) costulatum*
KRIECHBAUMER



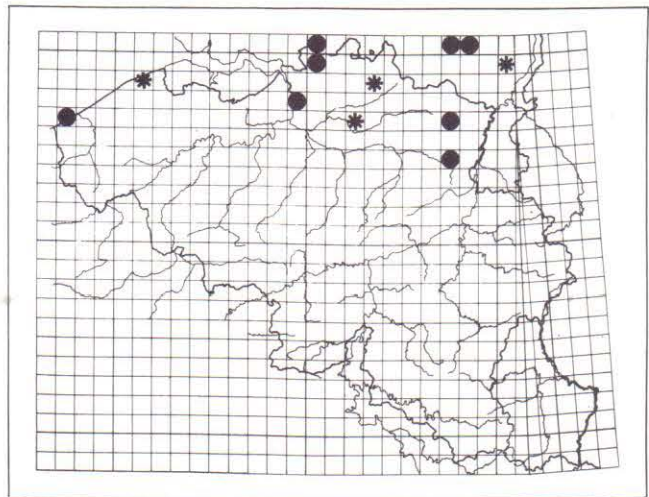
1115 — *Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum* (KIRBY)



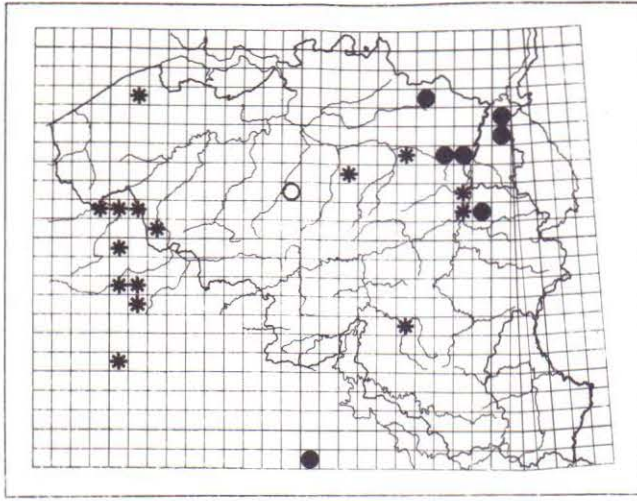
1116 — *Lasioglossum (Lasioglossum) lativentre* (SCHENCK)



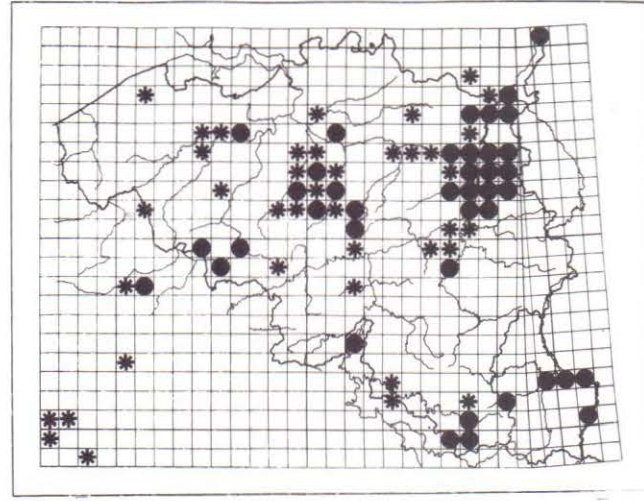
1117 — *Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium*
(SCHRANK)



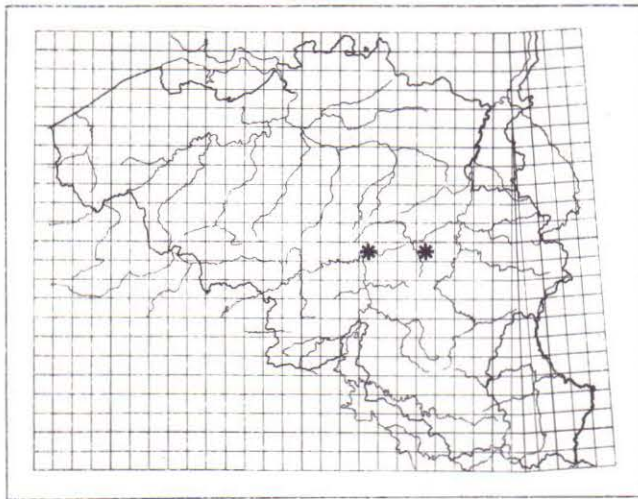
1118 — *Lasioglossum (Lasioglossum) prasinum* (SMITH)
haemorrhoidale (SCHENCK)



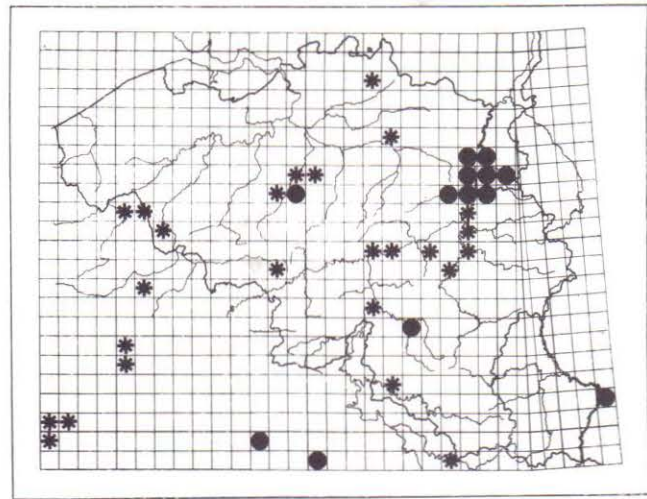
1119 — *Lasioglossum (Lasioglossum) quadrinotatum* (KIRBY)



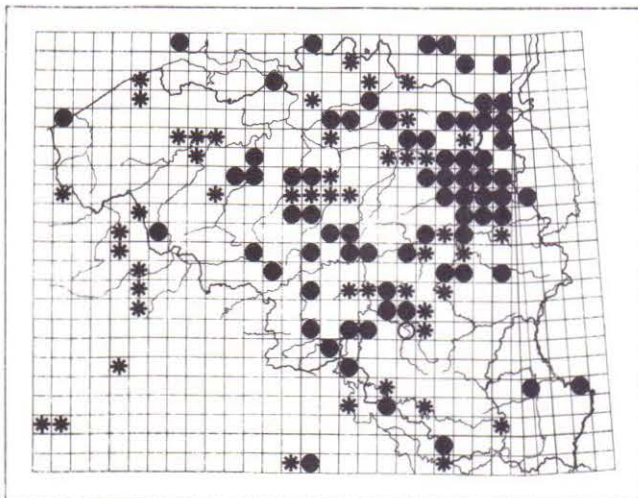
1120 — *Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum* (KIRBY)
(*nitidus* PANZER)



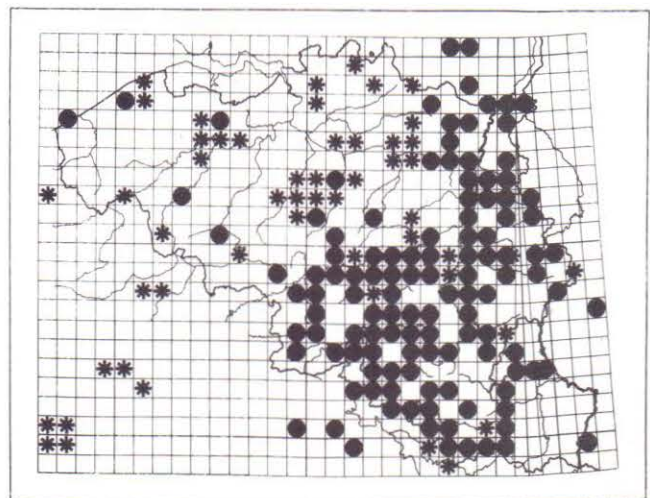
1121 — *Lasioglossum (Lasioglossum) subfasciatum* (IMHOFF)



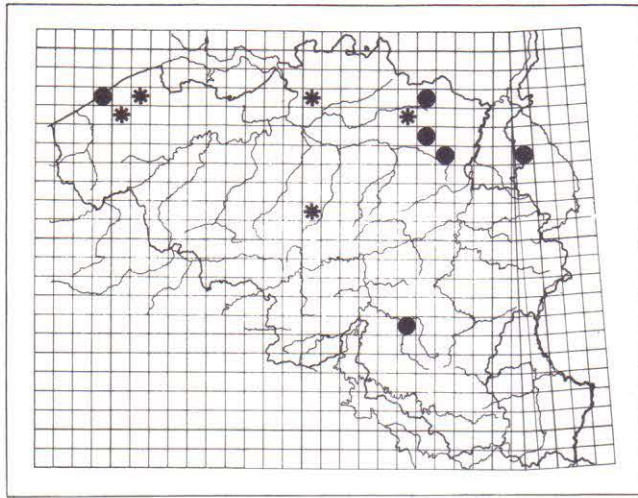
1122 — *Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopum* (KIRBY)



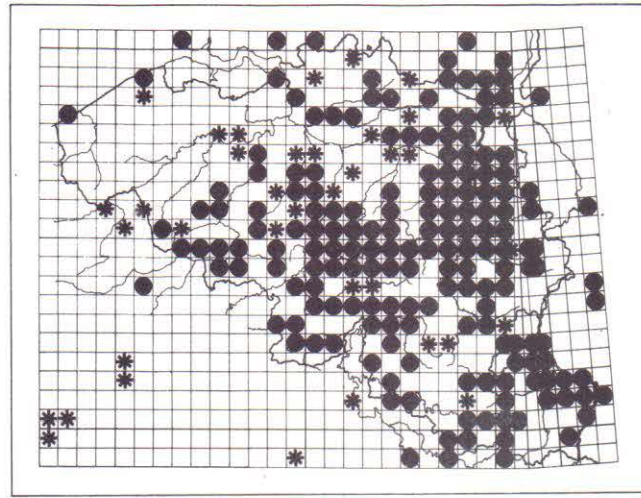
1123 — *Lasioglossum (Lasioglossum) zonulum* (SMITH)



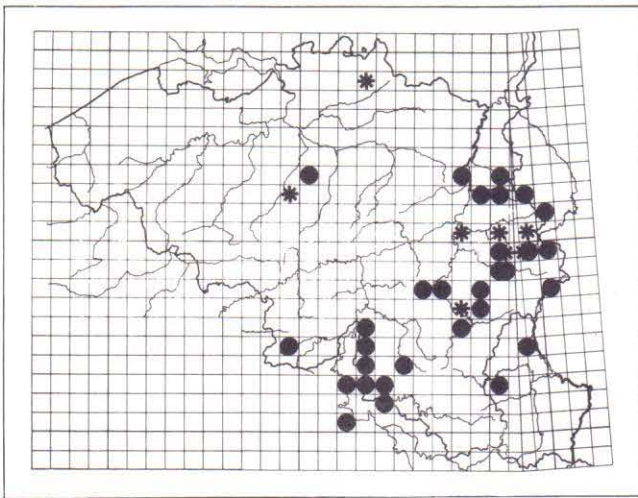
1124 — *Lasioglossum (Evyllaous) albipes* (F.)



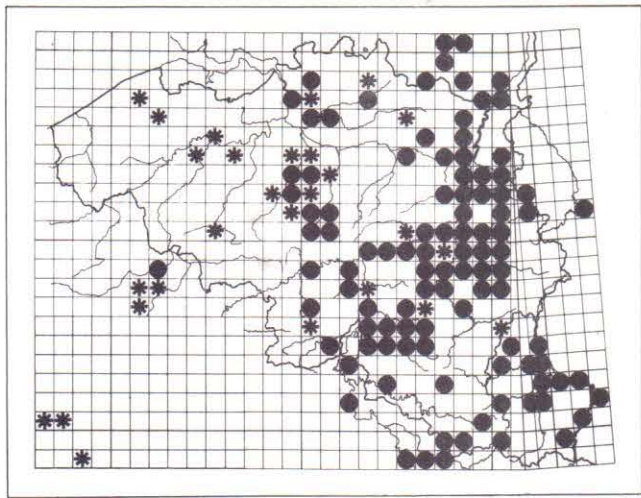
1125 — *Lasioglossum (Evylaeus) brevicorne brevicorne*
(SCHENCK)



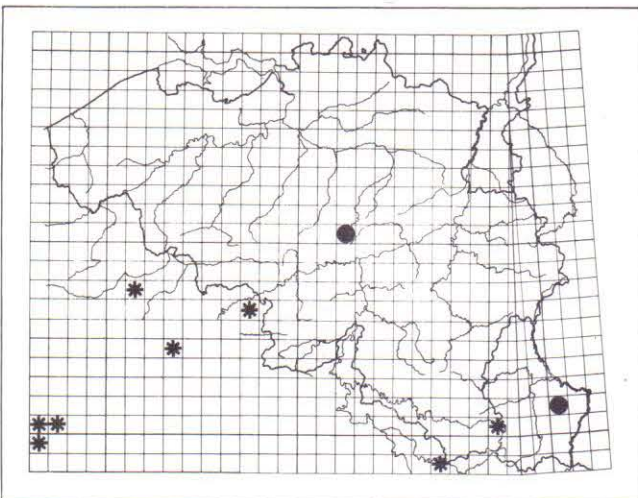
1126 — *Lasioglossum (Evylaeus) calceatum* (SCOPOLI)



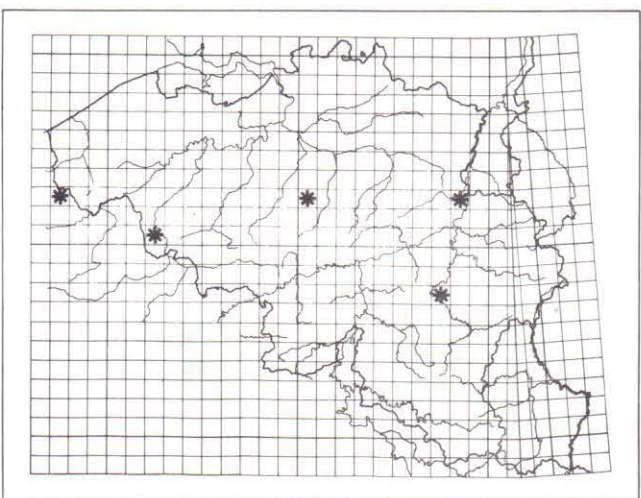
1127 — *Lasioglossum (Evylaeus) fratellum* (PEREZ)
(niger VIERECK)



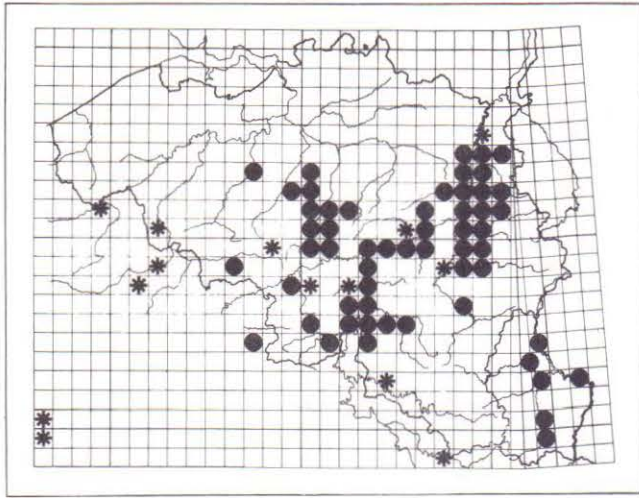
1128 — *Lasioglossum (Evylaeus) fulvicorne* (KIRBY)



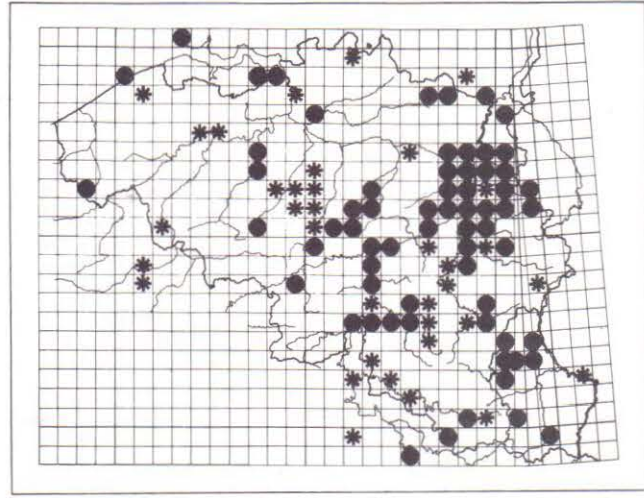
1129 — *Lasioglossum (Evylaeus) interruptum* (PANZER)



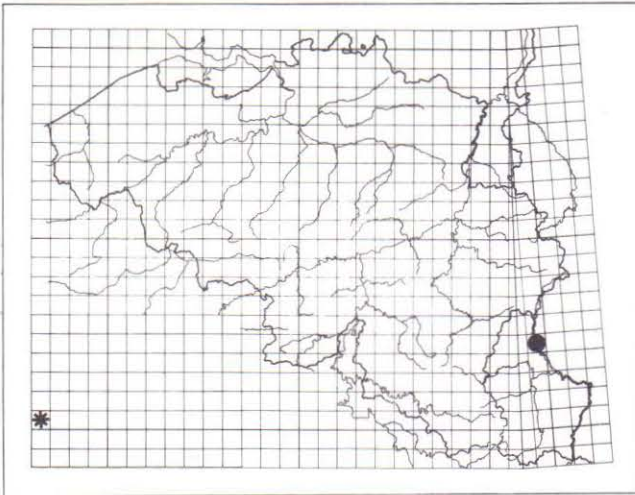
1130 — *Lasioglossum (Evylaeus) laeve* (KIRBY)



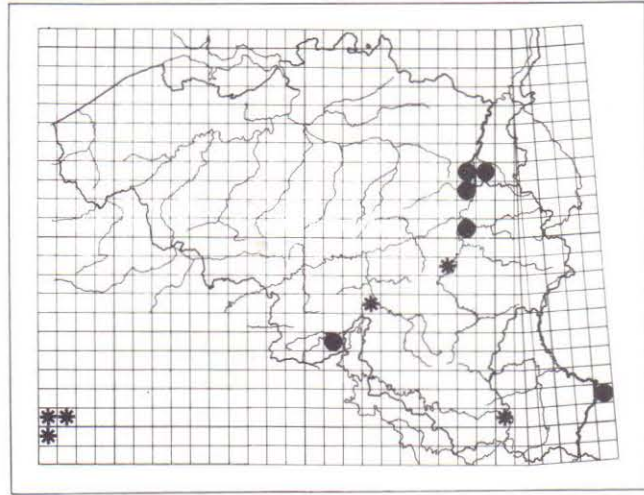
1131 — *Lasioglossum (Evylaeus) laticeps* (SCHENCK)



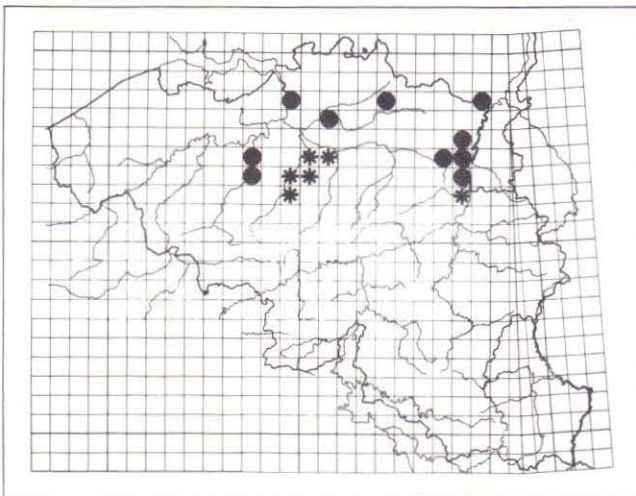
1132 — *Lasioglossum (Evylaeus) leucopum* (KIRBY)



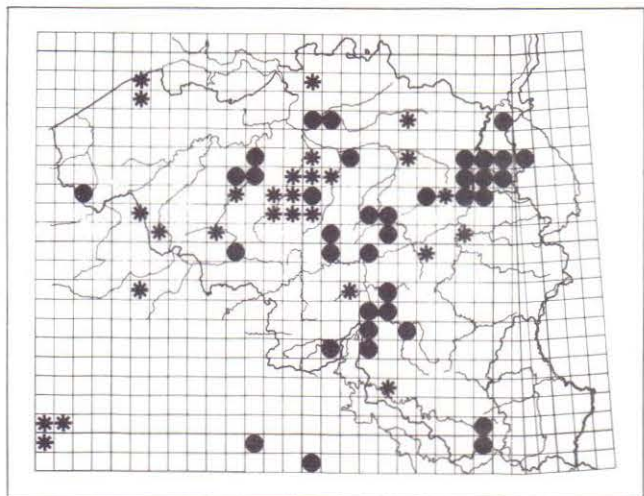
1133 — *Lasioglossum (Evylaeus) limbellum limbellum*
(MORAWITZ)



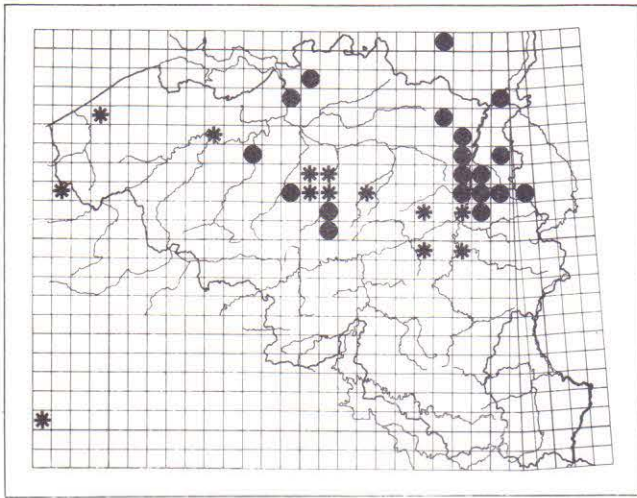
1134 — *Lasioglossum (Evylaeus) lineare* (SCHENCK)



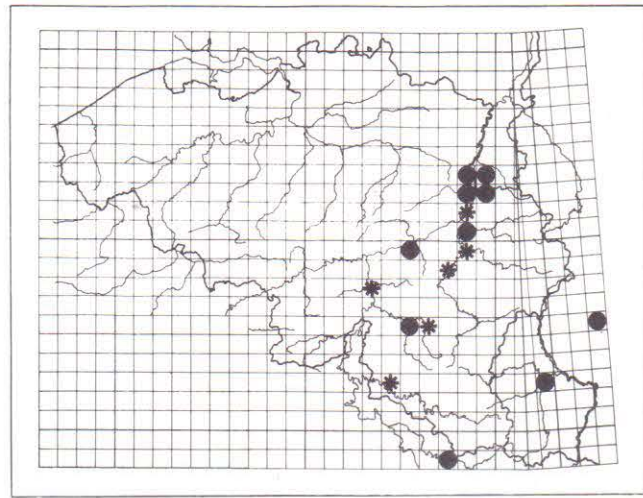
1135 — *Lasioglossum (Evylaeus) lucidulum* (SCHENCK)



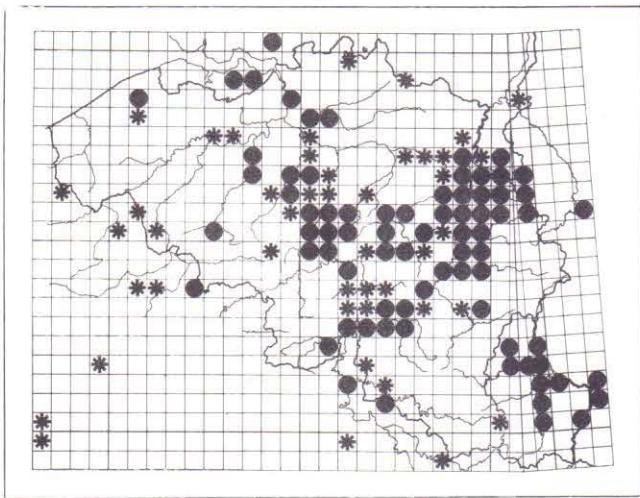
1136 — *Lasioglossum (Evylaeus) malachurum* (KIRBY)



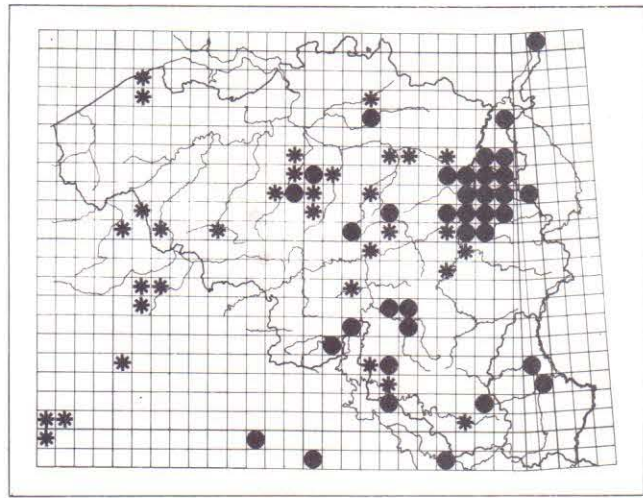
1137 — *Lasioglossum (Evylaeus) minutissimum* (KIRBY)



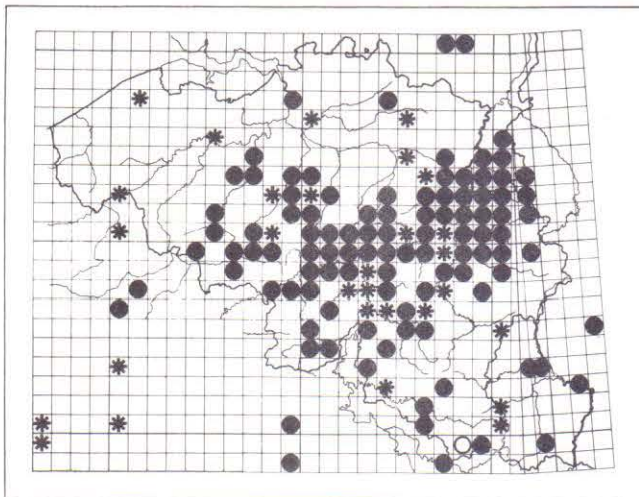
1138 — *Lasioglossum (Evylaeus) minutulum* (SCHENCK)



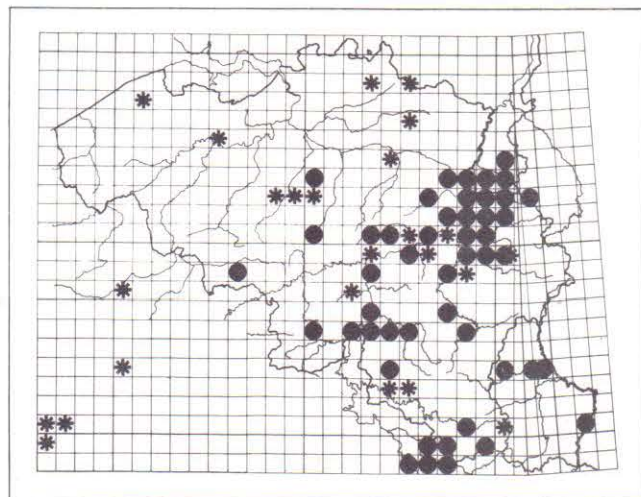
1139 — *Lasioglossum (Evylaeus) morio* (F.)



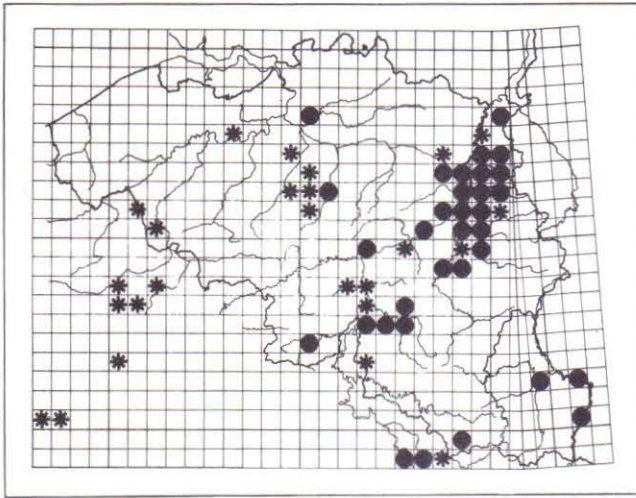
1140 — *Lasioglossum (Evylaeus) nitidiusculum* (KIRBY)



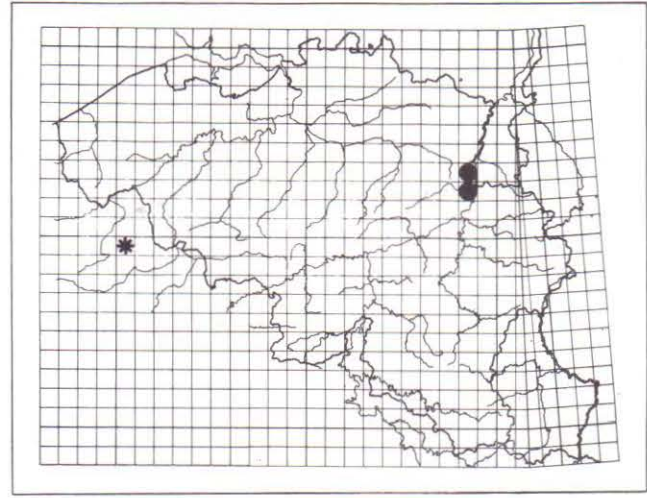
1141 — *Lasioglossum (Evylaeus) nitidulum nitidulum* (F.)
(continentalis BLÜTHGEN)



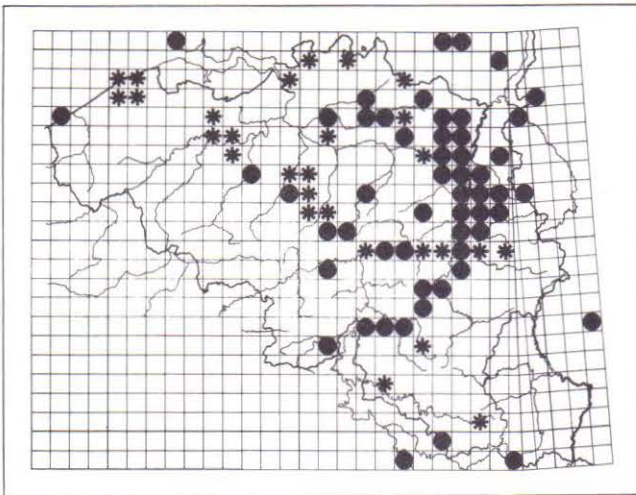
1142 — *Lasioglossum (Evylaeus) parvulum* (SCHENCK)
(minutus SCHRANK)



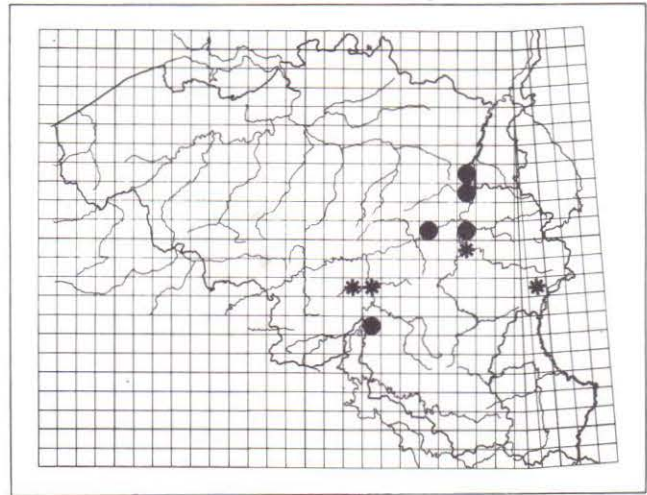
1143 — *Lasioglossum (Evylaeus) pauxillum* (SCHENCK)



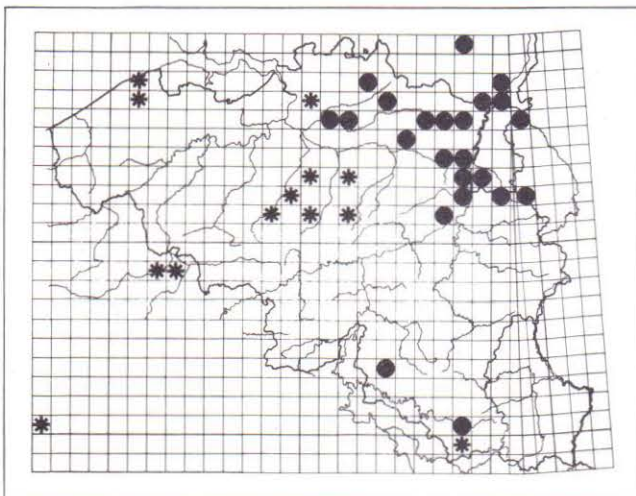
1144 — *Lasioglossum (Evylaeus) politum* (SCHENCK)
(*pygmaeus* F.)



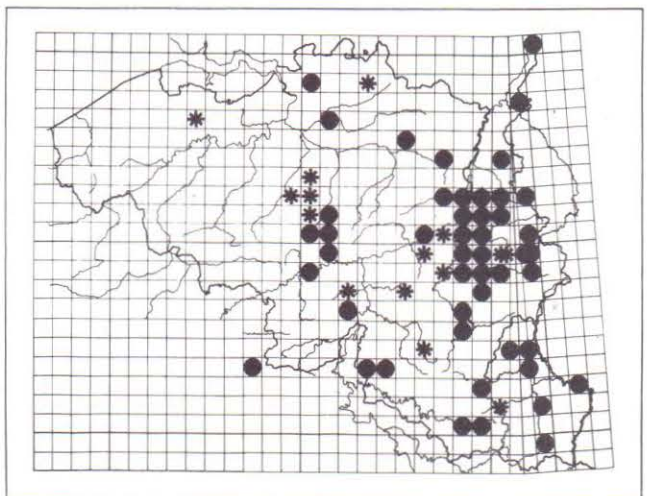
1145 — *Lasioglossum (Evylaeus) punctatissimum* (SCHENCK)



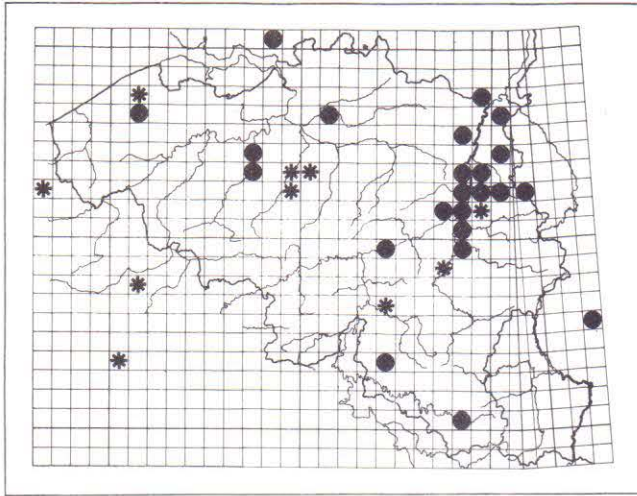
1146 — *Lasioglossum (Evylaeus)*
pygmaeum pygmaeum (SCHENCK) (*distinctus* SCHENCK)



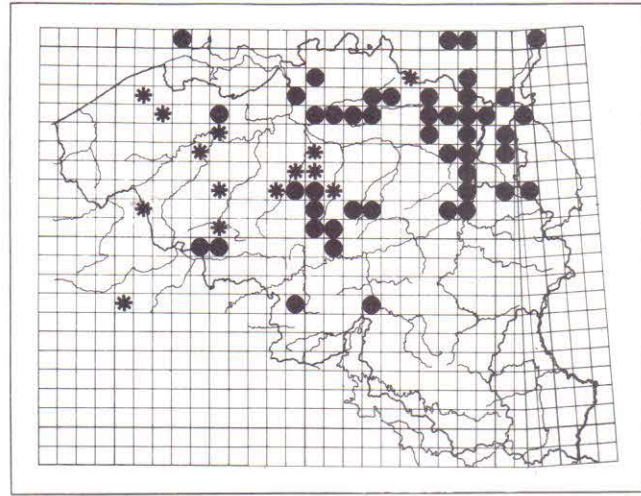
1147 — *Lasioglossum (Evylaeus) quadrinotatum* (SCHENCK)



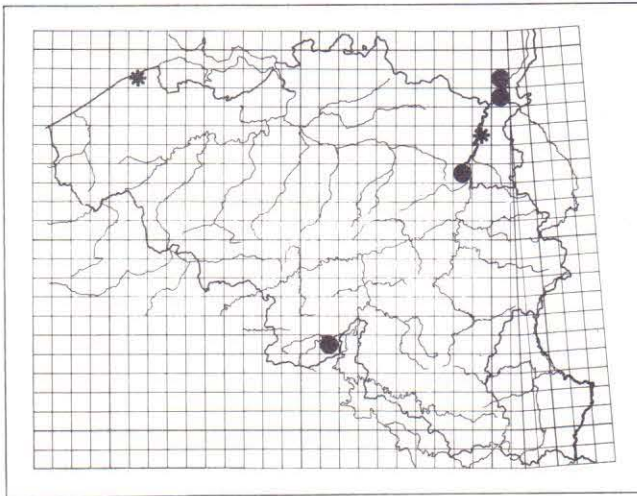
1148 — *Lasioglossum (Evylaeus) rufitarse* (ZETTERSTEDT)



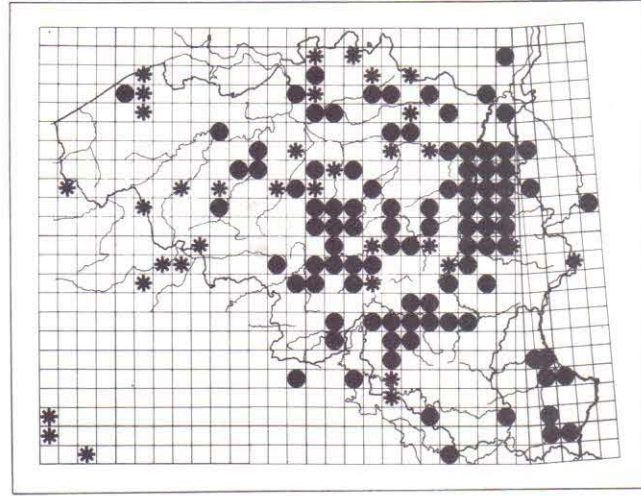
1149 — *Lasioglossum (Evylaeus) semilucens* (ALFKEN)



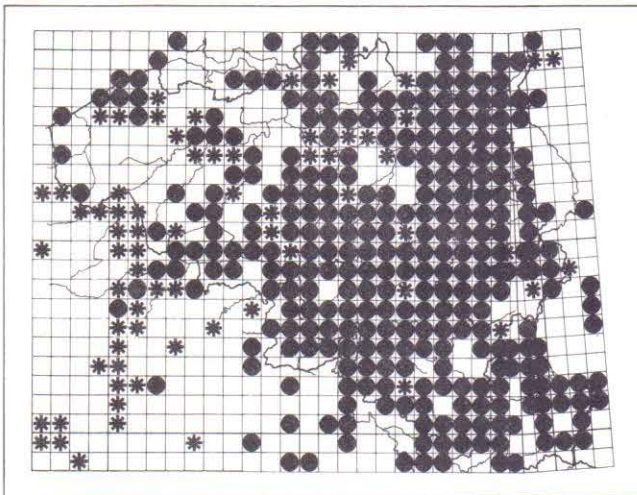
1150 — *Lasioglossum (Evylaeus) sexstrigatum* (SCHENCK)



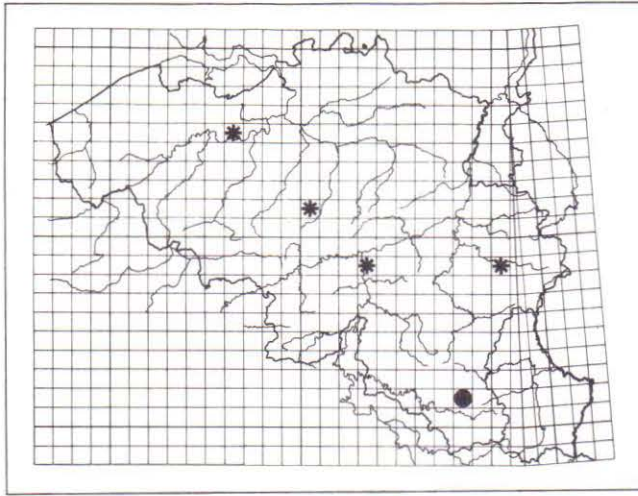
1151 — *Lasioglossum (Evylaeus) tarsatum* (SCHENCK)



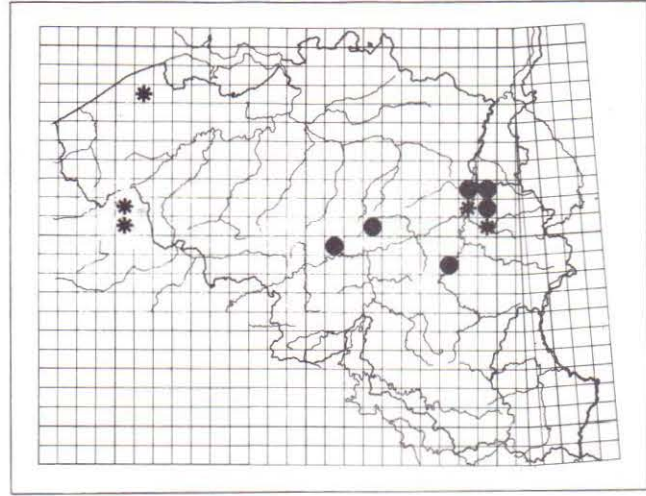
1152 — *Lasioglossum (Evylaeus) villosulum* (KIRBY)



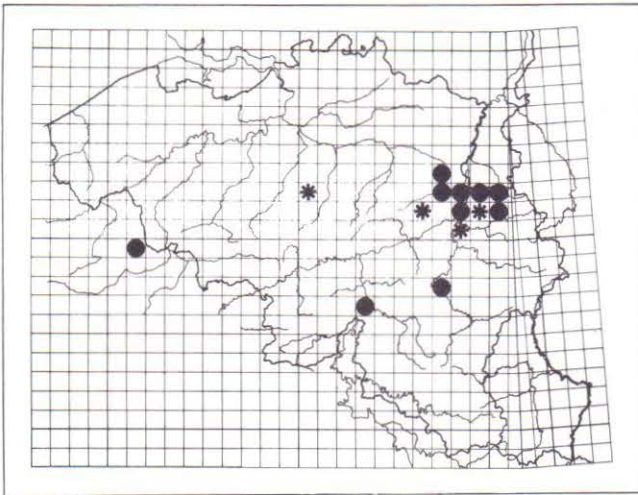
1153 — Somme des données concernant les *Halictus* tidae
(*Halictus* s.l.) (Cartes 1102 à 1152)



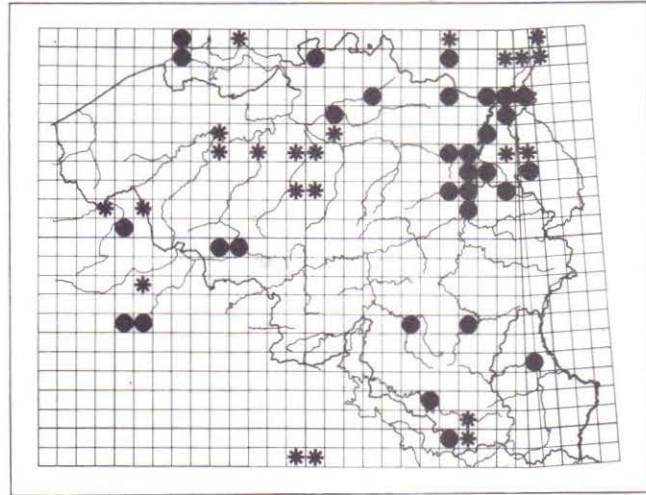
1154 — *Agriotypus armatus* WALKER



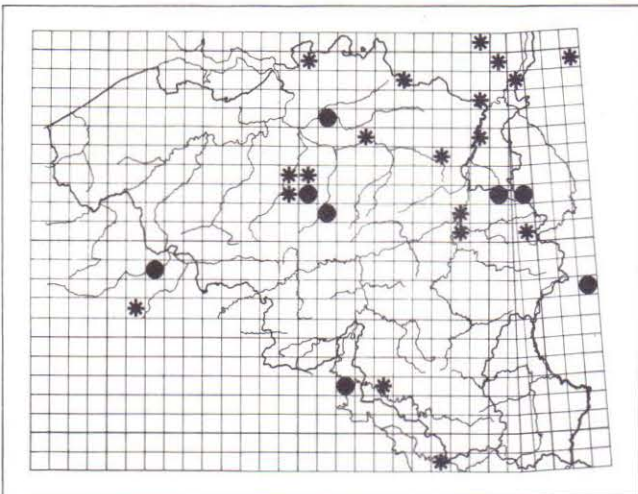
1155 — *Aulacus striatus* JURINE



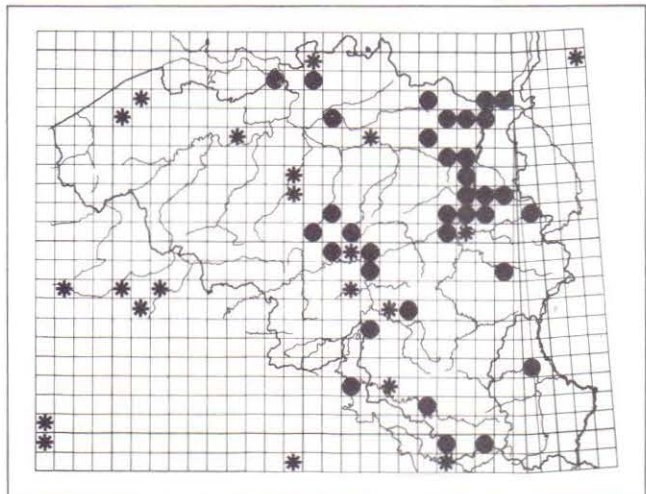
1156 — *Stephanus serrator* F.



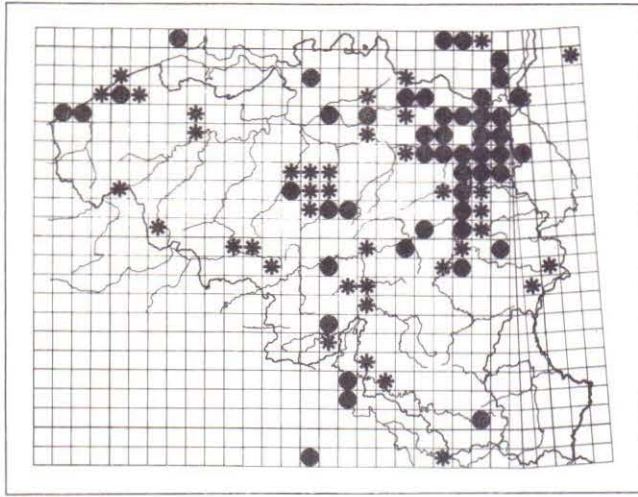
1157 — *Pseudogonalos hahni* (SPINOLA)



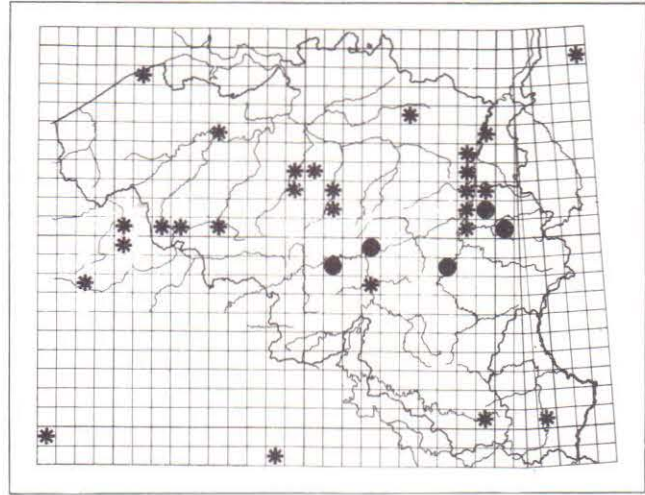
1158 — *Methocha ichneumonides* LATREILLE



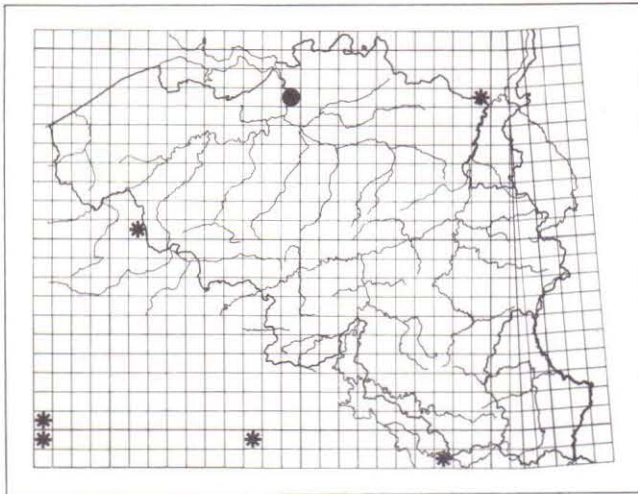
1159 — *Myrmosa melanocephala* (F.)



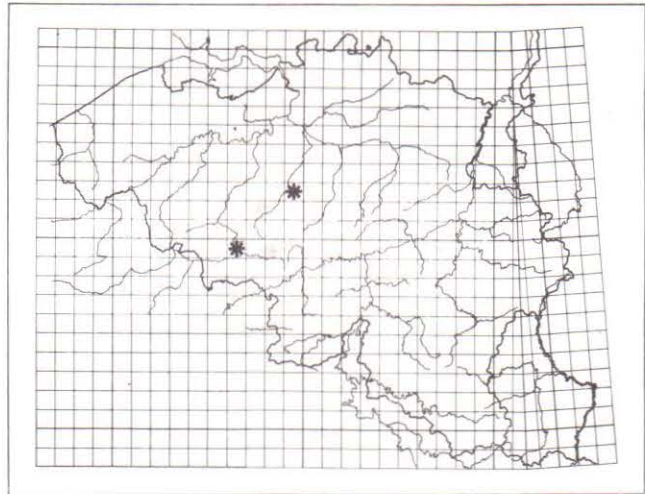
1160 — *Tiphia femorata* F.



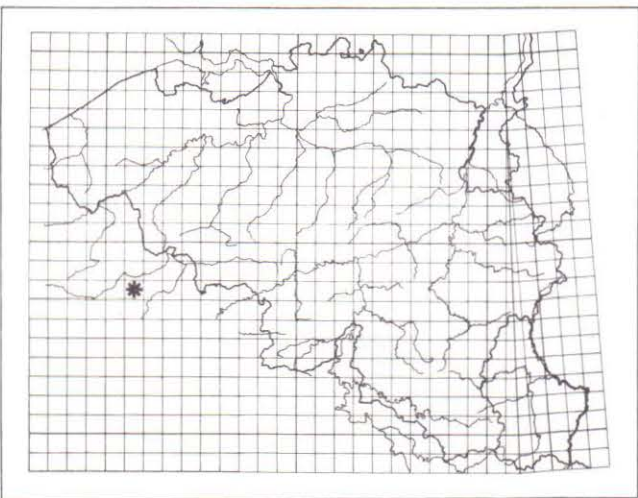
1161 — *Tiphia minuta* VANDER LINDEN



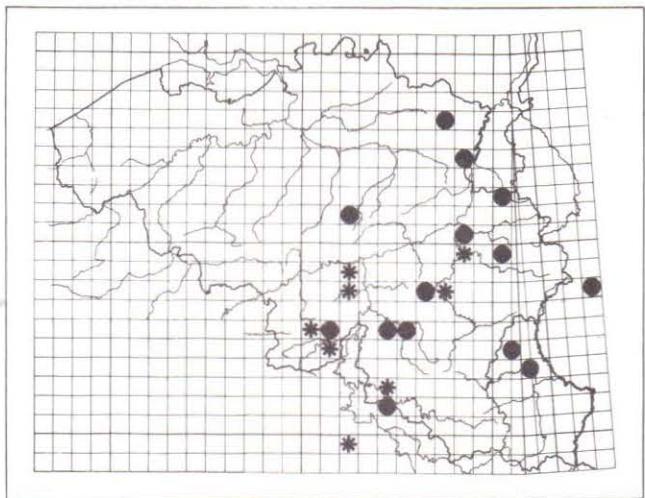
1162 — *Tiphia morio* F.



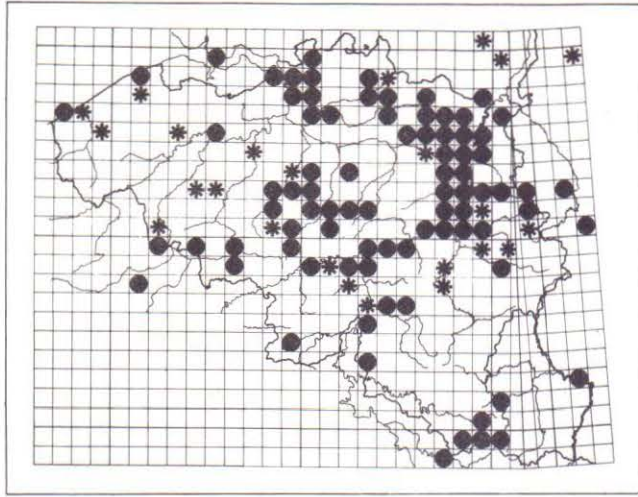
1163 — *Tiphia ruficornis* (KLUG)



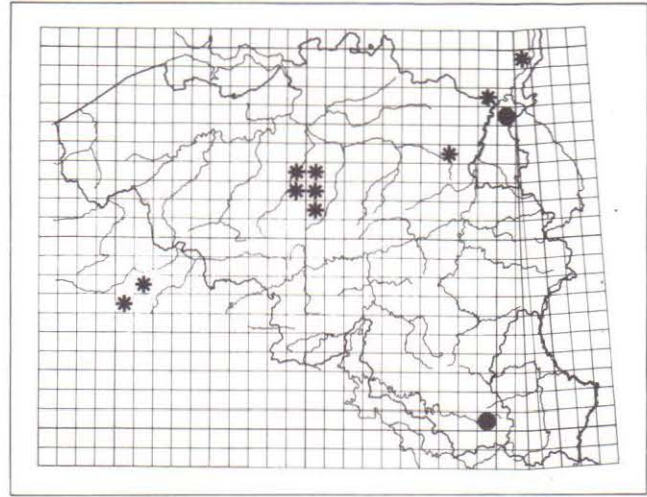
1164 — *Scolia hirta* SCHRANK



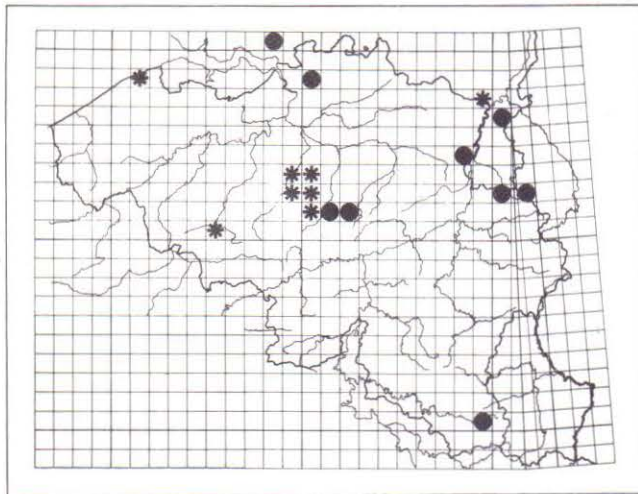
1165 — *Dolichurus corniculus* (SPINOLA)



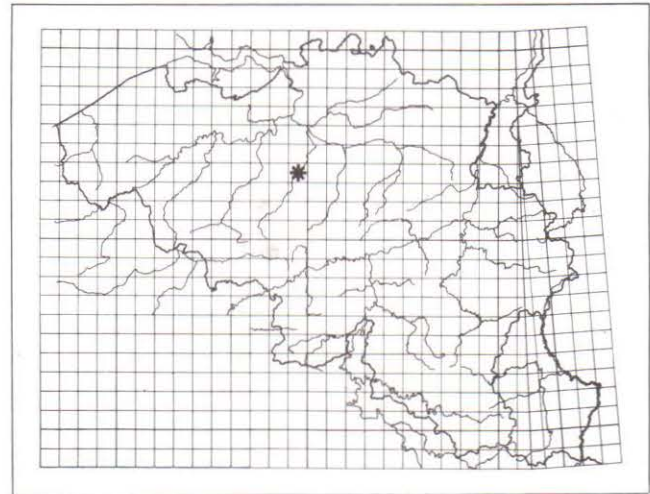
1166 — *Mellinus arvensis* (L.)



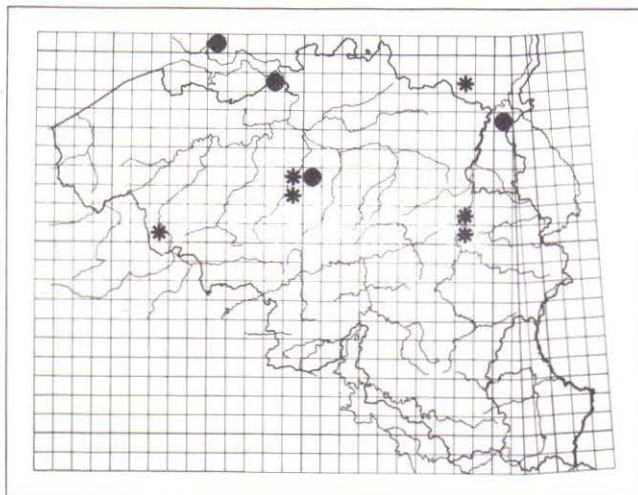
1167 — *Mellinus crabroneus* (THUNBERG)



1168 — *Alysson spinosus* (PANZER)



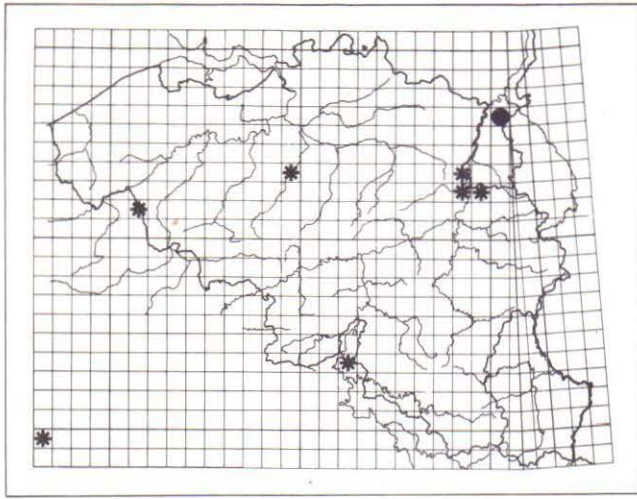
1169 — *Alysson tricolor* LEPELETIER et SERVILLE



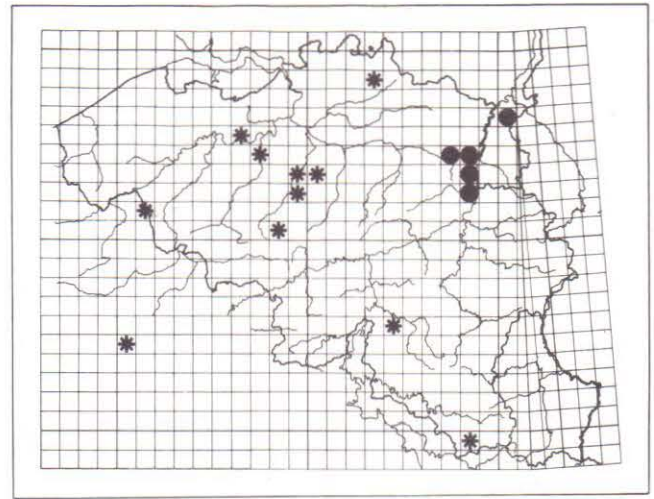
1170 — *Didineis lunicornis* (F.)



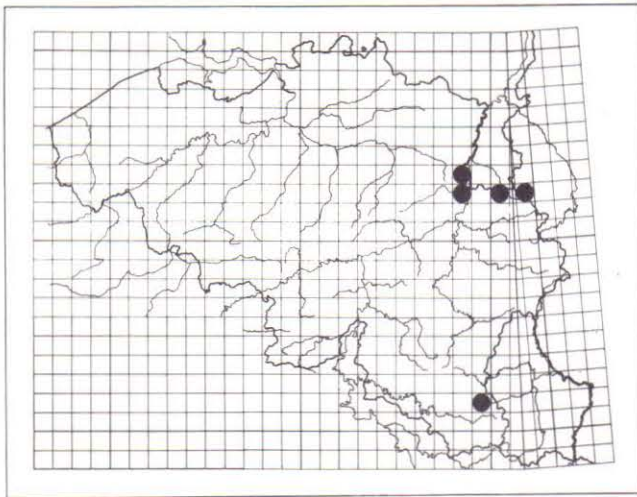
1171 — *Nysson dimidiatus* JURINE



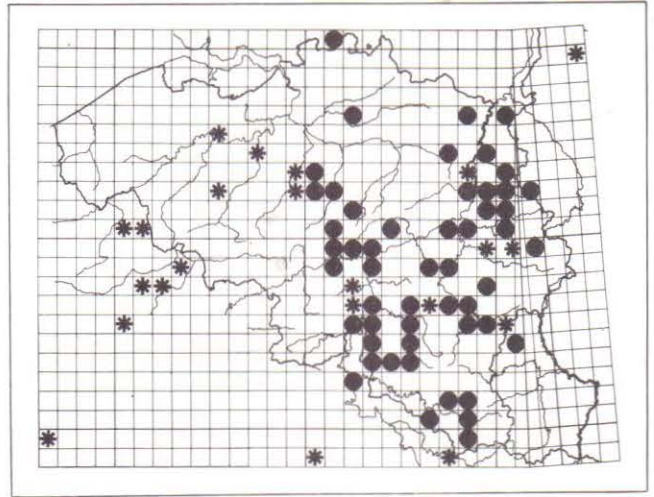
1172 — *Nysson interruptus* (F.)



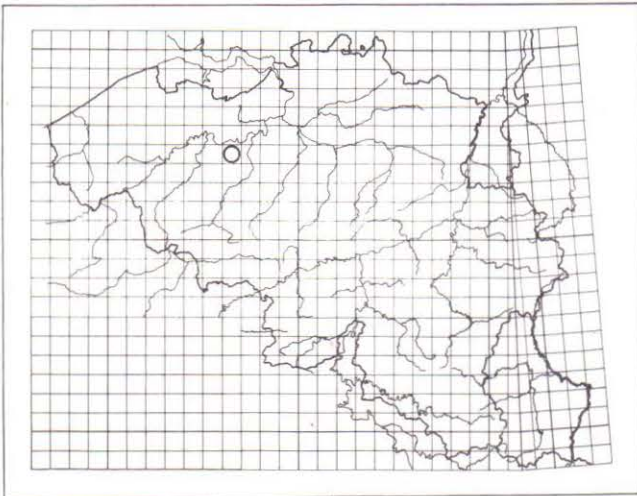
1173 — *Nysson maculosus* (GMELIN)



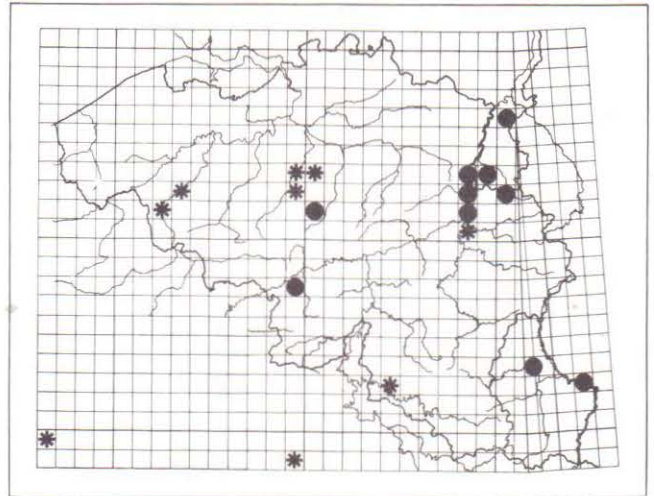
1174 — *Nysson niger* CHEVRIER



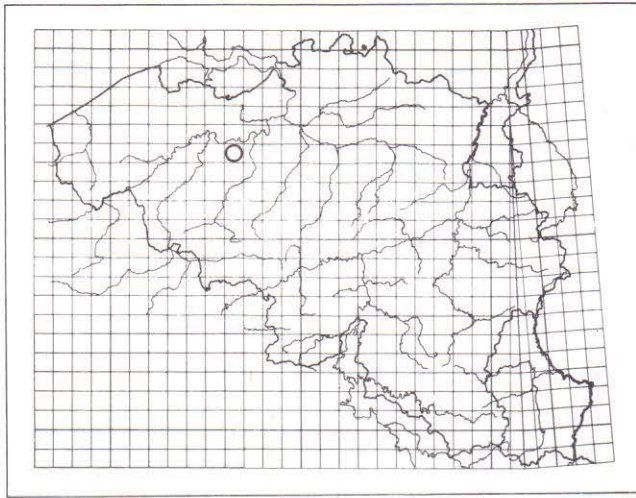
1175 — *Nysson spinosus* (FÖRSTER)



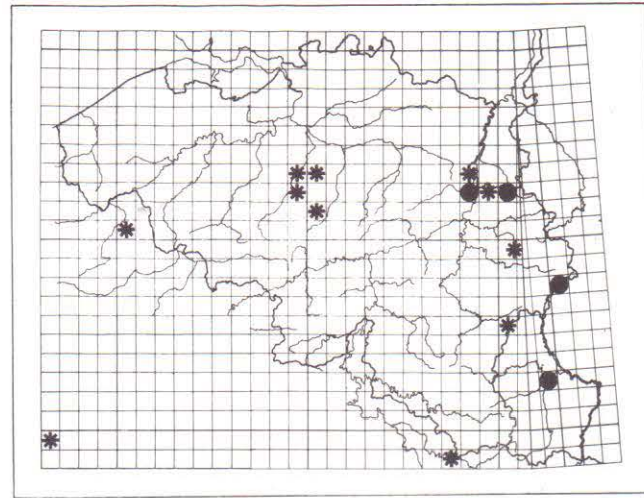
1176 — *Nysson tridens* GERSTAECKER



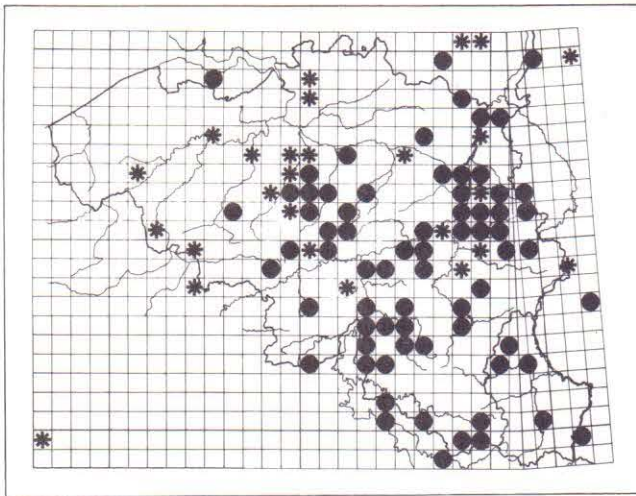
1177 — *Nysson trimaculatus* (ROSSI)



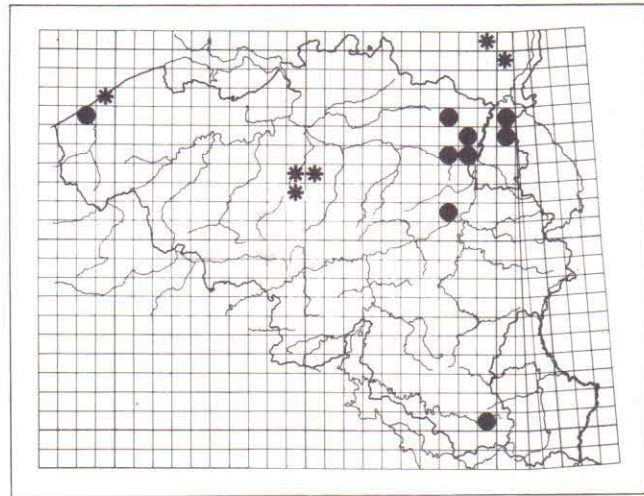
1178 — *Nysson variabilis* CHEVRIER



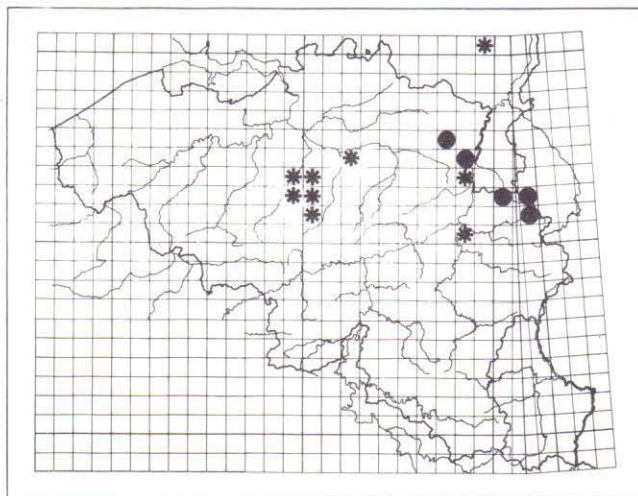
1179 — *Argogorytes fargeii* (SHUCKARD)



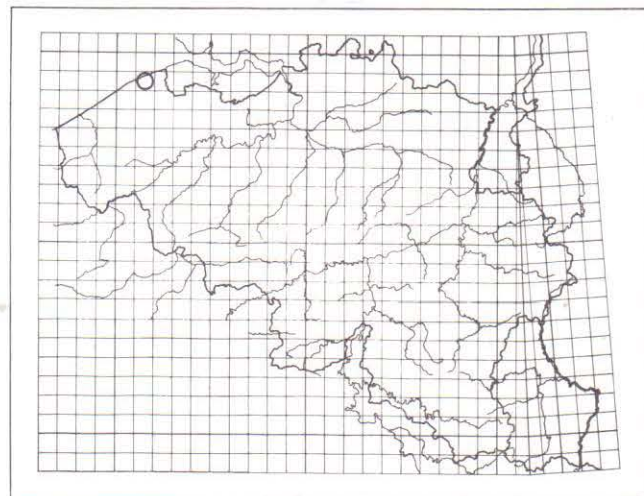
1180 — *Argogorytes mystaceus* (L.)



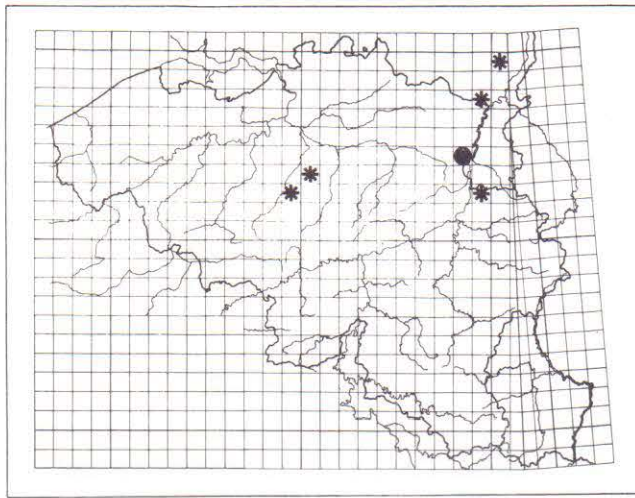
1181 — *Dienoplus lunatus* (DAHLBOM)



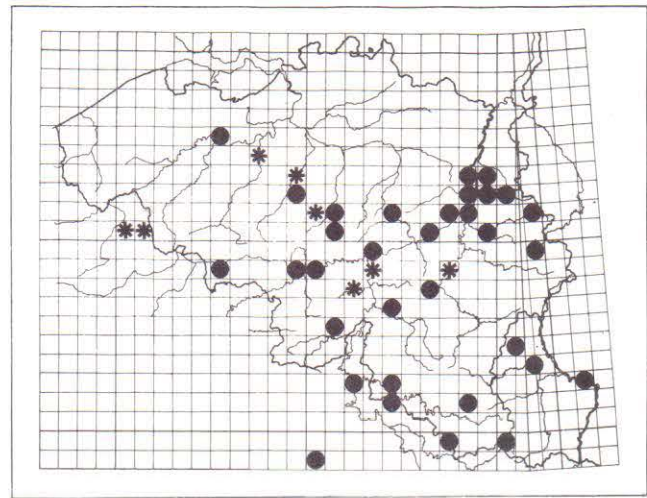
1182 — *Dienoplus tumidus* (PANZER)



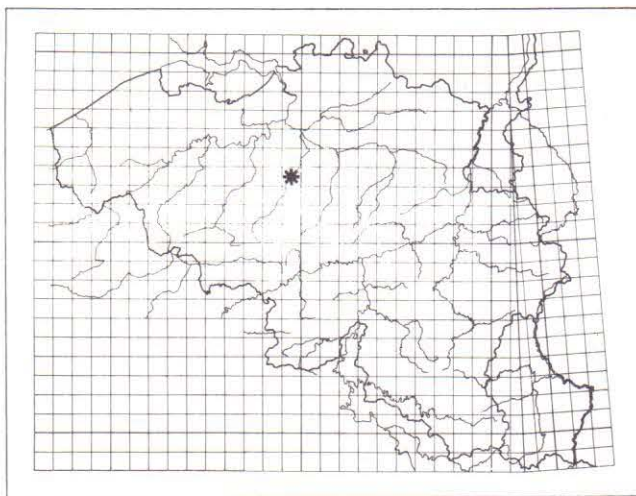
1183 — *Gorytes albidulus* (LEPELETIER)



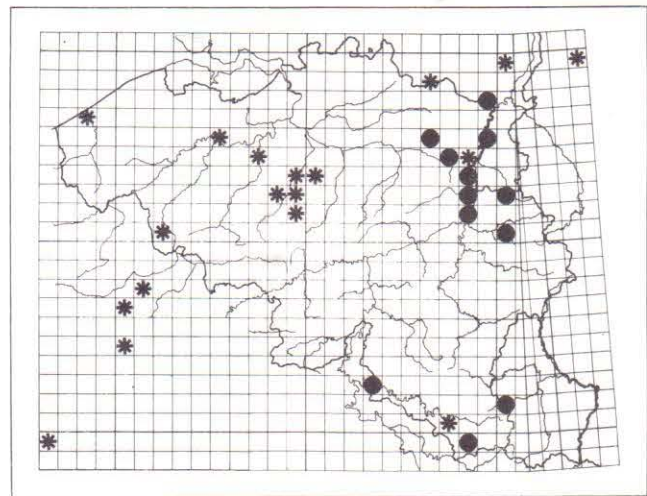
1184 — *Gorytes fallax* HANDLIRSCH



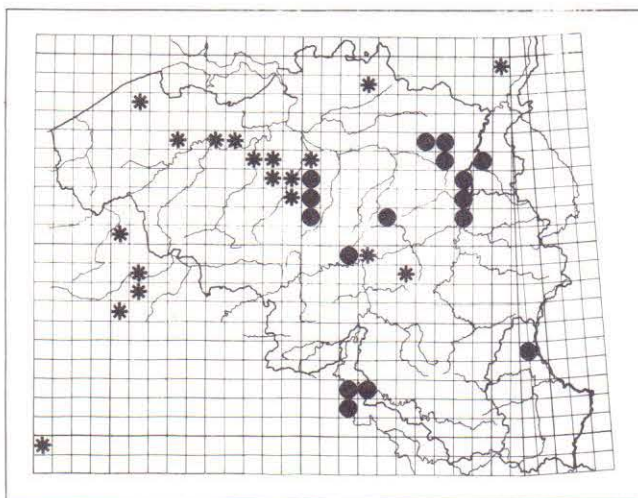
1185 — *Gorytes laticinctus* LEPELETIER



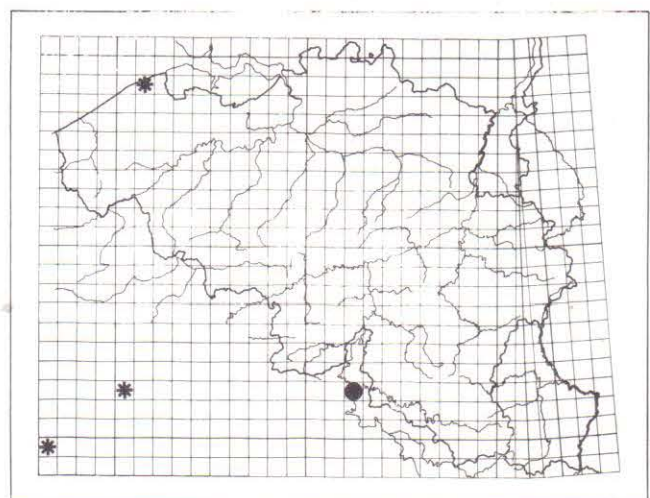
1186 — *Gorytes planifrons* (WESMAEL)



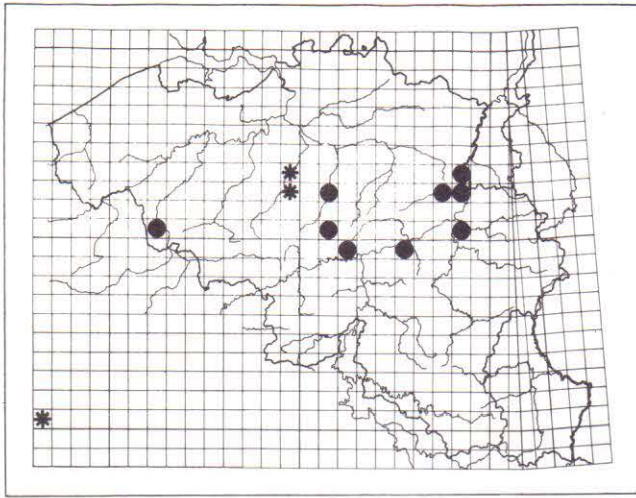
1187 — *Gorytes quadrifasciatus* (F.)



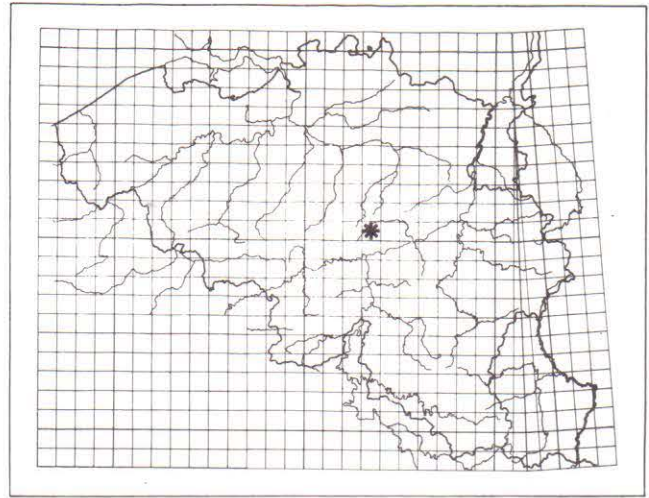
1188 — *Gorytes quinquecinctus* (F.)



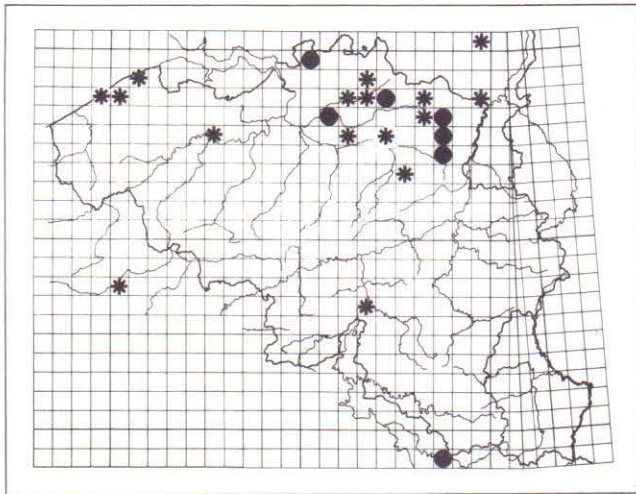
1189 — *Gorytes sulcifrons* (COSTA)



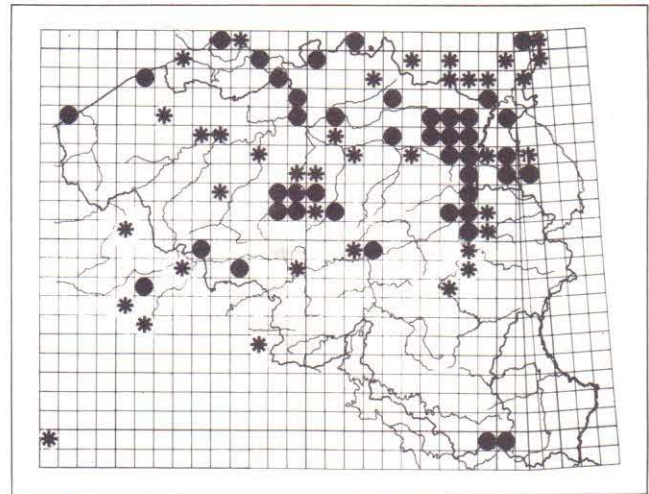
1190 — *Lestiphorus bicinctus* (ROSSI)



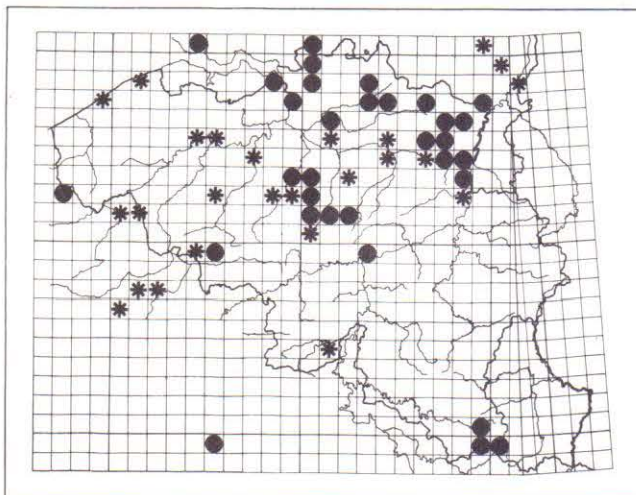
1191 — *Hoplisoides latifrons* (SPINOLA)



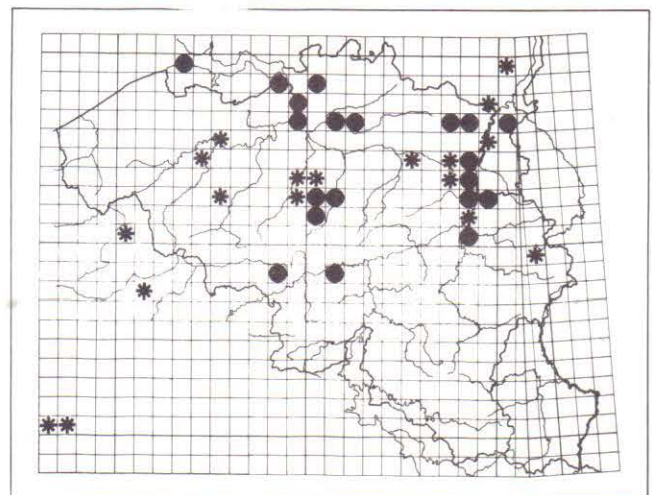
1192 — *Bembix rostrata* (L.)



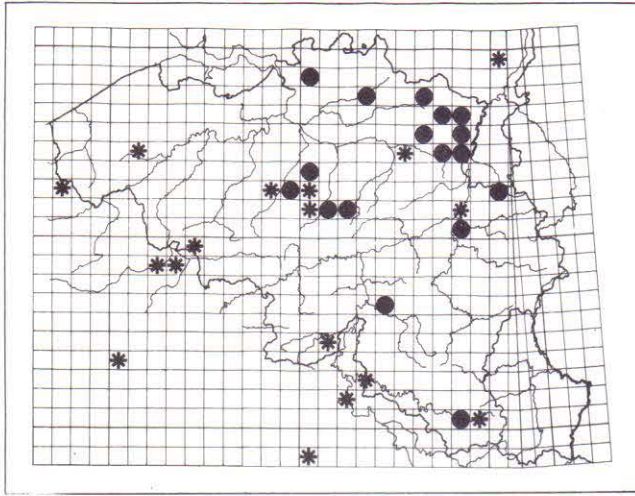
1193 — *Philanthus triangulum* (F.)



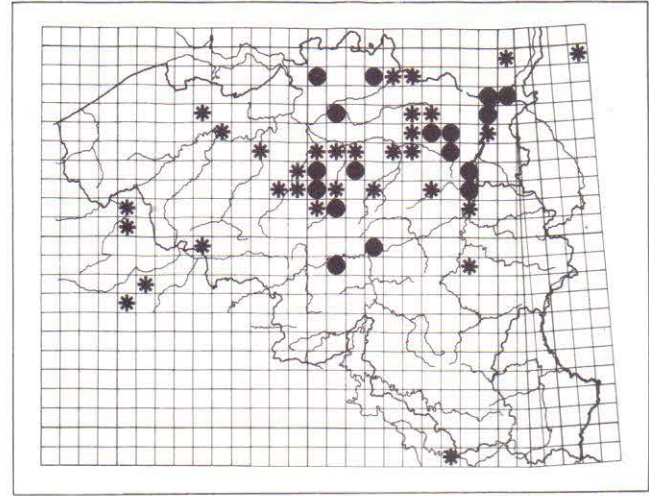
1194 — *Cerceris arenaria* (L.)



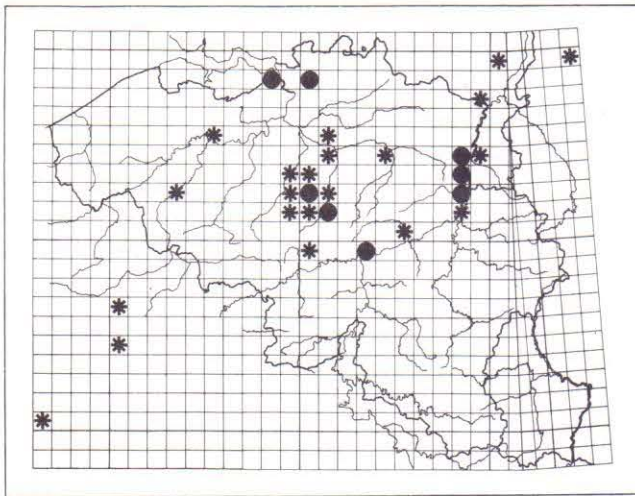
1195 — *Cerceris quadricincta* (PANZER)



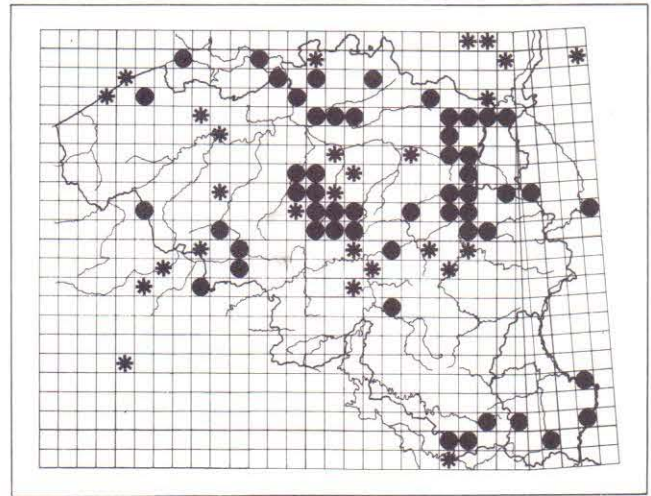
1196 — *Cerceris quadrifasciata* (PANZER)



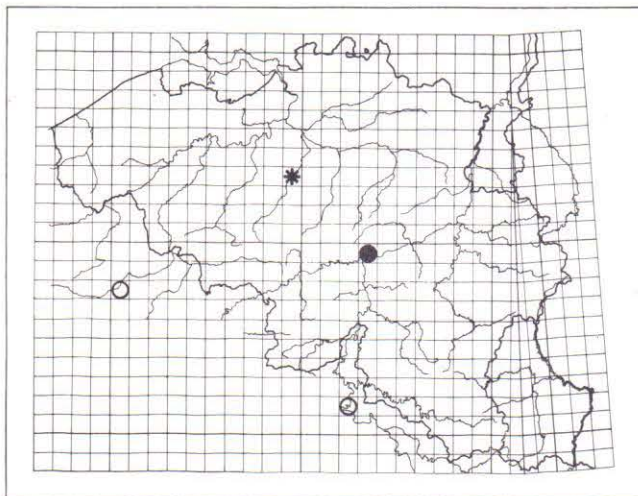
1197 — *Cerceris quinquefasciata* (ROSSI)



1198 — *Cerceris ruficornis* (F.)



1199 — *Cerceris rybyensis* (L.)



1200 — *Cerceris sabulosa* (PANZER)