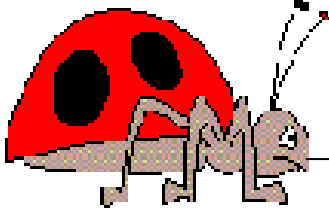


G.T. Coccinula W.G.

c/o Jeunes & Nature
B.P. 91
1300 Wavre

c/o Jeugdbond voor Natuur
en Milieu
Kortrijksepoortstraat 192
9000 Gent

Editeur Responsable/Verantwoordelijke
Uitgever : Jean-François Godeau



Werkgroep Groupe de Travail

Coccinula



J&N
**Jeunes &
Nature** asbl



inbo

Instituut voor Natuur- en
Bosonderzoek

Wetenschappelijke Instelling
van de Vlaamse Gemeenschap
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel

Sommaire / Inhoud

1° Redactioneel / Éditorial	3
2° Dag van het Lieveheersbeestje/Journée de la coccinelle	4
3° Wandeling te Schorisse met merkwaardige bevindingen.	8
4° La Journée de la Coccinelle au Moeraske	9
5° Adopteer een slecht onderzocht atlashok!	11
6° Vers un atlas des coccinelles de Belgique pour 2008	14
7° Infos et appel à collaboration	18
8° Literatuurgegevens over lieveheersbeestjes in België	20
9° Wat gebeurt er eigenlijk allemaal met jouw gegevens ?	33
10° Demandes de données côté Wallon	39
11° Les Coccinelles des tourbières de Bretagne	40
12° De verspreidingskaartjes van Fauna Europaea!	48
13° Les coccinelles de la Manche	50



**Verantwoordelijke uitgever /
Editrice responsable :**
Jean-François Godeau
Rue du Discobole n°13/3 à 1348
Louvain-la-Neuve



**Hebben bijgedragen tot dit
nummer / Ont participé à la
rédaction de ce numero :**

Tim Adriaens * Johan Bogaert *
André Bracke * Ronny De
Clercq * Alexandre François *
Jean-François Godeau * Koen
Lock * Gilles San Martin * Jean-
Yves Baugnée



Dit contactblad wordt uitgegeven
door Jeunes & Nature asbl en de
Jeugdbond voor Natuur en Milieu
vzw. Het wordt gratis opgestuurd
naar alle medewerkers van de
Werkgroep Coccinula, en het is op
aanvraag te verkrijgen bij:

W.G. Coccinula
c/o Jeugdbond voor
Natuur en Milieu vzw
Kortrijksepoortstraat 192
9000 Gent

Cette feuille de contact est
éditée par Jeunes & Nature asbl,
et Jeugdbond voor Natuurstudie
en Milieubescherming vzw.
Elle est distribuée gratuitement à
tous les collaborateurs du Groupe
de Travail Coccinula et peut-être
obtenue par simple demande à
l'adresse suivante :

G.T. Coccinula
c/o Jeunes et Nature asbl
Boîte postale 91
1300 WAVRE

Coccinula ...

Coccinula is een werkgroep die wordt gedragen door Jeunes & Nature asbl en de Jeugdbond voor Natuur en Milieu vzw (JNM). Ze heeft als belangrijkste doelstelling de studie van de ecologie, de status en de verspreiding van de lieveheersbeestjes in België (Chilocorinae, Coccinellinae & Epilachninae). Om deze doelen te bereiken, organiseert de werkgroep excursies en kampen, en coördineert ze het Lieveheersbeestjesproject, dat betrekking heeft op het volledige Belgische grondgebied.

De in de loop van het project verzamelde informatie wordt opgenomen in de databank van het werkgroep *Coccinula*. Een voorlopige atlas is raadpleegbaar op de site van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

Coccinula maakt informatie over biologie van lieveheersbeestjes beschikbaar door de uitgave van een veldterminatiesleutel, ter herkenning van de voornaamste Belgische soorten, door de uitgave van een halfjaarlijks contactblad. Deelname aan activiteiten van de werkgroep is gratis en voor iedereen.

Coccinula est un groupe de travail (G.T.) animé par Jeunes & Nature asbl et le Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming vzw (JNM). L'objet principal de ce groupe est l'étude de l'écologie, du statut et de la répartition des différentes espèces de coccinelles (Chilocorinae, Coccinellinae & Epilachninae) présentes en Belgique. Le G.T. organise des activités de terrain et coordonne une enquête "coccinelles" sur tout le territoire de la Belgique pour atteindre les objectifs précités.

L'information récoltée au cours de l'enquête est utilisée pour compléter la banque de données biologiques du groupe de travail *Coccinula*. Un aperçu synthétique des données récoltées est disponible sur le serveur biodiversité de la Direction Générale des Ressources et de l'environnement de la Région Wallonne (<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw>).

Coccinula diffuse de l'information spécialisée ayant trait à la biologie des coccinelles via l'édition d'une clé de terrain pour la reconnaissance des principales coccinelles de Belgique et d'une feuille de contact semestrielle. La participation aux activités organisées par le G.T. est gratuite et ouverte à tous.



Imprimé sur papier
recyclé / Gedrukt op
gerecycleerd papier



Editorial

Par Jean-François Godeau

Un numéro de Coccinula plus fourni que jamais est entre vos mains ! Il n'y en a pas très souvent mais quand la Feuille de Contact Coccinula arrive dans votre boîte aux lettres (ou sur votre disque dur), il y a de la matière.

Cette feuille de contact s'ouvre sur l'info du moment : LA JOURNEE DE LA COCCINELLE !! L'évènement phare de l'année qui approche à grands pas. Donc, si ce n'est déjà fait, réservez la date du 27 Mai pour une des 26 sorties organisées partout en Belgique, à la recherche de « bêtes à Bon Dieu ». Le moment de parfaire vos connaissances sur la biologie et l'identification de nos « cox. », de poser toutes les questions qui vous turlupinent depuis un an...

Dans les pages qui suivent vous trouverez moins d'articles décrivant des trouvailles ou des bilans d'excursions que dans les numéros précédents, mais bien une foultitude d'informations utiles. Accumuler des données, c'est bien joli mais ça sert à quoi ? La mise à jour des cartes est évidemment un des buts du groupe de travail mais vous verrez aussi que la banque de données Coccinula est régulièrement sollicitée pour des travaux d'étudiants, pour des évaluations biologiques de bureaux d'études ainsi que pour inclure un chapitre dans l'Etat de l'Environnement Wallon (EEW).

Autre source d'informations précieuse, Koen Lock a lancé une initiative de synthèse bibliographique sur les coccinelles en Belgique et il a ainsi centralisé des dizaines de références afin de les mettre à disposition de tous.

Un fois n'est pas coutume, Coccinula vous invite à voyager dans les tourbières bretonnes au travers de l'article d'Alexandre François du groupement naturaliste français, le GRETIA.

Je vous laisse la surprise de découvrir les autres articles, en vous invitant à nous envoyer, pour garnir le prochain Coccinula 15, d'articles et de données en tous genres.

Bonne lecture et rendez-vous le 27 !



Editoriaal

Door Tim Adriaens

Beste medewerker,

Voor je ligt alweer een goed gevuld nummer van de nieuwsbrief, het veertiende al sinds het begin van het atlasproject (wie oude nummers wenst te bekomen om zijn collectie te vervolledigen kan terecht op lieveheersbeestjes@jnm.be of rechtstreeks bij Pierrette Nyssen op plecotus@natagora.be). Meer dan vijftig pagina's leesplezier houd je in je handen, en de inhoud is zeer gevarieerd. Terloops nog even herhalen dat alle nummers van de nieuwsbrief te downloaden zijn op de website www.inbo.be (doorklikken naar kenniscentrum>fauna>insecten>lieveheersbeestjes>nieuwsbrieven).

Het staat zonder twijfel al met een dikke streep in je agenda. 27 mei trekken we met opnieuw z'n allen veld en bos in om pimpampoenen, pieternellebeestjes, piepauwen, mariakevertjes... te vangen. Het is de meest uitgebreide kalender die we ooit konden samenstellen voor de DAG VAN HET LIEVEHEERSBEESTJE ! Alvast bedankt aan iedereen die een excursie organiseerde en zal gidsen! De folders zijn uitgedeeld, het web is overspoeld met ons programma, alleen slecht weer kan het feest nu nog verpesten.

Een enigszins droge opsomming misschien, maar wel verhelderend, is een lijst met gegevensverstrekkingen die met behulp van de lieveheersbeestjesdata gebeurden : afstudeerwerken, ecologisch onderzoek, opmaak van beheerplannen etc. Het toont aan dat jouw gegevens niet alleen dienen om verspreidingskaartjes te updaten, maar uiteindelijk ook gebruikt worden om de natuur en de biodiversiteit in ieders omgeving te verbeteren. Koen Lock maakte een synthese van alle literatuur die ooit in België over lieveheersbeestjes is verschenen. Een monnikenwerk, maar eentje dat bijzonder waardevolle gegevens oplevert. Sommige referenties zijn namelijk zeer oud en laten toe de historische verspreiding van soorten na te gaan. Bovendien werden alle artikels in .pdf formaat omgezet en zijn ze online beschikbaar voor iedereen. Alexandre François van de natuurvereniging GRETIA neemt je mee naar enkele goed geïnventariseerde veengebieden in Bretagne, waar een twingtigal soorten lieveheersbeestjes voorkomen. Voor wie daardoor zin krijgt om een reisje te maken, presenteren we ook de nieuwe Europes verspreidingskaartjes van lhb-specialist Claudio Canepari op Fauna Europaea.

Last but not least zijn ondertussen plannen gesmeed voor een Belgische lieveheersbeestjesatlas! We willen er in 2008 aan beginnen, dus doe dit jaar nog eens een extraatje. Adopteer een slecht onderzocht hok (een kaartje en lijst daarvan vind je in dit nummer) en ga op zoek naar die ene zevenstip die het kaartbeeld van de onderzochte hokken weer wat zwarter maakt !



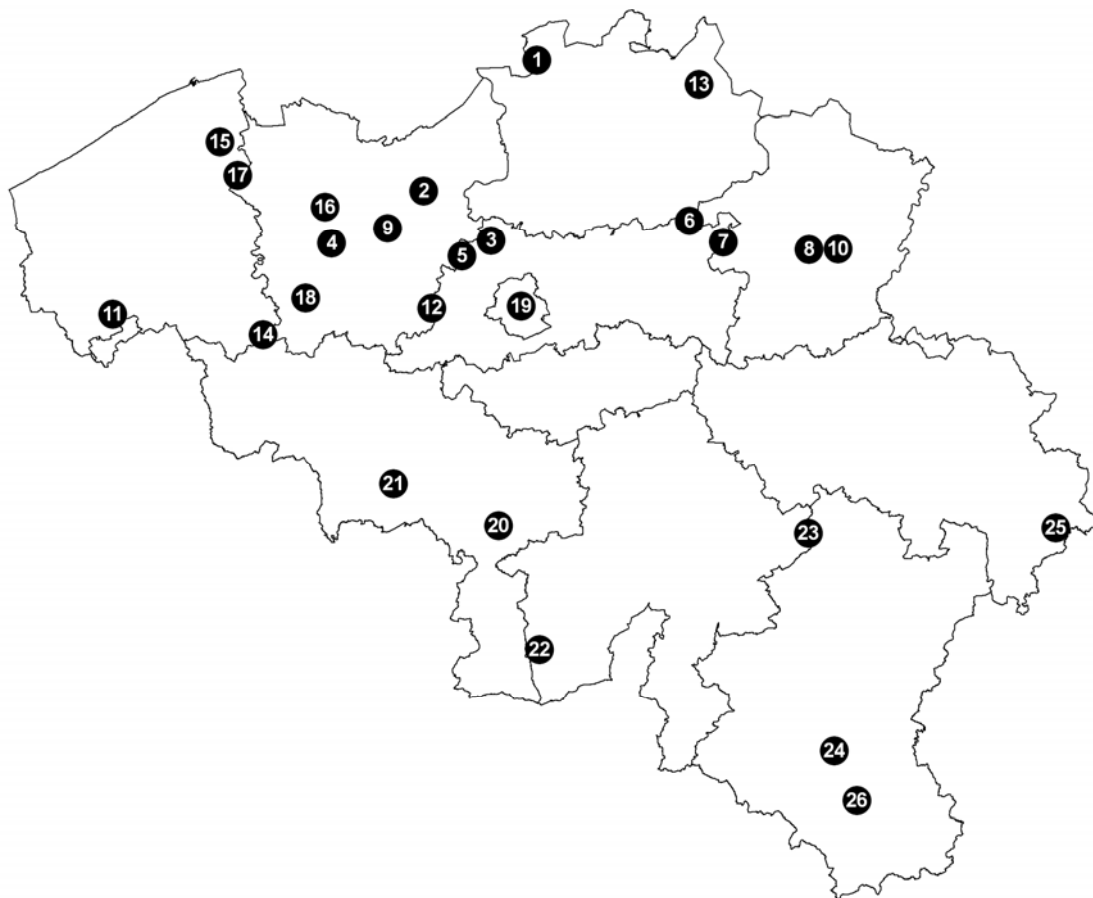
Zondag 27 mei 2007: Dag van het Lieveheersbeestje

Gewapend met netjes, loupes en potjes gaan we dit jaar opnieuw op zoek naar lieveheersbeestjes. Ze zijn niet allemaal rood met zwarte stippen, ze eten niet allemaal bladluizen en er zijn er zelfs die van de Himalaya komen. Wil je er meer over te weten komen? Laat je door de lieveheersbeestjeswerkgroep op sleeptouw nemen op één van de vele excursies voor klein en groot die vandaag in België georganiseerd worden. In het ganse land houden we excursies (programma hieronder). Deze staan open voor iedereen. Sluit je met een grote groep aan, verwittig dan wel even de gids of contactpersoon vooraf. Je vindt het programma eveneens op www.inbo.be onder "events".

Ce dimanche 27 Mai 2007, c'est la journée de la coccinelle

Equipés de filets, de loupes, de petits pots et de clés de détermination, nous partirons à la découverte des bêtes à bon Dieu. Eh non, elles ne sont pas toutes rouges à points noirs et ne mangent pas toutes des pucerons ! Nous avons même en Belgique une espèce qui vient de l'Himalaya ... Envie d'en savoir plus ? Rendez-vous ce 27 Mai pour une balade variée pour petits et/ou grands qui aiment fourrer leur nez dans une touffe d'herbe ou s'intéresser à des petites bêtes sympathiques. De nombreuses balades, entièrement gratuites sont organisées dans toute la Belgique, voyez le programme complet (flandre comprise) sur notre site www.coccinula.jeunesetnature.be ou éventuellement par téléphone (0473/265 264).

A emporter : pique-nique, chaussures de marche, pots, filets et loupe si vous en avez.



1. Kalmthoutse heide

Thema-excursie lieveheersbeestjes en libellen. Afspraak om 14u aan het bezoekerscentrum De Vroente, Putsesteenweg 129 te 2920 Kalmthout (tot 17u). Gids en info: Nobby.thys nobby.thys@natuurpunt.be 014/472955

2. Reservaatzone Donkmeer (Overmere-Donk)

Op zoek naar lieveheersbeestjes in ruigtes, rietlanden, meersen, bossen, broekbossen. Afspraak om 14u aan de houten chalet in Overmere-Donk (Via Gentsessteenweg de afslag naar het Reigersnest en de Nieuw Donk nemen. Daar is een grote parking en ook een houten tuinhuisje/chaletje). JNM Durmeland en vzw Durme. Gids en info: Heleentje De Brauwer heleentje@jnm.be, 0485/306748 en Kurt Jonckheere

3. Steenhuffel (Londerzeel) / Molenbeekvallei

Inventarisatie-wandeling in een schitterend gebied met broekbossen, weilanden, houtkanten... Afspraak om 14u aan estaminet Leireken, Brouwerijstraat Steenhuffel. JNM 's Heerenbosch en Natuurpunt Londerzeel. Gids en info: Gert Arijs en Siegfried Van Ingelgem info@natuurpuntlonderzeel.be, 052/553847

4. Zevergemse Scheldemeersen

Insectenzoektocht in moerassen en vochtige hooilanden. Afspraak om 14u aan de kerk van Zevergem (De Pinte). Natuurpunt Boven-Schelde en JNM Bovenschelde. Gids en info: Christiaan De Schuijmer chris.desc@telenet.be, 09/2257135 en Chris Nuyens spotvogel@hotmail.com, 0495/679615

5. Opwijk

Verrassingswandeling. Afspraak om 9u10 op de parking aan Hof Ten Hemelrijk. Einde voorzien rond 12 uur. Meenemen: stevig schoeisel en kledij voor/tegen het weer. Een loepje of loupepotje kan handig zijn. Gids en info: Gert Arijs gert@jnm.be, 0484/569414

6. Averbode Bos en Heide

Niet alleen nog meer bosbesglanskapoentjes zoeken, ook soorten van heide en droge graslanden. Afspraak om 13u30 aan de poort van de abdij van Averbode. Gids en info: Koen Berwaerts 0496/731439 en Johan Bogaert 016/500389 (na 18.00 h).

7. Benedenstroom van de Zwarte beek: beekvallei en Diestiaanheuvels

Lieveheersbeestjes, vlinders en libellen op droge zandgronden en in valleien. Afspraak om 14u aan de hoek van de Broekstraat en de Bakelstraat, wandelgebied Hees, Zelem (Halen). Natuurpunt Regio Zelem. Gids en info: Jeroen Mentens jeroenmentens@gmail.com, 0472/729983

8. Domein Bokrijk – opgelet: deze excursie gaat door op zaterdag 26 mei !

Afspraak op zaterdag 26 mei om 14u op de parking van het kasteel aan het Arboretum Bokrijk. Gids en info: Jean-Pierre Beuckx jpbeuckx@skynet.be



9. Natuurgebied 'd Heide te Wetteren

Lieveheersbeestjeswandeling. Afspraak om 14u op de Parking Hotel Winterhof, Smetledesteenweg 142, 9230 Wetteren, einde rond 17u. Laarzen noodzakelijk! Natuurpunt Scheldeland. Gids en info: Wim Veraghtert en Antoon Blondeel antoon.blondeel@skynet.be, 0477/321678

10. Stiemerbeekvallei (Genk)

Insectenwandeling in een gevarieerde landschap van beekvalleien en hellingen. Afspraak om 14h00 op de parking van het Sportcentrum, E. van Doorenlaan te Genk. Natuurpunt Genk. Gids en info: Jean-Pierre Beuckx en Jos Lycops 089/35 30 64

11. Palingbeek (Ieper)

Op zoek naar leuke beestjes. Afspraak om 9u (einde voorzien 11u30) het bezoekerscentrum De Palingbeek, Vaartstraat 7 te Ieper. Insectenwerkgroep De Bron. Gids en info: Rudy Claeys, 057/20.24.54.

12. Walputbeek (Meerbeke)

Afspraak om 14u op de parking van houtzagerij De Quick, Eggerstraat-Noord 12, 9402 Meerbeke. Meebrengen: loupe, sleepnet, omgekeerde paraplu, lieveheersbeestjestabel... JNM Niger. Gids en info: Wout Van der Auwermeulen wvdauwer@gmail.com , 0497/072353.

13. Landschap De Liereman

Deze excursie kadert in de "24 uur van de Natuur", een natuurmarathon met om de twee uur een andere thema-excursie. Afspraak om 13u (tot 15u) aan het bezoekerscentrum Landschap De Liereman (bc.deliereman@natuurpunt.be), Schuurhovenberg 43 in 2360 Oud-Turnhout. Natuurpunt De Wulp Gids en info: bas van der veken bas.vanderveken@biw.kuleuven.be , 0498/683817

14. De Scheldemeersen, Avelgem

Op zoek naar lieveheersbeestjes in meersen, oude spoorwegberm, boomgaard en afgesneden Scheldearmen. Afspraak om 9u30 aan de natuurklas in de Coupure Marcel Deweer. Insectenwerkgroep Zuid-West-Vlaanderen, JNM Kortrijk, Natuurpunt West-Vlaamse Scheldemeersen. Gids en info: Roeland Libeer roeland.libeer@telenet.be , 0476/695999

15. Heiderelicten in het Brugse Houtland

Fietstocht langs heidegebiedjes in het Brugse op zoek naar Lieveheersbeestjes. Afspraak om 9u aan de voorkant van het station van Brugge, opgelet: fiets meebrengen! JNM Brugge. Gids en info: Edward Debbaut edward_debbaut@hotmail.com en Robrecht Debbaut 050/341179

16. Stedelijk natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen (Gent)

Dit gebied is door de variatie aan biotopen zeer rijk aan soorten. Afspraak om 14u aan de ingang Bourgoyen aan de Driepikkelstraat. Gids en info: Olivier Beck fourtopolivierbeck@hotmail.com , 0485/938284 en Geert Spanoghe



17. De Miseriebocht (Beernem)

Lieveheersbeestjeswandeling in De Miseriebocht, een insectenrijk gebied langs het kanaal Gent-Brugge. Deze wandeling kadert in de viering van 20 jaar Miseriebocht. Natuurpunt afdeling Beernem. Gids en info: Luc Vanpaemel luc.vanpaemel@skynet.be , 050/790558

18. Stadspark in Oudenaarde

Lieveheersbeestjeszoektocht in het centrum van Oudenaarde, ondermeer in het Liedtspark. Afspraak om 14u aan het kasteel van 't Park Liedts. Insectenwerkgroep Lampyris. Gids en info: Ronny de Clercq de.zonnebloem@skynet.be , 055/3164 of 055/456342

19. Bruxelles

La ville n'est pas que de béton ... pour s'en convaincre, trois balades sont proposées dans deux espaces verts urbains bien différents : le petit Jardin pédagogique aménagé à Laeken (courtes balades de max une heure le matin) et le grand parc Josaphat à Schaerbeek après-midi où, à côté des espèces liées aux arbres et arbustes, nous espérons bien dénicher l'une ou l'autre coccinelle liée aux herbes folles. Rendez-vous à Laeken à 10h et 11h à l'entrée du Jardin pédagogique, croisement rue Albert / Palais Outre-Pont à Schaerbeek à 14h à l'entrée du parc Josaphat au carrefour av. des Azalées / av. D. Eisenhower. Info : Centre Paul Duvigneaud (02/642 24 92 - lu, me, ve - centre.duvigneaud@caramail.com), Olivier Decocq (0477/51 56 51) ou Nicolas Ottart (nicolas.ottart@inbo.be) En collaboration avec le Centre Paul Duvigneaud, INBO et Art & Nature asbl.

20. Vallée de la Haute-Sambre (Thuin)

Nous parcourons l'un des tronçons les plus sauvages et attractifs de la vallée de la Sambre. Nous visiterons une ancienne carrière abritant une lande à bruyère susceptible d'héberger la coccinelle noire ou la coccinelle des landes, ainsi que les bois de versant, très variés; puis les intéressants marais alluviaux s'étendant le long de la Sambre au niveau de Hourpes, à la recherche de la coccinelle des roseaux et de la coccinelle à 13 points. La balade devrait se terminer dans la réserve naturelle domaniale du Grand Courant. Rendez-vous à 9h30 à la gare de Thuin. Info : Jean-Yves Bagnée (ext.baugnee@mrw.wallonie.be) ou Jean-François Godeau (0472/94 48 47 - jf.godeau@swing.be). En collaboration avec les Naturalistes de Charleroi.

21. Le Terril de l'Héribus à Cuesmes (région montoise)

Le terril présente une mosaïque de milieux ouverts et fermés propices à des découvertes intéressantes. L'ascension de ce terril vous permettra également de découvrir les zones en combustion ainsi qu'une vue imprenable sur la ville de Mons. Rendez-vous à 9h30 sur la place de Cuesmes. Info : Christophe Bauffe (bauffe.c@yucom.be - 0473/48 05 15) ou Mathieu Derume (derume@carah.be - 0496/15 34 29). En collaboration avec le CARAH asbl (Ath)

22. Réserves naturelles de Dailly (région de Couvin)

Le petit village de Dailly est riche en réserves naturelles diverses et variées. Nous visiterons un coteau calcaire où nous espérons découvrir la très rare petite coccinelle orange ainsi que les espèces liées aux pins. Nous nous dirigerons ensuite vers les prés de Fagne humides de la plaine de l'Eau Blanche qui abritent un autre cortège d'espèces spécialisées. Bien entendu nous n'hésiterons pas à nous émerveiller devant les espèces plus banales tout au long de la promenade et à discuter des aspects variés de leur écologie. Rendez-vous à 9h à la gare de



Couvin. Nous nous dirigerons ensuite vers l'église de Dailly. Info : Louis Hautier (0473/421 451 - hautier@cra.wallonie.be) ou Quentin Smits (0477/53 88 81 - quentin.smits@swing.be). En collaboration avec la Régionale Natagora Entre-Sambre-et-Meuse et Viroinvil (CNB)

23. Les Enneilles (région de Somme-Leuze)

Ensemble, tels des explorateurs dans la fabuleuse réserve naturelle des Enneilles, nous rechercherons les bêtes à bon dieu armés de nos filets et ... de notre bonne humeur ! Nous arpenterons les pelouses colorées de mille et une couleurs, nous battons les fourrés et les arbres tels des maraudeurs à la cueillette des pommes, nous apprendrons aussi à utiliser la clé d'identification des coccinelles. Une immersion dans le monde fascinant de ces sympathiques insectes. Cette balade champêtre sera l'occasion de découvrir les plantes et les animaux emblématiques de cette réserve comme les orchidées, les pies-grièches en compagnie des maîtres des lieux ... les vaches et les moutons ! Rendez-vous à 14h30 sur le parking de l'entrée de la Réserve des Enneilles. Info : Pascal Hauteclair (pascal.hauteclair@natagora.be - 0486/27 46 44). En collaboration avec la Régionale Natagora Ourthe-Amblève

24. Vallée de la Sûre (région de Neufchâteau)

Le bassin de la Haute-Sûre est généralement associé à quelques animaux emblématiques, comme la cigogne noire, la loutre ou la moule perlière. Alors, pourquoi pas des coccinelles ? C'est le long de quelques affluents de la Sûre, comme la Géronne et le ruisseau de Juseret, que nous attendent jonchaies, cariçaies, prés humides à bistorte, nardaies et même un lambeau de tourbière haute ! Pour cette journée, les bottes sont plus que recommandées! Rendez-vous à 9h30 à la gare de Neufchâteau. Info : Gaëtan Bottin (gaetan.bottin@natagora.be - 0494/81 45 54) ou Gilles San Martin (gilles.sanmartin@gmail.com). En collaboration avec la Régionale Natagora Famenne-Ardenne

25. Réserve naturelle du Kolvenderbach (cantons de l'est)

La vallée forestière du Kolvenderbach englobe une série d'habitats très représentatifs de la Haute Ardenne : bas-marais acides, prés humides à bistorte, prairies submontagnardes à fenouil des Alpes, landes à genêts, etc. De grande beauté paysagère, le site accueille un troupeau de vaches Galloway. La faune "coccinellogique" y est très peu connue... On peut donc espérer y faire d'intéressantes découvertes. Rendez-vous à 10h à l'église de Herresbach. Info : Pierrette Nyssen (pierrette.nyssen@caramail.com - 0473/265 264) ou Philippe Wegnez (0496/02 83 10). En collaboration avec l'antenne Natagora-BNVS Ostbelgien et La Trientale (CNB)

26. Plate-dessous-les-Monts à Ansart (Gaume)

La réserve naturelle de la Plate-dessous-les-Monts est un ancien méandre de la Semois, abandonné depuis longtemps. Entre mares, bosquets et ... vaches Galloway, nous partirons ensemble à la recherche de la Bête à bon Dieu dans ces marais aussi intéressants par leurs insectes que par leurs oiseaux. L'activité est ouverte à tous, petits et grands. Rendez-vous au choix à 10h à la gare de Marbehan ou à 11h à la réserve naturelle de la Plate-dessous-les-Monts (le trajet entre la gare et la réserve se fait à pied). Info : Laure Cuignet (0498/49 93 28) ou Jean-Luc Mairesse (jean-luc.mairesse@natagora.be)



Verslag van een verwaarde wandeling te Schorisse met merkwaardige bevindingen.

Door Romy De Clercq, (Invertebratenwerkgroep Lampyris)

Er viel al uren een dichte motregen op de heuveltoppen rond Schorisse, maar om 14 uur was het droog aan de dorpskerk en verrassend aangenaam warm: 22°C. !

Wel was er veel wind en dat al sinds de vorige nacht, wat al liet vermoeden dat er heel wat bestjes niet meer op de toppen van de takken zouden zitten wachten, tot wij eraan kwamen om ze uit de bomen te schudden ! Met 11 deelnemers vatten we onze tocht aan ...

We maakten dezelfde tocht als in mei dit jaar en in totaal verzamelden we 109 lieveheersbeestjes en daarbij nog eens 42 larven, allemaal door kloppen en op zicht. Ter vergelijking: in mei verzamelden we 163 lieveheersbeestjes. Al bij al viel het totale aantal dus nogal mee, de grote verrassing waren de soorten die we vonden !

Van de 19 soorten die op dit traject al werden gevonden, zagen we er maar 7, wat toch wel wat weinig was ...

Merkwaardig genoeg was het ditmaal het Tweeëntwintigstippelig lieveheersbeestje (PSY VIG) dat met 79 volwassen exemplaren (zie foto) en 2 larven, veruit het algemeenste was !



Op de tweede plaats staat het Meeldauwlieveheersbeestje (HAL SED) met 2 volwassen kevertjes, maar met wel 40 grote larven (zie foto)!

Deze twee momenteel algemene soorten zijn beiden meeldauwschimmeleers, die in deze vochtige zomer dus overal eten in overvloed vonden !

Het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje (HAR AXY), dat op onze laatste tochten steeds veruit het algemeenste was, blijkt haast volledig te zijn verdwenen ! We vonden nog slechts 4 exemplaren van de rode vorm.

Hiermee lijkt het Zevenstippelig lieveheersbeestje (COC SEP) dan toch beter te zijn aangepast aan ons wisselvallig klimaat, want we vonden nog 9 exemplaren van deze soort.

Ook het Veertienstippelig lieveheersbeestje (PRO QUA), waarvan we eveneens 9 vertegenwoordigers op onze tocht ontmoetten, blijkt weinig gevoelig te zijn voor dit weertype.

We vonden ook twee soorten kapoentjes, voor de liefhebbers van deze kleine lieveheersbeestjes : 5 Rhyzobius chrysoloides (RHY CHR) en één Scymnus haemorrhoidalis (SCY HAE) .



Toen we twee derden van onze wandeling hadden gemaakt, begonnen er takken uit de bomen te waaien en zonder nog naar kevertjes te zoeken, spoedden we ons weer richting Schorisse-kerk ...

La Journée de la Coccinelle au Moeraske

André Bracke

andre.bracke@skynet.be

Traditionnellement organisée depuis 2000 par Jeunes et Nature et son groupe de travail Coccinula et en étroite collaboration avec le Jeugbond voor Natuur en Milieu (JNM), la Journée de la Coccinelle se déroule annuellement dans les quatre coins de la Belgique.

Pour la 7ème édition, organisée le 7 mai 2006, le site bruxellois choisi fut celui du Moeraske. Sous la direction éclairée de E. Branquart du Centre de la Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois de la Région wallonne (CRNFB) et de O. Decocq du Centre Paul Duvigneaud, une bonne vingtaine de participants purent ainsi observer, par une météo plutôt nuageuse, 11 espèces de Coccinelles. Ce chiffre représente une moyenne nationale honorable, le nombre d'espèces rencontrées dans tous les sites durant les 7 Journées oscillant de 20 à 2 (données fournies par la Revue Coccinula). Pour la Région de Bruxelles-Capitale, c'est toutefois le plus grand nombre d'espèces vues durant ces mêmes Journées. Ces espèces peuvent se répartir de la façon suivante:

Une espèce invasive devenue rapidement très commune en Région de Bruxelles-Capitale : la Coccinelle asiatique *Harmonia axyridis*.

Trois espèces très communes :

- l'Adalie à deux points *Adalia bipunctata*
- la Coccinelle à sept points *Coccinella septempunctata*
- la Coccinelle à échiquier *Propylea quatuordecimpunctata*

Trois espèces communes:

- la Coccinelle à virgules *Exochomus quadripustulatus*
- la Grande Coccinelle orange *Halyzia sedecimguttata*
- la Coccinelle à vingt-deux points *Psyllobora vigintiduopunctata*

Deux espèces assez communes:

- la Coccinelle arlequin *Harmonia quadripunctata*
- la Coccinelle à seize points *Tytthaspis sedecimpunctata*

Une espèce rare: la Coccinelle des melons *Epilachna argus*

Il resterait une onzième espèce dont le statut restera inconnu car nous ne l'avons pas retrouvée dans nos notes !

Deux remarques s'imposent toutefois par rapport à ces fréquences:

1°) l'Adalie à deux points semble se raréfier en Région de Bruxelles-Capitale. Il pourrait s'agir d'une conséquence de la prédation qu'exerce sur elle la Coccinelle asiatique (Hautier, 2003).

2°) La coccinelle des melons, espèce strictement phytophage inféodée aux Cucurbitacées semble s'étendre en Région de Bruxelles-Capitale. Sa présence sur la Bryone, *Bryonia dioica*, a été notée par nous à Neder, Evere, Ixelles, Schaebeek et Uccle mais les occurrences sont sûrement plus nombreuses.



Dix-huit espèces de Coccinellidae sont actuellement connues du Moeraske et de sa périphérie. Quelque 60% des espèces ont donc été vues ce 7 mai. Parmi les espèces non rencontrées, on peut citer une espèce commune, la Coccinelle à 14 points blancs *Calvia quatuordecimguttata*, trois espèces assez communes, La Coccinelle à 10 points blancs *Calvia decemguttata*, la Coccinelle des Saules *Chilocorus renipustulatus* et la Coccinelle des friches *Hippodamia variegata* bien qu'une recherche spécifique ait été entreprise pour cette dernière. Enfin, une espèce assez rare, la Coccinelle des roseaux *Anisosticta novemdecimpunctata* manquait également à l'appel.

Des photographies de toutes les espèces citées sont visibles sur le site internet de la Cebe (www.cebe.be)

Pour en savoir plus:

- Coccinula. Feuille de contact du Groupe de Travail/Werkgroep Coccinula .N°1 (2000)-13 (2006)
- Les recensements des Journées de la Coccinelle ont paru dans les N°2, 7, 10, 11 et 13.
- Le N°7 (2003) présente un tableau de fréquence des Coccinelles de Belgique
- HAUTIER, L.(2003)-*Harmonia axyridis*: une menace pour *Adalia bipunctata*. Coccinula 8:8-15



Ces deux photos de rassemblements de la Grande Coccinelle Orange (*Halyzia sedecimpunctata*) ont été prises par Vincent Graveriaux l'hiver dernier.

Foto's van overwinteringsgroepen van het meeldauwlieveheersbeestje *Halyzia sedecimpunctata*, vorige winter genomen door Vincent Gaveriaux



Naar een atlas van de Belgische lieveheersbeestjes : Adopteer een slecht onderzocht atlashok !

Door uw databankbeheerder

Korte historiek

Het lieveheersbeestjesproject heeft haar wortels in Jeunes & Nature, de Waalse zustervereniging van de Jeugdbond voor Natuur en Milieu (JNM). Het project is er gestart in 1998. Het liep als een trein en in 2000 werden toenaderingspogingen ondernomen tot de JNM. In 2001 werd een combi-lieveheersbeestjeskamp georganiseerd in Limburg (Genk) met een massa mooie waarnemingen en veel boeiende contacten tot gevolg.

We kunnen besluiten dat we in Vlaanderen dankzij de inspanningen van een relatief klein aantal (307 om precies te zijn) zeer gemotiveerde vrijwilligers op korte termijn een degelijk beeld verkregen hebben van de verspreiding van de beter herkenbare lieveheersbeestjes. Daarenboven is bij een aantal waarnemers de interesse in de kleinere Scymninea en Coccidulinae gegroeid.

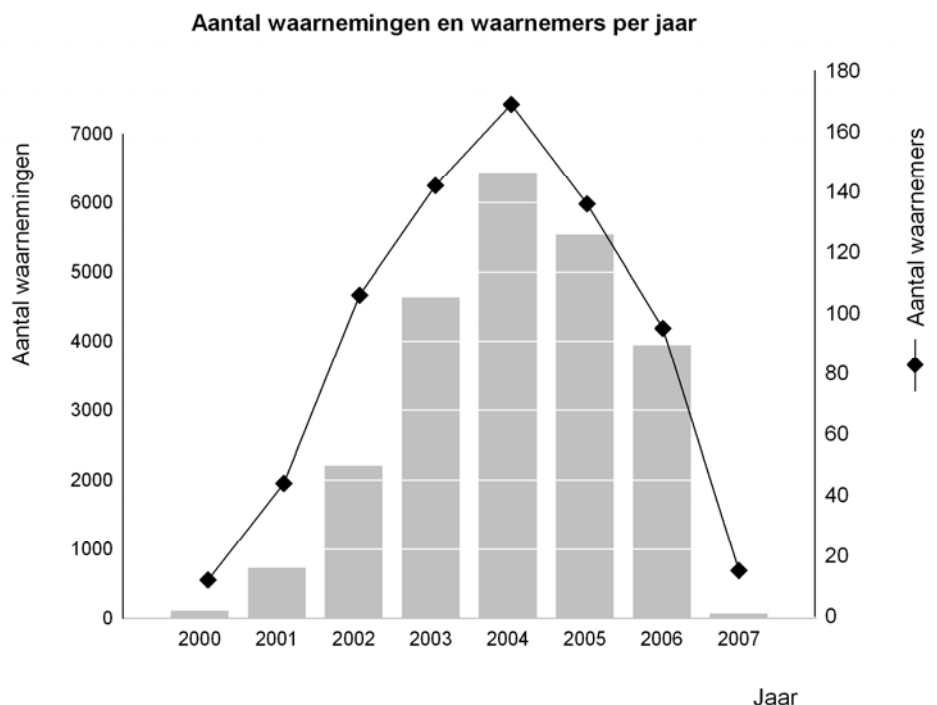
Het lieveheersbeestjesproject in cijfers

Enkele cijfers misschien: momenteel bevat de Vlaamse databse van de lieveheersbeestjeswerkgroep 24.420 gegevens van lieveheersbeestjes (dit is exclusief de collectiegegevens).

Daarvan werd 97% (ofwel 23.655 observaties) verzameld vanaf 2000. De Evolutie van het aantal waarnemers en waarnemingen in de Vlaamse databank is terug te vinden op onderstaande figuur. 2004 was duidelijk een topjaar met meer dan 6400 binnengelopen waarnemingen.

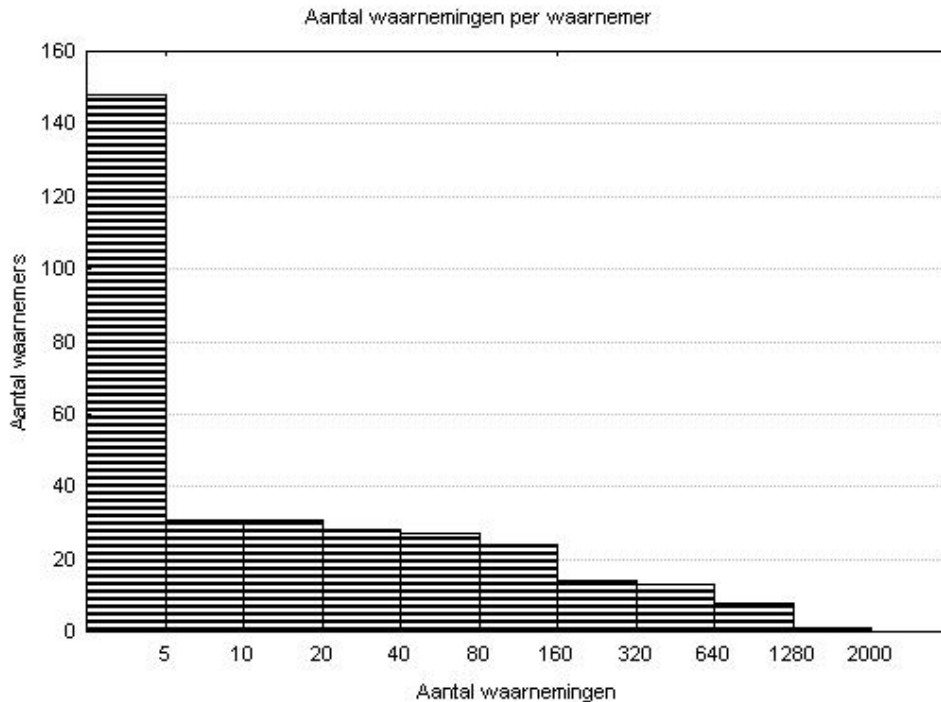
Het aantal waarnemers vertoont een gelijkaardig patroon. In de eerste jaren verdrievoudigde het aantal

medewerkers. Het aantal mensen dat in 2004 lieveheersbeestjeswaarnemingen rapporteerde in Vlaanderen was toen ook op zijn top, met 169 waren ze. In 2005 en 2006 verrichtten respectievelijk 136 en 95 mensen waarnemingen, voor 2007 liepen voorlopig maar van 15



waarnemers observaties binnen maar dat zal hopelijk snel veranderen naarmate de lente vordert...

In totaal ontvingen we van 325 mensen waarnemingen. Maar niet alle waarnemers verrichten op dezelfde manier en met dezelfde intensiteit waarnemingen. Het gemiddeld aantal waarnemingen per waarnemer over de periode 2000-2007 bedraagt 75. Op onderstaande histogram kan je zien dat ongeveer de helft van de waarnemers (46%) in de inventarisatieperiode (2000-2007) minder dan 5 waarnemingen doorgaf. Slechts drie waarnemers scoren boven de 1000 (een aantal zijn er echter zeer dichtbij...). Het record aantal waarnemingen per waarnemer staat op 1680.



Verzamelen van historische data

Historische data over de verspreiding van lieveheersbeestjes zijn onmisbaar voor de opmaak van een atlas. Door een vergelijking te maken tussen de huidige en historische verspreiding van de soorten, kan een voor- of achteruitgang berekend worden. Samen met de zeldzaamheid kan deze trend gebruikt worden om soorten toe te kennen aan een rodelijst categorie. Rode lijsten hebben een belangrijke signaalfunctie voor natuurbeleidsmakers. De opstelling ervan is een eerste vereiste voor een betere bescherming van lieveheersbeestjes in België. De publicatie ervan in een aantrekkelijke atlas moet ervoor zorgen dat de kennis over de groep vergroot en dat bij de bescherming en het beheer van natuurgebieden meer rekening gehouden wordt met deze groep ongewervelden.

Grosso modo zijn er twee manieren om historische data te verkrijgen : literatuurstudie (zie het artikel elders in deze nieuwsbrief) en de studie van collecties. De lieveheersbeestjeswerkgroep heeft inspanningen gedaan om de grote hoeveelheid collectiemateriaal aan te pakken. Op drie determinatieweekends (waarvan in vorige nieuwsbrieven verslagen te vinden zijn) werd de volledige Belgische collectie lieveheersbeestjes gesorteerd, etiketten werden opnieuw gemaakt, determinaties gecheckt en vooral : al deze gegevens werden met engelengeduld op de computer gezet. De duizenden gegevens die deze inventarisatie voortbracht (een slordige achtduizend records) worden op dit



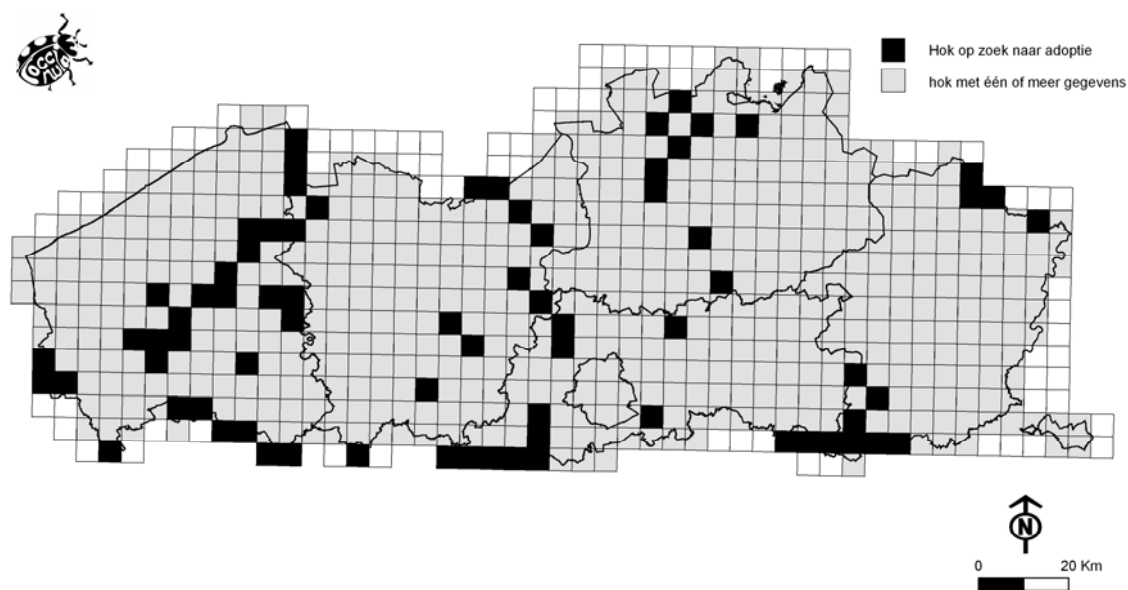
moment geïnterpreteerd. Gemeentenamen dienen gecheckt, data zijn vaak onvolledig en moeten geïnterpreteerd worden. Ook zijn nog een aantal supplementen op de collectie bij vrijwilligers thuis die liggen te wachten op het aflezen van etiketten en invoer op de computer.

Niet onderzochte hokken

Momenteel zijn van 549 van de in totaal 646 5x5 kilometerhokken één of meerdere gegevens bekend, oftewel een toch niet mis te verstane 84,9% van alle hokken ! Sommige waarnemers hebben het voorbije jaar hun uiterste best gedaan om hun actieradius uit te breiden en hokken te bezoeken waar ze weinig kwamen, met name aan de kust en in het noorden van de provincie Antwerpen werden bijkomende inspanningen geleverd om deze hardnekkige ‘zwarte gaten’ weg te werken. Ondanks de inventarisatie-inspanningen blijven er nog een aantal atlashokken over in Vlaanderen waarvan er totaal geen lieveheersbeestjesgegevens bekend zijn. Die lijst vind je hieronder.

In veel gevallen gaat het om grenshokken (een 25-tal) die slechts voor een heel klein gedeelte in Vlaanderen liggen. Een goed voorbeeld hiervan is het hok waarin de westelijke strekdam van de haven van Zeebrugge zich bevindt. Dikwijls echter gaat het om regio's waar voor natuur weinig te beleven valt en waar dus weinig waarnemers actief zijn zoals centraal West-Vlaanderen of Haspengouw.

Kaart : « onderzochte » atlashokken in Vlaanderen waarvan één of meer gegevens bekend zijn.



ADOPTEER EEN ATLASHOK !

Omdat we deze ‘zwarte gaten’ graag willen wegwerken, introduceren we het begrip “**adoptiehok**”. Je kan een of meerdere van deze atlashokken adopteren. Op die manier engageer je je ertoe in 2006 dit hok te bezoeken en er serieus op zoek te gaan naar lieveheersbeestjes. Probeer in ten minste 8 kilometerhokken binnen je adoptiehok waarnemingen te doen met behulp van slepen en/of kloppen. Adoptieouders krijgen een speciale eervolle vermelding in de atlas !



Tabel : Hokken zonder gegevens in Vlaanderen, op zoek naar een adoptie-ouder.

DS73A	ES04C	ES24B	ES61A	ES82A	FS16B	FS52D
DS73C	ES05D	ES25C	ES61B	ES82C	FS18A	FS53A
DS73D	ES12C	ES25D	ES64A	ES84B	FS19A	FS53D
DS81B	ES12D	ES26A	ES64D	ES84D	FS19D	FS62C
DS93B	ES13B	ES26B	ES67B	ES85C	FS25A	FS77B
DS94C	ES15A	ES27B	ES71A	ES86A	FS29D	FS78D
DS94D	ES15C	ES28B	ES71B	FS02B	FS32D	FS87A
DS95D	ES16B	ES28D	ES75B	FS07B	FS42C	FS97C
ES02A	ES16D	ES37C	ES77A	FS08D	FS42D	
ES02B	ES21A	ES41A	ES77D	FS09D	FS52A	
ES04A	ES21B	ES53D	ES81A	FS14A	FS52C	

!!!! 2007 wordt het laatste inventarisatiejaar voor de atlas !!!!

Adopteer een slecht onderzocht atlashok.

Stuur al je waarnemingen door naar het bekende adres of voer ze in via de website !



Un rapport sur les coccinelles en 2006 et un atlas des coccinelles de Belgique pour 2008...

Gilles San Martin

Le rapport pour l'Etat de l'Environnement Wallon disponible...

Nous vous en avons déjà parlé brièvement dans la précédente feuille de contact, le Groupe de travail coccinula a réalisé début 2006 un rapport pour l'Etat de l'Environnement Wallon concernant la biodiversité des coccinelles en Wallonie. Ce rapport d'une septantaine de pages est maintenant disponible sur notre site Internet au format pdf.

<http://www.coccinula.jeunesetnature.be/>

Il présente une brève synthèse pour chaque espèce de la répartition, du régime alimentaire, des biotopes utilisés ainsi qu'une estimation du statut et des causes de rareté et des propositions de mesures de conservation.

Suit une discussion qui aborde de manière plus générale ces différents points.

Un atlas pour 2008

Cela fera 10 ans en 2008 que le projet coccinelles a commencé en Wallonie. Depuis 1998, les données rentrent chaque année de manière régulière comme le montre la figure 1.

Il nous a donc semblé qu'il était temps de publier un premier atlas de répartition au niveau national. Cet atlas sera plus approfondi que le rapport de l'état de l'environnement wallon avec entre autres des photos couleur pour toutes les espèces, une analyse résumée des données écologiques de la base de données (plantes hôtes, biotopes,...), des cartes de répartition... Les données historiques de collections devraient également être intégrées ainsi que les données de collection récentes.

Nous avons besoin de votre aide

En effet pour cet atlas soit le plus complet possible, il est impératif de rassembler toutes les données qui « dorment » encore dans vos carnets. Envoyez les nous le plus vite possible afin que l'on puisse les encoder progressivement.

Il sera aussi très utile, dans la mesure du possible de compléter au maximum les inventaires en 2007 dans les régions qui sont les moins bien couvertes. Les cartes que vous trouverez dans ces quelques pages peuvent guider vos prospections en Wallonie.

De manière globale, la couverture cartographique est tout à fait honorable en comparaison avec d'autres groupes d'insectes et sur une si courte période. Cependant, elle est encore insuffisante ! En effet, on peut considérer que sur un carré de 5 km de côté, le nombre minimum d'espèces présentes est de 5. Et dans les régions un tant soit peu diversifiées on devrait atteindre assez facilement les 10 espèces. Le nombre de carrés sans observation est relativement réduit mais ceux où on a noté moins de 5 ou 10 espèces sont encore nombreux... (figure 3). Les régions avec plus de 10 espèces sont essentiellement la Famenne, la vallée du Viroin et de la Meuse, une bonne partie de la province de Liège la région Montoise, ainsi que les alentours d'Arlon, de Gembloux et d'Ottignies. Si ces régions sont pour certaines effectivement très riches en elles-mêmes, un effort de prospection particulièrement intensif



peut en partie expliquer le nombre d'espèces plus élevé comme le montre la figure 2. Il suffira donc de chercher dans les autres régions pour avoir une idée plus fidèle de la véritable distribution des espèces.

Certaines régions ont été particulièrement boudées par les amateurs de coccinelles : L'Ardenne, la Hesbaye hennuyère et liégeoise, la botte du Hainaut, l'ouest de la Lorraine, ...

Il est donc particulièrement intéressant de prospecter dans ces régions et d'y noter la moindre coccinelle !

Attention cependant à ne pas tomber dans le piège inverse en se disant que les données de régions bien prospectées sont inutiles. Premièrement les atlas sont régulièrement réédités dans le temps pour suivre l'évolution de la répartition des espèces, il est donc nécessaire d'avoir des observations régulières sur tout le territoire. De plus la récolte de données n'est pas le but unique de la récolte de données : elles permettent par exemple aussi de mieux connaître l'écologie (associations d'espèces, plantes hôtes,...) ou de suivre l'évolution des populations d'année en année.

Attention aussi à la tendance qui consiste à ne noter que les espèces les plus rares. En effet, les espèces communes aujourd'hui seront peut-être rares demain et ce n'est qu'avec les données de comparaison récoltées aujourd'hui qu'on pourra mettre en évidence de tels déclinés dans l'avenir.

En conclusion, nous avons un grand besoin de données ! Il faut tout noter sans exception : espèces rares ou communes, dans des régions bien prospectées ou non, si possible avec les plantes hôtes ou des précisions sur le biotope (mais ce n'est pas indispensable).

Si vous voulez avoir des précisions sur les zones sous prospectées de votre région ou sur les espèces déjà observées chez vous afin de guider vos prospections, n'hésitez pas à nous contacter : coccinula@jeunesetnature.be

Merci encore pour votre collaboration passée et future !

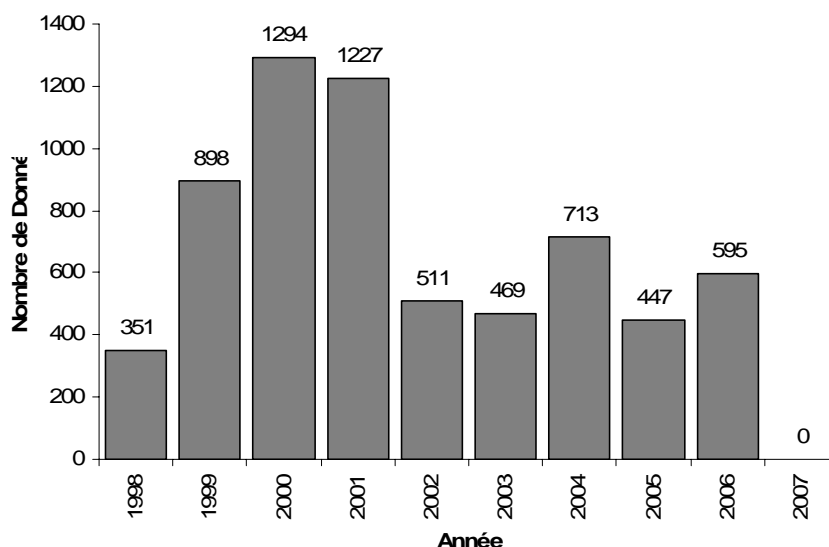
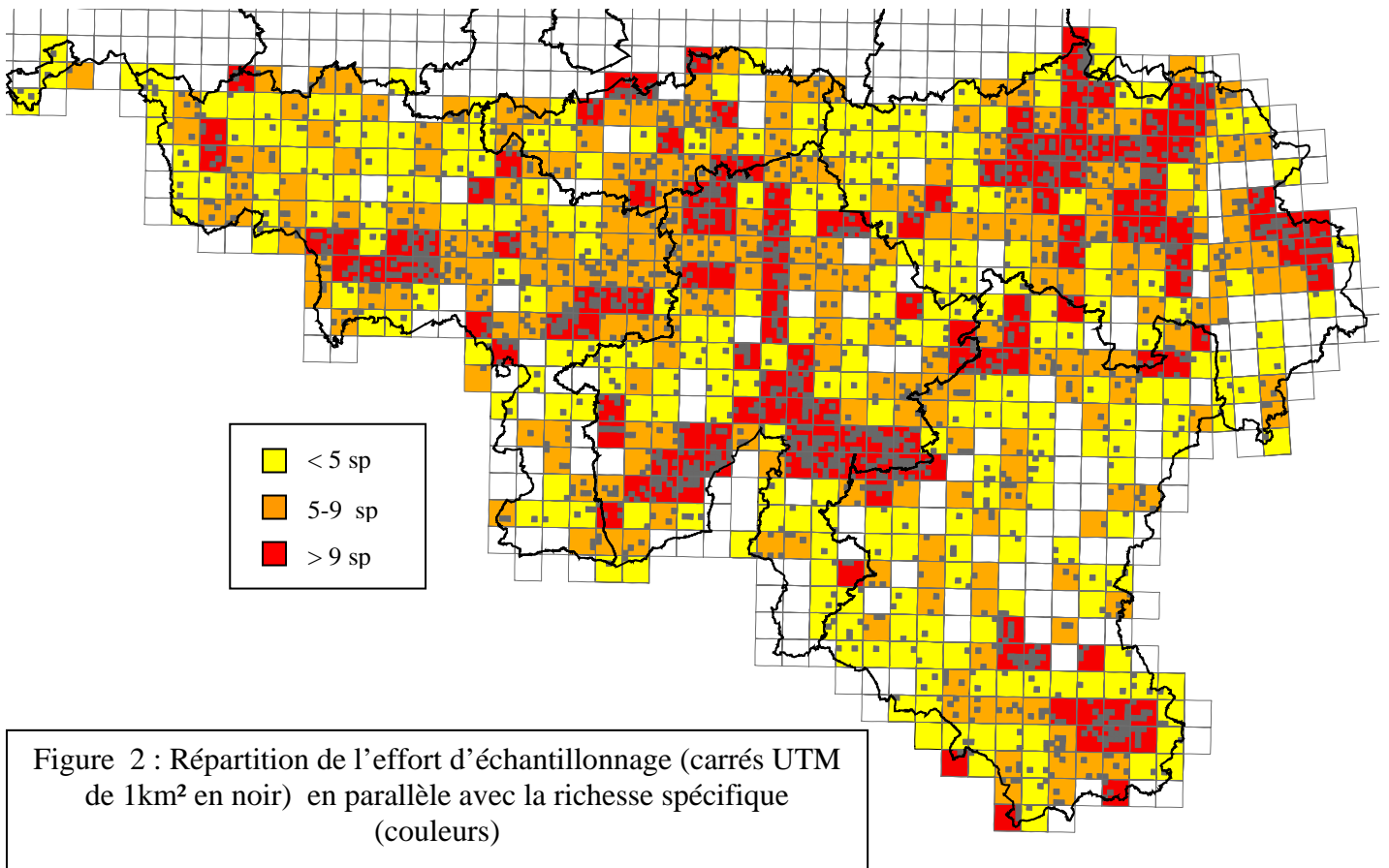


Figure 1 : Evolution du nombre de données collectées par les membres du groupe de travail Coccinula en Wallonie (sans les données de collection)





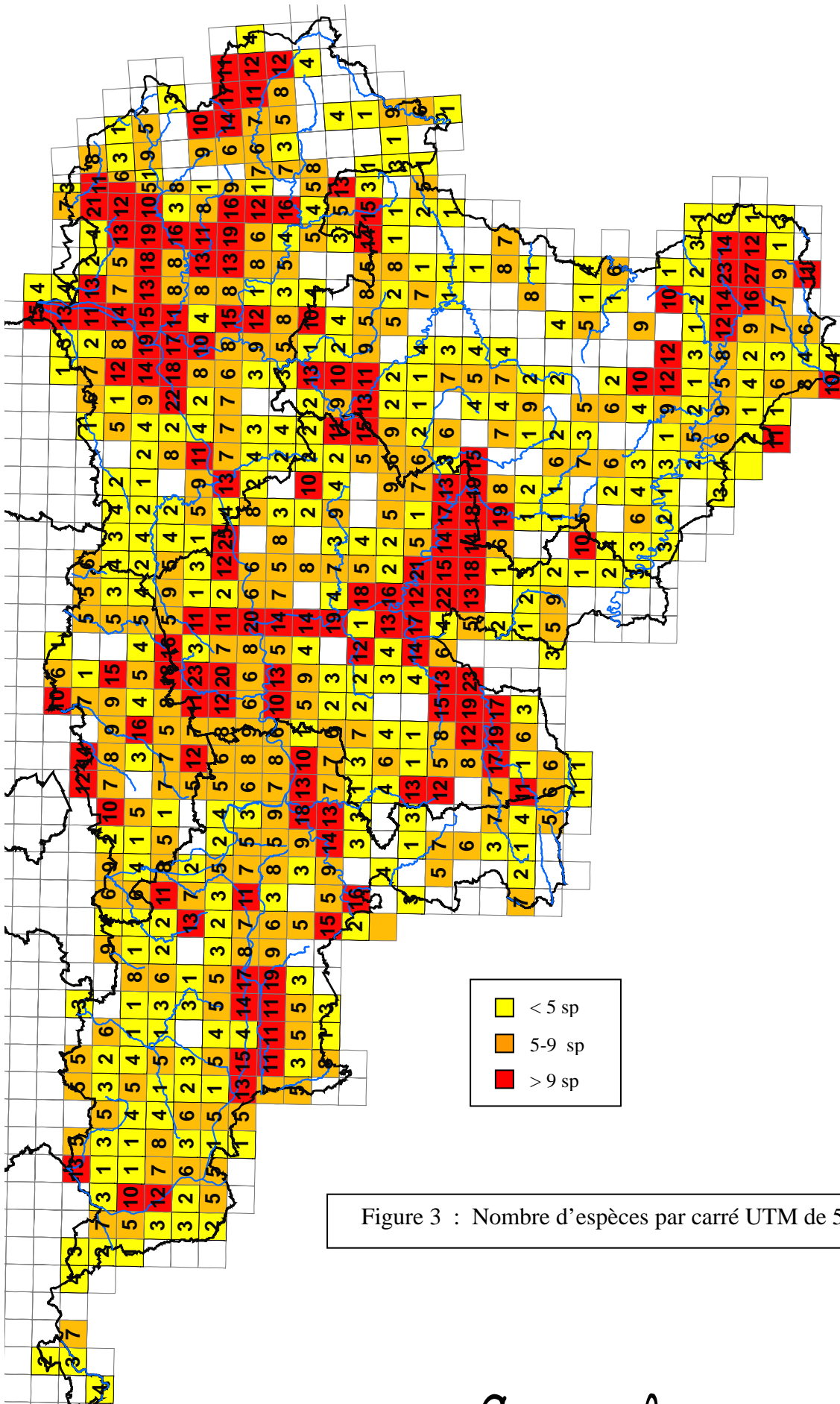


Figure 3 : Nombre d'espèces par carré UTM de 5 km de côté

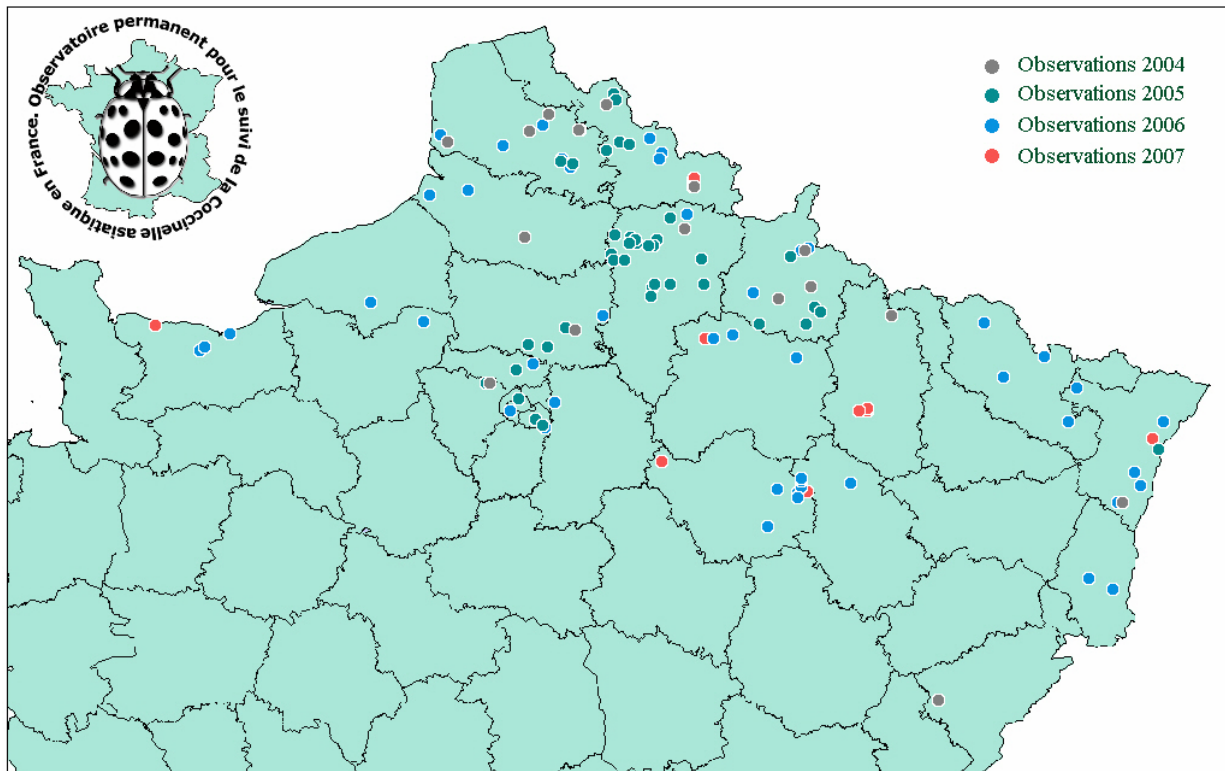


Infos et appel à collaboration

L'observatoire permanent pour le suivi de la Coccinelle asiatique en France

Depuis 2004, la coccinelle asiatique a commencé à traverser la frontière franco-belge et conquérir les départements du Nord. Rapidement un suivi de la progression des envahisseuses a été organisé, notamment sous la forme d'un site Web riche en informations. Le coordinateur V. Ternois a pris contact avec Coccinula et nous avons ainsi fourni les quelques données d'*Harmonia axyridis* qui se trouvaient dans la banque de données (cf. l'article « Literatuurgegevens over lieveheersbeestjes in België » dans ce numéro).

Vous pourrez trouver les cartes mises à jour (voir carte du Nord de la France ci-après) et télécharger un formulaire d'encodage d'observations sur le site: http://perso.orange.fr/vinc.ternois/cote_nature/Harmonia_axyridis/index.htm



Carte récente de la répartition de la coccinelle asiatique pour les départements du nord issue du site de l'observatoire permanent.

Début 2007, une étude de l'INRA portant sur la population de l'invasive a débuté et un appel à collaboration est lancé ! Pour mener à bien son étude, l'INRA a besoin de récupérer des échantillons dans les quatre coins de la France. Nous vous invitons à participer à ce programme d'étude. Tous les détails se trouvent sur un petit document PDF téléchargeable sur :

http://perso.orange.fr/vinc.ternois/cote_nature/Harmonia_axyridis/images/H.%20axyridis%20-%20INRA%20-%20protocole.pdf



Voici un extrait de ce document qui décrit la procédure à suivre si vous désirez collaborer à cette étude.

Qu'est-ce qu'un échantillon ?

Notre travail repose sur l'analyse d'échantillons de populations. Une population est un groupe d'individus de la même espèce se trouvant à un moment donné dans une zone géographique définie et se reproduisant plus ou moins au hasard entre eux. Afin de permettre l'étude d'une population, un échantillonnage doit répondre à 2 critères :

1/ Une trentaine d'individus sont collectés (un minimum de 20 est nécessaire).

2/ Les individus collectés doivent être répartis dans l'espace de façon homogène. Par exemple, si des coccinelles sont présentes sur 10 arbres sur un site donné, l'échantillonnage optimal est la récupération de 3 individus par arbre, ces trois individus étant collectés en différents points de l'arbre.

Bien sûr, les réalités du terrain ne permettent pas toujours de répondre facilement à ces 2 critères. L'objectif est de faire « au mieux », mais en cas de doute sur la « qualité » d'un échantillon (notamment par rapport au critère 2), n'hésitez pas à nous contacter. Dans tous les cas, il est impératif de décrire le plus précisément possible comment a été effectué l'échantillonnage.

Mode opératoire

Si vous observez une population d'*Harmonia axyridis*, la marche à suivre est la suivante :

1. Récoltez 30 à 40 individus répartis sur l'ensemble du site d'observation (au minimum 20). Prélevez de préférence des adultes puis éventuellement des larves âgées. Cet échantillonnage doit se faire de manière aléatoire (par exemple il ne faut pas choisir consciemment les plus gros ou les plus beaux individus).

2. Placez les individus dans un tube rempli d'alcool (l'alcool de pharmacie à 90° fait parfaitement l'affaire). Le corps de chaque coccinelle doit entièrement baigner dans l'alcool.

3. Fermez les tubes de la manière la plus hermétique possible. Vous pouvez glisser le tube dans un sac plastique par précaution.

4. Remplissez la « Fiche d'échantillonnage » (une fiche par population). Si vous avez récolté plusieurs populations, n'oubliez pas de numéroter les tubes et les fiches.

5. Glissez le tout (tubes + fiche) dans un boîte adaptée.

6. Téléphonez à DHL au 08 20 20 80 80, et indiquez à l'opérateur le numéro de contrat d'enlèvement de l'INRA 221 322 349 (ou le 969 135 595) (en précisant qu'il s'agit d'insectes morts). Vous fixerez ainsi une date et un lieu d'enlèvement du colis... C'est fini. Si vous avez accès à plusieurs populations, n'hésitez pas à attendre pour grouper vos envois en conservant si possible vos premiers échantillons à l'obscurité et au frais.

Voici l'adresse pour l'envoi des échantillons :

Eric Lombaert

INRA - CR de Sophia Antipolis
400 Route des Chappes – BP 167
06 903 Sophia Antipolis CEDEX

Si vous avez des questions : Mail : lombaert@sophia.inra.fr

Tél = 04 92 38 64 81 Fax = 04 93 12 66 55



Literatuurgegevens over lieveheersbeestjes in België

Door Koen Lock, Tim Adriaens, Johan Boqaert, Gilles San Martin, en Jean-François Godeau

Samenvatting

We snorden alle literatuur over lieveheersbeestjes in België op. Alle artikels worden op internet beschikbaar gesteld (nemys.ugent.be, klik Eurocox onder datasets). 70 soorten lieveheersbeestjes werden gemeld voor België, waarvan sommige echter bevestigd moeten worden. Het voorkomen van *Adalia conglomerata* is twijfelachtig, verschillende *Scymnus* soorten moeten nog bevestigd worden en alle waarnemingen van *Hyperaspis* dienen gecheckt. Oude waarnemingen van zeldzame soorten worden hier becommentarieerd.

Résumé

A survey was made of the literature dealing with ladybirds in Belgium. All articles will be made available on the internet (nemys.ugent.be and under Datasets click on Eurocox). Until present, 70 species of ladybirds were reported for Belgium, however, several species need confirmation. The occurrence of *Adalia conglomerata* is doubtful, several species of the genus *Scymnus* still have to be confirmed and all observations of the genus *Hyperaspis* need to be checked. Old observations of several rare species are discussed.

Résumé

Un aperçu a été fait de la littérature sur les coccinelles en Belgique. Tous les articles seront rendus disponibles sur l'Internet (nemys.ugent.be et sous 'Datasets' clique sur 'Eurocox'). Jusqu'à présent, 70 espèces de coccinelles ont été rapportées pour la Belgique. Cependant, l'occurrence de plusieurs espèces doit encore être confirmée. L'occurrence de *Adalia conglomerata* en Belgique est douteuse, plusieurs espèces du genre *Scymnus* doivent encore être confirmées et toutes les observations du genre *Hyperaspis* doivent être vérifiées. De vieilles observations de plusieurs espèces rares sont discutées ici.

Introduction

La meilleure méthode pour rassembler des données anciennes est indubitablement l'étude du matériel de collection. Il existe cependant une autre méthode : l'examen systématique de la littérature. Bien sûr, il est pratiquement impossible de parcourir tout ce qui a été écrit, mais il existe de bonnes méthodes pour faire des recherches plus spécifiques. Une première possibilité est de consulter le "Zoological records" (par exemple à la bibliothèque de l'IRSNB). Les "Zoological records" consistent en un inventaire annuel de tout (ou presque) ce qui est publié au sujet de la faune dans le monde entier. Le Zoological record paraît depuis 1864 et son contenu a été classé à la fois par région géographique et par groupe taxonomique. Au cours des années le classement s'est sans cesse amélioré. Au début par exemple, on devait fouiller tous les titres concernant les insectes en Europe alors qu'aujourd'hui il suffit de rechercher les titres concernant des coléoptères en Belgique. D'un autre côté, le nombre de publications a fortement augmenté. Alors qu'autrefois il n'y avait qu'un seul volume chaque année, on compte aujourd'hui plus de 20 volumes annuels. Après avoir passé en revue chaque année, on se retrouve avec une liste plus ou moins longue de références. Le travail le plus difficile ne fait maintenant que commencer : la recherche de ces articles. Pour des articles récents, on peut contacter l'auteur et parfois on peut trouver ces articles en ligne. Mais lorsque l'auteur est mort depuis cent ans, il est difficile de le contacter et il n'a pas mis ses articles sur l'internet non plus ! La plupart des vieux livres et magazines peuvent être consultés à l'IRSNB. On peut chercher en ligne quels livres sont disponibles mais pour les magazines on doit chercher dans des fiches papier. Si on n'arrive pas à trouver une référence à l'IRSNB, il



faut entamer une recherche terriblement compliquée via les bibliothèques universitaires ou bien des demandes inter-bibliothèques parfois coûteuses.

Les “Zoological records” sont cependant loin d’être complets et beaucoup de revues locales ne sont pas reprises dedans. L’examen systématique de tous les numéros du « Bulletin de la Société Royale belge d'Entomologie » permet en général de rassembler quantité de données intéressantes. Ce magazine paraît depuis 1857 et comprend un trésor d'information au sujet des insectes, des araignées et mille-pattes en Belgique. Parcourir tous les magazines de cette façon est évidemment un travail de titan, même si on se limite aux magazines entomologiques. On peut utiliser des moteurs de recherches comme le « web of Science », « Current contents » ou « Biological abstracts ». Ils sont cependant uniquement utilisables pour les articles récents et les magazines locaux manquent souvent. Enfin, on peut aussi examiner les références citées par les articles qu’on a déjà trouvés. De cette manière il est possible de rassembler une grande partie de littérature.

A la fin de cet article se trouve une liste de toutes les références concernant les coccinelles de Belgique que nous avons pu trouver. Les articles parus dans la feuille de contact Coccinula ne sont pas compris pour économiser du papier. Tous les numéros de la feuille de contact Coccinula sont en effet disponible sur Internet (www.inbo.be). Si vous connaissez des articles qui sont pas repris dans cette liste de références, faites-le nous savoir! Tous ces articles peuvent être téléchargés au format pdf (<http://nemys.ugent.be/>, ensuite consultez la base de données « Eurocox », dans le menu « Datasets »).

Inleiding

De beste methode om oude waarnemingen te verzamelen is ongetwijfeld het bestuderen van collectiemateriaal. Er bestaat echter ook een tweede manier: het doorzoeken van literatuur. Het is natuurlijk onmogelijk om alles wat ooit is geschreven te doorbladeren maar er bestaan wel methodes om gericht te zoeken, in dit geval naar literatuur over lieveheersbeestjes in België. Een eerste methode is het doorzoeken van de 'Zoological Records' (kan o.a. worden geraadpleegd in de bibliotheek van het KBIN). Hierin wordt jaarlijks een overzicht gegeven van hetgeen wereldwijd is verschenen over fauna. Zoological Records verschijnt sinds 1864 en de inhoud is zowel systematisch als geografisch geordend. De inhoud werd steeds beter geordend: in het begin moest je bijvoorbeeld alle titels over de insecten in Europa doorzoeken terwijl je nu enkel moet zoeken bij de titels over kevers in België. Anderzijds verschijnt er nu veel meer dan vroeger en daar waar vroeger alles in één boek stond, zijn er nu jaarlijks een twintigtal banden. Na alle jaargangen te doorspartelen eindig je met een aantal referenties maar dan komt het grootste werk nog: het zoeken van die artikels. Bij recente artikels kan je nog de auteur contacteren en soms staat het artikel zelfs online. Wanneer de auteur al honderd jaar dood is, kan je hem niet zo makkelijk meer bereiken en zijn artikels heeft hij zeker niet op internet gezet. De meeste oude boeken en tijdschriften kunnen in het KBIN worden aangevraagd, je kan zelfs online opzoeken welke boeken er aanwezig zijn, voor de tijdschriften moet je nog in fichebakken snuffelen. Als je iets niet in het KBIN kan vinden, wacht je een Kafkaiaanse zoektocht via universiteitsbibliotheken of dure interbibliotheaire aanvragen.

De Zoological Records zijn echter lang niet volledig en veel lokale tijdschriften worden er niet in opgenomen. Het loont zeker de moeite om alle nummers van het tijdschrift 'Bulletin de la Société Royale Belge d'Entomologie' door te nemen. Dit tijdschrift verschijnt sinds 1857 en bevat een schat aan informatie over de Belgische insecten, spinachtigen en duizendpootachtigen. Alle tijdschriften op die manier doorbladeren is titanenwerk, zelfs



wanneer je je beperkt tot entomologische tijdschriften. Daarnaast kan je ook search-engines gebruiken zoals Web of Science, Current Contents of Biological Abstracts. Deze zijn echter enkel bruikbaar voor recente artikels en ook hier zijn locale tijdschriften vaak niet in opgenomen.

Wat je tenslotte nog kan doen, is het doorzoeken van de referentielijsten van de artikels die met de voorgaande methodes werden gevonden. Op die manier is het mogelijk om het grootste deel van literatuur te verzamelen. In de referentielijst van dit artikel vind je een overzicht van alle artikels die we gevonden hebben over de lieveheersbeestjes in België. Om plaats te besparen, zijn de artikels die verschenen in *Coccinula* niet opgenomen. Alle jaargangen van *Coccinula* zijn immers terug te vinden op het internet (www.inbo.be). Indien je verder nog artikels kent die niet in de referentielijst zijn opgenomen, mag je dit steeds laten weten. Om het voor de geïnteresseerden makkelijker te maken, zullen alle artikels uit de referentielijst online worden geplaatst als pdf-file (<http://nemys.ugent.be/> en vervolgens onder Datasets doorklikken naar Eurocox).

Les espèces

Un inconvénient des données issues de la littérature est que les déterminations ne peuvent être vérifiées à moins qu'on puisse retrouver le matériel de collection. Dans ce dernier cas, la littérature n'apporte cependant pas de nouvelles données. Une autre difficulté est que la systématique et la taxonomie changent et par conséquent, la nomenclature des espèces change souvent. Par exemple, en Belgique on a pu retrouver cinq synonymes pour *Adalia bipunctata*: *A. frigida*, *A. revelieri*, *A. turanica*, *A. fasciatopunctata* et *A. dispar*. Il a fallu beaucoup de recherches avant de découvrir que *Coccinella bis-septemguttata* est en fait un ancien synonyme de *Calvia quindecimguttata*, que *Adonia mutabilis* est devenu *Hippodamia variegata* et que *Coccinella variabilis* est maintenant connu comme *Adalia decempunctata*. La majorité des synonymes qui ont été trouvés pendant cette enquête sont reprises dans la liste d'espèces sur Eurocox (voir dessus) avec l'annotation « STATUS TAXONOMIQUE NON ACCEPTE – traitée comme synonyme et/ou partie de... ». Le tableau ci-dessous présente une liste de synonymes pour les espèces belges qui sont dans Eurocox.

Soorten

Een nadeel van literatuurgegevens is dat de determinaties niet kunnen worden gecontroleerd tenzij er ook collectiemateriaal van aanwezig is. In het laatste geval levert de literatuur echter geen nieuwe waarnemingen op. Een andere moeilijkheid is dat de inzichten in de systematiek steeds verbeteren waarbij de naamgeving vaak wijzigt. Zo werden alleen al in België vijf synoniemen gebruikt voor *Adalia bipunctata*: *A. frigida*, *A. revelieri*, *A. turanica*, *A. fasciatopunctata* en *A. dispar*. Zo vergt het heel wat opzoekingswerk voordat je weet dat *Coccinella bis-septemguttata* een oud synoniem is voor *Calvia quindecimguttata* terwijl *Adonia mutabilis* staat voor *Hippodamia variegata* en *Coccinella variabilis* nu bekend is als *Adalia decempunctata*. Het overgrote deel van de synoniemen die dit literatuuronderzoek voortbracht werd alvast opgenomen in de Eurocox soortenlijst. Deze krijgen het predicaat "TAXONOMIC STATUS NOT ACCEPTED - treated as an invalid synonym and/or a part of...". Onderstaande tabel geeft een lijst van de synoniemen voor Belgische soorten lieveheersbeestjes die in Eurocox zitten.



Tabel 1: Synoniemenlijst van Belgische lieveheersbeestjes voorkomend in Nemys.
Tableau 1: Liste de synonymes des espèces belges dans Eurocox.

Synoniem	Bron	Synoniem voor
<i>Adalia dispar</i>	Bouillon1858	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia fasciatopunctata</i> (Faldermann)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia frigida</i> (Schneider 1792)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia livida</i>	Bouillon1858	<i>Aphidecta oblitterata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia quadripunctata</i> Linnaeus	Lameere1900	<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia revelieri</i> Mulsant, 1866	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia ronina</i> (Lewis)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Adalia conglomerata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia turanica</i> Lusus, 1947	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia variabilis</i> Fabr.	Bovie1897	<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adalia variabilis</i> Herbst.	Lameere1900	<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aphidecta m-nigrum</i> Fabricius	Lameere1900	<i>Aphidecta oblitterata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Calvia bis-septemguttata</i> Schaller	Lameere1900	<i>Calvia quindecimguttata</i> (Fabricius, 1777)
<i>Calvia japonica</i> (Crotch)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Clitostethus abeillei</i> Weise	Fürsch 1992	<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)
<i>Coccidula pectoralis</i>	Bouillon1858	<i>Coccidula rufa</i> (Herbst, 1783)
<i>Coccinella brucki</i> Mulsant, 1866	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Coccinella confusa</i> Wiedemann 1823	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Coccinella distincta</i> Faldermann	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Coccinella magnifica</i> Redtenbacher, 1843
<i>Coccinella divaricata</i> Olivier	Fürsch 1992	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Coccinella labilis</i> Mulsant, 1846	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Coccinella magnifica</i> Redtenbacher, 1843
<i>Coccinella menetriesi</i> Mulsant, 1850	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Coccinella undecimpunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Halyzia pallasii</i> Mulsant, 1850	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Harmonia marginepunctata</i> Schall.	Lameere1900	<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontoppidan, 1763)
<i>Harmonia sedecimpunctata</i>	Bouillon1858	<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontoppidan, 1763)
<i>Henosepilachna chrysomelina</i> Fabr.	Fürsch 1992	<i>Henosepilachna elaterii</i> (Rossi, 1794)
<i>Hippodamia doubledayi</i> (Mulsant)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)
<i>Hippodamia impictipennis</i> Fairmaire, 1876	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Hippodamia mutabilis</i> Scriba	Lameere1900	<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)
<i>Hippodamia signata</i> (Faldermann)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Hippodamia tibialis</i> (Say)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Hippodamia timberlakei</i> Capra	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Hippodamia tredecimsignata</i> (Mulsant)	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)
<i>Hyperaspis lateralis</i>	Bouillon1858	<i>Hyperaspis campestris</i> (Herbst, 1783)
<i>Oenopia octodecimpunctata</i> Scop.	Lameere1900	<i>Oenopia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Platynaspis bisbipustulata</i>	Bouillon1858	<i>Platynaspis luteorubra</i> (Goeze, 1777)
<i>Platynaspis villosa</i> Fourcr.	Lameere1900	<i>Platynaspis luteorubra</i> (Goeze, 1777)
<i>Propylea conglobata</i> Illig.	Lameere1900	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Rhyzobius subdepressus</i> Seidl.	Lameere1900	<i>Rhyzobius chrysomeloides</i> (Herbst, 1792)
<i>Scymnus analis</i> Fabr.	Bovie1897	<i>Scymnus ferrugatus</i> (Moll, 1785)
<i>Scymnus atriceps</i> Steph.	Bovie1897	<i>Scymnus suturalis</i> Thunberg, 1795
<i>Scymnus bimaculatus</i> Motsch.	Bovie1897	<i>Scymnus frontalis</i> (Fabricius, 1787)
<i>Scymnus bipustulatus</i> Motsch.	Bovie1897	<i>Nephus bipunctatus</i> (Kugelann, 1794)
<i>Scymnus bisignatus</i> Boh.	Bovie1897	<i>Nephus bipunctatus</i> (Kugelann, 1794)
<i>Scymnus biverrucatus</i> Panz.	Lameere1900	<i>Nephus bipunctatus</i> (Kugelann, 1794)
<i>Scymnus capitatus</i> Fab.	Lameere1900	<i>Scymnus auritus</i> Thunberg, 1795
<i>Scymnus discoideus</i> Illig.	Lameere1900	<i>Scymnus suturalis</i> Thunberg, 1795
<i>Scymnus fasciatus</i> Fourcr.	Bovie1897	<i>Scymnus subvillosus</i> (Goeze, 1777)
<i>Scymnus minimus</i> Rossi	Bovie1897	<i>Scymnus auritus</i> Thunberg, 1795



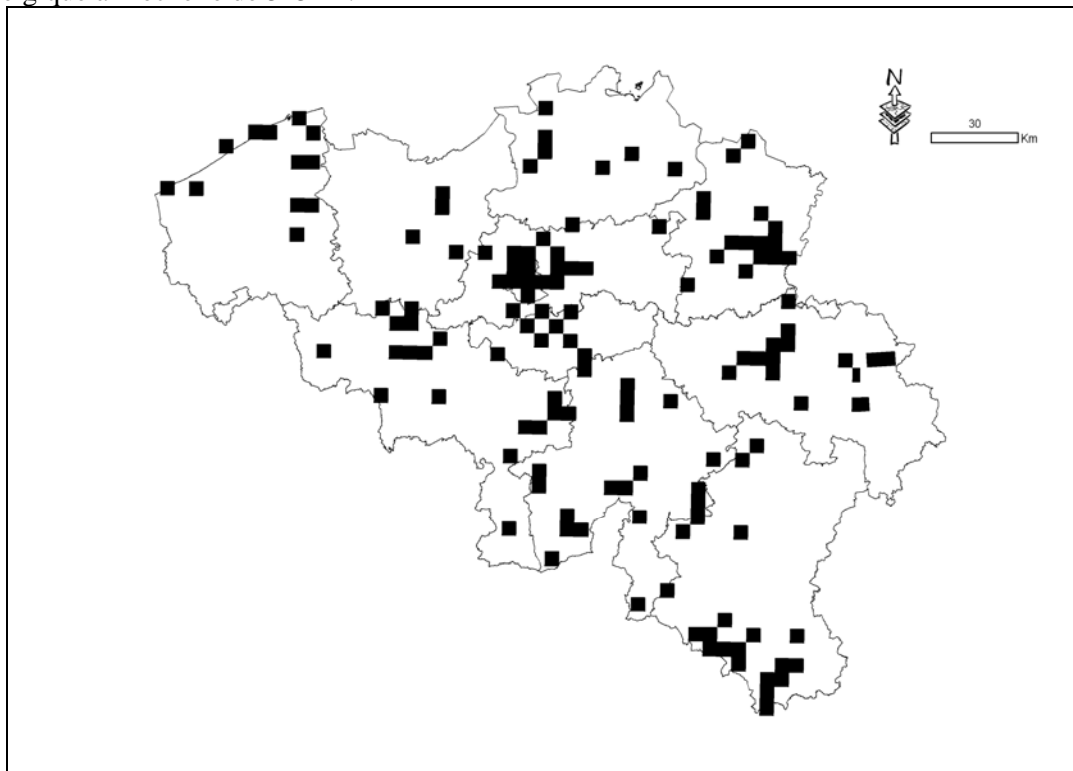
<i>Scymnus morio</i> Payk.	Bovie1897	<i>Scymnus ater</i> Kugelann, 1794
<i>Scymnus mulsanti</i> Waterh.	Bovie1897	<i>Nephus redtenbacheri</i> (Mulsant, 1846)
<i>Scymnus parvula</i>	Bouillon1858	<i>Scymnus auritus</i> Thunberg, 1795
<i>Scymnus pulchellus</i> Herbst	Lameere1900	<i>Nephus quadrimaculatus</i> (Herbst, 1783)
<i>Scymnus pygmaeus</i> Fourcr.	Lameere1900	<i>Scymnus rubromaculatus</i> (Goeze, 1778)
<i>Scymnus quadrilunulatus</i> Illig	Lameere1900	<i>Nephus quadrimaculatus</i> (Herbst, 1783)
<i>Scymnus ruficollis</i> Oliv.	Lameere1900	<i>Scymnus ferrugatus</i> (Moll, 1785)
<i>Scymnus testaceus</i> Motsch.	Fürsch 1992	<i>Scymnus limbatus</i> Stephens, 1831
<i>Scymnus transversopustulatus</i> Muls.	Bovie1897	<i>Scymnus subvillosus</i> (Goeze, 1777)
<i>Sospita tigrina</i>	Bouillon1858	<i>Sospita vigintiguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Stethorus minimus</i> Payk.	Lameere1900	<i>Stethorus punctillum</i> Weise, 1891
<i>Subcoccinella globosa</i> Scheid.	Lameere1900	<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Vibidia bissexguttata</i> Fab.	Lameere1900	<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)
<i>Vibidia murasei</i> Ohta, 1929	Iablokoff-Khnzorian 1982	<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)

La dissémination des données de la littérature figure sur la carte dessous. On peut voir que des observations ont eu lieu dans toutes les provinces, mais on voit clairement des concentrations de données à certains endroits. Par exemple, à Bruxelles, ou plusieurs entomologues avaient leurs domicile.

De spreiding van de literatuurgegevens wordt weergegeven op onderstaand kaartje. De waarnemingen gebeurden gespreid over alle provincies, maar op verschillende plaatsen zijn clusters van hokken waar te nemen. Zo bijvoorbeeld rond Brussel, wat traditioneel de woonplaats van nogal wat entomologen was.

Kaart: Geografische spreiding van de geregistreerde literatuurgegevens van lieveheersbeestjes in België op schaal van atlashokken (utm 5x5km).

Carte: Dissémination géographique des données extraites de la littérature sur les coccinelles de Belgique à l' échelle de 5x5km.



Une synthèse de toutes les espèces de coccinelles qui ont été rapportés pour la Belgique, est présenté dans le tableau 2. 70 espèces ont été signalées à ce jour mais certaines doivent encore être confirmées. L'observation d'*Adalia conglomerata* dans le Teut à Zonhoven (Adriaens & Maes, 2004) est douteuse, mais l'espèce pourrait être présente dans les forêts de conifères des Ardennes. *Henosepilachna elaterii* est mentionnée par Bovie (1897) dans son « catalogue des coccinelles de Belgique » (sous le synonyme *chrysomelina*), mais le nom de l'espèce n'est pas écrit en italique, ce qui signifie selon le texte que l'espèce n'a pas été capturée en Belgique. Si la présence de ces deux espèces ne peut pas être confirmée, elles doivent être écartées de la liste. Dans la sous-famille des Scymninae il y a encore beaucoup d'incertitudes : de nombreuses espèces du genre *Scymnus* doit encore être confirmée, et le genre *Hyperaspis* est particulièrement problématique. *H. campestris* est bien présente en Belgique (découverte récente dans l'Averbodebos le 25 septembre 2005, voir Bogaert 2006) mais les citations de *H. reppensis* sont certainement un mélange d'une ou de plusieurs des espèces suivantes : *H. concolor* Suffrian, 1848, *H. galliae* Duverger, 1989, *H. inexpectata* Günther, 1959, *H. pseudopostulatus* Mulsant, 1853, *H. reppensis* (Herbst, 1783) et peut-être encore d'autres espèces. La présence de *Scymnus (Scymnus) mimulus* Capra & Fürsch, 1967 en Belgique a été signalée sur le forum Internet, mais cette donnée n'a pas encore été publiée. *Nephus (Bipunctatus) bisignatus* (Boheman, 1850) pourrait aussi être attendu en Belgique.

Een overzicht van alle soorten lieveheersbeestjes die werden gerapporteerd voor België, vind je in Tabel 2. Tot nu toe werden 70 soorten gemeld maar een aantal hiervan moet nog worden bevestigd. Zo is de waarneming van *Adalia conglomerata* in De Teut twijfelachtig (Adriaens & Maes, 2004), maar deze soort komt misschien wel voor in sparrenbossen in de Ardennen. Ook de vermelding van *Henosepilachna elaterii* (onder het synoniem *H. chrysomelina*) in de "catalogue des coccinelles de Belgique" (Bovie, 1897) is verwarrend. Uit de begeleidende tekst wordt duidelijk dat de soort niet in België gevangen werd, aangezien haar naam niet in italics op de lijst voorkomt. Ze is dus vermoedelijk nooit waargenomen. Indien het voorkomen van deze twee soorten niet kan worden bevestigd, zullen beide soorten uit de soortenlijst worden verwijderd. Ook in de subfamilie Scymninae zijn er nog heel wat onzekerheden: een aantal soorten van het genus *Scymnus* moet nog worden bevestigd en het genus *Hyperaspis* is helemaal problematisch. *H. campestris* komt wel voor in België (o.a. recente waarneming in het Averbodebos op 25 september 2005, zie Bogaert 2006) maar meldingen van *H. reppensis* zijn vrijwel zeker een mengeling van één of meer van de volgende soorten: *H. concolor* Suffrian, 1848, *H. galliae* Duverger, 1989, *H. inexpectata* Günther, 1959, *H. pseudopostulatus* Mulsant, 1853, *H. reppensis* (Herbst, 1783) en misschien nog wel andere soorten. Een extra soort waarvan het voorkomen in België werd gesignaleerd op een internetforum is *Scymnus (Scymnus) mimulus* Capra & Fürsch, 1967, maar deze waarneming werd nog niet gepubliceerd. Daarnaast kan *Nephus (Bipunctatus) bisignatus* (Boheman, 1850) ook in België worden verwacht.

Tabel 2: Systematische lijst van de lieveheersbeestjes die in de literatuur gemeld werden voor België (systematiek volgens Fauna Europaea www.faunaeur.org).

Tableau 2: Liste systematique des coccinelles mentionnées dans la littérature pour la Belgique (systematique selon Fauna Europaea www.faunaeur.org).

Coccidulinae

- Coccidula rufa* (Herbst, 1783)
- Coccidula scutellata* (Herbst, 1783)
- Rhyzobius chrysomeloides* (Herbst, 1792)
- Rhyzobius litura* (Fabricius, 1787)
- Rhyzobius lophantae* (Blaisdell, 1892)

Scymninae

Coccinellinae

- Hippodamia (Adonia) variegata* (Goeze, 1777)
- Hippodamia (Hippodamia) septemmaculata* (De Geer, 1775)
- Hippodamia (Hippodamia) tredecimpunctata* (Linnaeus, 1758)
- Hippodamia (Semialia) undecimnotata* (Schneider, 1792)
- Aphidecta oblitterata* (Linnaeus, 1758)
- Anisosticta novemdecimpunctata* (Linnaeus, 1758)



<i>Stethorus punctillum</i> Weise, 1891	<i>Adalia (Adalia) bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Neopullus) ater</i> Kugelann, 1794	<i>Adalia (Adalia) decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Neopullus) haemorrhoidalis</i> Herbst, 1797	<i>Adalia (Adaliomorpha) conglomerata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Neopullus) limbatus</i> Stephens, 1831	<i>Coccinella (Coccinella) hieroglyphica</i> Linnaeus, 1758
<i>Scymnus (Parapullus) abietis</i> Paykul, 1798	<i>Coccinella (Coccinella) magnifica</i> Redtenbacher, 1843
<i>Scymnus (Pullus) auritus</i> Thunberg, 1795	<i>Coccinella (Coccinella) quinquepunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Scymnus (Pullus) ferrugatus</i> (Moll, 1785)	<i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Scymnus (Pullus) impexus</i> Mulsant, 1850	<i>Coccinella (Spilota) undecimpunctata</i> Linnaeus, 1758
<i>Scymnus (Pullus) subvillosus</i> (Goeze, 1777)	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Pullus) suturalis</i> Thunberg, 1795	<i>Oenopia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) apetzi</i> Mulsant, 1846	<i>Oenopia impustulata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) frontalis</i> (Fabricius, 1787)	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)
<i>Scymnus (Scymnus) interruptus</i> (Goeze, 1777)	<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontoppidan, 1763)
<i>Scymnus (Scymnus) marginalis</i> (Rossi, 1794)	<i>Myrrha (Myrrha) octodecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) nigrinus</i> Kugelann, 1794	<i>Sospita vigintiguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) pallipediformis apetzoides</i> Capra & Fürsch, 1967	<i>Myzia oblongoguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) rubromaculatus</i> (Goeze, 1778)	<i>Calvia (Anisocalvia) quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Scymnus (Scymnus) rufipes</i> (Fabricius, 1798)	<i>Calvia (Anisocalvia) quindecimguttata</i> (Fabricius, 1777)
<i>Nephus (Bipunctatus) bipunctatus</i> (Kugelann, 1794)	<i>Calvia (Calvia) decemguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Nephus (Nephus) quadrimaculatus</i> (Herbst, 1783)	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Nephus (Nephus) redtenbacheri</i> (Mulsant, 1846)	<i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Nephus (Nephus) redtenbacheri limonii</i> (Donisthorpe, 1903)	<i>Tytthaspis (Tytthaspis) sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Clitostethus arcuatus</i> (Rossi, 1794)	<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Hyperaspis campestris</i> (Herbst, 1783)	<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)
<i>Hyperaspis reppensis</i> (Herbst, 1783)	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)
Chilocorinae	Epilachninae
<i>Platynaspis luteorubra</i> (Goeze, 1777)	<i>Henosepilachna argus</i> (Geoffroy, 1762)
<i>Chilocorus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Henosepilachna elaterii</i> (Rossi, 1794)
<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1850)	<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Exochomus (Exochomus) nigromaculatus</i> (Goeze, 1777)	<i>Cynegetis impunctata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Brumus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	

Dans la littérature traitée, on a pu trouver beaucoup de données intéressantes d'espèces rares. *Calvia quindecimguttata* a été observé à La Hulpe et aux environs de Bruxelles (Bouillon, 1859 ; Bovie, 1897). L'Observation de l'espèce d'une seule localité de Calestienne (Branquart et al. 1999) a été invalidée par son auteur selon l'observateur (San Martin, comm. pers.) *Cynegetis impunctata* est rapportée de Boitsfort et de La Hulpe (Bouillon, 1858, 1859 ; Bovie, 1897), ce qui signifie que cette espèce était présente en Wallonie. Les données de *Cynegetis* de la littérature doivent être prises avec beaucoup de précaution, car la confusion avec des formes non ponctuées ou mélaniques de *Subcoccinella 24-punctata* est fort probable. Bien que la Forêt de Soignes ait été inventoriée en profondeur ces dernières années, l'espèce n'a pas pu être retrouvée. Cette espèce discrète, qui passe facilement inaperçue, pourrait peut-être être retrouvé en la recherchant spécifiquement dans des prairies de fauche et le long des rivières. *Hippodamia septemmaculata* il a été observé à Boitsfort, La Hulpe et Frizet (Bouillon, 1859 ; Bovie, 1897 ; Charlier, 1899) et *Hippodamia undecimnotata* est rapportée de Bruxelles et de Heist (Bouillon, 1859 ; Bovie, 1897), ces deux espèces étaient donc présentes en Flandre. *Rhyzobius lophantae* est une espèce australienne qui a été observée à Aalst (Van Den Heuvel, 1988). Il s'agit probablement d'un exemplaire échappé, cette espèce étant utilisée pour la lutte biologique contre les cochenilles. Comme cette espèce n'a plus été retrouvée ensuite, on peut supposer qu'elle n'a pas réussi à s'établir en Belgique, contrairement à *Harmonia axyridis*. *Sospita vigintiguttata* a été rapportée de Louvain et de La



Hulpe (Bouillon, 1858, 1859 ; Bovie, 1897) et *Vibidia duodecimguttata* de Bruxelles, Rochefort et Torgny (Bouillon, 1858, 1859, Bovie, 1897 ; Derenne, 1951).

Er werden ook nog heel wat interessante waarnemingen van zeldzame soorten gerapporteerd. *Calvia quindecimguttata* werd bijvoorbeeld waargenomen in La Hulpe en in de omgeving van Brussel (Bouillon, 1859; Bovie, 1897). De waarneming in de Calestienne (Branquart et al. 1999) berust op een verkeerde determinatie en werd herroepen (mond. med. G. San Martin). *Cynegetis impunctata* werd gemeld uit Boitsfort en La Hulpe (Bouillon, 1858, 1859; Bovie, 1897) wat zou betekenen dat deze soort ook in Wallonië voorkwam. Waarnemingen van *Cynegetis* uit de literatuur moeten evenwel omzichtig behandeld worden aangezien verwarring met ongevlekte of melanistische vormen van *Subcoccinella 24-punctata* niet uit te sluiten is. Ondanks het feit dat de omgeving van het Zoniënwoud de laatste jaren grondig werd geïnventariseerd, werd deze soort er echter niet meer waargenomen. Misschien kan deze onopvallende soort er toch nog worden gevonden door gericht te zoeken in hooilanden en langs rivieren. *Hippodamia septemmaculata* werd gemeld uit Boitsfort, La Hulpe en Frizet (Bouillon, 1859; Bovie, 1897; Charlier, 1899) en *Hippodamia undecimnotata* uit Brussel en Heist (Bouillon, 1859; Bovie, 1897), beide soorten kwamen vroeger dus ook voor in Vlaanderen. *Rhyzobius lophantae* is een Australische soort die in Aalst werd waargenomen (Van Den Heuvel, 1988). Het betreft waarschijnlijk een ontsnapt exemplaar van deze soort, die wordt gebruikt voor biologische bestrijding van schildluizen. Omdat deze soort later niet meer werd waargenomen in de vrije natuur, mag worden aangenomen dat deze soort er, in tegenstelling tot *Harmonia axyridis*, niet in geslaagd is om zich hier te vestigen. *Sospita vigintiguttata* werd gerapporteerd voor Leuven en La Hulpe (Bouillon, 1858, 1859; Bovie, 1897) en *Vibidia duodecimguttata* voor Brussel, naast Waalse waarnemingen in Rochefort en Torgny (Bouillon, 1858, 1859, Bovie, 1897; Derenne, 1951). Ook deze soorten kwamen vroeger dus waarschijnlijk voor in Vlaanderen.

Tabel 3: Overzicht van locaties van zeldzame en/of mogelijks verdwenen soorten lieveheersbeestjes uit de literatuur

Tableau 3: Tableau synthétisant les lieux où des espèces rares et/ou disparues ont été observées d'après la littérature.

Soort	Bron	Locatie
<i>Calvia quindecimguttata</i>	Bouillon, 1859; Bovie, 1897	La Hulpe, omgeving van Brussel
<i>Cynegetis impunctata</i>	Bouillon, 1858, 1859; Bovie, 1897	Boitsfort, La Hulpe
<i>Henosepilachna elaterii</i>	Bovie, 1897	Niet vermeld
<i>Hippodamia septemmaculata</i>	Bouillon, 1859; Bovie, 1897; Charlier, 1899	Boitsfort, La Hulpe, Frizet
<i>Hippodamia undecimnotata</i>	Bouillon, 1859; Bovie, 1897	Brussel, Heist
<i>Rhyzobius lophantae</i>	Van Den Heuvel, 1988	Aalst
<i>Sospita vigintiguttata</i>	Bouillon, 1858, 1859; Bovie, 1897	Leuven, La Hulpe
<i>Vibidia duodecimguttata</i>	Bouillon, 1858, 1859; Bovie, 1897; Derenne, 1951	Brussel, Rochefort, Torgny

Conclusion

On a déjà une bonne idée de la distribution de la plupart des espèces qui sont considérées dans le cadre du projet Coccinula (Chilocorinae, Coccinelinae et Epilachninae). Pour certaines d'espèces plus rares, on dispose toutefois de peu de données. Ces espèces devraient être recherchées de manière spécifique pour obtenir une meilleure idée de leur répartition. On dispose également de très peu de données en ce qui concerne les autres sous-familles, notamment les Coccidulinae et Scymninae entre autre parce que ces espèces sont parfois difficiles à déterminer. Toute donnée de coccinelle, rare ou commune, reste évidemment plus que bienvenue à l'adresse connue. Les données qui ont été retrouvées dans la littérature, seront quant à elles reprises dans la base de données de Coccinula.



Vous disposez d'articles (comptes-rendus d'excursions, liste de données, contributions dans des revues locales, etc...) concernant les coccinelles en Belgique ? Envoyez-nous une copie ou version scannée (de préférence dans un format pdf ou jpeg) pour nous aider à obtenir une liste de références aussi complète que possible !
Merci de contacter Koen Lock [Koen_Lock@hotmail.com].

Conclusie

Van de meeste soorten die worden geïnventariseerd in het kader van het lieveheersbeestjesproject (Chilocorinae, Coccinellinae en Epilachninae), beginnen we al een vrij goed beeld te krijgen van hun verspreiding. Van een aantal zeldzamere soorten zijn er echter nog weinig waarnemingen en moet er gericht gezocht worden om een beter idee te krijgen van hun verspreiding. Van de subfamilies die minder aandacht krijgen tijdens het inventarisatieproject (Coccidulinae en Scymninae) zijn er nog vrijwel geen waarnemingen. De soorten van deze subfamilies zijn echter vrij moeilijk te determineren. Alle waarnemingen van lieveheersbeestjes blijven hoe dan ook welkom op het bekende adres. De waarnemingen die in de literatuur werden gemeld, zullen in elk geval al worden opgenomen in de databank van Coccinula.

Heb je zelf nog artikels (verslagen van excursies, opsommingen van waarnemingen, bijdragen in afdelingstijdschriftjes, ...) liggen met betrekking tot lieveheersbeestjes in België ? Een kopie of ingescande versie (liefst in pdf of jpeg formaat) wordt zeer geapprecieerd. Help ons om het overzicht zo volledig mogelijk te houden ! Contacteer Koen Lock [Koen_Lock@hotmail.com].

Références sur les coccinelles de Belgique

Lijst van literatuurreferenties over lieveheersbeestjes in België

- Adriaens, T. (2001). Dag van het lieveheersbeestje, Zwin 1/05/2001. De Floris (VBWG-Nieuwsbrief) 3(2), 22.
- Adriaens, T. (2001). Lieveheersbeestjes waargenomen tijdens de nationale natuurstudiedag in de Bourgoyen-Ossemeersen te Gent. De Floris (VBWG-Nieuwsbrief) 3(3-4), 15-18.
- Adriaens, T. (2002). Viezebeestjes die lieveheersbeestjes ? Snep 1(3), 48-52.
- Adriaens, T. (2003). Het lieveheersbeestjesproject. Bertram 1(1), 12-13.
- Adriaens, T. (2003). Duizenden overwinterende exotische lieveheersbeestjes in Antwerpen. Natuur.Focus 2, 43-45.
- Adriaens, T. (2003). Het lieveheersbeestjesproject: hoe goed doet jouw afdeling het ? Euglena 2, 57-58.
- Adriaens, T. (2004). Lieveheersbeestjes en wijn: "Château migraine *Harmonia*". Natuur.Focus 3, 149-149.
- Adriaens, T., Bogaert J. (2005). Lamsoordwergkapoentje : nieuw voor de Belgische lieveheersbeestjesfauna. Natuur.Focus 4, 101-102.
- Adriaens, T., Branquart, E., Maes, D. (2003). The multicoloured asian ladybird *Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera: Coccinellidae), a threat for native aphid predators in Belgium ? Belgian Journal of Zoology 133, 195-196.
- Adriaens, T., Dekoninck W., Zwaenepoel A. (2005). Geitenbegrazing in Schobbejakshoogte. Natuur.Focus 4, 137-138.
- Adriaens T., Ghysels J. (2002). Veelkleurig Aziatisch Lieveheersbeestje *Harmonia axyridis*, van biologische bestrijder tot pestsoort ? Natuur.Focus 1, 148-151.
- Adriaens T., Maes D. (2004). Voorlopige verspreidingsatlas van lieveheersbeestjes in Vlaanderen. Bertram Ibis, 1-71.
- Adriaens, T., Speybroeck J. (2002). Gestippelde geluksbrengers of genadeloze veelvraten ? Wietsjoe 26(3), 23-28.
- Adriaens, T. (). Uitkijken voor het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje! Jaarboek ANKONA @@
- Adriaens, T., Vanelslander B. (2005). Oproep tot de uitbouw van een waarnemersnetwerk voor rode bosmier en schitterend lieveheersbeestje. Euglena 2005(1), 44-45.
- Anonymus (2002). Koop geen Amerikaanse lieveheersbeestjes. Wietsjoe 26(3), 28.



- Anonymus (2002). Vlamingen, sta op uw stippen ! Nieuwsbrief ongewervelden 2(1), 3-6.
- Anonymus (2002). Waarnemingen van libellen, dagvlinders, sprinkhanen en lhb's van het vliegveld van Oostmalle en de Bonte Klepper (Rijkevorsel). Natuur.Voorkempen 1(4), 6-7.
- Anonymus (2003). Exotisch monstertje: Aziatisch lieveheersbeestje verovert Vlaanderen. National Geographic juni 2003: 11.
- Arnaud L., Spinneux Y., Haubruge E. (2003). Preliminary observations of sperm storage in *Adalia bipunctata* (Coleoptera: Coccinellidae): sperm size and number. Applied Entomology and Zoology 38, 301-308.
- Baert L., Maelfait J.P. (1977). Contribution to the knowledge of the arachno- and entomofauna of different woodhabitats. Part II. Influence of the microrelief upon epedafic Coleoptera. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 113, 101-110.
- Bagnée J.-Y., Branquart E. (2000). Clef de terrain pour la reconnaissance des principales coccinelles de Wallone (Chilocorinae, Coccinellinae, Epilachninae). Jeunes & Nature asbl, Wavre en collaboration avec la FUSAGx (Unité de Zoologie générale et appliqué) et publié avec l'aide de la Région wallonne (DGRNE).
- Bagnée J.-Y., Branquart E., Maes D. (2001). Veldbepalingslijst voor de lieveheersbeestjes van België (Chilocorinae, Coccinellinae en Epilachninae). Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (Gent), Jeunes & Nature asbl (Wavre) i.s.m. Instituut voor Natuurbehoud (Brussel).
- Becker L. (1861). Insectes observés en campine pendant le mois d'aout 1860. Annales de la Société Entomologique de Belgique 5, 33-46.
- Beers P. (2003). Resultaten van lhb-inventarisatie met 11 soorten lhb's en 2 soorten dwergkpoentjes. rAntgroen 2(5), 17.
- Beuckx J.P., Crevecoeur L., Maes D. (2001). Lieveheersbeestjes in Limburg. LIKONA Jaarboek 11, 34-38.
- Bivort A. (1901). Liste de coléoptères capturés aux environs de Fleurus. Annales de la Société Entomologique de Belgique 45, 164-166.
- Bogaert, J. & Beuckx, J.-P. (2003). Het ongevekt lieveheersbeestje op Bolloheide. Brakona-jaarboek 2003 : 2-4.
- Bogaert, J. (2006). Bosbesglanskpoentje *Hyperaspis campestris* in de bossen van Averbode. Natuur.focus 5(3) : 103-104.
- Boosten G. (1981). Coléoptères de Belgique IV. Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie 117, 219-223.
- Boosten G. (1985). Coléoptères de Belgique XVI. Compléments aux publications antérieures. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 121, 37-45.
- Bouillon J.-B. (1858). Coccinelles des auteurs. Annales de la Société Entomologique de Belgique 2, 1-28.
- Bouillon J.-B. (1859). Catalogue des coccinellidées de Belgique avec additions et corrections au travail sur cette famille. Annales de la Société Entomologique de Belgique 3, 165-192.
- Bovie L. (1897). Les coccinelles de Belgique. Annales de la Société Entomologique de Belgique 41, 133-162.
- Brakefield P.M. (1984). Ecological studies on the polymorphic ladybird *Adalia bipunctata* in the Netherlands. I. Population biology and geographical variation of melanism. Journal of Animal Ecology 53, 761-774.
- Brakefield P.M. (1984). Ecological studies on the polymorphic ladybird *Adalia bipunctata* in the Netherlands. II. Population dynamics, differential timing of reproduction and thermal melanism. Journal of Animal Ecology 53, 775-790.
- Branquart, E., Bagnée, J.-Y., Mairesse, J.-Y. & Gaspar, C. (1999). Inventaire de la faune des coccinelles de Wallonie (Chilocorinae, Coccinellinae et Epilachninae). Rapport final, Faculté universitaire des sciences agronomiques U.E.R. de Zoologie générale et appliquée FSAG, Gembloux, 17pp + annexes.
- Charlier J. (1899). Liste des coléoptères. Revue de la Société Entomologique Namuroise 3, 36-39.
- Coucke L. (1893). Rapport sur l'excursion du 8 octobre 1893. Annales de la Société Entomologique de Belgique 37, 570-572.
- Debecker J. (1976). Quelques considerations sur un élevage de *Coccinella undecimpunctata* L. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 112, 214.
- Dekoninck W., Desender K., Grootaert P., Maelfait J.-P., Baert L., De Bakker D., Adriaens T. (2004). Observations of the ladybird *Platynaspis luteorubra* (Goeze) on motorway verges along the ring-road of Brussels, with comments on its habitat and host preference (Coleoptera Coccinellidae Chilocorinae). Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie 140, 123-125.
- Delbol M. (1984). Coléoptères intéressants pour la faune belge. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 120, 39-40.
- De Maeseneer J. (2006). Lieveheersbeestjes in de Denderstreek. Dendriet 2 (april), 3-7.



- Derenne E. (1947). Coléoptères nouveaux ou assez rares pour notre faune. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 83, 253-254.
- Derenne E. (1951). Coléoptères et hyménoptères intéressants pour la faune belge. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 87, 94-95.
- Derenne E. (1957). Coléoptères intéressants pour la faune belge. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 93, 237-238.
- Derenne E. (1958). Coléoptères intéressants pour la faune belge. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 94, 130-132.
- De Clercq, R. & IWG Lampyris (2006). Verslag Dag van het Lieveheersbeestje Schorisse. Meander okt-nov-dec 2006 : 8-9.
- De Clercq, R. (2006). Lieveheersbeestje 3 september 2006, een verwaaide wandeling met merkwaardige bevindingen. Meander okt-nov-dec 2006 : 9.
- Desmet, W. (2003). Lieveheersbeestjes in het Dijleland. De Vallei (JNM-Leuven) @@
- De Ruelle R. (1935). Additions au catalogue des coléoptères de Belgique. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 75, 381-386.
- De Ruelle R. (1945). Additions au catalogue des coléoptères de Belgique. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 81, 163-170.
- Desender K., Dekoninck W., Baert L., Grootaert P., Maelfait J.-P. (2004). 'In de ban van de ring'. Inventarisatie van een aantal invertebratengroepen op de bermen, de taluds en de restgronden van de R0 (Ring van Brussel) en een voorstel tot monitoring. Rapport ENT.2004.01. i.o.v. AMINAL, cel NTMB, KBIN, Brussel, 61 pp.
- Dessart P. (1983). Attaques inattendues d'insectes. Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie 119, 318.
- Doucet J.L., Hemptinne J.L. (1993). Les coccinelles et leurs proies : observations, élevages, travaux pratiques. Probio-Revue 16, 383-410.
- Doumbia M., Hemptinne J.L., Dixon A.F.G. (1998). Assessment of patch quality by ladybirds : role of iravaal tracks. Oecologia 113, 197-202.
- Fagel G., Guillaume F. (1934). Additions au catalogue des coléoptères de Belgique. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 74, 331-333.
- Fain A., Hurst G.D.D., Fassotte C., Webberley K.M., Sloggett J.J., Majerus M.E.N. (1997). New observations on the mites of the family Hemisarcopidae (Acari: Astigmata) phoretic on Coccinellidae (Coleoptera). Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 67, 89-94.
- Fokker A.J.F. (1891). Bijdrage tot de kennis der Belgische fauna. Bulletin de la Société Entomologique de Belgique 35, 340-342.
- Francis F. (2001). Etude de la diversité et des plantes hôtes des Coccinellidae de Belgique. Notes Faunistiques de Gembloux 44, 3-11.
- Francis F., Colignon P., Hastir P., Haubruge E., Gaspar C. (2001). Evaluation of aphidophagous ladybird populations in a vegetable crop and implications as biological agents. Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Universiteit Gent 66 (2a), 333-340.
- Gauthier C., Hemptinne J.L. (1997). La lutte biologique contre les pucerons: les coccinelles, ces insectes que l'on croit connaître. Phytoma 494, 10-12.
- Goetghebuer M. (1930). Aspects de la faune entomologique de la région de Bas-Escaut. Mémoires de la Société Entomologique de Belgique 23, 147-162.
- Guillaume F. (1932). Additions à la faune des coléoptères et des hyménoptères de Belgique. Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 72, 295-300.
- Grootaert P., Desender K., Versteirt V., Dekoninck W., De Bakker D., Van Der Wijden B., Verlinde R. (2005). Pilot study on tree canopy fogging in an ancient oak-beech plot of the Sonian forest (Brussels, Belgium). Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie 141, 73-80.
- Haubruge E., Vanlerberghe-Masutti F., Collignon P. Francis F. (2002). The use of random amplified polymorphic DNA (RAPD) analysis for studies of genetic variation in populations of Coccinella septempunctata in Belgium. Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Rijksuniversiteit Gent 67, 557-561.
- Hautier J.-L. (2003) Impacts sur l'entomofaune indigène d'une coccinelle exotique utilisée en lutte biologique. TFE. Université Libre de Bruxelles, IGEAT.
- Hautier L. (2006). Intraguild predation by Harmonia axyridis. Symposium SOS Invasions Brussels 9-10 march 2006. Abstract Book 34-35.
- Hemptinne J.L. (1985). Les sites d'hivernation de la coccinelle *Adalia bipunctata* (L.) (Col., Coccinellidae) en Belgique. Acta Oecologica Oecologia Applicata 6, 3-13.



- Hemptinne J.L. (1988). Ecological requirements for hibernating *Propylea quatordecimpunctata* (L.) and *Coccinella septempunctata* (Col.: Coccinellidae). *Entomophaga* 33, 505-515.
- Hemptinne J.L., Desprets A. (1986). Pollen as a spring food for *Adalia bipunctata*. In: Hodek I. (Ed.), *Ecology of Aphidophaga*. Academia, Prague & dr. W. Junk, Dordrecht, 29-35.
- Hemptinne J.L., Naisse J. (1987). Ecophysiology of the reproductive activity of *Adalia bipunctata* L. (Col., Coccinellidae). *Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Rijksuniversiteit Gent* 52, 225-233.
- Hemptinne J.L., Naisse J. (1988). Life cycle strategy of *Adalia bipunctata* (L.) (Col., Coccinellidae) in a temperate country. In: Niemczyk E., Dixon A.F.G. (Eds.), *Ecology and effectiveness of aphidophaga*, Academic Publishing, The Hague, 71-77.
- Hemptinne J.L., Naisse J., Os S. (1988). Glimps of the life history of *Propylea quatordecimpunctata* (L.) (Coleoptera: Coccinellidae). *Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Rijksuniversiteit Gent* 53, 1175-1182.
- Hemptinne J.L., Leclercq-Smekens M., Naisse J. (1991). Structure and function of the exocrine glands of the genitalia of females of the two-spot ladybird *Adalia bipunctata* (Linnaeus, 1758) (Copeoptera: Coccinellidae). *Belgian Journal of Zoology* 21, 27-37.
- Hemptinne J.L., Dixon A.F.G., Lognay G. (1996). Searching behaviour and met recognition by males of the two-spot ladybird beetle, *Adalia bipunctata*. *Ecological Entomology* 21, 165-170.
- Hemptinne J.L., Lognay G., Dixon A.F.G. (1998). Mate recognition in the two-spot ladybird beetle, *Adalia bipunctata*: role of chemical and behavioural cues. *Journal of Insect Physiology* 44, 1163-1171.
- Hemptinne J.L., Magro A., Majerus M. (2005). Les coccinelles: description, moeurs, reproduction, cohabitation, observation ... *Les sentiers du Naturaliste*, Delachaux et Niestlé, 189pp.
- Insectenwerkgroep Zuid-West-Vlaanderen (2005). Dag van het Lieveheersbeestje (Moen, 22 mei 2005). *Klimop* 3, 32.
- Jansen J.P. (2000). A three-year field study on the short-term effects of insecticides used to control cereal aphids on plant-dwelling aphid predators in winter wheat. *Pest Management Science* 56, 533-539.
- Lameere, A. (1900). *Manuel de la faune de Belgique*. Tome 2. Bruxelles, 858 pp.
- Lameere A., Mayné R., Marlier G. (1943). *Les coléoptères – les hyménoptères*. *Les animaux de la Belgique*, Tome 4, 150pp.
- Leleup N. (1948). Contribution à l'étude des arthropodes nidicoles et cavernicole de Belgique : deuxième série (I). Nids endogés : gîtes de la taupe. *Mémoires de la Société Entomologique de Belgique* 25, 1-55.
- Lestage J.A. (1920). Observation sur un coccinellide. *Annales de la Société Entomologique de Belgique* 60, 63-64.
- Lestage J.A. (1920). Observation sur un coccinellide. *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique* 2, 57-58.
- Lestage J.A. (1920). Contribution à l'étude des coccinelles de Belgique. *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique* 2, 71-73.
- Lhost G. (1977). Coléoptères rares ou exceptionnels dans nos régions. *Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique* 113, 24.
- Lognay G., Hemptinne J.L., Chan F.Y., Gaspar C., Marlier M., Braekman J.C., Daloze D., Pasteels J.M. (1996). Adalinine, a new piperidine alkaloid from the ladybird beetles *Adalia bipunctata* and *Adalia decempunctata*. *Journal of Natural Products* 59, 510-511.
- Majerus M.E.N. (2006). The impact of male-killing on the evolution of aphidophagous coccinellids. *European Journal of Entomology* 103, 1-7.
- Mayné R. (1961). Les coccinelles. *Parcs Nationaux* 16, 179-182.
- Mentens J., Adriaens T., Maes D., Bogaert J. (2002). Lieveheersbeestjes in Oost-Brabant : een stand van zaken. *Natuurpunt Oost-Brabant Jaarboek* 2002, 12-19.
- Merlin J., Dolmans M., Gérard D., Pasteels M. (1992). Analyse des potentialités des coccinelles *Exochomus quadripustulatus* L. et *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant et tant qu'auxiliaires dans la lutte contre la cochenille *Eupulvinaria hydrangea* (Stenw.). *Mém. Soc. R. belge Ent.* 35, 541-547.
- Mertens T. (2004). Terrestrische Arthropoda als bio-indicatoren in een biomassaplantage. *Scriptie, Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen, Universiteit Gent*, 137pp.
- Ottart N. (2005). Impacts de la coccinelle invasive *Harmonia axyridis* sur les populations de coccinelles indigènes à Bruxelles. *MFE, ULB, Bruxelles*.
- Pinseel J. (2003). Resultaten van inventarisatie te Essen naast enkele algemene weetjes over lhb's. *De Korhaan* 31(2), 53-56.
- Plateau F. (1892). Une forme spéciale de colonies temporaires de *Coccinella septempunctata*. *Annales de la Société Entomologique de Belgique* 36, 393-396.



- Pletinck R. (2004). *Cynegetis impunctata* (Coccinellidae), een nieuwe soort voor België ? Atalanta 2004, 15-16.
- Putzeys J. (1909). Sur le régime de la larve de *Coccinella hieroglyphica* L. Annales de la Société Entomologique de Belgique 53, 95.
- Rousseau E. (1889). Coléoptères capturés à la Baraque-Michel. Bulletin de la Société Entomologique de Belgique 33, 150.
- San Martin, G. (2003). Etude de l'impact de l'urbanisation sur les populations de coccinelles à Bruxelles. TFE, Université Libre de Bruxelles, Faculté des Sciences, Service d'Eco-Ethologie Evolutive.
- San Martin, G., Nyssen P. (2004). Les bêtes à bon Dieu... Natagora 1, 12-16.
- San Martin, G. & Nyssen, P. (2006). Les bêtes à bon dieu au pays des réserves. Echo des réserves 3 (1) : 1-5.
- San Martin G., Adriaens T., Hautier L., Ottart N. (2005). La Coccinelle asiatique *Harmonia axyridis*. Insectes 136, 7-11.
- Stassen, E. (2005). Waarneming in De Motmolen van het Onbestippeld lieveheersbeestje, een primeur voor Limburg. Orchis 31(4): 143-144.
- Stassen, E. & Crèvecoeur, L. (2005). De keverfauna van het Nationaal Park Hoge Kempen. LIKONA jaarboek 2005 (15): 72-77.
- Vanden Borre J. (2004). Dag van het lieveheersbeestje. Bertram 2(2), 4-6.
- Vanden Borre J., Spanhove T. (2003). Een merkwaardige vondst van Heidelieveheersbeestje (*Chilocorus bipustulatus*) in Gent. Bertram 1(3), 18.
- Van Den Heuvel R. (1988). *Rhyzobius lophantae* (Blaisdell), een nieuwe soort voor de Belgische fauna of een toevallig ingevoerd exemplaar ? (Coleoptera: Coccinellidae). Phegea 16, 102.
- Van Dyck H., Cortens J., Jacobs M. (2005). Biodiversiteit in Herentalse bermen. Natuur.Focus 4, 116-120.
- Van Goethem J.L. (1975). Lieveheersbeestjestabel, Coccinellidae van België. BJN, CJN, KJN, NJN, 44pp.
- Van Grimberge A. (2006). Inventaris van insecten uit een Lokerse tuin. Entomo-info, Bulletin van de Koninklijke Antwerpse Entomologische Vereniging 17(1), 15-20.
- Vansteenkiste J. (1991). ????. Doedeljoe 15(3), 67-69.
- Veraghtert W. (2003). Wnmen van lhb's en libellen in 2002 in de regio Voorkempen. Natuur.Voorkempen 2(5), 11-12
- Verheggen H. (1889). Captures coléoptérologiques dans l'Entre-Sambre et Meuse. Bulletin de la Société Entomologique de Belgique 33, 183-184.
- Versonnen B. (2001). Lieveheersbeestjes temidden van de mieren. De Floris (VBWG-Nieuwsbrief 3(1), 10-13.
- Verstraeten C., Boosten G., Gaspar C. (1973). Enquête pour établir la répartition des coleoptères de Belgique. Dans : Leclercq J., Gaspar C., Verstraeten C., Atlas provisoire des insectes de Belgique, Gembloux, carte 732.
- Verstraeten C., Boosten G. (1976). Enquête pour établir la répartition des coleoptères de Belgique, deuxième série. Dans : Leclercq J., Verstraeten C., Atlas provisoire des insectes de Belgique, Gembloux, cartes 960-963.
- Wyss E., Villier M., Hemptinne J.L., Müller-Schärer H. (1999). Effects of augmentative releases of eggs and larvae of the ladybird beetle, *Adalia bipunctata*, on the abundance of the rosy apple aphid, *Dysaphis plantaginea*, in organic apple orchards. Entomologia Experimentalis et Applicata 90, 167-173.
- Ziegler H.W., Teunissen A.P.J.A. (1992). *Oenopia impustulata*, eine für die Niederlande neue Coccinellide (Coleoptera: Coccinellidae). Entomologische Berichten 52, 19-21.



Overzicht van gegevensverstrekkingen vanuit de databank van de lieveheersbeestjeswerkgroep *Coccinula* of « wat gebeurt er eigenlijk allemaal met jouw gegevens? »

JWBO staff

Het zal geen nieuws voor je zijn: medewerker zijn van de *Coccinula* werkgroep is soms een hondenstiel. Vele dagen in het veld met klopscherm en sleepnet, soms met minder resultaat dan je zou willen, je ogen kapotkijken in muffige museumcollecties, en dan nog voor je computer gaan zitten en al die data invoeren en doorgeven. Je vraagt je als waarnemer van lieveheersbeestjes misschien wel eens af: "waar is het allemaal goed voor". Inderdaad, atlassen produceren, mooie kaartjes maken, aan een rode lijst werken, allemaal mooi. De kennis over deze faunagroep vergroot, maar waartoe dienen deze gegevens eigenlijk concreet? Levert het uiteindelijk iets op voor een betere bescherming of een beter beheer van de natuur rondom ons? Om je een idee te geven van de uitgebreide waaier aan toepassingen met de door jou verzamelde lieveheersbeestjesgegevens, geven we hieronder een overzicht van de door de lieveheersbeestjeswerkgroep beantwoorde gegevensaanvragen sinds het begin van het atlasproject.

Aanvragen van gegevens uit de *Coccinula* databank

2002

Niet genummerd Datum onbekend
 Onderwerp: Vraag naar wetenschappelijk advies tbv beoordeling subsidie *Adalia*-project
 Geadresseerde: Hilde Van Lancker
 Instelling: Vlaamse Gemeenschap, cel Natuur- en Milieueducatie & Informatie

2003

Niet genummerd 14/03/2003
 Onderwerp: Informatieverstrekking rond beschikbaarheid lieveheersbeestjes voor biologische bestrijding.
 Geadresseerde: Ann Marain
 Instelling: particulier

Niet genummerd 14/03/2003
 Onderwerp: Informatieverstrekking rond beschikbaarheid lieveheersbeestjes voor biologische bestrijding.
 Geadresseerde: Cathérine Vanneste
 Instelling: particulier

Niet genummerd 16/09/2003
 Onderwerp: Aanvraag *H. axyridis* gegevens voor artikel in 't Mutantje (afdelingstijdschrift JNM-Eeklo)
 Geadresseerde: Bernard François
 Instelling: JNM afdeling Eeklo

Niet genummerd 30/09/2003
 Onderwerp: Gegevensaanvraag in het kader van de opmaak van het beheerplan voor de Stiemerbeek
 Geadresseerde: Jos Lycops
 Instelling: Natuurpunt Genk

Niet genummerd 2/10/2003
 Onderwerp: Gegevensaanvraag verspreiding van lieveheersbeestjes in het Meetjesland
 Geadresseerde: Jelle Rysselaere
 Instelling: Natuurhistorische werkgroep Meetjesland



2004

- IN.E.2004.2 24/02/2004
Onderwerp: Aanvraag verspreiding en habitatkeuze lieveheersbeestjes
Geadresseerde: Tomas Mertens
Instelling: Universiteit Gent, faculteit Landbouwkundige en toegepaste Biologische wetenschappen
- IN.E.2004.21 22/03/2004
Onderwerp: Aanvraag gegevens Halve Maan Diest
Geadresseerde: Jeroen Van Den Borre & Paul Durinck
Instelling: RUG & E - Connection
- IN.E.2004.23 30/03/2004
Onderwerp: Bevraging Denderstreek
Geadresseerde: De Maeseneer Joachim
- IN.E.2004.22 30/03/2004
Onderwerp: Bevraging Oost-Vlaanderen
Geadresseerde: Verbelen Dominique
- IN.E.2004.33 15/04/2004
Onderwerp: Gegevens Laakbeek
Geadresseerde: Dirk Vandebussche
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- IN.E.2004.35 15/04/2004
Onderwerp: lieveheersbeestjesgegevens voor natuurverbingsgebied 63
Geadresseerde: Freddy Janssens
Instelling: Provinciaal Natuurcentrum Limburg
- Niet genummerd 26/05/2004
Onderwerp: Informatieverstrekking beschikbaarheid lieveheersbeestjes voor bestrijding wolluis in beukenbomen
Geadresseerde: Adrian Schouten
Instelling: particulier
- Niet genummerd 1/06/2004
Onderwerp: Informatieverstrekking rond beschikbaarheid lieveheersbeestjes voor biologische bestrijding.
Geadresseerde: Jim & Cindy
Instelling: particulier
- Niet genummerd 9/06/2004
Onderwerp: Vraag naar streekeigen planten voor de tuin die in trek zijn bij lieveheersbeestjes.
Geadresseerde: Marc Peeters
Instelling: KBIN
- Niet genummerd 17/06/2004
Onderwerp: Informatieverstrekking rond beschikbaarheid lieveheersbeestjes voor biologische bestrijding.
Geadresseerde: Luc Roelandt
Instelling: particulier
- Niet genummerd 18/06/2004
Onderwerp: Beheeradvies voor behoud van een relictpopulatie *Exochomus nigromaculatus* in een heideperceel in het militair domein van Houthulst.
Geadresseerde: Wouter Vanlerberghe
Instelling: AMINAL Afdeling Natuur, buitendienst West-Vlaanderen
- Niet genummerd 30/06/2004
Onderwerp: Informatieverstrekking status *Exochomus 4-pustulatus* in Vlaanderen en bestrijding hydrangeadopluis
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel



- Niet genummerd 13/07/2004
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens in het werkingsgebied van Natuurpunt afdeling Schijnvallei tbv opstarten inventarisatie.
Geadresseerde: Liesbeth Bruyndoncx
Instelling: Natuurpunt
- IN.E.2004.73 14/07/2004
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor het Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan (GNOP) van Putte
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- IN.E.2004.76 23/08/2004
Onderwerp: Aanvraag gegevens Ongevekt lieveheerbeestje *Oenopia impustulata*
Geadresseerde: Johan Bogaert
Instelling: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
- IN.E.2004.77 23/08/2004
Onderwerp: Gegevens in het kader van een opdracht van het SCK-VITO
Geadresseerde: Lon Lommaert
Instelling: SCK-VITO
- IN.E.2004.90 13/09/2004
Onderwerp: Aanvraag gegevens Behaard lieveheersbeestje *Platynaspis luteorubra* in Vlaanderen en België
Geadresseerde: Wouter De Koninck
Instelling: Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen
- IN.E.2004.93 13/09/2004
Onderwerp: Advies Ecologische risico-analyse *Harmonia axyridis*
Geadresseerde: Alexandra Tingry
Instelling: Biobest France
- IN.E.2004.95 16/09/2004
Onderwerp: Lieveheersbeestjesgegevens Ninove en Geraardsbergen voor de natuurrichtplannen
Geadresseerde: De Maeseneer Joachim
Instelling: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
- Niet genummerd 17/09/2004
Onderwerp: Aanvraag algemene info over ecologie van lieveheersbeestjes voor spreekbeurt
Geadresseerde: Melanie De Kort
Instelling: Sint-Antoniusschool Maren-Kessel (Nederland)
- IN.E.2004.121 16/11/2004
Onderwerp: *H. Axyridis* gegevens Vlaanderen
Geadresseerde: Nick Berkvens
Instelling: Universiteit Gent, Universiteit Gent, faculteit Landbouwkundige en toegepaste Biologische faculteit wetenschappen
- IN.E.2004.131 24/11/2004
Onderwerp: Gegevens in het kader van poelenproject Merelbeke
Geadresseerde: Dominique Verbelen
- IN.E.2004.143 13/12/2004
Onderwerp: Verspreidingsgegevens en ecologische informatie *Anisosticta 19-punctata*
Geadresseerde: Dominique Verbelen

2005

- Niet genummerd 11/05/2005
Onderwerp: Selectie van typische soorten lieveheersbeestjes voor bepaalde natuurtypes t.b.v. multisoortenmonitoring van de reservaten.
Geadresseerde: Raphael De Cock
Instelling: Instituut voor Natuurbehoud



- IN.E.2005.108 26/07/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens Puyenbroeck Wachtebeke voor de opmaak van het bosbeheerplan
Geadresseerde: Jeroen Van den Borre
Instelling: Studiebureau Econnection
- IN.E.2005.109 26/07/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het beheerplan van de Vallei van de Drie Beken (Diest)
Geadresseerde: Jorg Lambrechts
Instelling: Aeolus BVBA
- IN.E.2005.111 28/07/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het beheerplan voor de zwinbosjes
Geadresseerde: Jorg Lambrechts
Instelling: Aeolus BVBA
- IN.E.2005.115 3/08/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het beheerplan voor bossen en domeinen Grimbergen
Geadresseerde: Jeroen Vandenborre
Instelling: Studiebureau Econnection
- IN.E.2005.116 5/08/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens van de militaire domeinen
Geadresseerde: Arno Thomaes
Instelling: Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer
- IN.E.2005.117 5/08/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het bosbeheerplan voor het Mortagnebos
Geadresseerde: Hans Jochems
Instelling: LIFE-project DANAH Militaire Domeinen
- IN.E.2005.126 19/08/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor actualisatie van het GNOP Balen, Edegem, Ranst
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- IN.E.2005.1 2/09/2005
Onderwerp: verspreidingsgegevens Zwart lieveheersbeestje *Exochomus nigromaculatus* in Antwerpen
Geadresseerde: Joke Roebben
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- IN.E.2005.139 7/09/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van een bosbeheerplan voor de gemeente Hamont–Achel en voor een park in Diepenbeek
Geadresseerde: Aeolus bvba
Instelling: Aeolus bvba, Natuur
- IN.E.2005.174 17/11/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de actualisatie van GNOP's Sint-Katelijne-Waver en Aartselaar
Geadresseerde: Provinciaal Instituut voor Hygiëne
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- IN.E.2005.175 17/11/2005
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van de bosbeheerplannen Karkoolbos en Raspaillebos Geraardsbergen
Geadresseerde: Aeolus bvba
Instelling: Aeolus bvba



2006

- INBO.E.2006.26 29/06/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het beheerplan voor het Vlaams Natuurreservaat De Duinen en Bossen van De Panne
Geadresseerde: Hannah Van Nieuwenhuysse
Instelling: Agentschap voor Natuur en Bos, Cel Kustzonebeheer
- INBO.E.2006.27 5/05/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor het bosbeheerplan voor Neerpelt en Bocholt
Geadresseerde: Jorg Lambrechts
Instelling: Aeolus bvba
- INBO.E.2006.28 23/03/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het beheerplan van het overstromingsgebied langs de Molenbeek te Moortsele
Geadresseerde: Jeroen Vanden Borre
Instelling: Econnection, ecologie
- INBO.E.2006.29 15/02/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van een bosbeheerplan in Halen en Diest
Geadresseerde: Jeroen Vanden Borre
Instelling: Econnection, ecologie
- INBO.E.2006.30 14/03/2006
Onderwerp: Aanvraag substraatplanten *Adalia*-soorten voor doctoraal onderzoek
Geadresseerde: Aurélie Ferrer
Instelling: Ecole Nationale de Formation Agronomique, Evolution et Diversité Biologique
- INBO.E.2006.31 10/02/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjes Cleydael
Geadresseerde: Arno Thomaes
Instelling: Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- INBO.E.2006.32 6/02/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van de bosbeheerplannen van Bree en Maasmechelen
Geadresseerde: Jorg Lambrechts
Instelling: Aeolus bvba
- INBO.E.2006.58 30/08/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het MER Tramlijn Hasselt-Lanaken
Geadresseerde: Jeroen Mentens
Instelling: Aeolus, cel MER
- INBO.E.2006.61 1/09/2006
Onderwerp: Aanvraag inventarisatiegegevens van lieveheersbeestjes in kader van verschillende natuurprojecten in Antwerpen
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- INBO.E.2006.81 16/10/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van een bosbeheerplan te Peer
Geadresseerde: Jeroen Vanden Borre
Instelling: Econnection, dienst Ecologie
- INBO.E.2006.102 28/11/2006
Onderwerp: *H. axyridis* data Vlaanderen en België, *H. axyridis* data Vlaanderen voor Europese analyse
Geadresseerde: David Roy



- Instelling: CEH-Biological Records Centre (BRC), Monks Wood, Huntingdon (Groot-Brittannië)
- INBO.E.2006.103 28/11/2006
Onderwerp: Opmars *H. axyridis* in Vlaanderen en België
Geadresseerde: Gert Arijs
Instelling: student
- INBO.E.2006.107 1/12/2006
Onderwerp: Lieveheersbeestjesgegevens voor de aanmaak verspreidingskaartjes Meetjesland in D-map
Geadresseerde: Chris Bruggeman
Instelling: Natuurhistorische werkgroep Meetjesland
- INBO.E.2006.113 8/12/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van het GNOP van Zwijndrecht
Geadresseerde: Isolde Aelvoet
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne
- INBO.E.2006.120 15/12/2006
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de inrichtingsvisie van het Merodebos
Geadresseerde: Mieke Herdewyn
Instelling: Vlaamse Landmaatschappij
- INBO.E.2007.14 16/01/2007
Onderwerp: faunawaarnemingen Langemeersen
Geadresseerde: Alexander Van Braeckel
Instelling: Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- INBO.E.2007.19 22/01/2007
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van beheerplannen voor de Vlaamse natuurreservaten Tielte Motte, Winge en Velp/Malendries
Geadresseerde: Els Vints
Instelling: Agentschap voor Natuur en Bos, Buitendienst Vlaams-Brabant
- INBO.E.2007.26 24/01/2007
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak van landschaps-, park-, bos- en bermbeheerplannen en de actualisatie van GNOPs in Antwerpen.
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel
- INBO.E.2007.32 1/02/2007
Onderwerp: Aanvraag lieveheersbeestjesgegevens voor de opmaak beheerplan en recreatieplan voor de bossen van de Merode (Westerlo en Herselt)
Geadresseerde: Jorg Lambrechts
Instelling: Aeolus, dienst Natuur
- Niet genummerd 1/02/2007
Onderwerp: Soortselectie lieveheersbeestjes voor multisoortenmonitoring van de Vlaamse natuurreservaten
Geadresseerde: Raphael De Cock
Instelling: Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- INBO.E.2007.33 1/02/2007
Onderwerp: Gegevens diversiteit waardplanten en genera van lieveheersbeestjes en aantal atlas- en kilometerhokken per soort voor doctoraatsonderzoek
Geadresseerde: Jean-François Godeau
Instelling: Université catholique de Louvain (UCL), Unité d'écologie et de biogéographie
- INBO.E.2007.40 8/02/2007
Onderwerp: Lieveheersbeestjesgegevens in het werkingsgebied van de regionale natuurstudiewerkgroep Dijleland
Geadresseerde: Bart Vercoetere



Instelling: Regionale Natuurstudiewerkgroep Dijleland
INBO.E.2007.41 8/02/2007
Onderwerp: Lieveheersbeestjesgegevens voor de uitbreiding van het bosbeheerplan van de Kesselse Heide
Geadresseerde: Kristin Van Laer
Instelling: Provinciaal Instituut voor Hygiëne, Natuurcel

Voorstellingen op studiedagen, trefdagen, symposia e.a. waarvoor gebruik gemaakt werd van gegevens uit de *Coccinula* databank

- Herentals. Natuurstudiecongres JNM. Voorstelling resultaten lieveheersbeestjesproject.
- Ieper. Voorstelling resultaten lieveheersbeestjesproject. Insectenwerkgroep De Bron.
- 26 november 2002, Brussel. Voorstelling “De opmars van Aziatisch lieveheersbeestje in Vlaanderen”. op de Vlaamse Hoge Raad voor Natuurbehoud.
- 8 november 2003, Kwaremont. Voorstelling resultaten lieveheersbeestjesproject Oost-Vlaamse Invertebraten trefdag.
- 27 november 2003, Brussel. Voorstelling “Trends and distribution of *Harmonia axyridis* in Flanders”. Workshop ‘Ladybirds and Biological control in Belgium with special focus on *Harmonia axyridis*’. Belgian Biodiversity Platform, Institute for Nature Conservation, Coccinula working Group.
- 9 maart 2004. Mariakerke, voorstelling resultaten lieveheersbeestjesproject Invertebratenwerkgroep Natuurpunt Gent.
- 14 december 2006, Brussel. Themadag Inverde Exoten, lesdag Invasieve Soorten.

Demands de données complémentaires, côté Wallon

- **Etat de l’Environnement Wallon 2006** : analyse des données par Gilles San Martin pour réaliser le chapitre sur les coccinelles dans l’EEW.
- Aurelie ferrer : **Thèse de doctorat** à l’ENFA de Toulouse. Comparaison des plantes hôtes utilisées par les deux espèces d’*Adalia* (à deux et 10 points).
- **Natagora** (2006) : échange des données provenant des Réserves Naturelles pour le suivi scientifique de la gestion des réserves.
- Vincent Nicolas : Données de **Champagne-Ardenne** pour un **article de synthèse**.
- **Route des Terrils** (Mathieu Derume) : données provenant des terrils de la région du Hainaut (2005-2006).
- **Route des Terrils** : données prvenant des terrils de la région Liégeoise (Pascal Hauteclair) (2005-2006).
- Données pour un **mémoire de fin d’études** pour la Réserve Naturelle Domaniale de la **Grande Bruyère de Blaton**.
- Intégration dans le **réseau SGIB** (Sites de Grand Intérêt Biologique) de la Région Wallonne : J-Y Bagnée.
- Inventaire des espèces du **Tienne de Merlemont** en vue de sa protection : **Antenne Régionale Entre Sambre & Meuse de Natagora** (Alain Paquet ; 6/1/2007)
- **Bureau d’étude** spécialisé en urbanisme (Christophe Bourgeois) : pour l’élaboration des **Plans Particuliers d’Affectation du Sol Josaphat** sur le site de l’ancienne gare ferroviaire (2006).
- **Observatoire permanent de la coccinelle asiatique en France** à partir de 2004 (cf. article page 18).
- Données d’abondance et de plantes hôtes pour un futur **article dans Coccinula** et pour des analyses dans le cadre d’une **thèse de doctorat** : J-F Godeau (2007).



Les Coccinelles des tourbières de Bretagne

Alexandre FRANCOIS

Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaains (Gretia)
Université de Rennes 1, bât. 25. 35042 Rennes CEDEX

Samenvatting

De GRETIA is een actieve vereniging van natuurliefhebbers actief in het Armoricaans massief. Haar objectieven zijn mensen met interesse voor ongewervelden te groeperen, te vormen en toegang te verlenen tot informatie, kennis te vergaren en te ontwikkelen, bij te dragen tot de sensibilisering van het grote publiek en haar dynamiek over te brengen naar andere verenigingen en administraties. Dit artikel behandelt de resultaten van een inventarisatie van onder andere lieveheersbeestjes op vier Bretonse veensites. Er wordt ingegaan op staalnametechnieken, fenologie en de soortenlijsten. *Exochomus nigromaculatus* was veruit de algemeenste soort in veenhabitats, maar er komen nog 18 andere soorten voor.

Summary

The GRETIA is an active association of naturalists in the Armoricaain massif whose objectives consist in gathering the people interested by the invertebrates, to ensure the training of its members, to facilitate the access to information, to gather and develop knowledge, to contribute to the initiation and the sensitizing of a large audience and to represent their dynamics near administrative associations and of institutions. This paper reports the results of a survey carried out on different groups, including ladybirds presented here, on four sites of Breton peat bogs. The techniques of sampling, the phenology and the list of species are detailed. *Exochomus nigromaculatus* is represented in the boggy habitats, accompanied by far by 18 other species.

Résumé

Le GRETIA est une association de naturalistes active dans le massif Armoricaain dont les objectifs consistent à regrouper les personnes intéressées par les invertébrés, assurer la formation de ses membres, faciliter l'accès à l'information, rassembler et développer les connaissances, contribuer à l'initiation et à la sensibilisation d'un large public et représenter leur dynamique auprès des associations et de sinstances administratives. Cet article relate les résultats d'inventaires effectués sur différent groupes, dont les coccinelles présentées ici, sur quatre sites de tourbières bretonnes. Les techniques d'échantillonnage, la phénologie et la liste des espèces sont détaillées. *Exochomus nigromaculatus* est de loin la plus représentées dans les habitats tourbeux, accompagnée de 18 autres espèces.

Remerciements

Nous tenons à remercier J.P. Coutanceau pour son aide précieuse dans la détermination des Coccinelles ainsi que les membres permanents et bénévoles du Gretia ayant participé à cette étude.

Contexte

Le Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaains (Gretia) a réalisé entre 2001 et 2004 une étude des invertébrés des tourbières de Bretagne dans le but d'acquérir une connaissance approfondie de cette faune et de constituer ainsi un socle de données références, indispensables dans le cadre de la conservation et de la gestion des sites tourbeux.



Cette étude faisait partie du Contrat Nature¹ "Connaissance et suivi des invertébrés continentaux de Bretagne" comprenant trois volets : l'état des connaissances sur les invertébrés en Bretagne, le suivi d'espèces patrimoniales et ce qui nous intéresse ici : l'étude des peuplements d'invertébrés des tourbières et landes humides intérieures de Bretagne.

Plusieurs objectifs ont été assignés à cette étude. En premier lieu, il s'est agi de réaliser un état des connaissances sur les invertébrés des tourbières, à partir de la bibliographie régionale, nationale et européenne mais surtout en mettant en place une vaste campagne d'échantillonnage dans la région. La connaissance de la diversité des invertébrés fréquentant les tourbières était basée jusqu'à présent sur des études ponctuelles, dans différents sites tourbeux, surtout dans le Finistère. Il nous paraissait donc nécessaire de mener une étude sur plusieurs sites en simultané et basée sur un protocole paramétré et reproductible, à la fois en haute et en basse Bretagne. D'autre part, afin d'avoir une vision large des arthropodes dans ce milieu, nous nous sommes penchés, en plus des ordres classiquement étudiés, sur des groupes taxonomiques plus rarement pris en compte comme certaines familles de Diptères et de Coléoptères, les Araignées, les Plécoptères ou les Trichoptères. En second lieu, nous avons mis en évidence l'intérêt patrimonial de certaines espèces pour un maximum de taxons. En s'attachant à leur écologie et leur répartition (selon les informations disponibles), les espèces en limite d'aire, caractéristiques d'habitat ou rares (petites populations, faible répartition régionale) ont été identifiées. Enfin, nous souhaitons que ce travail puisse trouver son application dans la gestion des tourbières. Il peut intéresser directement les organismes impliqués dans la conservation des tourbières de plaine de l'ouest de la France mais aussi d'autres régions dans la mesure où les méthodes utilisées ici sont transposables à d'autres types de tourbières.

Protocole d'étude

Nous avons cherché à prendre en compte l'ensemble de la Bretagne dans notre plan d'échantillonnage de façon à avoir une vision large des tourbières d'est en ouest de la région. Ainsi, chacun des sites se trouve dans un département différent et ils se placent plus ou moins sur une ligne est-ouest, les deux extrêmes étant séparés de 192 km. Quatre sites ont été retenus principalement en fonction de leur position géographique et de leur appartenance à différents territoires phytogéographiques. Ces ensembles sont bien différenciés par leurs caractères généraux climatiques ainsi que par leur flore (Annezo et al., 1998). Le climat, le relief et la nature du substrat sont assez variables d'un site à l'autre ce qui donne à chacun des caractères propres.

Les quatre sites présentés d'ouest en est sont : la haute vallée du Mendy (Berrien, Finistère); Stang Prat ar Mel (Lescouët-Gouarec, Côtes-d'Armor); Kerfontaine (Sérent, Morbihan) et Landemarais (Parigné, Ille et Vilaine).

Les groupements végétaux prospectés

Trois groupements végétaux ont été sélectionnés. Ce sont :

- la zone de tourbière à sphaignes
- la lande tourbeuse humide
- la zone boisée à saules et/ou à bouleaux

¹ Ce type de partenariat est spécifique à la Région Bretagne ; pour cette étude, nos partenaires étaient : le Conseil régional de Bretagne, les Conseils généraux d'Ille et Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère, la Direction Régionale de l'Environnement de Bretagne.



Ces trois unités se retrouvent sur les quatre sites avec quelques variations dans la composition floristique. Nous nous sommes attachés aussi à ce que la structure de la végétation soit la plus proche possible entre les mêmes groupements sur les 4 sites. En effet, pour les invertébrés, la structure de la végétation est essentielle puisqu'elle crée des micro-habitats favorables à leur diversité (Manneville, Vergne & Villepoux, 1999). Elle est donc particulièrement importante à prendre en considération pour définir le milieu.

La période d'échantillonnage

La collecte des données sur le terrain s'est étalée du 17 avril au 17 octobre 2002, soient 6 mois couvrant l'essentiel de la période d'activité de la plupart des groupes taxonomiques étudiés. Les différents systèmes de piégeage ont fonctionné en continu et ont été relevés tous les 15 jours. Le temps passé sur chaque tourbière par après-midi de relevé oscille entre 3h30 et 4h selon l'accessibilité des milieux sur le site. A chaque sortie, nous avons également procédé aux chasses actives. Nous disposons donc de 13 quinzaines d'échantillonnages pour le piégeage et de 13 instantanés complémentaires en chasse à vue, pour mesurer l'évolution des peuplements au cours de la saison.

Tableau 1 : Récapitulatif du protocole réalisé sur le terrain en 2002

PROTOCOLE 2002		
Nombre de sites : 4		
Nombre de groupements végétaux par site : 3		
Techniques	Nombre par site	Fréquence des relevés (par mois)
Piège « Barber »	5 pièges par groupement	2
Piège jaune	1 piège par groupement	3 fois dans l'année
Tente Malaise	1	2
Filet fauchoir	1	2
Filet troubleau	1	2 fois dans l'année
Nappe montée	1	2
Chasse active	1 chasse par groupement	2
Nasse à émergences	1 piège par groupement	2

Diversité des Coccinelles

La famille des Coccinelles est riche d'environ 140 taxons en France, certains taxons sont en cours d'acclimatation en France, à l'initiative de l'INRA d'Antibes pour être utilisés en lutte biologique (J.P. Coutanceau, comm. pers.). Aucune liste des Coccinelles de Bretagne n'est pour l'instant disponible mais l'atlas des Coccinelles de la Manche de Le Monnier & Livory (2003) peut nous donner des indications sur la potentialité d'espèces dans notre région. Ce département bas-normand compte 53 taxons recensés. De même, un inventaire en cours dans le Maine-et-Loire, département à l'est immédiat de la Bretagne, compte actuellement 45 espèces retrouvées depuis 2004 et 17 espèces citées de la bibliographie à recontacter. Ceci aboutit à un total potentiel de 62 espèces (O. Durand, comm. pers.).

Les identifications des Coccinelles ont toutes été réalisées par J.P. Coutanceau, du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Notre étude a montré que 19 espèces (dont certaines déclinées pour leur forme) de Coccinelles peuvent utiliser les tourbières et landes humides comme habitat en Bretagne. Pour dresser cette liste, 415 individus adultes ont été identifiés. Les espèces sont listées ci-dessous (tableau 1) ; une espèce non observée mais mentionnée dans les tourbières par Fouillet (1994) y est intégrée : *Rhyzobius litura* (Fabricius, 1787).



Tableau 1 : liste des espèces de Coccinelles capturées dans les tourbières de Bretagne par département

GENRE	ESPECE	FORME	AUTEUR	Sites (Départements)			
				22	29	35	56
<i>Adalia</i>	<i>bipunctata</i>		Linné, 1758				1
<i>Adalia</i>	<i>decempunctata</i>	<i>thoracica</i> Schneider, 1881	Linné, 1758			1	
<i>Adalia</i>	<i>decempunctata</i>		Linné, 1758		1	1	
<i>Anisosticta</i>	<i>novemdecimpunctata</i>		Linné, 1758			1	
<i>Calvia</i>	<i>decemguttata</i>		Linné, 1767	1			1
<i>Calvia</i>	<i>quatuordecimguttata</i>		Linné, 1758			1	
<i>Chilocorus</i>	<i>bipustulatus</i>		Linné, 1758		1	1	1
<i>Chilocorus</i>	<i>renipustulatus</i>		Scriba, 1790	1	1	1	1
<i>Coccinella</i>	<i>septempunctata</i>		Linné, 1758	1			1
<i>Coccinella</i>	<i>undecimpunctata</i>		Linné, 1758			1	
<i>Exochomus</i>	<i>nigromaculatus</i>	<i>hipponensis</i> Pic, 1895	Goeze, 1777	1			1
<i>Exochomus</i>	<i>nigromaculatus</i>	<i>rufus</i> Günther, 1960	Goeze, 1777	1			
<i>Exochomus</i>	<i>nigromaculatus</i>		Goeze, 1777	1	1	1	1
<i>Halyzia</i>	<i>sedecimpunctata</i>		Linné, 1748			1	
<i>Hyperaspis</i>	<i>pseudopustulata</i>		Mulsant, 1853				1
<i>Oenopia</i>	<i>conglobata</i>	<i>meridionalis</i> , Müller, 1901	Linné, 1758				1
<i>Propylea</i>	<i>quatuordecimpunctata</i>	<i>pannonica</i> Sajo, 1882	Linné, 1758			1	1
<i>Propylea</i>	<i>quatuordecimpunctata</i>	<i>parumpunctata</i> Sajo, 1882	Linné, 1758				1
<i>Propylea</i>	<i>quatuordecimpunctata</i>	<i>weisei</i> Mader, 1926	Linné, 1758	1		1	1
<i>Propylea</i>	<i>quatuordecimpunctata</i>		Linné, 1758	1		1	1
<i>Propylea</i>	<i>quatuordecimpunctata</i>	<i>duodecimpustulata</i> Pontoppidan, 1763	Linné, 1758				1
<i>Psyllobora</i>	<i>vigintiduopunctata</i>		Linné, 1758		1		1
<i>Rhyzobius</i>	<i>chrysomeloides</i>		Herbst, 1793	1			
<i>Rhyzobius</i>	<i>litura</i>		Fabricius, 1787		1		
<i>Scymnus</i>	<i>haemorrhoidalis</i>		herbst, 1797			1	
<i>Tytthaspis</i>	<i>sedecimpunctata</i>		Linné, 1758				1
Somme				9	6	13	16

Dans la bibliographie régionale, 6 espèces étaient connues pour fréquenter les tourbières. Notre étude vient ajouter 20 espèces et formes supplémentaires à cette liste. Au niveau des quatre sites étudiés, notre étude apporte un grand nombre de nouvelles espèces puisque seule une espèce (*Exochomus nigromaculatus*) était mentionnée au Mendy (figure 1).



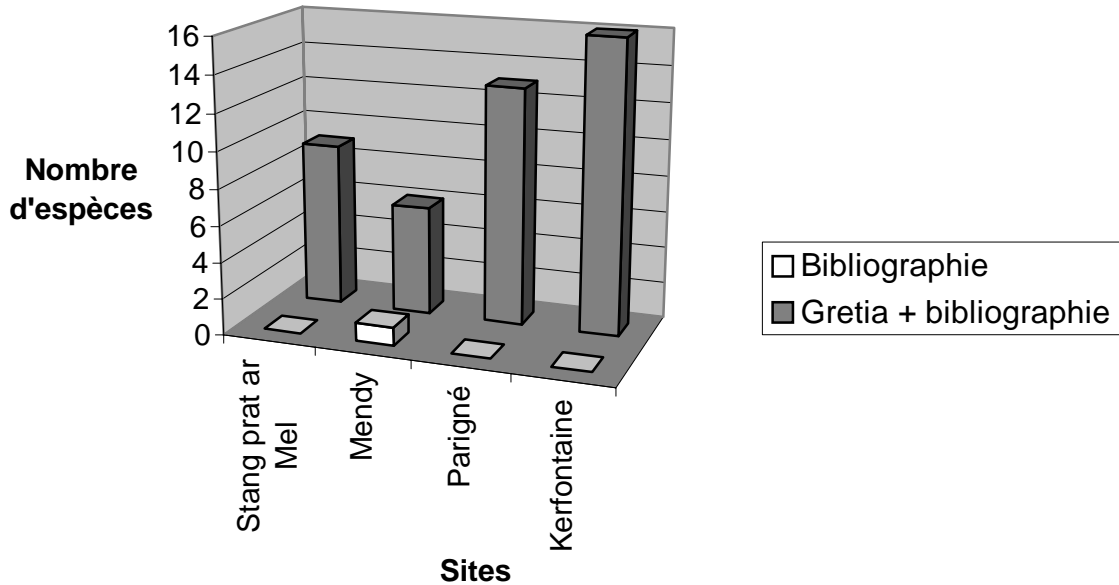
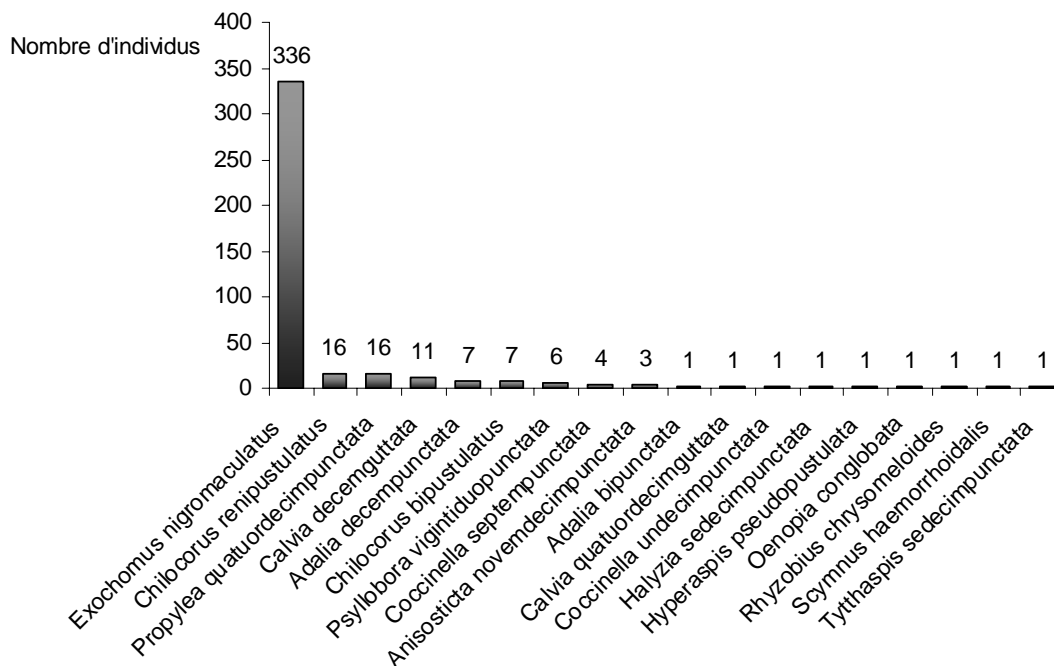


Figure 1 : Apport de l'étude GRETIA pour la richesse spécifique des sites en Coléoptères Coccinellidés.

Écologie et intérêt des espèces

Une espèce apparaît comme dominante puisque 336 exemplaires ont été déterminés sur 415, soit 81 % des individus : il s'agit de *Exochomus nigromaculatus* (figure 2). Au vu de ces résultats, les tourbières constitueraient un milieu privilégié pour cette espèce (Coutanceau, comm. pers.). Très peu de données sont disponibles dans la Manche où elle est notée comme exclusive des landes, sèches ou marécageuses (Le Monnier & Livory, 2003). En Maine-et-Loire le milieu d'observation est identique à la Manche avec une forte dominance des sites de landes sèches et de coteaux (O. Durand, comm. pers.)

Figure 2 : nombre d'individus des 18 espèces de coccinelles capturées



Une autre espèce doit retenir notre attention : *Chilocorus renipustulatus*. Elle semble être plus fréquente en milieu humide (tourbières, marais, prés marécageux,...) (Le Monnier & Livory, 2003).

Une troisième espèce pourrait être intéressante par sa rareté : *Hyperaspis pseudopustulata*. Elle a le statut d'"espèce rare" en Wallonie et elle n'a pas été citée de la Manche par Le Monnier & Livory (2003). Comme les autres représentants du genre *Hyperaspis*, cette espèce s'observe plus volontiers dans les milieux secs (friches et pelouses calcaires) (J.P. Coutanceau, comm. pers.) ; sa capture ici concerne la tourbière de Kerfontaine (Morbihan). Elle est présente sur la partie septentrionale de la France (DUVERGER, 1990).

Les autres espèces sont plus répandues, elles semblent moins liées aux milieux humides mais plutôt à des strates et des essences végétales, ou alors sont rencontrées dans une grande variété de biotopes.

Les Coccinelles et les techniques de chasse

Le fauchage et la tente Malaise sont les deux techniques les plus efficaces de notre protocole pour capturer les Coccinelles (figure 3). Les pièges jaunes ne sont pas du tout adaptés à ce groupe étant donné la non attractivité de la couleur jaune pour ces insectes. Le battage reste une méthode importante à mettre en œuvre puisque d'après Le Monnier & Livory (2003), les captures de Coccinelles de l'atlas de la Manche (2391 individus) se répartissent à peu près également entre la végétation basse et la strate arborescente.

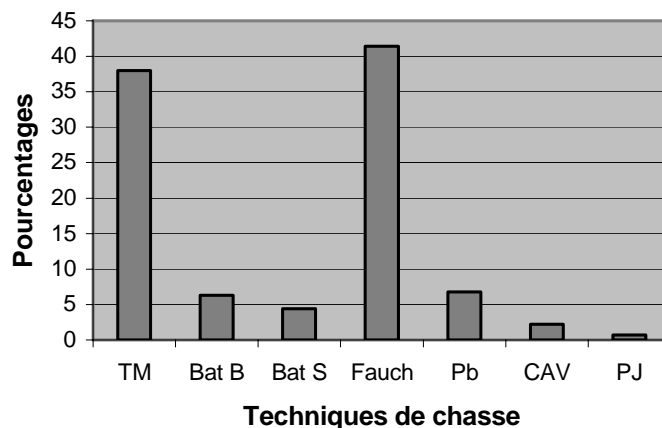


Figure 3 : pourcentage de Coccinelles capturées par les différentes techniques de chasse (TM : tente Malaise ; PB : piège Barber ; CAV : chasse à vue ; Bat S : battage de saules ; Bat B : battage de bouleaux ; Fauch : fauchage ; PJ : piège jaune)

En ce qui concerne les espèces et formes, le taux élevé de capture par tente Malaise montre que beaucoup d'espèces se déplacent facilement en vol, ce qui contribue à leur interception par ce piège (figure 4). La technique du battage des branches basses a fourni des résultats différents en fonction des essences battues. Le battage des bouleaux a été plus fructueux que celui des saules alors qu'un des sites (Mendy) ne possède qu'un boisement de saules. Des différences de durée de feuillaison ou d'accueil de proies potentielles pour les Coccinelles pourraient expliquer cette préférence pour le bouleau.



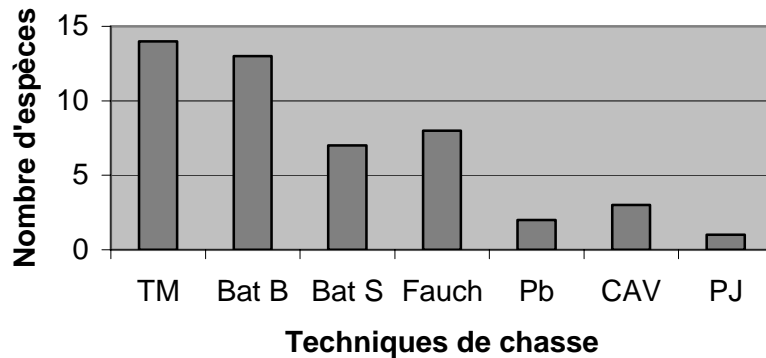


Figure 4 : nombre d'espèces de Coccinelles capturées par les différentes techniques de chasse (TM : tente Malaise ; PB : piège Barber ; CAV : chasse à vue ; Bat S : battage de saules ; Bat B : battage de bouleaux ; Fauch : fauchage ; PJ : piège jaune)

Enfin, il est à noter que le seul individu de *Hyperaspis pseudopustulata* a été capturé par un piège Barber. Cette contribution du piège est importante puisque l'espèce semble être peu fréquente.

Répartition des Coccinelles dans les quatre tourbières

La tourbière de Kerfontaine est la plus riche en espèces et formes de Coccinelles avec 16 taxons ; elle est suivie dans l'ordre décroissant des sites de Parigné, Stang prat ar Mel et du Mendy qui comptent respectivement 13, 9 et 6 taxons sur leur tourbière.

Seules deux espèces sont communes aux quatre sites : *Exochomus nigromaculatus* et *Chilocorus renipustulatus* qui sont justement les deux espèces considérées comme très liées aux tourbières ou au moins à des milieux humides pour la deuxième. Signalons que *Exochomus nigromaculatus* est particulièrement abondante à Stang prat ar Mel et que *Chilocorus renipustulatus* l'est plutôt au Mendy.

D'autre part, les sites de Kerfontaine et Parigné possèdent chacun six espèces et formes non rencontrées sur les autres tourbières ; le site Stang prat ar Mel en possède deux et le Mendy aucune.

Les Coccinelles et les formations végétales

Les trois formations végétales sont très inégales dans leurs proportions d'individus capturés. Ainsi, si la saulaie n'a fourni que 17 % des individus, c'est elle qui totalise le plus grand nombre d'espèces (16). La lande, qui est à l'origine du plus grand nombre d'individus (43,1 %), accueille moitié moins d'espèces (8). Enfin, la zone de tourbière à sphaignes n'est responsable que d'1,2 % des captures mais compte 4 espèces. La tente Malaise concentre le reste des captures qu'il est difficile d'affecter à une formation végétale car ce piège était placé au milieu des sites, à distance égale des trois groupements végétaux étudiés, et a recueilli des individus principalement en vol pouvant provenir d'assez loin.

La phénologie des Coccinelles des tourbières de Bretagne

L'activité des adultes de Coccinelles, toutes espèces confondues, s'étend sur presque toute la période de piégeage, du 1 mai au 17 octobre.



En ce qui concerne les espèces les plus caractéristiques, l'activité d'*Exochomus nigromaculatus* à Stang prat ar Mel a été illustrée pour exemple (figure 5).

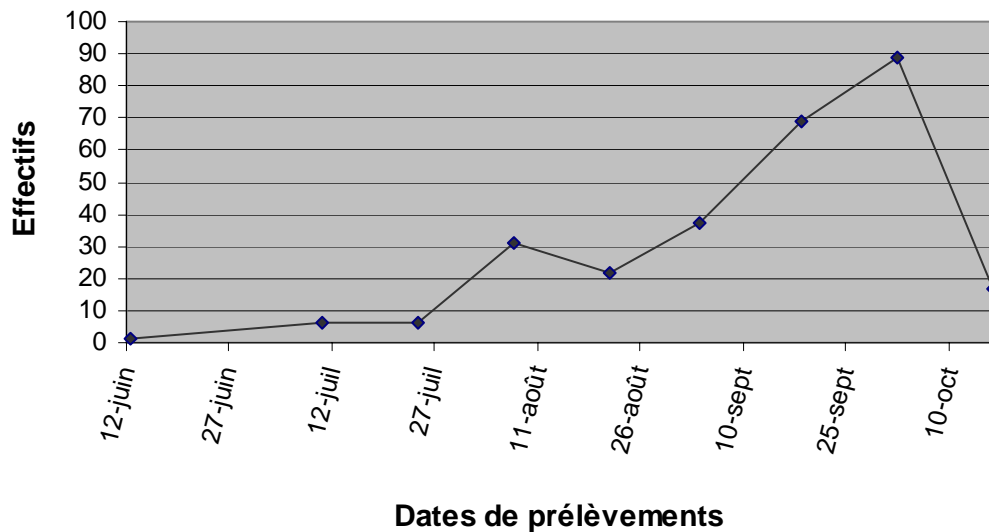


Figure 5 : évolution des effectifs de *Exochomus nigromaculatus* à Stang prat ar Mel (Côtes d'Armor) en fonction des dates de prélèvements

Cette espèce montre un pic d'abondance dans les prélèvements vers la fin du mois de septembre. L'activité des adultes semble donc tardive même si des individus sont rencontrés depuis début juin. Les observations de Le Monnier & Livory (2003) vont dans ce sens également bien qu'ils mentionnent une capture en mai.

L'autre taxon, *Chilocorus renipustulatus*, montre une répartition dans l'année assez différente. Il est rencontré vers mi mai - début juin dans les sites de Parné, Kerfontaine et Stang prat ar Mel, et du 22 août au 17 octobre sur la tourbière du Mendy.

Les proies potentielles présentes sur les quatre sites

Les Coccinelles qui forment le peuplement étudié ici sont principalement prédatrices. En particulier, *Exochomus nigromaculatus* a un régime alimentaire se composant de pucerons et de cochenilles tandis que *Chilocorus renipustulatus* est spécialisée dans la prédation de cochenilles (Le Monnier & Livory, 2003).

Conclusion

Notre étude établit la présence de 19 espèces de Coccinelles dans les tourbières de Bretagne, auxquelles s'ajoutent 7 formes particulières. Sur la base d'un nombre potentiel minimum d'une cinquantaine d'espèces en Bretagne, les tourbières et milieux associés peuvent donc servir d'habitat préférentiel, de milieu de substitution ou de zones refuges pour de nombreuses coccinelles.

Une espèce semble caractériser ces milieux par sa prépondérance dans les effectifs obtenus : *Exochomus nigromaculatus*. Pour le reste du peuplement, la moitié des espèces ne sont représentées que par un seul exemplaire sur l'ensemble des sites : elles peuvent donc être qualifiées d'accidentelles dans les tourbières.



La Coccinelle des tourbières (*Hippodamia septemmaculata*) n'a pas été retrouvée dans les prélèvements. Néanmoins, la faune des coccinelles de Bretagne reste assez mal connue et de nombreuses zones tourbeuses sont encore à prospector !

Bibliographie

- ANNEZO N., MAGNANON S., MALENGRAU D., 1998 – La flore bretonne (bilan régional de la flore bretonne). Conservatoire botanique de Brest, Conseil Régional de Bretagne, Les carnets de la nature en Bretagne : 138
- DUVERGER C., 1990, Catalogue des Coléoptères Coccinellidae de France continentale et de Corse. Essai de mise à jour critique, Bulletin de la Société linéenne de Bordeaux, 18-2, pp 61-87.
- FOUILLET P., (1994).- Etudes des peuplements entomologiques des landes et tourbières du Centre Bretagne : les landes du Venec, la tourbières du Yeun Elez (Finistère), les landes et tourbières de la région de Locarn (Côtes d'Armor). Fédér. Centre Bretagne Environnement, Carhaix. 40 p.
- LE MONNIER Y., LIVORY A., 2003, Atlas des Coccinelles de la Manche. Les dossiers de Manche-Nature, n°5, 206p.



Ik ga op reis en ik neem mee: De verspreidingskaartjes van Fauna Europaea!

Door Tim Adriaens

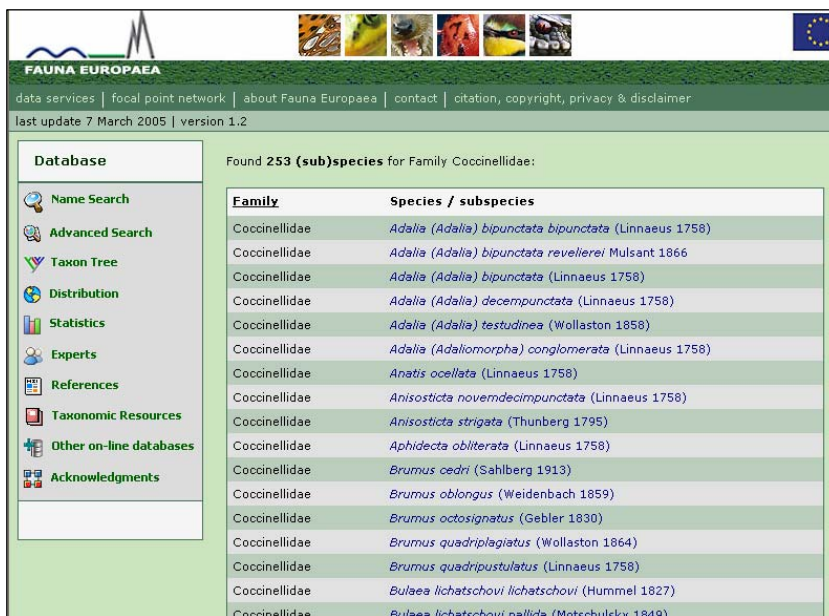
Wat is Fauna Europaea

Een stabiele taxonomie met duidelijke afspraken is een eerste vereiste voor veel gerelateerde wetenschapstakken en biodiversiteitsprojecten. Fauna Europaea is een project van de Europese Commissie met als doel een database te ontwerpen van alle wetenschappelijke namen en de verspreiding van « *levende multicellulaire Europese land- en zoetwaterorganismen* ». Het gebied waar het over gaat komt overeen met het Europese vasteland met inbegrip van Macaronesië (Canarische eilanden, Azoren, Madeira,...) en Cyprus. Het systeem is sinds oktober 2004 voor iedereen vrij raadpleegbaar op de zeer gebruiksvriendelijke website van Fauna Europaea www.faunaeur.org

Aan het project werkten meer dan 35 wetenschappelijke onderzoeksinstituten verspreid in Europa mee, voor België was dit het KBIN. De informatie uit dit systeem is afkomstig van taxonomische experts. Dat betekent dus dat je er ook de coördinaten vindt van Europese experts in bepaalde groepen.

Lieveheersbeestjes in Fauna Europaea

Even zoeken op Coccinellidae brengt vijf subfamilies aan het licht, waarvan we er vijf kennen uit onze contreien: Chilocorinae, Coccidulinae, Coccinellinae, Epilachninae, Scymninae en Sticholotidinae. Met de knop « display species » krijg je alle soorten en ondersoorten te zien, dat zijn er 253 in totaal.



FAUNA EUROPAEA

data services | focal point network | about Fauna Europaea | contact | citation, copyright, privacy & disclaimer
last update 7 March 2005 | version 1.2

Database

Name Search
Advanced Search
Taxon Tree
Distribution
Statistics
Experts
References
Taxonomic Resources
Other on-line databases
Acknowledgments

Found 253 (sub)species for Family Coccinellidae:

Family	Species / subspecies
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalia) bipunctata bipunctata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalia) bipunctata revelieri</i> Mulsant 1866
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalia) bipunctata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalia) decempunctata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalia) testudinea</i> (Wollaston 1858)
Coccinellidae	<i>Adalia (Adalimorpha) conglomera</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Anisosticta strigata</i> (Thunberg 1795)
Coccinellidae	<i>Aphidecta oblitterata</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Brumus oedri</i> (Sahlberg 1913)
Coccinellidae	<i>Brumus oblongus</i> (Weidenbach 1859)
Coccinellidae	<i>Brumus octosignatus</i> (Gebler 1830)
Coccinellidae	<i>Brumus quadriplicatus</i> (Wollaston 1864)
Coccinellidae	<i>Brumus quadripustulatus</i> (Linnaeus 1758)
Coccinellidae	<i>Bulaea lichatschovi lichatschovi</i> (Hummel 1827)
Coccinellidae	<i>Bulaea lichatschovi pallida</i> (Motschulsky 1849)

In het linker dialoogvenster kan je allerlei statistieken opvragen, bijvoorbeeld het aantal soorten per land, per subfamilie, aantal synoniemen etc. Voor België zitten er 58 soorten in de dataset, 11 ondersoorten en 8 synoniemen. Op deze manier kan je dus zeer snel te weten komen welke soorten je op je snoepreisje naar Moldavië allemaal mag verwachten. De informatie werd vergaard door Dr. Claudio Canepari, de taxonomisch expert voor de familie Coccinellidae.

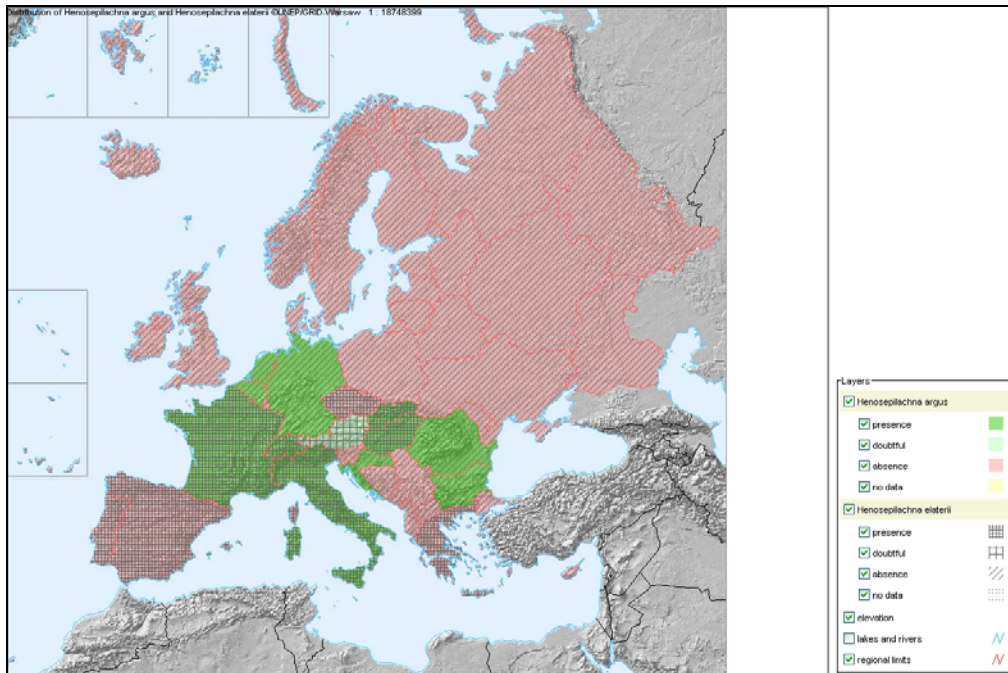
Verspreidingskaartjes

Recent werd de website van Fauna Europaea uitgebreid met een module om interactief verspreidingskaartjes te raadplegen. Je tikt er even de naam van een soortje in (of je doet een taxonomische zoekactie, klikt op 'display on map'), en je krijgt een kaartje te zien met de



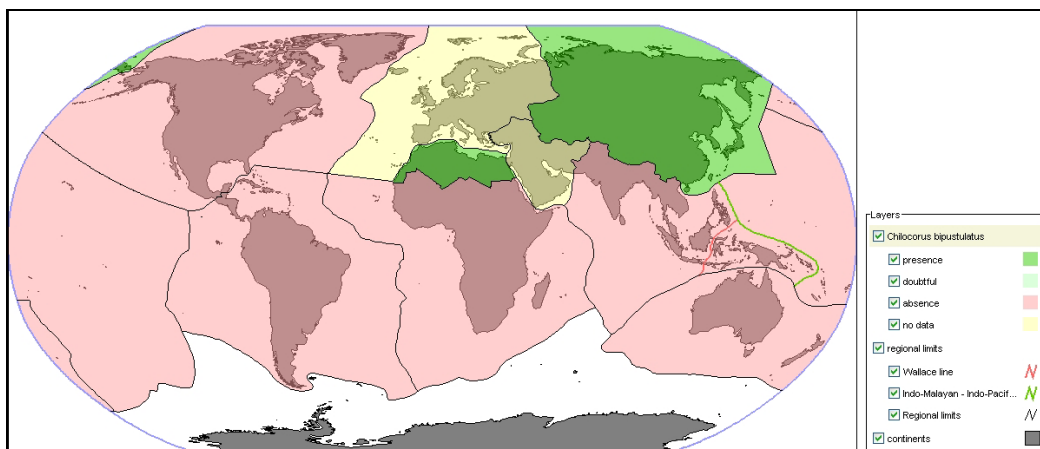
verspreiding van het beestje. Met de kleurenlegende wordt onderscheid gemaakt in « aanwezig », « afwezig », « onzeker » en « geen gegevens ». Voorbeeld van zo'n verspreidingskaartje krijg je hieronder (er is een knopje voorzien waarmee je de kaartjes gemakkelijk kan opslaan of exporteren als figuur). Leuk is dat je de verspreiding van verschillende soorten boven elkaar kan weergeven, het systeem past dan automatisch de legende aan.

Figuur : Europese verspreiding Heggeranklieveheersbeestje *Epilachna argus* (EPI ARG) en de zuiderse soort *Epilachna elaterii* volgens Fauna Europaea.



De echte wereldreiziger klikt dan op 'display global distribution'. Je krijgt dan een kaartje te zien met de belangrijkste biogeografische regio's en scheidingslijnen in de wereld met een gelijkaardige kleurenlegende voor de geselecteerde soort. Leuk speelgoed en duidelijker kaartjes dan in de meeste cursussen biogeografie!

Figuur : Mondiale verspreiding van heidelieveheersbeestje *Chilocorus bipustulatus* (CHI BIP) volgens Fauna Europaea.



Enigszins jammer aan het huidige systeem is dat het niet mogelijk is tijdens het bekijken van afzonderlijke kaartjes een andere soort te selecteren (je moet daarvoor een nieuwe



distribution search doen). Ook komen in de drop-down box verschillende thematische kaartlagen voor, zoals de biogeografische regio's, wetlands of beschermde gebieden, maar die zijn helaas niet als ondergrond op het kaartje zichtbaar te maken. Jammer ook dat er geen fotootjes voorzien zijn bij de soorten, dat is voor de geïnteresseerde amateur-entomoloog die met vakantie wil zeker een groot minpunt. Enigszins verontrustend is het dat de laatste update van het systeem (volgens de 'about' box zou die jaarlijks moeten gebeuren) dateert van 7 maart 2005. Wie op de soortnaam « *axyridis* » zoekt komt eveneens van een kale reis terug.

Al bij al echter een snel, krachtig en gebruiksvriendelijk systeem met kwaliteitsvolle data ! Surf snel naar www.faunaeur.org.

On a lu pour vous...

Le Monnier, Y. & Livory, A., 2003. Atlas des Coccinelles de la Manche. Une enquête Manche-Nature 1998-2001. Les Dossiers de Manche-Nature, n° 5, 206 pages, format 21 x 30 cm, couverture cartonnée. Illustré de 87 aquarelles, 105 figures au trait, cartes, photos couleurs, tableaux et diagrammes phénologiques. Manche-Nature, 5 rue Paul Letarouilly, F-50200 Coutances. [prix en librairie: 40 euro]

Jean-Yves Baugnée

La publication de ce très bel ouvrage, consacré à un groupe d'insectes aussi populaire, constitue assurément un événement dans la littérature entomologique francophone: en effet, les livres parus sur le sujet dans la langue de Molière se comptent sur les doigts d'une seule main ! A cet égard, nous ne pouvons d'ailleurs guère citer que la monographie des Coccinellini de S.M. Iablokoff-Khznorian paru en 1982 aux éditions Boubée et le travail de J.-M. Gourreau consacré à la tribu des Scymnini publié en 1974 par l'INRA. Mais, quoique d'une grande qualité scientifique et iconographique, ces ouvrages s'avèrent peu accessibles aux naturalistes et aux entomologistes débutants, du fait de l'emploi systématique (souvent indispensable pour les petites espèces) de caractères morphologiques requérant le plus souvent un examen microscopique. Saluons toutefois la sortie toute récente de l'ouvrage de J.-L. Hemptinne, A. Magro et M. Majerus, édité par Delachaux et Niestlé et destiné à un plus large public (voir l'annonce dans un précédent "Coccinula").

Réalisé par deux entomologistes passionnés, le professeur de science Yves Le Monnier et l'historien Alain Livory, l'Atlas des Coccinelles de la Manche est le fruit d'une enquête collective réalisée au cours d'une période de quatre années dans ce département du Nord de la France, le plus occidental de Basse-Normandie et d'une superficie de 5938 km².

Le livre, préfacé par J.-M. Gourreau, commence par une courte introduction suivie d'une présentation attractive du cadre naturel (pages 11-16) : géologie, toponymie, relief, données météorologiques, le tout en 5 cartes synthétiques. Il aurait été utile ici, pour le lecteur étranger ou peu familiarisé avec la géographie régionale, d'y situer plus précisément le département par rapport au pays. En outre, les cartes sont dépourvues d'échelle, ce qui ne facilite pas leur lecture.

Le chapitre suivant (pages 17-20) est consacré à la méthodologie appliquée lors de l'enquête. Pour le travail cartographique, l'unité géographique choisie est la commune, au



nombre de 651 (dont 3 îles), d'une superficie variant entre 150 et 3500 hectares. Après avoir exposé les avantages et les limites de ce choix, les auteurs soulignent les divers problèmes rencontrés, tant dans les inventaires sur le terrain que sur le plan de l'identification des différentes espèces de coccinelles. Au total, près de la moitié des communes du département a été prospectée au cours des quatre années par une trentaine de collaborateurs.

On a ensuite droit (pages 21-29) à un intéressant résumé sur la biologie des coccinelles incluant des chapitres plus fournis sur les stratégies alimentaires, les prédateurs et parasites, les préférences écologiques.

La liste systématique des 53 espèces de Coccinellidae répertoriées dans la Manche est donnée dans les deux pages suivantes. La nomenclature adoptée est celle du catalogue de C. Duverger (1990) (pour rappel, ce dernier recensait pour la France continentale et la Corse un total de 135 espèces différentes). La quasi totalité de ces coccinelles se retrouve en Belgique. Par contre, on note dans la Manche l'absence de plusieurs taxons comme *Coccinella hieroglyphica*, *Hippodamia septemmaculata*, *Hyperaspis campestris* ou encore *Harmonia axyridis*, une espèce introduite dans plusieurs régions d'Europe et qui défraye la chronique depuis quelques années.

Aux pages 32-39, les auteurs proposent une clé d'identification des différentes espèces observées au moins une fois au sein du département. Faisant appel à des caractères morphologiques aussi bien que chromatiques, cette clé est d'un usage très pratique. Pour les Scymninae, les génitalia mâles sont figurés de profil et marquent bien les limites et les difficultés inhérentes à la détermination des représentants de cette sous-famille. Le texte est accompagné par plus de 70 figures au trait qui illustrent parfaitement la plupart des caractères proposés.

Les résultats faunistiques de l'enquête proprement dite sont détaillés dans les pages suivantes, après une présentation des différents habitats fréquentés par les coccinelles dans la Manche. Cette partie constitue le corps de l'ouvrage où chaque espèce de coccinelle fait l'objet d'une monographie d'une page à quatre pages, au style très vivant et qui aborde notamment les problèmes de confusion avec d'autres espèces, les circonstances d'observation, la distribution régionale (figurée sur une carte pleine page) et la phénologie. L'intérêt du texte est encore rehaussé par de superbes aquarelles dues au talent d'Yves Le Monnier.

Après des annexes (pages 197-200) relatives aux coccinelles des îles anglo-normandes et des îles Chausey ainsi qu'à la capture de ces insectes au piège lumineux, l'album se termine par un tableau résumant le statut des différentes espèces de la Manche, un glossaire des termes techniques usités et une bibliographie sélective.

En résumé, malgré quelques imperfections mineures, l'Atlas des Coccinelles de la Manche est un ouvrage d'une lecture très agréable, au contenu intéressant et bien documenté et à l'illustration particulièrement attractive. Son acquisition est donc hautement recommandable aux entomologistes comme à toute personne sensible aux choses de la nature !



Ce dimanche 27 Mai 2007, c'est la journée de la coccinelle
Zondag 27 mei 2007 : Dag van het Lieveheersbeestje

☺ Niet te missen! 26 excursies met speciale aandacht voor lieveheersbeestjes ☺

26 balades guidées!! ☺ Impossible de rater la sortie nature de l'année ☺



1. Kalmthoutse heide
2. Reservaatzone Donkmeer (Overmere-Donk)
3. Steenhuffel (Londerzeel)/ Molenbeekvallei
4. Zevergemse Scheldemeersen
5. Opwijk
6. Averbode Bos en Heide
7. Benedenstroom van de Zwarte beek: beekvallei en Diestiaanheuveld
8. Domein Bokrijk – opgelet: deze excursie gaat door op zaterdag 26 mei !
9. Natuurgebied 'd Heide te Wetteren
10. Stiemerbeekvallei (Genk)
11. Palingbeek (Ieper)
12. Walputbeek (Meerbeke)
13. Landschap De Liereman
14. De Scheldemeersen, Avelgem
15. Heiderelicten in het Brugse Houtland
16. Stedelijk natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen (Gent)
17. De Miseriebocht (Beernem)
18. Stadspark in Oudenaarde
19. Bruxelles
20. Vallée de la Haute-Sambre (Thuin)
21. Le Terril de l'Héribus à Cuesmes (région montoise)
22. Réserves naturelles de Dailly (région de Couvin)
23. Les Enneilles (région de Somme-Leuze)
24. Vallée de la Sûre (région de Neufchâteau)
25. Réserve naturelle du Kolvenderbach (cantons de l'est)
26. Plate-dessous-les-Monts à Ansart (Gaume)

