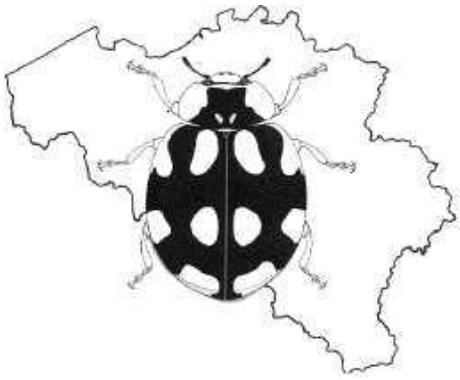
Feuille de contact n° 12 / Kontaktblad nr 12
Automne-hiver 2005 Herfst-winter

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

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
Wetenschappelijke Instelling
van de **Vlaamse Gemeenschap**
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel

Sommaire / Inhoud

1° Redactioneel / Éditorial Pg. 3
2° Verslag van een lieveheersbeestjestocht te schorisse Pg. 4
3° De lieveheersbeestjeswerkgroep op stap in de Durmemeersen te Hamme Sint-Anna Pg. 6
4° Aperçu de la faune des coccinelles de terrils hennuyers Pg. 13
5° Les coccinelles dans un parc de la région de Charleroi Pg. 17
6° De opmars van *Harmonia axyridis* in de Ijzervallei Pg. 27
7° Tellingen van *H. axyridis* kleurvormen te Hanaarden Pg. 29
8° Waarnemingen van *Harmonia Axyridis* te Zevekenen Pg. 30
9° *Cryptolaemus montrouzieri* : une menace pour nos coccinelles indigènes ou une alliée dans la lutte contre les cochenilles? Pg. 32
10° Eerste waarneming van *Hippodamia tredecimpunctata* in de Spanjaardmeersen Pg. 40
11° Le retour de *Sospita*… en Hollande 42

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

Hebben bijgedragen tot dit nummer / Ont participé à ce numero :

* Jean-François GODEAU * Tim ADRIAENS * Hubert GUERRIAT * Jean-Yves BAUGNEE * Etienne BRANQUART * Mathieu DERUNE * Pierrette NYSSEN * Gilles SAN MARTIN * Louis HAUTIER * Floris VERHAEGHE * Ronny DE CLERCQ * Ann LEYSSEN * Jeroen MENTENS * Andreas KAMPEN * Kurt JONCKHEERE* Christiaan DE SCHUIJMER * Kees VAN DER KRIEKE * Roel BOS * Gea VAN VEEN

Dit contactblad wordt uitgegeven door Jeunes & Nature asbl en de Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming 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 Natuurstudie en Milieubescherming 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

Imprimé sur papier recyclé / Gedrukt op gerecycleerd papier

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, Coccinelinae & 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 (http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=FAU_INS_LHB_start).

Coccinula maakt informatie over biologie van lieveheersbeestjes beschikbaar door de uitgave van een velddeterminatiesleutel, ter herkenning van de voornaamste Belgische soorten en 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.

Editorial

Chers amis coccinélophiles,

C'est avec plaisir que nous vous retrouvons en ce début d'année 2006 pour un nouveau numéro de Coccinula qui est (faut-il le préciser ?) d'un excellent cru. Des observateurs très dynamiques sur le terrain ont produit, à votre intention, des articles originaux dans l'une ou l'autre de nos langues favorites. Pour faciliter la compréhension par le plus grand nombre, vous trouverez pour chaque article un petit résumé en Anglais.

Ce numéro est composé, en premier lieu, par des comptes rendus de diverses sorties ou études de terrain organisées par des membres de Coccinula. Une saison complète est balayée depuis fin avril dans un parc urbain de la région de Charleroi (Pg. 17) jusqu'à la (re)découverte de la rarissime *Cynegetis impunctata* à Hamme Sint-Anna le 29 octobre (Pg. 6). Cette espèce, strictement végétarienne, ne nourrit pourtant de plantes communes, notamment les cordons de baldingères (*Phalaris*) dans les fossés humides. Ceci nous rappelle que la recherche des coccinelles peut (non, doit !) aussi avoir lieu dans un maximum d'habitats, même ceux qui peuvent sembler dénués d'intérêt. Sont aussi relatées, dans ce numéro, des observations effectuées sur des terrils dans le Hainaut (Pg. 13) ou liors d'une sortie organisée à Schorisse grâce au concours d'un groupe multi-âgé (Pg. 4).

La première partie de ce numéro consacrée aux comptes rendus généraux se clôture et nous vous invitons dès maintenant à ne pas rater la prochaine journée de la Coccinelle, le dimanche 7 mai (Pg. 22) !!

La seconde partie est quant à elle consacrée aux envahisseuses… Quatre articles sur *Harmonia* (Pg. 27, 29 et 30) dont la progression est suivie quasi pas-à-pas grâce à votre assiduité et un (Pg. 32) sur *Cryptolaemus montrouzieri* (essayez de répéter 15 fois le nom !!). Concernant cette « chère asiatique » qui continue à s'inviter impoliment dans nos coccinellofaunes, elle est un sujet d'études scientifiques partout dans le monde et elle suscite évidemment votre attention. Deux études, auxquelles il faut ajouter les observations conduites par H. Guerriat (Pg. 17), comparent et analysent la fréquence des différentes formes de colorations d'*Harmonia axyridis* au sein des populations installées. Devant un tel fourmillement d'informations, je conclurai cet édito par : continuez à observer, identifier, scruter, écrire autant d'articles si intéressants et D'ENVOYEZ VOS FICHES D'OBSERVATIONS **;-)**

Editoriaal

Beste medewerker,

Met enige fierheid kunnen we opnieuw een goed gevuld nummer van je favoriete contactblad bezorgen. Enigszins overtijd misschien, maar daarom niet minder gesmaakt. De veelheid aan auteurs toont dat de interesse voor lieveheersbeestjes nog altijd zeer levendig is. Zo vind je in dit nummer enkele verslagen van *Coccinula*-activiteiten. Denk maar aan de zeer geslaagde zoektocht naar *Cynegetis* in de Durmemeersen. Her en der komen kleine onderzoekjes van de grond, o.a. naar de opmars van *H. axyridis* in Wallonië, waar ook het tellen van kleurvormen momenteel erg "hot" is. We zijn in 2005 ook voor de tweede maal de collecties ingedoken op zoek naar historische gegevens. Daarover later meer. Verder ook een erg interessant artikel over *Cryptolaemus montrouzieri*, een andere exoot. En natuurlijk de Dag van de Pimpampoen 2006, met alweer een schitterend programma met maar liefst "negentien-stippelige excursies". Binnenkort komt een kleurrijke folder uit over deze activiteit die je naar hartelust kan verspreiden. Je kan ze aanvragen op lieveheersbeestjes@jnm.be

TOT DAN !!

Beknopt verslag van een lieveheersbeestjestocht te schorisse op 9 oktober 2005

Door Ronny De Clercq

Summary

Because of the success of the national ladybird day in Schorisse the same trip was repeated in October. *Harmonia axyridis* proved to be the commonest ladybird and fresh individuals were still emerging. Most of the *H. axyridis* could be found on fruit. The seven spotted ladybird was present with 15 individuals. A third large group were the fungi eating species (14 individuals).

Wegens het succes van de lieveheersbeestjesdag in Schorisse werd dit initiatief herhaald in oktober. Hieronder volgt een kort verslag van deze activiteit.

Aangekondigd in diverse streekkrantjes lokte deze wandeling zestien LieveHeersBeestjesfans, van jong tot oud. Met een temperatuur van zo'n 15 °C, vertrokken we onder een zwaar betrokken hemel. Later in de namiddag scheen gelukkig de zon en was het aangenaam wandelweer, zeker als je weet dat het windstil was !

We vonden 107 lieveheersbeestjes, verdeeld over 7 soorten, op onze drie uur durende wandeling. Zo laat op het seizoen moet je wel wat extra goed zoeken, waardoor we slechts de helft van het traject dat we in mei deden, konden afwerken. De onmiddelijke omgeving van het natuurreservaat "'t Burreken" werd niet bezocht en dat kan mee de oorzaak zijn, dat we twee toch algemene soorten, namelijk het veertienstippelig lieveheersbeestje (PROQUA) en het roomvleklieveheersbeestje (CAL DEC), die daar enkele dagen eerder nog waren gezien, niet gevonden werden.

Zoals te verwachten, was het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje (HAR AXY) met 64 exemplaren veruit de algemeenste soort die we aantroffen. In dit seizoen zitten de grootste aantallen op fruit, zowel op peren als op rozebottels. Ook op een veld met bloeiende

paardenbonen vonden we veel Aziaatjes. 51 daarvan behoorden tot de rode vorm met 19 stippen (*succinea*), 8 waren viervlekkige zwarte (*spectabilis*) en 5 tweevlekkige (*conspicua*) zwarte beestjes. Op het eerste zicht dus geen verschuiving in de verhouding van de rode tegenover de zwarte kleurvormen, tussen de voorjaarsgeneratie en deze in het najaar.

Het zevenstippelig lieveheersbeestje (COC SEP) komt met 15 exemplaren op de tweede plaats. In het voorjaar waren er nog bijna evenveel 7-stippeligen als Aziaatjes; zijn de verhoudingen echt veranderd of zijn de 7-stippigen al minder actief in oktober ? Van het tweestippelig lieveheersbeestje (ADA BIP), dat in mei nog de algemeenste soort was, vonden we slechts twee beestjes, beiden van de rode kleurvorm. Ook al gaan winterslapen? Is de zwarte kleurvariant dan toch niet langer actief in het najaar?

Ook al te verwachten was dat we relatief veel schimmeleters vonden. Met 14 vondsten was het tweeëntwintigstippelig lieveheersbeestje (PSY VIG) algemeen aanwezig. We vonden verder ook één meeldauwlieveheersbeestje (HAL SED) op meidoorn *Crataegus monogyna* en twee achtienstippelige lieveheersbeestje (MYR OCT) op den *Pinus* sp., zoals typisch voor deze soort. Van de kapoentjessoort *Rhyzobius chrysomeloides* (RHY CHR) vonden we 9 exemplaren, deze keer niet enkel op dennen *Pinus* spp., maar evengoed op wilg *Salix* sp. en meidoorn *Crataegus monogyna*.

Als besluit kunnen we stellen dat in oktober de meeste bladluizenetende soorten hun winterkwartieren lijken opgezocht te hebben, voor de schimmeletende soorten is er nog volop voedsel. Zolang de temperatuur het toelaat zijn deze soorten dus nog actief.

Een omnivoor (alleseter) zoals het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje (HAR AXY) doet zich tegoed aan overrijpe vruchten en er ontpoppen nog dagelijks nieuwe exemplaren. Deze soort blijkt optimaal gebruik te kunnen maken van de diverse voedselbronnen die het landschap hier biedt !

De lieveheersbeestjeswerkgroep op stap in de Durmemeersen te Hamme Sint-Anna (29 oktober 2005)

Door Tim Adriaens (verslag), Ann Leyssen (notulen) en Jeroen Mertens (foto's)

Summary

On the 29th of October the Ladybird working group went on an excursion to look for the illuster *Cynegetis impunctata* which had been reported for the Durmemeersen (Hamme, Eastern Flanders), a meadow reserve along the tidal river Durme. The species is known from only 4 locations in Flanders and has not been found in Wallonie yet. The meadows (mowed twice a year) in Hamme were rigourously inspected by sweeping and sieving. We found the species to be very abundant on this location. The vegetation relevés showed its habitat consisted for about 80% of *Phalaris arundinacea* and seemed quite ordinary (derivative community *Phalaris arundinacea - Phragmitetalia*). Management of the vegetation might influence the presence of the species since it was not found in zones under pasture which looked suitable at first sight. Possibly the species is not as rare as is thought at the moment. Yet, confusion with *Subcoccinella 24-punctata* (as described in Baugnée et al. 2001) is very unlikely for anyone familiar with this species. An appeal is done to observers not to overloook these seemingly marginal habitats when searching for ladybirds and to record as much information as possible when the species is found since not much is known about its habitat preference, preferred biotope and food plants.

Deelnemerslijst : Adriaens Tim, Adriaens Dries, Beuckx Jean-Pierre, Bogaert Johan, Jonckheere Kurt, Leyssen An, Lycops Jos, Mentens Jeroen, Pletinckx René, San Martin Gilles, Van Grimberge Agnes, Van Havermaat Frans, Vanden Borre Jeroen

Maar liefst dertien deelnemers uit alle uithoeken van het land tekenden present aan de kerk van Hamme Sint-Anna voor deze lang aangekondigde zoektocht naar het voorlopig zeer zeldzame Onbestippeld lieveheersbeestje (*Cynegetis impunctata*) (CYN IMP). De soort had volgens de databank een stevig bolwerk in de Durmemeersen te Hamme, Sint-Anna, een natuurreservaat in het zoetwatergetijdengebied stroomafwaarts van Lokeren langs de tijgebonden Durme.

Dit reservaat van om en bij de 25 hectare in eigendom en beheer van de terreinbeherende vereniging vzw Durme strekt zich uit over het grondgebied van de gemeenten Zele, Waasmunster en Hamme. Hooilanden, vochtige ruigtes, rietvelden en onvervalste buitendijkse zoetwaterschorren wisselen er elkaar af en zorgen voor een grote verscheidenheid aan fauna en flora. De populatie *Cynegetis impunctata* wordt in het reservaat sinds 1999 opgevolgd door René Pletinck en Agnes Van Grimberge die insecten inventariseren ten behoeve van de monitoring van het beheer. Betere gidsen voor deze tocht konden we ons dus niet wensen.

Na een korte voorstelling van het gebied door conservator Frans Van Havermaat zetten we onder een aarzelend waterzonnetje koers naar het gebied. Dwergkapoenspecialist Johan Bogaert was op dat moment in geen velden of wegen te bekennen. Een telefoontje naar de thuisbasis bracht echter redding en Johan kon na een aantal omzwervingen door lokale horecazaken later aansluiten. Ondanks het navigatiesysteem in de wagen toch nog gefopt door een wegomlegging in Sint-Anna.

Gevonden !

Frans, Agnes en René leidden ons onmiddellijk naar de "place-to-be", een aantal graslanden in de omgeving van het "*Bulbierbroek*" (utm **ES7461**), in hooilandbeheer (2 maaibeurten per

jaar) met niet-gemaaide stroken langs de perceelsranden. In deze overstaande vegetatie kunnen grotere kruidachtigen (moesdistel, moerasspirea) zich blijven ontwikkelen en vinden vele ongewervelden na de maaibeurten en in de winter een schuil-, overwinterings- of voortplantingsplaats. Wat verder werd op een perceel ook vlakdekkende ruigteontwikkeling toegelaten, o.a. met het oog op voldoende nectarvoorziening voor vlinders.

In het voorjaar zijn dit ongetwijfeld mooie bloemrijke hooilanden, maar daar was momenteel (eind oktober), op een enkel plantje echte koekoeksbloem *Lychnis flos-cuculi* na, niet veel van te zien. Onze sleep- en klopacties concentreerden zich dan ook in eerste instantie op de overstaande ruigere perceels- en greppelranden, een op het eerste gezicht weinig zeldzaam en eerder banaal biotoop. Het duurde niet lang of de eerste soorten lieveheersbeestjes werden uit deze ongemaaide stroken gesleept : Negentienpuntlieveheersbeestje *Anisosticta 19-punctata* (ANI NOV), Ongevlekt rietkapoentje *Coccidula rufa* (COC RUF), Tweeëntwintigstippelig lieveheersbeestje *Psyllobora 22-punctata* (PSY VIG), Zevenstippelig lieveheersbeestje *Coccinella 7-punctata* (COC SEP), Veertienstippelig lieveheersbeestje *Propylea 14-punctata* (PRO QUA), Zestienpuntlieveheersbeestje *Tytthaspis sedecimpunctata* (TYT SED) en uiteraard ook veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia Axyridis* (HAR AXY) die er vrij massaal op de wieken was en regelmatig op de witte T-shirts van de deelnemers kwam landen.

Door te slepen in de rietgrasvegetatie werden al snel de eerste exemplaren van Onbestippeld lieveheersbeestje *Cynegetis impunctata* (CYN IMP) gevonden. Aangezien dit voor de meesten de eerste ontmoeting met de soort was, werd ze uitgebreid bestudeerd en gefotografeerd.

Foto : de *Cynegetis* werd uitgebreid bestudeerd…

De soort is volgens de lieveheersbeestjestabel (Baugnée *et al*. 2001) te verwarren met bepaalde kleurvormen van 24-stippelig lieveheersbeestje *Subcoccinella 24-punctata* (SUB VIG). Ze is ervan te onderscheiden door de zwarte kop en de kleine basale tand aan de klauwtjes (enkel te zien onder binoculair). De meeste waarnemers hadden wel enige ervaring met *Subcoccinella* en onderkenden dat de twee eigenlijk weinig met elkaar gemeen hebben. De okerkleur van de dekschilden is typisch, de kleur van de kop en ook de

vorm (bol). *Cynegetis impunctata* is een planteneter (Epilachninae). Het geoefend oog van Jean-Pierre ontdekte dan ook al snel vrij karakteristieke vraatsporen op de bladeren van rietgras (foto).

Foto : onbestippeld lieveheersbeestje *Cynegetis impunctata* in de Durmemeersen.

In totaal konden met alle deelnemers samen maar liefst 106 (!) dieren van tussen het rietgras *Phalaris arundinacea* geplukt worden. Eén ex. werd gevonden in een brandnetelruigte *Urtica dioica*. Merkwaardig genoeg vond Gilles ook in nabijgelegen struwelen en bomen langs de weg enkele dieren door op takken te kloppen, op meidoorn *Crataegus monogyna* (2 ex), liguster *Ligustrum vulgare* (1 ex) en zelfs op een spar *Picea* sp. (1 ex). Dit is opmerkelijk, aangezien de dieren verondersteld worden verschrompelde vliesveugels te hebben en dus in principe niet kunnen vliegen. Enkele dieren werden meegenomen om mee te kweken in het labo teneinde meer te weten te komen over reproductie, eieren en larven.

Ook de omgevende struiken (vlier, els en eik) werden beklopt en leverden een aantal bijkomende soorten op : meeldauwlieveheersbeestje *Halyzia 16-guttata* (HAL SED), opnieuw veel veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia Axyridis* (HAR AXY) en (vermoedelijk) het dwergkapoentje *Rhyzobius litura* (RHY LIT). Deze laatste is volgens de specialisten enkel op genitaliën met zekerheid te onderscheiden van zijn broertje *Rhyzobius chrysomeloïdes* (RHY CHR), maar afgaande op Johans ervaring met de zwartkleuring op de dekschilden en het feit dat de laatste vooral op naaldbomen gevonden wordt ging het waarschijnlijk om *litura*.

Daarnaast werden in deze zone ook nog enkele andere nog actieve insecten waargenomen waaronder Gewoon spitskopje *Conocephalus dorsalis*, gehakkelde aurelia *Polygonia c-album*, dagpauwoog *Inachis io*, bont zandoogje *Pararge aegeria* en brandnetelsnuitkever. Jean-Pierre

had ook een zeef meegebracht, waarmee eveneens plantenmateriaal en strooisel gezeefd werd. Ook op deze manier werden onbestippelde lieveheersbeestjes gevonden.

Foto's : Slepen en zeven in de Durmemeersen.

Beschrijving van de vegetatie

Met de flora in de hand werd getracht een oppervlakkige vegetatiekundige karakterisering van het habitat en biotoop van Onbestippeld lieveheersbeestje *Cynegetis impunctata* (CYN IMP) weer te geven (utm ES741612). Deze vegetatiekundige beschrijving vertoont door het late tijdstip op het jaar en het gebrek aan bloeiende planten ongetwijfeld hiaten. In het gemaaide gedeelte van het hooiland werden de volgende soorten opgetekend :

- Ringelwikke *Vicia hirsuta*
- Lidrus *Equisetum palustre*
- Moeraswalstro *Galium palustre*
- Smalle weegbree *Plantago lanceolata*
- Kruipende boterbloem *Ranunculus repens*
- Rietgras *Phalaris arundinacea*
- Liesgras *Glyceria maxima*
- Gestreepte witbol *Holcus lanatus*
- Veenwortel *Polygonum amphibium*
- Rode klaver *Trifolium pratense*
- Mannagras *Glyceria fluitans*
- Engels raaigras *Lolium perenne*
- Tweerijige zegge *Carex dioica*
- Vertakte leeuwentand *Leontodon autumnalis*
- Pinksterbloem *Cardamine pratensis*
- Incarnaatklaver *Trifolium incarnatum* (?)
- Gewone hoornbloem *Cerastium fontanum*
- Vossestaart (sp.) *Alopecurus sp.*
- Fluitekruid *Anthriscus sylvestris*

Het **niet-gemaaide gedeelte** (de overstaande, ruigere perceels- en greppelranden) van het hooiland bestond uit de volgende soorten :

- Rietgras *Phalaris arundinacea*
- Liesgras *Glyceria maxima*
- Echte koekoeksbloem *Lychnis flos-cuculi*
- Moesdistel *Cirsium oleraceum*
- Veldzuring *Rumex acetosa*
- Gewone smeerwortel *Symphytum officinale*
- Grote brandnetel *Urtica dioica*
- Riet *Phragmites australis*

Daarbij waren rietgras *Phalaris arundinacea* (bedekking van meer dan 80 %) en liesgras *Glyceria maxima* (bedekking ongeveer 5 %) duidelijk de dominerende plantensoorten. Samengevat zouden we het vegetatietype van de ongemaaide gedeelten kunnen omschrijven als een "**rompgemeenschap van rietgras *Phalaris arundinacea***" behorend tot de riet-orde *Phramitetalia* (Alterra 2003). In Vlaanderen een eerder marginaal biotoop.

Foto : Biotoop van Onbestippeld lieveheersbeestje *Cynegetis impunctata* in de Durmemeersen. Op de achtergrond achter de dijk de tijgebonden Durme.

Onze tweede stop betrof een binnendijks hooiland met overlangs georiënteerde sloten met liesgras *Glyceria maxima,* rietgras *Phalaris arundinacea* en lisdodde *Typha latifolia* (utm ES732609). Dit hooilandje was duidelijk nog een stuk productiever dan op de vorige site. Het type rompvegetatie met rietgras kwam er enkel voor onder de prikkeldraad in de perceelsrand. Hier werden slechts 5ex *Cynegetis impunctata* (CYN IMP) gevonden met slepen en kloppen. We konden hier aanbevelen om bij het beheer de grens tussen grasland en slootvegetatie vager te maken zodat de ruigte geleidelijk hoger wordt en het aandeel rietgras verhoogt. Ook hier waren de karakteristieke vraatsporen terug te vinden. Daarnaast opnieuw veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia Axyridis* (HAR AXY), Ongevlekt rietkapoentje *Coccidula rufa* (COC RUF), Tweeëntwintigstippelig lieveheersbeestje *Psyllobora 22-punctata* (PSY VIG) en het dwergkapoentje *Rhyzobius litura* (RHY LIT). In de zomereikjes langs de rand van het perceel konden we Tweestippelig lieveheersbeestje *Adalia bipunctata* (ADA BIP) aan de lijst toevoegen. Verder vonden we er Krasser *Chortippus parallellus,* dagpauwoog *Inachis io,* rietkruisspin *Larinioides cornutus* en de landpissebed *Philoscia muscorum.*

Na het middagmaal op enkele omgevallen populieren, dat gezien de vele waarnemingen eerder een vieruurtje geworden was, liet Frans ons nog een ander gedeelte van het reservaat zien, dichter tegen de Durme aan. Hier troffen we een lappendeken van hooianden, ruigtes, rietmoerasjes, grote zeggenvegetaties en zoetwaterschor aan. Deze laatste zijn van grote betekenis door hun zeldzaamheid, voornamelijk de zoetwaterschorren van het type waarin de zeldzame spindotterbloem *Caltha palustris* ssp. *araneosa* nog voorkomt. Op het stuk zoetwaterschor dat we bezochten (een ruigte met vooral distels *Cirsium* spp., klit *Arctium* sp., riet *Phragmites australis,* haagwinde *Calystegia sepium,* reuzenbalsemien *Impatiens glandulifera* en wilgenopslag *Salix* spp.) (utm ES746620) troffen we goudkopvlieg, Atalanta *Vanessa atalanta,* dagpauwoog *Inachis io* en gewoon spitskopje *Conocephalus dorsalis.* Ook hier zochten we intensief naar lieveheersbeestjes door te slepen en te kloppen. We troffen er Elfstippelig lieveheersbeestje Coccinella 11-punctata (COC UND), Ongevlekt rietkapoentje *Coccidula rufa* (COC RUF), *Rhyzobius litura* (RHY LIT), Tweeëntwintigstippelig lieveheersbeestje *Psyllobora 22-punctata* (PSY VIG), Zevenstippelig lieveheersbeestje *Coccinella 7-punctata* (COC SEP), Zestienpuntlieveheersbeestje *Tytthaspis sedecimpunctata* (TYT SED) en veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia Axyridis* (HAR AXY).

Geen spoor van onbestippeld lieveheersbeestje, maar het geschikte (micro)habitat leek hier te ontbreken.

Na al dat moois namen we afscheid van onze gidsen en zetten we koers naar de dichtstbijgelegen afspanning tussen Sint-Anna en Zele, waar bij een streekbiertje nog wat nagekaart werd over de excursie. Een geslaagde tocht en voor velen ook een eerste kennismaking met andere waarnemers. Met name uw databankbeheerder kon nu op vele cyber-contacten eindelijk een gezicht plakken. Moe maar tevreden…

Andere vindplaatsen van *Cynegetis impunctata*

De voorlopige lieveheersbeestjesatlas voor Vlaanderen (Adriaens & Maes 2004) vermeldt slechts één gekende vindplaats, gevonden en gerapporteerd door René Pletinck (Pletinck 2004), in het hierboven beschreven grasland in de Durmemeersen in de buurt van het Bulbierbroek. Het biotoop hier komt overeen met het voor deze soort beschreven typebiotoop "vochtige graslanden" (Baugnée *et al*. 2001).

Ondertussen zijn een aantal nieuwe vindplaatsen bekend geworden (tabel, kaart). Eugène Stassen vond *Cynegetis impunctata* op twee plaatsen in Bilzen: De Motmolen, een reservaat op de linkeroever van de Demer (7 ex. op 22/06/2005) en op dezelfde dag in de Eikaert. De determinatie werd gecontroleerd door Jean-Pierre Beuckx. Het betrof hier eveneens een vochtig hooiland (met o.a. zegges *Carex* spp., moesdistel *Cirsium oleraceum* en echte koekoeksbloem *Lychnis flos-cuculi*), de dieren werden er gevonden op de bladeren van brandnetel *Urtica dioica*. Roland Deledicque rapporteerde een vondst aan een beek te Perk, Vlaams-Brabant (meerdere exx. op 5/06/1991 en 14/06/1998). Ook deze vondsten zijn zeker aangezien hiervan enkele dieren van in collectie zitten die gecheckt zijn door Jean-Pierre.

Tabel: bekende vindplaatsen van *Cynegetis impunctata* met verschillend utm1x1 kilometerhok in de databank van de lieveheersbeestjeswerkgroep (toestand november 2005).

Gemeente	Toponiem	Utm5km	Utm1km
Bilzen	Eikaert	FS73B	FS7636
Bilzen	Linkeroever van de Demer, De Motmolen (in beheer bij Orchis vzw)	FS73B	?
Hamme	Durmemeersen	ES76C	ES7360
Hamme	Durmemeersen	ES76C	ES7461
Hamme	Nonnegoed Sint-Anna, weilandreservaat vzw durme langs E17	ES76C	ES7260
Perk	Aan de beek	FS04D	?

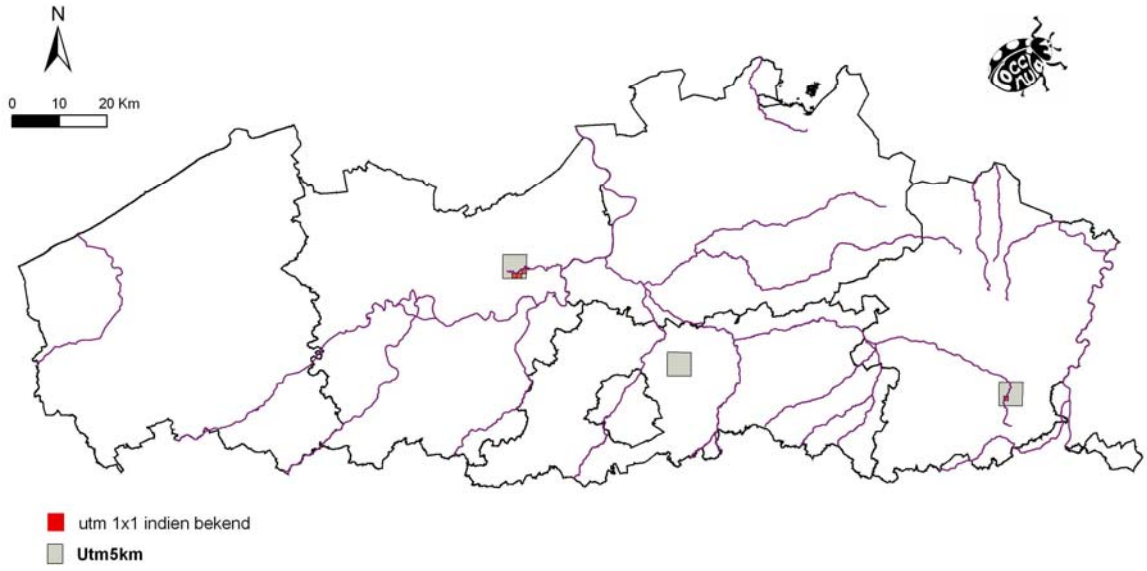
Zeer zeldzaam of gewoon vaak over het hoofd gezien ?

Zelfs met deze nieuwe vindplaatsen erbij blijft de soort het statuut "*zeer zeldzaam*" behouden. Nochtans behoort het in de Durmemeersen aangetroffen habitat tot de banalere en op het eerste zicht vrij algemene vegetatietypes (zie hoger) en zijn ook de potentiële voedselplanten (brandnetel, rietgras) zeer algemeen. Het biotoop (goed ontwikkelde en vermoedelijk ook goed beheerde vochtige hooilanden) is echter al een stuk zeldzamer in Vlaanderen. Vermoedelijk speelt de kwaliteit van de omgeving dus eveneens een grote rol. De hooilanden in de Durmemeersen worden gemaaid, op begraasde stukken in het reservaat waar eveneens hooiland met rietgras voorkomt, werd de soort niet gevonden. Dus mogelijks is hier ook het beheeraspect belangrijk.

Vermoedelijk wordt de soort echter ook nog vaak over het hoofd gezien of wordt ze verward met andere bruine kevertjes. Goed zoeken in elk plukje rietgras is dus de boodschap. Noteer ook zoveel mogelijk informatie over habitat, biotoop en mogelijke voedselplanten Ze

is voorlopig niet bekend van Wallonië. Mogelijks moet ze ook daar meer gezocht worden in de hier beschreven habitats op hooilanden langs laaglandrivieren of beken.

Fig. Vindplaatsen van Onbestippeld lieveheersbeestje *Cynegetis impunctata* in Vlaanderen (ondergrond provincies en grote rivieren).



Referenties

- Alterra (2003). Programma Synbiosys. Versie 1.11.
- Baugnée, J.-Y., Branquart, E. & Maes, D. (2001). Velddeterminatietabel voor de lieveheersbeestjes van België (Chilocorinae, Coccinellinae en Epilachninae). Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (Gent), Jeunes & Nature (Wavre) i.s.m. Instituut voor Natuurbehoud.
- Pletinck, R. (2004). *Cynegetis impunctata* (Coccinellidae) in de Durmemeersen. Nieuwe soort voor België? *Atalanta* (2004): 15-16.
- Vandenbussche, V., T'Jollyn, F., Zwaenepoel, A., Vanhecke, L. & Hoffmann, M. (). Systematiek van natuurtypen voor de biotopen heide, moeras, duin, slik en schor. Deel 3: Moeras. Verslag van het Instituut voor Natuurbehoud 2002.14.
- Website vzw Durme. www.vzwdurme.be

Bref aperçu de la faune des coccinelles de quelques terrils hennuyers

Par Mathieu Derume *

Summary

A ladybird survey on five charcoal hills is described and commented. Charcoal hills are scarcely visited by entomologists though the habitats encountered there can reveal much interest. Moreover, these are often situated in urban places, augmenting their value for biodiversity conservation. 1403 individuals were observed, belonging to 14 species. The commonest, 90% of individuals, was *Coccinella 7-punctata*, which was commonly found in desiccated flowers of *Dipsacus fullonum* and *Cirsium spp*. In frequency order *Hippodamia variagata* was placed after, yet far less frequent (8,41%). The third species was *Harmonia axyridis*,… already there ! Some species known to live in a large range of habitats were surprisingly found in low amounts but the presence of scarcer species was also revealed : *Coccinella 5-punctata* was found in thermophilous grasslands in two places. Woodlands of the hills are also colonised by species living on trees such as *Adalia 10-punctata, Halyzia* and *Calvia 10-* and *14-guttata*, *Chilocorus renipustulatus* and *Harmonia 4-punctata*. It is concluded that charcoal hills are a good shelter for species, offering various habitats discarded by human activities.

Introduction

De par la diversité des habitats qu'ils peuvent héberger, les terrils attirent de nombreuses espèces de coccinelles. Cet attrait est encore parfois renforcé lorsque les terrils se situent dans des zones fortement urbanisées. Ils jouent alors le rôle de refuge pour des espèces qui voient leur espace naturel fortement réduit.

Cette note reprend les résultats de captures et observations effectuées sur 5 terrils hennuyers situés dans le Borinage et la région du Centre. Les observations suivantes ont été effectuées dans le cadre du projet Interreg III «Valorisation et animation communes des terrils français et wallons» financé à raison de 40% par le fonds FEDER, les autres financeurs étant le Ministère de la Région wallonne, la Région Nord - Pas-de-Calais, l'asbl Natecom et le CPIE la Chaîne des Terrils (France).

Les observations et captures ayant été faites de façon tout à fait aléatoire, il est fort probable que d'autres espèces présentes n'aient pas été découvertes. Les observations ont de plus été effectuées assez tardivement dans la saison, mais toutefois à la faveur de conditions climatiques plus ou moins favorables.

Les chiffres obtenus sont le résultat d'observations à l'œil nu, de captures au filet fauchoir et de captures suite au battage des branches situées jusqu'à environ 2,5 mètres de hauteur.

Les terrils d'Hornu, Trivières, Dour et Cuesmes sont des terrils qui présentent une alternance de milieux ouverts et fermés. Leur contour et (bas de) pentes ont généralement soit été colonisés par des ligneux soit plantés, tandis que leur sommet et la partie supérieure des pentes évoluent souvent vers des stades de pelouses ouvertes ou fermées, rases ou hautes. Des friches ponctuées d'arbres sont parfois aussi présentes autour de ces terrils. La végétation arbustive et arborescente est principalement composée de Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*), Sorbiers des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) et de Robiniers faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). La Carotte sauvage (*Daucus carota*), le Millepertuis perforé

(*Hypericum perforatum*), la Vipérine (*Echium vulgare*) et les Fabacées sont généralement bien représentées dans la strate herbacée.

Le terril de Leval-Trahegnies est quant à lui entièrement boisé et a maintenant atteint le stade forestier: certains arbres ont été plantés il y a environ 50 ans. Le boisement est assez diversifié. On y trouve entre autres le Bouleau verruqueux, espèce dominante, et dans une moindre mesure l'Érable plane (*Acer platanoides*), le Robinier faux-acacia, le Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*), l'Épicéa commun (*Picea abies*) et le Pin noir (*Pinus nigra*). La strate herbacée est dominée par la Ronce commune (*Rubus fruticosus*).

Analyse des résultats

Pas moins de 14 espèces de coccinelles ont été observées au cours des 8 visites. Quelques 1403 exemplaires ont ainsi été dénombrés sur ces 5 terrils. Il faut toutefois noter que certains individus pourraient avoir été comptabilisés deux fois lors de deux visites successives.

Tableau : Espèces observées sur les différents terrils

Espèces	Hornu – 18/06/2005 *	Hornu – 01/09/2005	Trivières – 24/08/2005	Trivières – 02/09/2005	Dour – 09/09/2005	Dour – 14/09/2005	Cuesmes – 15/09/2005	Leval-Trahegnies – 21/09/2005
Adalia bipunctata		2		3	6	4	4	
Adalia decempunctata						4	1	
Calvia decemguttata					1	1		
Calvia quatuordecimguttata							1	1
Chilocorus renipustulatus								1
Coccinella quinquepunctata			1	2			1	
Coccinella septempunctata	X	103	119	151	47	154	601	4
Halyzia sedecimguttata	X				1	3		
Harmonia axyridis		13	3	9	9	7	14	
Harmonia quadripunctata			1					
Hippodamia variegata	X		8	57	19	15	19	
Propylea quatuordecimpunctata		1	3	5				2
Psyllobora vigintiduopuncata					1	1		
Tytthaspis sedecimpunctata	X							
Nombre d'espèces par visite	4	4	6	6	7	8	7	4
Nombre d'espèces par site	7		7		8		7	4
Nombre d'individus par site	119		362		273		641	8

***** lors de la visite du 18/06/2005 à Hornu (en compagnie de Jean-François Godeau et Yves Carlier), aucune recherche ciblée des coccinelles n'a été effectuée. Seule la présence des espèces trouvées a été notée.

L'espèce la plus abondante est incontestablement *Coccinella septempunctata*. A elle seule, cette espèce totalise 84 % des individus (n = 1179)! Il s'agit de la seule espèce trouvée sur les cinq terrils prospectés. La plupart des Coccinelles à sept points ont été trouvées en phase de repos, les individus serrés les uns contre les autres sur diverses plantes. Les plus grosses concentrations ont notamment été observées sous et entre des fructifications de Cardères (*Dipsacus fullonum*), au sein de feuilles séchées et recroquevillées de cette même espèce, au

sein d'inflorescences séchées de Cirses de diverses espèces (*Cirsium sp.*) et entre des aiguilles de Pins (*Pinus sp.*). Le phénomène de regroupement sur des plantes telles que les Cardères et les Cirses a été observé sur les quatre terrils sur lesquels croissent ces espèces. A noter le très grand nombre d'exemplaires (n = 601) dénombrés à Cuesmes sur un terril situé aux portes de la ville de Mons !

Avec 118 exemplaires (8,41%), *Hippodamia variegata* est la deuxième espèce la plus abondante. Sans surprise, cette coccinelle qui affectionne les milieux herbeux bien exposés a été trouvée sur les quatre terrils présentant des pelouses. Plusieurs exemplaires ont également été découverts parmi les Coccinelles à sept points regroupées sur les Cardères et les Cirses.

La troisième espèce en nombre (3,92%, n = 55) est malheureusement *Harmonia axyridis*! Cette espèce opportuniste et « envahisseuse » était principalement observée sur le feuillage des Bouleaux verruqueux et des Saules (e.a. *Salix caprea*).

Fait assez surprenant (inquiétant ?), *Adalia bipunctata*, espèce ubiquiste, n'a été trouvée qu'en très petit nombre. Seuls 19 individus (1,35%) ont été découverts, principalement dans la strate arbustive.

Toutes les espèces suivantes représentent chacune moins d'1% du nombre total d'individus.

Propylea quatuordecimpunctata a été trouvée en faible nombre (n = 11) sur les terrils d'Hornu, Trivières et Leval-Trahegnies, principalement sur des feuillages.

Avec 5 exemplaires, *Adalia decempunctata* est la sixième espèce la plus abondante. Cette espèce, observée sur les terrils de Dour et Cuesmes, a été découverte suite au battage de branches.

Une des découvertes les plus intéressantes est celle de *Coccinella quinquepunctata*. Trois exemplaires de cette espèce ont été observés sur le terril de Trivières et un sur le terril de Cuesmes. Cette espèce pionnière et xérophile, encore peu signalée dans cette région, devrait être trouvée sur des terrils nus ou en voie de colonisation végétale.

Quatre exemplaires d'*Halyzia sedecimguttata* ont été découverts sur le terril de Dour. Cette espèce a également été observée sur le terril d'Hornu et pourrait être présente sur les autres terrils prospectés puisque ces derniers comportent des massifs arbustifs.

Calvia decemguttata n'a été observée que sur le terril de Dour. Deux exemplaires ont été trouvés mais il pourrait s'agir du même individu capturé à deux reprises car les deux prises ont été effectuées à quelques mètres l'une de l'autre.

Calvia quatuordecimguttata, espèce forestière normalement plus fréquemment observée que la précédente, a été trouvée sur les terrils de Cuesmes et de Leval-Trahegnies. Un exemplaire a été découvert sur ces deux terrils suite au battage des branches.

La présence de *Psyllobora vigintiduopunctata* n'a pu être vérifiée que sur le terril de Dour où deux exemplaires ont été capturés. Les lieux de capture étant proches l'un de l'autre, il est à nouveau possible qu'il s'agisse d'un seul et même individu. Cette coccinelle appréciant la végétation basse des mieux ouverts devrait être observée sur les terrils présentant des stades de pelouses.

Le terril de Leval-Trahegnies ayant atteint le stade forestier depuis longtemps, il n'est pas surprenant qu'il soit le seul à héberger *Chilocorus renipustulatus*. Un exemplaire de cette espèce a été découvert sur une Ortie (*Urtica dioica*).

Un des versants du terril de Trivières est notamment planté de Pins et c'est à cet endroit qu'a été observé le seul exemplaire d'*Harmonia quadripunctata*.

Bien que les Poacées et Asteracées soient abondantes sur les quatre premiers terrils visités, *Tytthaspis sedecimpunctata* n'a été trouvée que sur le terril d'Hornu!

Conclusion

A l'analyse des résultats, l'attractivité des terrils pour les coccinelles est incontestable ! La végétation non traitée chimiquement, la diversité des milieux présents sur les terrils et la disparition progressive de certains habitats favorables ailleurs sont autant de facteurs qui expliquent la présence de ces coccinelles sur les terrils.

Les terrils sont très nombreux en Région wallonne et leur prospection pourrait encore nous réserver quelques surprises !

* CARAH asbl Rue Paul Pastur, 11 à 7800 Ath

Observations des coccinelles dans un parc urbain de la région de Charleroi au printemps 2005

Par Hubert Guerriat

Summary

During spring 2005 a ladybird survey was organised with students in an urban park. The survey aimed at determining species richness of the hawthorn row present. We also wanted to know if Multicoloured Asian Ladybird was settled there. Two samplings occurred, one in April and one in May. With a total of eight species the richness can be considered good. However, the dominant species was *H. axyridis*, with about 60% of observations. Two commonly found colour morphs in Belgium were present : *succinea* and *spectabilis*). This local high density of ladybirds on hawthorn might be explained by the attractiveness of leafy shrub and by urban environment. Most of the species (87%) are ubiquists, some others were characteristic of deciduous tree habitats, except for one specimen of *Aphidecta* (conifers). This standardised sampling will be repeated next year to monitor Multicoloured Asian Ladybird and native ladybird populations.

Au cours du printemps 2005, dans le cadre du cours de laboratoire de biologie appliquée, les élèves de cinquième option biotechnique (GPH, école de la Providence-Humanités à Gosselies) ont réalisé un inventaire des coccinelles d'une haie d'aubépine située dans le parc de l'école (UTM : 31UFR0292). Celle-ci est située en milieu urbain, plus ou moins en périphérie de l'agglomération.

Les élèves avaient pour objectif d'étudier la richesse spécifique de la haie ; ils y avaient constaté l'abondance remarquable des coccinelles à l'occasion d'un recensement des oiseaux printaniers du parc. Les élèves avaient également pour mission de rechercher la présence éventuelle de la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*).

Matériel et méthode

La haie d'aubépine inventoriée est monospécifique (*Cratægus monogyna*) ; elle est taillée à environ 1,3 m de hauteur pour une largeur de 0,5 m. Les observations ont débuté peu après l'apparition des premières feuilles, avant la floraison. Neuf secteurs d'une longueur de deux mètres ont été inventoriés par observation directe et ensuite à l'aide d'un parapluie japonais. L'effort de recherche a été identique pour chaque secteur au cours de deux séances d'observation (27 avril et du 18 mai).

Les coccinelles ont été identifiées au laboratoire par les élèves, mais toutes les déterminations ont été vérifiées par le professeur.

Tous les exemplaires de la coccinelle asiatique ont été classés en fonction de leur phénotype sur la base de la terminologie des morphotypes proposée notamment par Jonckheere (2005).

Résultats

La distribution des coccinelles dans les différents secteurs de la haie est très variable. Le nombre d'individus varie en effet de 1 à 12 selon les secteurs, ce qui semble bien confirmer la distribution agrégative des coccinelles dans la nature.

Le tableau 1 fournit la liste et l'abondance des espèces rencontrées au cours des deux séances d'inventaire. Au total, huit espèces ont été notées ; la coccinelle asiatique est très

abondante et représente 58 % des exemplaires examinés le 27 avril et 70 % des exemplaires le 18 mai.

Le nombre d'espèces et le nombre d'individus diminuent de manière prononcée entre le 27 avril et le 18 mai. La coccinelle asiatique reste cependant l'espèce dominante.

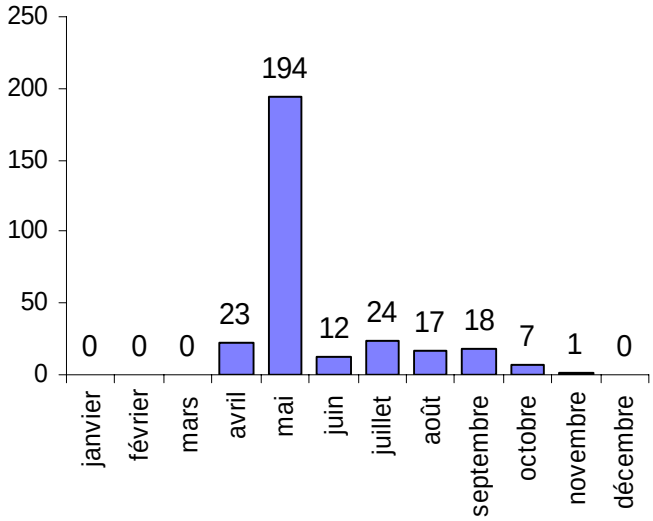
Espèces	**Nombre d'individus 27 avril 2005**	**Nombre d'individus 18 mai 2005**
Harmonia axyridis	30	7
Coccinella 7-punctata	13	1
Calvia 14-guttata	3	-
Propylea 14-punctata	2	1
Calvia 10-guttata	2	-
Halyzia 16-guttata	1	-
Aphidecta obliterata	1	-
Adalia 10-punctata	-	1
Nombre total d'individus	52	10
Nombre d'espèces	7	4

Tableau 1 – Liste et abondance des espèces rencontrées au cours des deux séances d'inventaire.

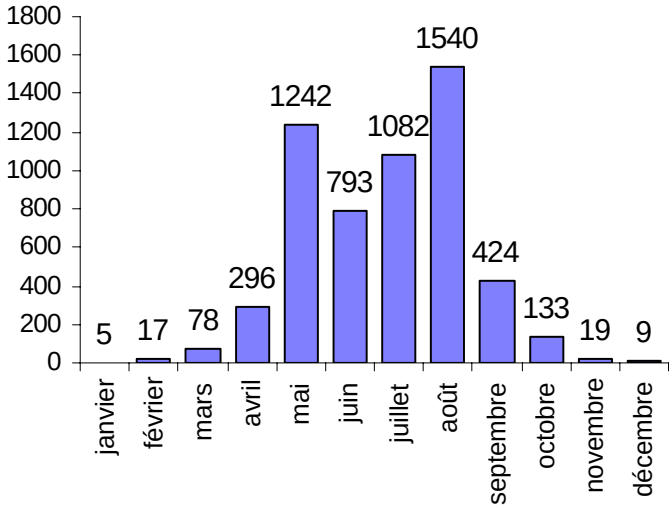
Discussion

Le nombre d'espèces observées dans la haie d'aubépine au cours de cette étude (huit au total) peut être considéré comme normal, voire même intéressant, pour un inventaire aussi limité. Par exemple, les observations réalisées en mai 2005 au cours de la cinquième « journée de la coccinelle » (Branquart, E. & Vandenborre, J., 2005) indiquent de 2 à 16 espèces pour une journée d'observation dans des milieux certainement plus diversifiés. Au cours de cette journée (en fait de nombreux sites sont visités), les espèces les plus capturées sont identiques à celles qui ont été observées à Gosselies. Par contre, la coccinelle asiatique ne fut pas détectée en Wallonie lors de cette journée, alors qu'elle est dominante à Gosselies et que d'autres observations ont été réalisées dans l'Entre-Sambre-et-Meuse par l'auteur depuis 2003.

Le nombre d'individus observés en avril est assez surprenant. Sur 18 mètres de haie (neuf secteurs de deux mètres), ce sont plus de 50 individus observés. Il s'agit là de valeurs assez élevées non rencontrées dans d'autres haies de l'Entre-Sambre-et-Meuse à la même période. Deux facteurs pourraient expliquer ces fortes abondances. Tout d'abord, l'environnement urbain semble assez favorable aux coccinelles (abondance de nourriture et de milieux favorables, microclimat,…) (San Martin, 2003). D'autre part, il semble que les Aubépines soient particulièrement attractives pour les coccinelles en tout début de saison alors que la plupart des autres arbres et arbustes n'ont pas encore de feuilles. Plus tard dans la saison, elles semblent par contre beaucoup moins visitées par les coccinelles (graphiques 1 et 2).



Graphique 1 : nombre d'observations de coccinelles sur aubépine (*Crataegus sp*) en Wallonie (banque de données Coccinula)



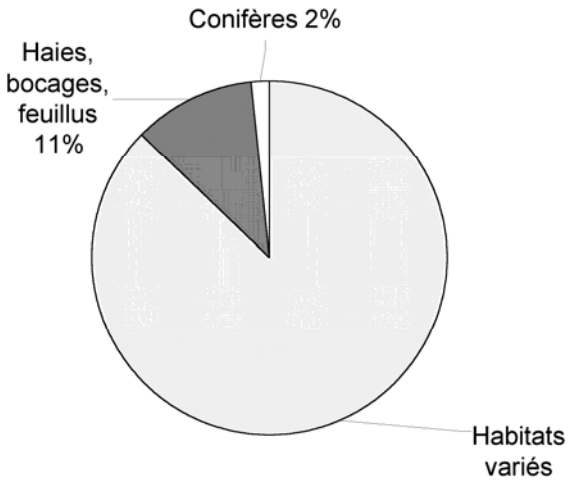
Graphique 2 : nombre d'observations des mêmes espèces qu'au tableau 1 sur d'autres plantes que l'Aubépine en Wallonie (banque de données Coccinula)

Au niveau écologique (tableau 2), les espèces notées se repartissent essentiellement en deux groupes ; trois espèces, dont la coccinelle asiatique, présentent une large amplitude écologique (habitats variés) tandis que quatre autres espèces sont typiques du type de milieu étudié (haie, parc boisé…). *Halyzia 16-guttata* est souvent trouvée sur les érables, une espèce très abondantes dans le parc de l'école et notamment le long de la haie. Quant à *Aphidecta obliterata*, sa présence dans la haie est sans doute due au fait qu'une jeune plantation d'épicéa (*Picea abies*) borde aussi la haie sur toute la longueur. Enfin, *Calvia 14-guttata* est une espèce printanière fréquente sur l'aubépine. Soulignons également l'absence étonnante d'*Adalia bipunctata*, une des espèces les plus fréquentes de notre faune régulièrement observée sur Aubépine.

Espèces	**Nombre total d'individus**	**Ecologie**
Harmonia axyridis	37	Habitats variés
Coccinella 7-punctata	14	Habitats variés
Calvia 14-guttata	3	Haies, bocages, feuillus
Propylea 14-punctata	3	Habitats variés
Calvia 10-guttata	2	Haies, bocages, feuillus
Halyzia 16-guttata	1	Haies, bocages, feuillus
Aphidecta obliterata	1	Conifères
Adalia 10-punctata	1	Haies, bocages, feuillus

Tableau 2 – caractéristiques écologiques et représentation des espèces inventoriées.

Si l'on prend en compte le nombre d'individus observés, la faune du parc reste néanmoins assez banale, notamment à cause de la présence de la coccinelle asiatique qui domine dans les inventaires (graphique 3).



Graphique 3 – Distribution des individus dans les trois groupes écologiques répertoriés.

L'abondance de la coccinelle asiatique a déjà été mentionnée. Le tableau 3 compare les données de Gosselies avec celles d'autres études au niveau de la représentation des différents morphotypes de cette coccinelle particulièrement polymorphe.

Morphotypes	**Gosselies n = 34**	**Jonckheere (2004) n = 76**	**Hantson (2004) n = 203**	**Mentens *et al* (2005) n = 1838**
succinea	82,4 %	71 %	74,9 %	69,6 %
aulica	-	-	-	
typica	-	-	-	
spectabilis	17,6 %	29 %	25,2 %	17,6 %
conspicua	-	-	-	8,2 %
conspicua/spectabilis	-	-	-	4,6 %

Tableau 3 – Distribution des phénotypes de *Harmonia axyridis* dans quatre études réalisées en Belgique (la catégorie *conspicua/spectabilis* relève d'individus pour lesquels un classement précis n'était pas possible) ; n = nombre d'observations.

En général, deux morphotypes ont été observés en Belgique. Seule l'étude de Mentens *et al* (2005) mentionne le type *conspicua*. Le morphotype *spectabilis* constitue environ 20-30 % des observations. Quant au morphotype *succinea*, il est de loin le plus fréquent avec des valeurs dépassant souvent 70 %. C'est à Gosselies que le type *succinea* est le plus fréquent.

Conclusion

Les coccinelles d'un parc urbain peuvent constituer une faune abondante et normalement diversifiée.

A Gosselies, la coccinelle asiatique est déjà très abondante et représente plus de la moitié des individus observés dans une haie d'aubépine.

Dès le printemps 2006, les observations seront poursuivies afin d'évaluer la progression de la coccinelle asiatique, mais aussi afin d'examiner son impact sur la présence des autres espèces.

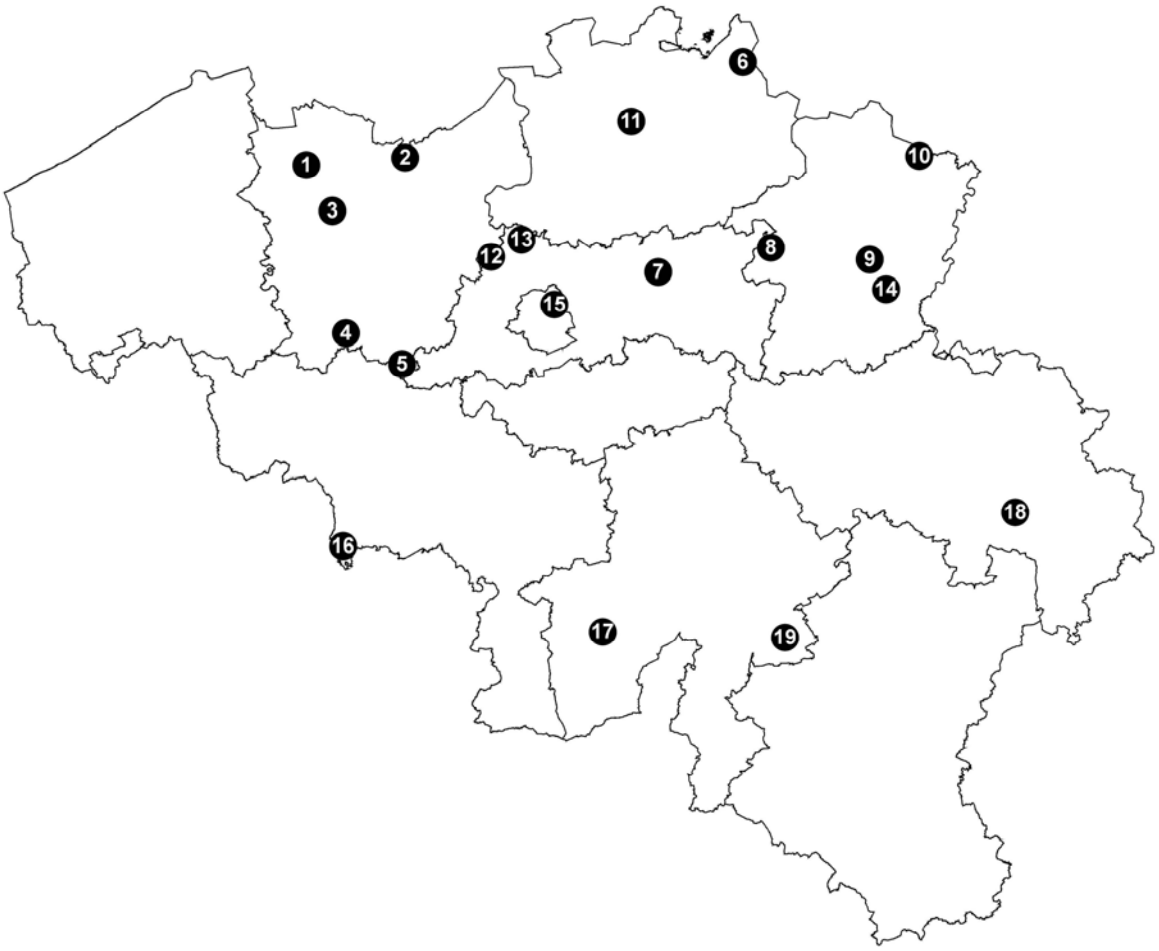
Bibliographie

- Branquart, E. ; Vandenborre, J. (2005). Bilan de la cinquième journée de la coccinelle. *Coccinula* **10 :** 10.
- Hantson, E. (2004). Kleurverschillen bij het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje in Vlaanderen. *Coccinula* **10** : 16-19.
- Jonckheere, K. (2005). Waarnemingen van kleurvormen van veelkleurig Aziatsch lieveheersbeestje *Harmonia axyridis* te Zeveneken (Lochristi, Oost-Vlaanderen). *Coccinula* **11 :** 8-11.
- Mentens, J. *et al*. (2005). Verkennende tellingen van de kleurvormen van *Harmonia axyridis* op foto's van overwinteringsgroepen. *Coccinula* **11** : 12-14.
- San Martin, G. (2003). Les villes : désert ou oasis pour les coccinelles ? Coccinula **8 :** 17-28.

Remerciements. Merci à G. San Martin qui m'a aidé à améliorer cet article, notamment en me fournissant des informations de la banque de données Coccinula.

Hubert Guerriat - Rue du tilleul 19 - 5630 Daussois
hubert.guerriat@mellifica.be

Dag van het Pimpampoentje 7 mei 2006
La journée de la coccinelle 7 mai 2006



Activiteiten in Vlaanderen

Wist je dat er maar liefst zestig soorten lieveheersbeestjes voorkomen in ons land? En dat er zijn die geen bladluizen lusten? De lieveheersbeestjeswerkgroep *Coccinula* groepeert enthousiaste vrijwilligers die de verspreiding en ecologie van de bekende gestippelde kevertjes in kaart willen brengen. Jaarlijks organiseert de werkgroep een nationale lieveheersbeestjesdag, in nauwe samenwerking met de Jeugdbond voor Natuur en Milieu en diverse lokale insectenwerkgroepen of Natuurpunt-afdelingen. In het ganse land worden excursies gehouden met speciale aandacht voor lieveheersbeestjes. Determinatie, vangst en levenswijze komen uitvoerig aan bod. De excursies staan open voor iedereen (tenzij anders

vermeld) en zijn gratis. Wanneer je met een grote groep aansluit, krijgen we wel graag een seintje (contacteer hiervoor de verantwoordelijke voor je tocht).

Balades en Wallonie et à Bruxelles

Equipés de filets, de loupes, de petits pots et de clés de détermination, nous partirons à la découverte des bêtes à 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 7 Mai pour une balade variée pour petits et grands qui aiment fourrer leur nez dans une touffe d'herbe ou s'intéresser à des petites bêtes sympathiques. De nombreuses balades auront lieu en Belgique.

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

Une organisation du Groupe de Travail Coccinula de Jeunes & Nature : www.coccinula.jeunesetnature.be, coccinula@jeunesetnature.be, en collaboration avec les sections locales de Jeunes & Nature, Natagora, les CNB, la CEBE, le centre Paul Duvignaud, les Naturalistes de la Haute Lesse.

1. Het Leen (Eeklo)
Afspraak om 14 uur op de parking van Het Leen (Gentstesteenweg 80).
Natuurpunt Natuurhistorische werkgroep Meetjesland ism NLM Eeklo en JNM.
Gids en info : Chris Bruggeman chris.bruggeman@belgacom.net, 09/3777140.

2. Het Heidebos (Wachtebeke-Moerbeke)
Afspraak om 14u00 aan 'Parking 1 hoofdingang' (bewegwijzerd vanuit het centrum van Wachtebeke en Moerbeke-Waas) (start groene wandeling).
Een van de grootste natuurgebieden in Oost-Vlaanderen waar nog geen inventarisatie verricht werd. Naast verschillende types bos vinden we hier ook heide en droge graslanden terug. We hopen daar een aantal voor deze biotopen typische lieveheersbeestjes terug te vinden.
Ism Natuurpunt Moervaart-Zuidlede
Gids en info : Kurt Jonckheere, kjon@tiscali.be of 0473/32.80.09

3. Leeuwenhof en omgeving (Gent)
Afspraak om 14u aan de dreef naast de brug aan de oprit van de R4 Vinderhoute
Ism Invertebratenwerkgroep Natuurpunt Gent
Gids en info : Olivier Beck obe@ibgebim.be en Geert Spanoghe

4. Het Burreken (Schorisse)
Afspraak om 14 uur aan de kerk van Schorisse, einde voorzien rond 17u.
De tocht gaat richting natuurreservaat "'t Burreken"; tevens een mooië landschapswandeling voor het hele gezin; stevig schoeisel volstaat.
Ism Lampyris
Gids en info : Ronny De Clercq de.zonnebloem@skynet.be, 055/45.63.42 of 055/31.64.30.

5. De Rietbeemd (Geraardsbergen)
Afspraak om 14u aan het bezoekerscentrum St. Antoonshoeve, Boureng 57 te Deux Acres. Routebeschrijving: Vanaf de Astridlaan te Geraardsbergen (richting Edingen) en de kerk van Overboelare is er bewegwijzering voorzien naar het onthaalcentrum.
De Rietbeemd is 60ha groot natuurgebied langs De Marke, een zijrivier van De Dender. Dankzij de geregelde winterse overstromingen is er nauwelijks enige bewoning, nauwelijks een weg. Het gebied wordt enkel doorkruist door de Marke en de Schillebeek. Hier vind je houtwallen, knotwilgenrijen, enkele geïsoleerde rietvelden, hier en daar een poel of een 'dode' arm van de oorspronkelijke Marke.
Gids en info : Jens D'Haeseleer, jnmrules@gmail.com of 054/41.87.09.

6. Bossen van Ravels (Ravels, Turnhout)
Afspraak om 14u aan het Boshuis te Ravels (Jachtweg).
Vooraf volgt een korte theoretische uitleg over lieveheersbeestjes (soorten, zoekplaatsen, zoekmethodes en uitdeling van determinatietabellen). Daarna inventariseren we lieveheersbeestjes langs de bosrand en zoeken naar schitterend lieveheersbeestje rond nesten van rode bosmier.
Gids en info : Eric Hantson eric.hantson@telenet.be, 0478/34.89.23 of 014/58.43.48.

7. Kloosterbroek (Holsbeek)
Afspraak om 14u aan de carpool-parking E314 afrit Holsbeek.
Gids en info : Koen Berwaerts koen.berwaerts@versateladsl.be, 013/781622 of 0496/731439.

8. 14/05/2006: Schurfert (Meldert/Linkhout)
Afspraak om 14u aan de kerk van Meldert (Lummen) voor deze wandeling in de benedenstroom van de Zwarte Beek.
Ism Natuurpunt Regio Zelem
Gids en info : Jeroen Mentens jeroenmentens@gmail.com, 0472/72.99.83.
Opgelet: deze wandeling gaat uitzonderlijk door op zondag 14 mei !

9. Stiemerbeekvallei (Genk)
Deze wandeling wordt stilaan een klassieker.
Afspraak om 14u op de parking van het Sportcentrum, E. van Doorenlaan, Genk.
Gids en info : Jos Lycops jos.lycops1@pandora.be, 089/35.30.64.

10. De Luysen, Sint-Maartensheide en Abeekvallei (Bree)
Voormiddag: voettocht in de buurt van de Luysen en het Mariahof (te voet)
Afspraak om 9u aan de ingang van de Luysen (Mariahofstraat, Bree)
Namiddag: fietsexcursie in de buurt van Sint-Maartensheide en de Abeekvallei
Afspraak om 13u30 aan de ingang van de Luysen met de fiets
Gids en info : Ann Leyssen An.leyssen@inbo.be.

11. Zoerselbos (Zoersel)
Afspraak om 14u aan het boshuisje(bezoekerscentrum, Boshuisweg 2) in Zoersel, einde voorzien rond 17u.
De afwisseling van hooilanden, loofbos, gemengd bos en naaldbos maken van het Zoerselbos een natuurdomein met een zeer rijke flora en fauna.
Gids en info : Joris De Rijcke jorismorf41@hotmail.com

12. De Broevink (Opwijk)
Afspraak om 9u op de parking van CC Hof Ten Hemelrijk, einde voorzien rond 12u.
We gaan het Natuurgebied Broevink en de spoorwegbermen uitkammen. Ook botanisch is dit een interessant gebied met Reuzenpaardestaart en andere bronbosvegetatie.
Meebrengen: laarzen en eventueel vlindernetje.
Gids en info : Gert Arijs, Gert@jnm.be of 0484/569.414.

13. Den Elsbos (Londerzeel)
Afspraak om 14u in de Broekstraat aan domein Groenhof (Malderen), einde voorzien rond 17u.
Den Elsbos is een reservaatje van bijna 6 ha met vele sloten en de Molenbeek als waterlopen. Het is dan ook een moerassig stuk veelbelovende natuur.
Meebrengen: laarzen en eventueel vlindernetje. Geen honden toegelaten.
Ism JNM 's Heerenbosch en NP Londerzeel
Gids en info : Gert Arijs, gert@jnm.be of 0484/56.94.14 en Siegfried van Ingelgem, info@natuurpuntlonderzeel.be of 052/55.00.53.

14. 14/05/2006: Munsterbilzen
Afspraak : om 14 u aan het JNM-lokaal (mét fiets) of om 14u30 op de parking van de speeltuin aan de Waterstraat te Munsterbilzen, einde voorzien om 18u aan het JNM-lokaal of om 17u30 op de parking aan de Waterstraat.
We gaan een bosrijk heidegebied uitkammen in Munsterbilzen op zoek naar specifieke heidesoorten.
Meebrengen: fiets, wandelschoenen en eventueel een vlindernetje.
Gidsen en info : Esther Castermans Esthercastermans@hotmail.com of 0472/25.34.40 en Gert Arijs gert@jnm.be of 0484/56.94.14.
Opgelet : deze wandeling gaat uitzonderlijk door op zondag 14 mei !

15. Bruxelles : Moeraske et environs
Rendez-vous à 10h et 14h à la place Saint-Vincent (parvis de l'église) à Evere (bus 54 et 59)
L'un des sites semi-naturels bruxellois les plus prestigieux, riche de nombreux types de milieux (mares et zones humides, friches sèches, haies et parc, potager…), où de nombreuses espèces (pas moins de 14 coccinelles, dont celle des melons, rare) ont déjà été rencontrées et … d'autres restent à découvrir !? Vous pourrez assister, au choix, à la journée entière d'animation, ou à ½ journée.
Renseignement : Centre Paul Duvigneaud 02 642 24 92 (lu, me, ve ; soirée : 060 31 17 68)

16. Hainaut : Vallées des deux Honnelles
Rendez-vous à 10h devant l'église de Montignies-sur-Roc
Montignies-sur-Roc, le « Caillou-qui-Bique »… ces noms aux évocations rupestres proviennent d'un recoin méconnu du Hainaut. Fort heureusement, cette région est aussi plus ou moins délaissé par les industries, les centres commerciaux, le remembrement, la pollution … bref un havre de nature à découvrir sous l'angle des coccinelles. Lors de la balade, nous aurons l'occasion de traverser des bois, des bocages, des milieux ouverts, et ce des fonds de

vallées aux plateaux, une diversité d'habitats qui augure des observations nombreuses et intéressantes !
Renseignement : Jean-François Godeau 0472/94 48 47 ou godeau@ecol.ucl.ac.be

17. Entre-Sambre-et-Meuse : Réserve Naturelle de Lombicth
Rendez-vous à 10h à l'église de Sart-en-Fagne
Cette balade débutera dans la réserve naturelle du Lombicth et son pré de fagne, et se poursuivra ensuite sur le « Tienne de la Carrière » de Merlomont ou un fond plus humide, … Une diversité de milieux qui en vaut le détour.
Renseignement : Pierrette Nyssen et Gilles San Martin 0473/265 264

18. Province de Liège : Francorchamps
Rendez-vous à 10h devant la station TOTAL, juste avant le rond-point situé à l'entrée du circuit de Francorchamps.
Cette balade nous emmènera tout d'abord à la découverte des alentours de Francorchamps et son célèbre circuit, puis nous monterons vers les étangs de Stavelot où d'autres milieux nous permettrons certainement de trouver d'autres espèces de bêtes à bon Dieu.
Renseignement : Philippe Wegnez 087/78 56 31 ou Christine et Serge Bertrand 087/77 31 08

19. Famenne : Villers-sur-Lesse
Rendez-vous à 10h00 sur le parking du Ravel à Villers-sur-Lesse (le long de la N918).
La vallée du Vachau : prospection à travers un paysage très varié depuis la confluence avec la Lesse: marais, prairies maigres, lisières forestières, peut-être aussi l'une ou l'autre lande fragmentaire se succéderont tout le long du parcours. Au retour, il sera possible d'aller admirer les affleurements rocheux longeant la piste cyclable; à cette époque, ils sont en effet parés de mille et une fleurs (dont la rarissime potentille des rochers).
Renseignement : Jean-Yves Baugnée 081/620432 (en semaine uniquement) ou jybaugnee@gmail.com

Une indigestion d'activités sur le terrain ? Slechte spijsvertering van activiteiten ?

De opmars van het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje in de IJzervallei (Woumen, West-Vlaanderen)

Door Floris Verhaeghe (plattekaas@hotmail.com)

Samenvatting

Dankzij het aandachtig inventariseren van lieveheersbeestjes in de omgeving van de Blankaart (Woumen – West-Vlaanderen) kon de komst van het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje (*Harmonia axyridis*) vrij nauwkeurig gedateerd worden. De invasiegolf dient gesitueerd te worden in de herfst van 2004 waarna de soort zich in 2005 algemeen verspreid heeft over de IJzervallei.

Summary

The article reports on the invasion of *H. axyridis* in the valley of the river Ijzer (Woumen, western Flanders). During an intensive ladybird inventory in the summer and fall of 2004 in the region of the Blankaart nature reserve no *H. axyridis* were found, whereas the rest of Flanders had already been invaded. In the winter of 2005 a couple of dozen individuals were found on some windows. During the summer of 2005 the species could be found in the entire region. In October thousands of individuals were looking for an overwintering spot. The arrival of *H. axyridis* can thus be dated during the fall of 2004. These findings show that the supposed absence of *H. axyridis* in West-Vlaanderen can only partly be caused by a lack of observers. This means the map of the spreading in Flanders is accurate.

Waarnemingen inventarisatiecampagne 2004

In de zomer en nazomer van 2004 werd de omgeving van het natuurreservaat de Blankaart intensief geïnventariseerd op lieveheersbeestjes. De gebruikte technieken waren voornamelijk slepen, kloppen, zichtwaarnemingen en determinatie van dode exemplaren op overwinteringslocaties (in het kasteel De Blankaart). De bemonstering gebeurde intensief in de tuin van mijn ouders (Zuidbroekstraat), in het Blankaartpark, de graslanden van de IJzerbroeken, het rietland van de Blankaart, het wilgenbroekbos van de Blankaart en enkele bosjes in de buurt. Al deze locaties waren gelegen in de deelgemeenten Woumen en Merkem. *Nergens* werd het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje gevonden.

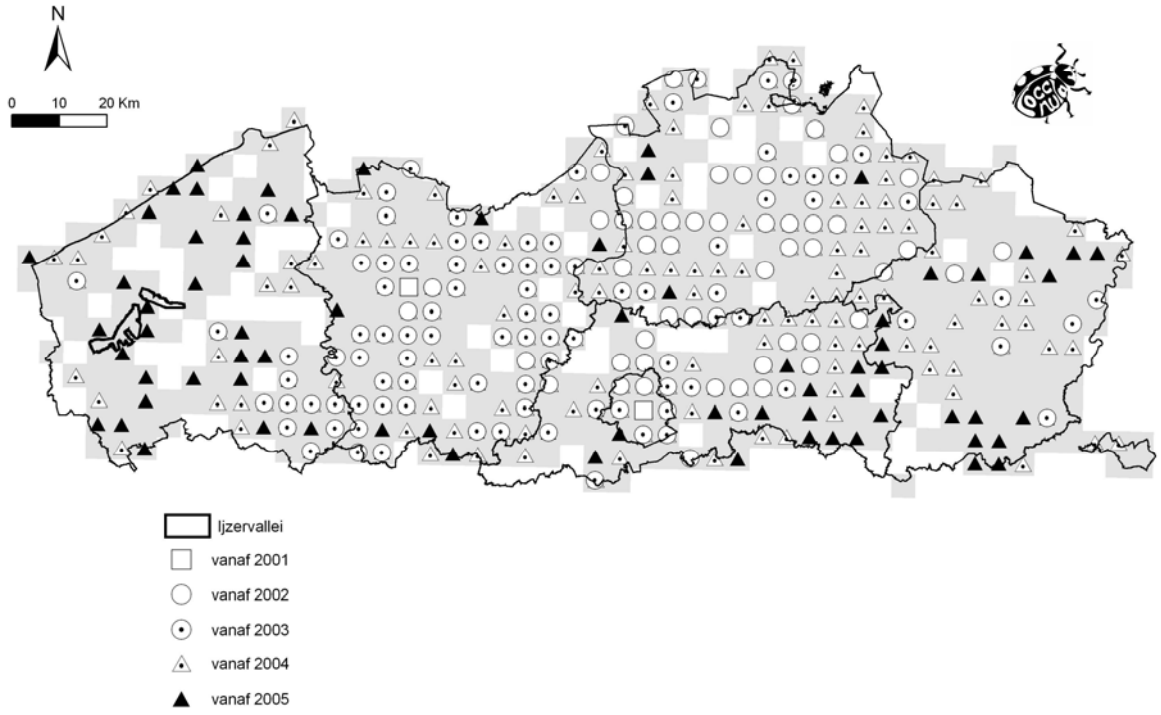
Waarnemingen 2005

Half januari 2005 werd in een spleet van een raam in het Blankaartkasteel een tiental overwinterende *H. axyridis* gevonden. Meteen de eerste waarnemingen voor de streek. Nader onderzoek van de vensters in het kasteel leverde nog enkele tientallen exemplaren op. De gevonden dieren waren voor het leeuwendeel te vinden aan de vensters aan de westelijke (achter)gevel van het kasteel.

Gedurende de zomer van 2005 werd de soort herhaaldelijk op zicht opgemerkt in de omgeving. Zichtwaarnemingen werden moeiteloos gedaan op vrijwel alle locaties die ik amper een jaar geleden had bemonsterd; evenwel zonder er toen deze soort aan te treffen. Ook in de ruimere omgeving (Reninge, Stuivekenskerke, Diksmuide) werd de soort moeiteloos toevallig waargenomen.

Tijdens de maand oktober trok de soort in grote getale het Blankaartkasteel binnen op zoek naar een overwinteringsplaats. In plaats van enkele tientallen exemplaren is er deze herfst sprake van makkelijk honderden tot duizenden (!) HAR AXY's. In enkele bureaus kan het woord *overlast* zelfs in de mond genomen worden, zeker tijdens zonnige nazomerdagen waarop deze soort de bureaus aan de westelijke zijde van het kasteel in horden binnentrekt.

Kaart 1 : Aankomst van *H. axyridis* in de atlashokken (5x5km). De Ijzervallei is aangeduid met een zwarte lijn.



Conclusie

Gezien het feit dat de soort tijdens de inventarisatiecampagne van 2004 nergens werd aangetroffen en op dezelfde locaties in 2005 de soort wél aanwezig was, is de vrijwel zekere aankomst van het Veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje (HAR AXY) in de IJzervallei in de herfst van 2004 te dateren. De opmars bleef in West-Vlaanderen achter op de rest van Vlaanderen (zie kaart 1). Dat dit vermoedelijk slechts ten dele aan een waarnemerseffect te wijten is (minder waarnemers in centraal West-Vlaanderen) wordt duidelijk aan de hand van de situatie in de Ijzervallei. Vermoedelijk geldt deze trend ook voor de rest van centraal West-Vlaanderen. Gedurende 2005 heeft de soort zich verder en in grote getale verspreid in de wijde omgeving.

* Contact : Floris Verhaeghe, plattekaas@hotmail.com

Tellingen van *H. axyridis* kleurvormen te Hanaarden (Wieze, Oost-Vlaanderen)

Door Andreas Kampen

Summary

Following a call in this newsletter to pay attention to the different colour forms of *H. axyridis*, counts were made in Wieze (Flanders). Two visits were made to a meadow where a total number of 243 ladybirds was found, 105 of which were *Harmonia axyridis*. Formae aulica and typica were not encountered. Forma novemdecimsignata (succinea) was most common (70/105), followed by the formae spectabilis (32/105) and conspicua (3/105).

Gevolg gevend aan de oproep voor het noteren van kleurvormen van veelkeurig Aziatisch lieveheersbeestje *H. axyridis* (HAR AXY) in *Coccinula* 11 blz. 11 willen we hieronder kort verslag doen van enkele tellingen in onze streek.

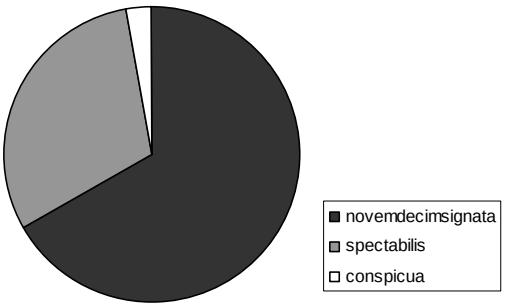
Het betreft een gebied gelegen op de grens van Wieze en Moorsel ten Noorden van Aalst (utm ES7647). De waarnemers zijn Andreas Kampen en Emiel De Wael, beiden uit Herdersem (Aalst). Het biotoop is een oude laagliggende weide (in de wintermaanden staat de weide vaak onder water), omgeven door Canadapopulier *Populus x canadensis* en Wilg *Salix* sp. Op het terrein zelf staan nog verschillende jonge wilgen, enkele jonge zomereiken *Quercus robur* en hazelaars *Corylus avellana.* De weide werd in het begin van de zomer gemaaid behalve een deel met harig wilgenroosje *Epilobium hirsutum* (90 % bedekking) en een veel kleiner deel met vooral Gewone engelwortel *Angelica sylvestris* (10 %). De Totale grootte van het onderzochte deel was ongeveer 90m^2. We bezochten dit deel twee maal nl. op: 02/08/2005 en op 30/08/2005, telkens gedurende ongeveer 2,5 uur.

Er werd geen onderscheid gemaakt in de kleurvormen van *forma novemdecimsignata.* Er waren naar onze mening teveel tussenvormen waarbij het bijna niet mogelijk was te beslissen of we met een rood – rood/oranje, oranje/rood – oranje, oranje/geel of een geel exemplaar te maken hadden. Wel werd aandacht geschonken aan de patronen van 1 of 2 bij *forma spectabilis* (zie *Coccinula* 10 blz.18) en patronen 1 (2 en 3) bij *forma novemdecimsignata.*

De *formae: aulica* en *typica* werden niet gevonden. Op 02/08/2005 werden 115 *H. axyridis* geteld op een totaal van 180 lieveheersbeestjes, zonder onderscheid te maken tussen de verschillende kleurvormen en patronen. Aziatisch lieveheersbeestje was dus veruit de algemeenste soort in het gebied op dat moment. Op 30/08/2005 werden 105 *H. axyridis* geteld op een totaal van 243 lieveheersbeestjes, verdeeld als volgt (tabel):

Tabel: resultaten van de telling van de verschillende kleurvormen van *H. axyridis* te Wieze op 30/08/2005.

kleurvorm	**patroon**	**aantal**
novemdecimsignata	patroon 1 - 3	63
	patroon 4 - 8	4
	patroon 9	1
	patroon 10	2
spectabilis	patroon 1	30
	patroon 2	2
conspicua		3
Totaal		**105**



Tot de andere waargenomen soorten lieveheersbeestjes op resp. 02/08/2005 en 30/08/2005 behoorden roomvleklieveheersbeestje (CAL DEC) (0 en 1 ex), zevenstippelig lieveheersbeestje (COC SEP) (15 en 49 ex), 14-stippelig lieveheersbeestje (PRO QUA) (43 en 24 ex) en 22-stippelig lieveheersbeestje (PSY VIG) (7 en 64 ex).

Waarnemingen van kleurvormen van veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje Harmonia Axyridis te Zevekenen (Lochristi, Oost-Vlaanderen)

door Kurt Jonckheere

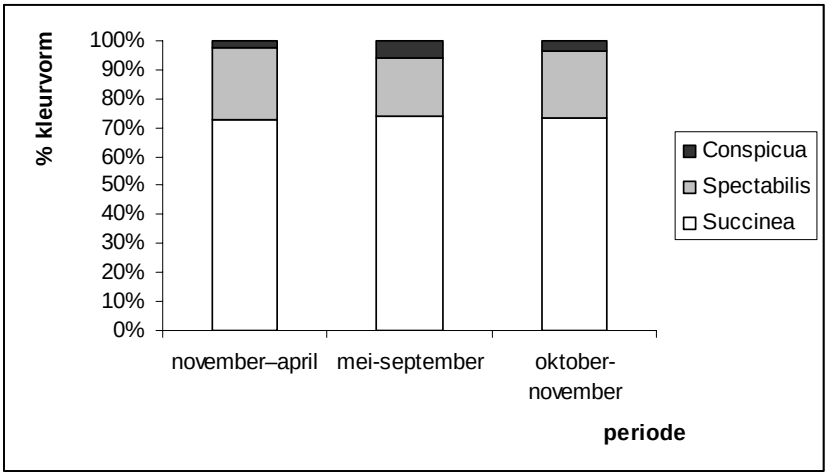
Summary

Following a call in this newsletter to pay attention to the different colour morphs of *H. axyridis*, counts were made in a Lochristi garden (Eastern Flanders). Spread over a year 916 *H. axyridis* were counted. Relative percentages of the different formae seem to remain constant during the year: about 74% succinea, 21% spectabilis and 5% conspicua. In summer the relative abundance of succinea tended to be a bit higher. Compared to the counts of Mentens *et al*. (2005) in the winter of 2004 the relative abundance of succinea is higher (73,8% vs 69,6%). Whether this reflects regional differences will become clear after counting for multiple years.

In navolging van de verschillende artikels in Coccinula 11 die de kleurvormen bij vooral overwinterende Haraxy's bespraken, werden de Aziaten in de tuin (UTM : ES6362) ook tijdens de lente en zomer verder opgevolgd.

Nadat er tijdens de lente en het begin van de zomer regelmatig enkele haraxy's verzameld werden op de alleenstaande esdoorn en vooral op de paplaurieren, werden er vanaf eind augustus tot eind september plots tientallen tot honderden Aziaatjes gevonden op de rode kornoelje die in deze periode in bloei stond (geur van de bloemen ?).

	november 2004 – april 2005		mei-september		oktober-november		TOTAAL	Percentage
Succinea	83	72.8 %	481	74.1 %	112	73.2 %	676	**73.8** %
Spectabilis	28	24.6 %	130	20.0 %	36	23.5 %	194	**21.2** %
Conspicua	3	2.6 %	38	5.8 %	5	3.2 %	46	**5.0** %
	114		649		153		**916**	100



Tijdens het voorbije jaar werden **916** haraxy's verzameld. De relatieve aantallen succinea (novemsignata = lichtere vorm) lijken slechts weinig te wijzigen tijdens de seizoenen. Gemiddeld werden ongeveer 73 percent succinea gezien, met mogelijks een verhoging van het aantal succinea in de zomer.

In Japan werd dit in 1985, '87 en '88 onderzocht door Osawa en Nishida. Daar nam het aantal niet-melanistische vormen (succinea) ook lichtjes toe tijdens de zomer.

In tegenstelling tot bij ons komen in Azië de donkere vormen (dominantie van conspicua en ook spectabilis) het meest voor.

De toename in de zomer kan mogelijks verklaard worden door een verschil in het paringsgedrag van de lhb's met verschillende kleurvormen. In de lente krijgen de lichtgekleurde mannetjes de voorkeur van de vrouwtjes waardoor in de zomer het aantal succinea toeneemt.

In vergelijking met de w intertellingen uitgevoerd in Wilrijk en Mol (zie Coccinula 11 : 69.6 % succinea) werden er significant meer succinea gezien in Lochristi. Dit kan mogelijks ook een geografisch verschil zijn ?

Enkel herhaalde waarnemingen in de komende jaren kunnen dit verder verduidelijken !

In tegenstelling tot de winterwaarnemingen in Lochristi, waar vooral oranje succinea en spectabilis/conspicua met enkel rode stippen gezien werden, waren er in de lente en zomer duidelijk ook spectabilis/conspicua met oranje stippen en gele succinea.

Spectabilis/conspicua met gele stippen zoals gerapporteerd in Coccinula 10 door Eric Hantson (Hantson 2004) werden hier nog steeds niet waargenomen.

Literatuur

- Hantson, E. (2004). Kleurverschillen bij *Harmonia axyridis* in Vlaanderen. *Coccinula* 10: 16-19. Available online http://www.instnat.be/docupload/1455.pdf
- Osawa N. & Nishida T. (1992). Seasonal variation in elytral colour polymorphism in the ladybird beetle *Harmonia axyridis*: the role of non-random mating. *Heredity* **69** : 297-307.
- Jonckheere, K (2005). Waarnemingen van kleurvormen van veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia axyridis* te Zeveneken. *Coccinula* **11** : 8-11.
- Mentens J, Adriaens T, Bogaert J & San Martin G (2005). Verkennende tellingen van de kleurvormen van Harmonia axyridis op foto's van overwinteringsgroepen. *Coccinula* **11** :12-14. Available online http://www.instnat.be/docupload/1903.pdf

La coccinelle australienne *Cryptolaemus montrouzieri* : une menace pour nos coccinelles indigènes ou une alliée dans la lutte contre les cochenilles?

Louis HAUTIER & Gilles SAN MARTIN

Summary

The use of the Australian *Cryptolaemus montrouzieri* in biological control programs in Wallonia arises the question wether an environmental risk is associated with the use of this exotic ladybird. Here, we describe the species and discuss the context and environmental risk of the releases that occured. According to the rudimentary information available, it seems that the establishment risk for this species is very low because of high mortality at low temperature, limited host range (only scale insects) and a relatively low potential for dispersal. The potential direct and indirect effects of *Cryptolaemus montrouzieri* on non-target organisms seem to remain unknown until now. If negative effects occurred, they would probably be limited in time and space.

Il y a quelques mois, dans les médias et sur le forum de Coccinula, vous avez peut-être entendu parler de l'utilisation d'une coccinelle australienne, *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant, pour lutter contre les cochenilles attaquant les tilleuls. Cette introduction a suscité de nombreuses réactions.

Nous nous proposons dans cet article d'examiner d'un peu plus près les raisons de cette introduction, de décrire l'espèce et de tenter d'évaluer les risques environnementaux qui y sont liés pour savoir si elle nous envahira à son tour comme la coccinelle asiatique, *Harmonia axyridis* Pallas.

Les cochenilles

Tout comme les pucerons, les cochenilles sont des insectes piqueurs-suceurs de l'ordre des Hémiptères qui se nourrissent de sève en piquant les végétaux à l'aide de leur rostre. Un très fort dimorphisme sexuel est observé chez ces insectes. La femelle adulte ressemble à tout sauf à un insecte : on dirait une petite écaille ou une galle fortement appliquée contre la plante et sans pattes visibles. Certaines espèces sont recouvertes d'une masse de cire laineuse blanchâtre. Le mâle, quant à lui, a l'aspect d'un minuscule moucheron avec une seule paire d'ailes.

Dans le monde, on recense plus de 10.000 espèces qui sont réparties principalement dans les pays du sud. Certaines de ces espèces sont d'importants ravageurs de plantes ligneuses.

Sur les plantes attaquées, les cochenilles provoquent des dégâts directs suite aux piqûres (déformation du végétal, lésions des tissus, affaiblissement de la plante) mais également des dégâts indirects par le développement de la fumagine (une moisissure qui se développe sur les déjections sucrées des cochenilles) ou par le dépôt masse laineuse blanche et duveteuse.

En Belgique, les cochenilles posent problème principalement en serre, en arboriculture fruitière et pour les végétaux d'ornements. Par exemple en arboriculture, le Pou de San José - *Quadraspidiotus perniciosus* (Comstock) – ou la cochenille virgule du pommier - *Lepidosaphes ulmi* (L.) s'attaquent notamment aux pommiers et poiriers. Les villes ne sont pas épargnées par les cochenilles. Dans les années 80, des pullulations spectaculaires de cochenilles ont été observées plusieurs années de suite à Bruxelles et dans d'autres parties du

pays. Les espèces incriminées étaient des cochenilles pulvinaires d'origine exotique introduites dans le sud-ouest de la France et qui auraient progressivement envahi le nord de l'Europe. Suite à cela, des programmes de recherche ont été lancés notamment sur les possibilités d'utilisation de la coccinelle australienne, *Cryptolaemus montrouzieri*, pour enrayer ces pullulations.

Plus récemment, certaines communes comme Spa ou Louvain-La-Neuve ont vu leurs tilleuls infestés de cochenilles, vraisemblablement de cochenilles pulvinaires et de cochenilles farineuses. Vu les fortes densités de ces populations et le risque de dégâts importants pouvant conduire au dépérissement des arbres, ces communes ont choisi de passer à l'action en employant une méthode de lutte biologique. Ce type de lutte contre les cochenilles n'est pas neuf. Le premier programme de lutte biologique à grande échelle avait déjà pour but à la fin du 19ème siècle de lutter en Californie contre une cochenille des agrumes, *Icerya purchasi* Mask, par l'introduction d'une coccinelle australienne, *Rodolia cardinalis* Mulsant. Ce programme fût un succès total en ramenant les populations de cette cochenille sous le seuil économique de dégâts.

La lutte biologique est une solution particulièrement intéressante pour contrôler les populations de cochenilles car ces insectes sont difficilement contrôlables par d'autres moyens comme la lutte chimique. En effet, les cochenilles sont recouvertes d'une enveloppe protectrice de nature cireuse qui limite la pénétration des insecticides. De plus, ces insectes se multiplient très rapidement et sont très féconds (jusqu'à 3000 œufs par femelle). En plus, dans le cas d'arbres, il est peu aisé d'appliquer correctement un insecticide pour atteindre toutes les parties attaquées, particulièrement en hauteur. Enfin, ces produits coûtent chers et sont souvent nocifs pour la santé humaine et l'environnement. Il est dès lors délicat de les utiliser dans des parcs publics ou pour des arbres de voirie comme c'était le cas à Spa et Céroux-Mousty.

Un programme de lutte biologique est donc séduisant à plusieurs titres car il permet de traiter de manière plus ou moins longue, de grandes étendues, sans difficulté et sans occasionner de danger pour les passants lors de l'application. Pour mettre en place un tel programme, il nécessaire de connaître les ennemis naturels des cochenilles. On recense à la fois des insectes prédateurs (Coléoptères : Coccinellidae, Nitidulidae ; des Neuroptères : Hemerobiidae, Chrysopidae ; des Hémiptères : Anthocoridae) et des parasites (Diptères ; Hyménoptères parasites : Chalcidae, Encyrtidae, Aphelinidae). Parmi ceux-ci, les plus actifs sont les Coccinellidae et les Hyménoptères parasites. Le choix de l'auxiliaire se fera suivant l'espèce de cochenille à combattre et la stratégie de lutte biologique envisagée.

Il y a lutte biologique et lutte biologique…

En effet, on parle souvent de « la lutte biologique » alors qu'il existe de nombreuses approches parfois fort différentes.

Dans le cas d'une **lutte biologique classique ou par acclimatation**, le choix se portera le plus souvent sur un auxiliaire exotique originaire de la même région que le ravageur, lui-même exotique, dans le but d'un établissement permanent et d'un contrôle à long terme par la création d'un nouvel équilibre ravageur-ennemi naturel comme avec *Rodolia cardinalis*, citée plus haut. Un autre exemple a été l'introduction d'un parasite américain pour lutter en Afrique contre la cochenille du manioc originaire d'Amérique Latine (*Phenacoccus manihoti*).

Une autre stratégie est la **lutte biologique par inoculation**. Elle consiste à libérer, en nombre limité, un auxiliaire qui se multipliera et contrôlera le ravageur durant une période

prolongée mais non permanente. L'effet de ce type de lutte est donc différé à l'inoculation et repose sur la descendance des individus lâchés qui vont se multiplier. Cette situation se rencontre lorsque l'on lâche des insectes adultes qui vont aller pondre près ou dans l'hôte. C'est le cas des lâchers d'adultes de coccinelles coccidiphages comme *Cryptolaemus montrouzieri* qui iront pondre au niveau des cochenilles. L'effet n'est pas dû aux adultes mais bien au développement de la descendance de ces adultes.

La troisième stratégie, la **lutte biologique par inondation ou augmentation**, consiste à relâcher un auxiliaire en abondance comme si on appliquait un pesticide dans le but de contrôler rapidement le ravageur par les organismes directement lâchés. C'est dans cette catégorie que se retrouvent les lâchers de larves de coccinelles aphidiphages comme avec la coccinelle à 2 points ou la coccinelle asiatique pour lutter contre un foyer de pucerons sur des rosiers par exemple. L'effet repose principalement sur le lâcher de larves et non sur les futurs adultes issus de ces larves qui migreront vers d'autres ressources. Il faut donc réitérer le traitement régulièrement. D'autres exemples sont l'application d'un biopesticide comme le *Bacillus thuringiengis,* (Bt) ou encore le lâcher en France de millions de minuscules hyménoptères parasites (Trichogrammes) pour lutter contre la pyrale du maïs.

Finalement, la **lutte biologique par conservation**, qui se focalise sur l'aménagement du biotope et sur la modification des pratiques culturales dans le but d'améliorer l'action des ennemis naturels indigènes, par exemple dans les agroécosystèmes, les bandes enherbées ou encore les associations culturales.

Les coccinelles sont donc utilisées dans les différentes approches de lutte biologique et depuis les débuts de cette lutte. Voilà sans doute pourquoi elles sont devenues un symbole de la lutte biologique en général.

Les coccinelles coccidiphages

Contrairement à leurs cousines mangeuses de pucerons (aphidiphages), les coccinelles mangeuses de cochenilles, appelées coccidiphages, sont moins connues et peu étudiées. Pourtant, elles jouent un rôle non négligeable dans le contrôle des populations cochenilles et ont développé des stratégies fort différentes des aphidiphages. Une particularité chez ces coccinelles concerne le comportement de ponte. Celles-ci déposent leurs oeufs sur ou dans les amas d'œufs de cochenilles ou encore sous la cochenille grâce à un ovipositeur rétractable. De cette manière, les jeunes larves de ces coccinelles s'attaquent directement aux œufs ou au corps de la cochenille. Elles n'ont donc pas besoin d'entamer une recherche de proies comme les larves d'aphidiphages. Ceci s'explique notamment par le fait que les populations de cochenilles sont relativement stables dans le temps et immobiles contrairement aux pucerons qui sont plus mobiles et dont la dynamique de population est beaucoup plus rapide.

Conséquence de tout cela : la lutte biologique par inoculation est souvent efficace pour le couple coccinelle coccidiphage – cochenille alors qu'elle ne l'est pas pour le couple coccinelle aphidiphage – puceron qui nécessite une lutte inondative.

En Belgique, 2 sous-familles de Coccinellidae comportent des espèces coccidiphages :

- les Scymninae qui ne ressemblent pas aux coccinelles traditionnelles et dont les espèces sont de très petite taille (de l'ordre de quelques mm).
- les Chilocorinae avec *Chilocorus bipustulatus* (L.), *Chilocorus renipustultatus* (L.), *Exochomus nigromaculatus* (Goeze) et *Exochomus quadripustulatus* (L.). Il est à noter que ces espèces peuvent également se nourrir de pucerons.

Une espèce indigène bien connue est *E. quadripustulatus*, la coccinelle virgule. Cette coccinelle se rencontre fréquemment sur de nombreux arbres et arbustes. En Belgique, elle n'effectue qu'une seule génération par an. Les femelles pondent d'avril à juin et sont peu fécondes, environ 100 œufs. Les larves se nourrissent principalement des femelles de cochenilles. Elles en consomment environ plus d'une centaine au cours de leur vie. En été (fin juin – août), on assiste à une migration des larves matures vers les branches maîtresses pour se nymphoser. La nouvelle génération d'adultes va se nourrir activement avant d'entrer en diapause jusqu'à la fin septembre. Ensuite l'activité reprend, et à l'approche de l'hiver, les adultes recherchent des arbres ensoleillés. Ils s'installent alors pour hiverner dans les fourches des branches et les anfractuosités de l'écorce. A la sortie de l'hiver, les adultes s'accouplent. Dès les premiers beaux jours, les femelles commencent à pondre et les premières larves sont observées vers la fin avril.

Cette espèce indigène a été utilisée dans les programmes de lutte biologique mis en place à Spa et à Louvain-La-Neuve. Des lâchers de larves d'*E. quadripustulatus* ont été réalisés en début de saison (avril) car à cette période, la coccinelle australienne est peu active étant donné les températures trop basses or, pour un contrôle efficace des cochenilles, il est important d'agir le plus tôt possible dans la saison. Ce n'est qu'à partir de mai-juin que la coccinelle australienne a été relâchée.

Il est à noter que l'élevage en masse de cette coccinelle indigène est beaucoup plus difficile que celui de la coccinelle australienne du fait de sa faible fécondité et de la diapause reproductive.

Attardons-nous maintenant sur cette « nouvelle venue » en Belgique : *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant. Cette coccinelle de la sous-famille Scymninae est originaire de l'est de l'Australie. Elle s'attaque principalement aux cochenilles farineuses (Pseudococcidae) mais également à d'autres cochenilles du genre *Pulvinaria* (Coccidae) ou *Eriococcus* (Eriococcidae).

D'après Balachowsky et Mesnil, elle a été découverte par Albert Koebele et acclimatée avec succès dés 1891 en Californie pour lutter contre les cochenilles du genre *Pseudococus* attaquant des citrus (lutte biologique classique). Vu les hivers froids, fatals aux larves, elle s'est maintenue uniquement dans la zone littorale du pays. De l'autre côté de l'atlantique, plusieurs tentatives d'acclimations ont également été réalisées en 1910 au Jardin d'Essai d'Alger ou encore sur la Côte d'Azur en 1918 mais sans véritable succès vu notamment la mortalité hivernale importante. Ce problème fut contourné par la création d'élevages de masse aux Etats-Unis, en Espagne et en Egypte pour permettre des lâchers printaniers.

Au niveau morphologique, cette coccinelle de très petite taille, maximum 4 mm, se distingue nettement par sa coloration. Les élytres sont de couleur brun-noir avec le bout brun-orange tandis que la tête et le prothorax sont de couleur brun-orange.

Les larves peuvent mesurer jusqu'à 13 mm de long. Elles sont recouvertes de cire blanche et duveteuse (Fig. 1). Ainsi, elles ressemblent à une larve de cochenille mais en plus grand, plus long et plus mobile. Toutefois, il est à noter que les larves sont peu adaptées aux déplacements sur des surfaces libres comme les branches ou les feuilles. Au contraire, elles ont un comportement fouisseur au sein des masses de cire et de cochenilles.

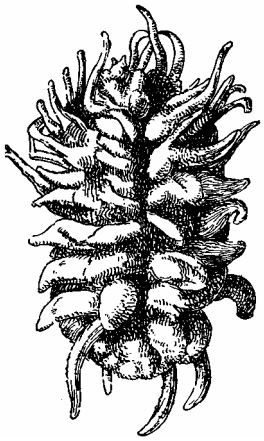


Fig. 1. Larve de *Cryptolaemus montrouzieri.*

Au cours de leur vie, les femelles déposent en moyenne 300 à 500 œufs au rythme d'environ 10 œufs/jour. La séquence d'oviposition se passe en deux étapes. Premièrement, la femelle recherche les sites favorables à la ponte en se basant sur un stimulus gustatif d'ordre chimique provoqué par les cires de cochenilles. Une fois un site découvert, elle le sonde avec son ovipositeur avant d'y pondre. Si aucun site n'est favorable à la ponte, elle pourra retenir ses œufs durant 24 à 48h en attendant de trouver un autre site. La ponte est également empêchée lorsqu'elle détecte la présence de larves de la même espèce ce qui permet d'éviter la surexploitation d'une ressource.

A 20°C, les œufs éclosent après ± 6 jours et le développement des 4 stades larvaires dure ± 35 jours suivi par la nymphose, ± 14 jours. Les adultes vivent environ 3 à 4 mois et sont actifs par beau temps (t° > 20 °C) et par forte humidité (70 à 80%). Si la température descend aux environs de 10 °C, l'activité de ponte est fortement réduite. Lorsque les températures deviennent négatives, une forte mortalité est enregistrée (100 % à –5,5 °C durant 12h) pour la première souche introduite en Californie. Par la suite des collectes de *C. montrouzieri* ont été réalisées en 1972 dans des zones froides d'Australie dans le but de ramener une souche résistante au froid et permettre ainsi son établissement en Californie. Dans ces collectes, un taux de survie 50 % est observé dans des conditions létales pour la plus veille souche (–5,5 °C durant 12h).

A ce jour, plusieurs programmes de lutte avec cette coccinelle ont été un succès comme à Porto Rico ou en Inde pour contrôler *Pulvinaria psidii*. Toutefois des échecs ont également été enregistrés dus au climat ou à des problèmes de trop faible densité de proies.

Dans l'optique d'une lutte biologique par inoculation, il est recommandé, dés les premières pontes des cochenilles, de lâcher 5 individus au m² ou en cas de forte infestation, 15 à 20 individus par plante de 2 m de haut.

Actuellement en Belgique cette espèce de coccinelle est produite en masse par BIOBEST et commercialisée sous la forme adulte par cette même société et HORPI SYSTEMS. L'élevage de masse de cette coccinelle peut être réalisé avec *Planococcus citri* élevé sur des germes de pommes de terre. La difficulté majeure réside dans la synchronisation des élevages de la proie et de la coccinelle.

Evaluation du risque environnemental

L'évaluation des risques des agents de contrôle biologique est une démarche assez récente, initiée par le projet Européen ERBIC[1]. Pour évaluer complètement le risque, 3 étapes sont à distinguer :

- l'identification et l'évaluation du risque de l'ennemi naturel relâché ;
- la gestion du risque, si c'est possible, par la mise en place de programme de réduction des risques ;
- la balance risque/bénéfice de la libération de l'ennemi naturel.

Dans cet article, nous nous limiterons à la première étape, qui est la base du raisonnement, en tentant de comparer le risque de *C. montrouzieri* avec un cas plus connu, la coccinelle asiatique, *Harmonia axyridis* (Tableau 1).

Selon la méthode ERBIC, l'évaluation du risque repose sur 5 critères : l'établissement, la dispersion, le spectre d'hôtes, les effets directs et les effets indirects. Ils se définissent comme suit :

1. L'établissement consiste à évaluer si l'auxiliaire vivra une seule génération (cas où la reproduction est impossible), une seule saison (cas où la survie durant la saison chaude ou froide n'est pas possible) ou alors plusieurs saisons. Pour le déterminer, l'analyse s'effectue sur des facteurs abiotiques (conditions climatiques,…) et des facteurs biotiques (proies, hôte pour la reproduction, refuges,…).

2. La dispersion de l'organisme dépend à la fois du mécanisme et des capacités de dispersion mais également de l'espérance de vie de l'organisme, des conditions climatiques locales et des habitats dans la zone d'introduction.

3. Le spectre d'hôtes est une étape clé dans l'évaluation du risque. Il s'agit d'étudier si l'ennemi naturel est très spécifique dans le choix de sa nourriture (oligophage voire monophage) ou pas (polyphage).

4. Les effets directs sur la faune ou la flore indigène sont principalement la diminution de l'abondance d'une espèce voire, dans les cas plus défavorables, son extinction suite à la prédation, la prédation intraguilde ou l'hyperparasitisme.

5. Les effets indirects sont majoritairement: la compétition pour les ressources et les effets indirects découlant de la prédation intraguilde.

Pour chacun des ces critères, la probabilité d'avoir un effet négatif et l'amplitude de cet effet sont calculées sur une échelle de 1 à 5. Le produit de ces deux paramètres donne un index risque (risque = probabilité d'un effet négatif x amplitude cet effet). De cette manière, le risque minimum est de 1 et maximum de 125 (5 en probabilité x 5 en amplitude x 5 critères). Actuellement, deux coccinelles exotiques sont présentes dans le peloton de tête de

[1] ERBIC : *Environmental Risks of Biological Control Introductions into Europe :* projet européen lancé en 1998 pour évaluer les impacts sur l'environnement des méthodes de lutte biologique présentes et passées, et établir une méthodologie appropriée afin d'évaluer les futurs agents et pratiques de lutte biologique.

cet index, *H. axyridis* et *Hippodamia convergens*, avec une cotation respectivement de 101 et de 105.

Pour la coccinelle australienne aucune cotation n'a été publiée à ce jour. Certains critères peuvent être calculés sur base des données scientifiques existantes tandis que d'autres font défauts et nécessiteraient une évaluation basée sur des expériences ou sur un avis d'experts.

1. L'établissement de *C. montrouzieri* paraît peu probable car cette coccinelle, d'origine subtropicale, ne résiste pas au gel. Dans le cas de la souche « résistante » au froid, 50 % des individus sont tués à – 5 °C après 12h. En Belgique, des gelées de ce type sont rencontrées au moins chaque année et donc empêchent les populations de *C. montrouzieri* de se multiplier d'année en année. De ce fait, la probabilité qu'elle s'établisse est très faible voir nulle à moins d'une mutation.

Il est intéressant de souligner l'importance de la caractérisation de la souche introduite et multipliée. En effet, au sein d'une même espèce des variations peuvent être rencontrées (dans ce cas ci une souche résistante au froid) ce qui pourrait modifier considérablement l'évaluation du risque pour certains pays.

2. La dispersion dans l'espace de *C. montrouzieri* n'a pas été étudiée spécifiquement. Toutefois, si l'on considère le comportement de dispersion suivant les ressources alimentaires, on peut supposer que les coccidiphages sont moins mobiles que les aphidiphages. Les populations de cochenilles sont immobiles et stables au contraire des colonies de pucerons qui sont instables dans le temps et dans l'espace. De plus, au contraire d'*H. axyridis* ou d'*H. convergens*, cette coccinelle australienne ne manifeste pas de comportement de migration pour atteindre les sites d'hivernation. Ce phénomène est propre aux coccinelles exploitant des ressources éphémères comme les pucerons. Vu ces différents éléments, la dispersion spatiale de la coccinelle australienne est sans doute limitée et nettement inférieure à *H. axyridis.*

3. Le spectre de proies de *C. montrouzieri* est relativement bien connu. Elle est capable de s'attaquer à des cochenilles appartenant à des familles différentes (Pseudococcidae, Coccidae, Eriococcidae). Cette coccinelle bien que s'attaquant uniquement aux cochenilles n'est pas spécifique à une espèce voir un genre. De ce fait, le risque pour ce critère n'est pas minimal mais moindre que l'utilisation d'une espèce capable de s'attaquer à la fois aux cochenilles et aux pucerons.

4. Les effets directs et indirects sont beaucoup plus difficiles à évaluer sans réaliser de tests. Pour les effets directs comme de la prédation intraguilde, aucune donnée ne figure dans la littérature. Si un tel comportement existait, *C. montrouzieri* serait capable de pondre sous ou en dessous de coccheniles déjà exploitée par les larves d'autres coccidiphages. Les larves de *C. montrouzieri* s'attaqueraient à la fois aux larves de l'autres espèces de coccidiphages mais également à la cochenille. Une autre situation envisageable, serait l'attaque de cochenilles parasitées par un hyménoptère parasite ou un diptère. Dans ce cas, les larves de *C. montrouzieri* pourraient concurrencer des parasites indigènes et entraîner une diminution de leurs populations. Vu ces questions, il serait nécessaire de réaliser quelques expériences pour évaluer précisément le risque.

5. Quant aux effets indirects comme la diminution des ressources pour d'autres prédateurs ou parasites de cochenilles. Vu que cette coccinelle ne sait pas hiverner et qu'en Belgique il

n'y a qu'une seule génération par an, l'effet de compétition avec les prédateurs ou parasites dépendra uniquement de la taille et de la période du lâcher. Imaginons sur un site un lâcher massif de *C. montrouzieri* peu avant que les cochenilles soit attaquées par les prédateurs ou parasites indigènes. De cette façon, toutes les cochenilles risqueraient d'être exploitée par *C. montrouzieri* et plus aucune ne pourraient servir d'hôtes. Cette situation semble très peu probable vu le seuil de température permettant l'activité de *C. montrouzieri* est plus élevé que ceux des espèces indigènes. De plus, un lâché massif serait très coûteux et la période recommandée se situe lorsque les populations de cochenilles sont suffisamment développées et donc déjà exploitées en partie par d'autres coccidiphages.

Tableau 1: comparaison des critères d'évaluation de risque entre *H. axyridis* et *C. montrouzieri* .

	H. axyridis	*C. montrouzieri*
Etablissement	5x4 = 20	1x1=1
Dispersion	4x4 = 16	? < 16
Spectre d'hôtes	5x5 = 25	5x3=15
Effets directs	5x4 = 20	? < 20
Effets indirects	5x4 = 20	? < 20
Index de risque	101	? < 72

Conclusion

L'utilisation de coccinelles coccidiphages est une solution attrayante pour la lutte contre les cochenilles permettant de traiter de vastes étendues sans les effets négatifs des pesticides. La seule restriction provient de l'utilisation d'espèces exotiques qui peuvent avoir un impact non négligeable sur notre environnement. Pour les éviter, il est nécessaire d'évaluer au mieux le risque avant d'introduire l'auxiliaire. Ce n'est que récemment qu'une méthode d'évaluation des risques a été mise au point par le projet ERBIC. Sur base de cette méthode, il est difficile d'évaluer à ce jour avec exactitude le risque environnemental de *Cryptolaemus montrouzieri* avec les données dont nous disposons. Néanmoins, plusieurs éléments sont rassurants et vont dans le sens d'un faible risque environnemental pour notre pays. L'établissement semble très peu probable vu le climat belge. Le spectre de proies est limité à quelques familles de cochenilles contrairement à *H. axyridis* qui s'attaque à des ordres différents (Hémiptères, Coléoptères et Lépidoptères). De plus, la dispersion dans l'espace est limitée et inférieure à celle d'*H. axyridis*. Quant aux effets directs et indirects plusieurs questions restent ouvertes et nécessiteraient la réalisation d'expériences pour y répondre précisément. Quoi qu'il en soit, ces effets resteraient localisés et réversibles étant donné le faible risque d'acclimatation et les capacités de dispersions probablement limitées. De plus, ces questions pourront sans doute être résolues dans un avenir proche. En effet, en Norvège, où contrairement à la Wallonie, toute introduction est soumise à autorisation, un rapport récent mentionne l'évaluation du risque environnemental de 31 agents de lutte biologique selon la procédure ERBIC signale l'autorisation d'utilisation de *C. montrouzieri* contrairement à d'autres espèces comme *H. axyridis*. Malheureusement aucune cotation n'a été mentionnée pour cette coccinelle.

Eerste waarneming van Dertienstippelig lieveheersbeestje *Hippodamia tredecimpunctata* in de Spanjaardmeersen (Zevergem, Oost-Vlaanderen)

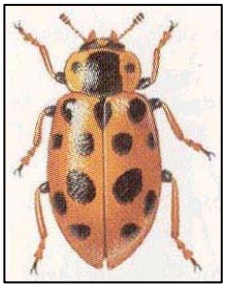
Door Christiaan De Schuijmer

Summary

A new location for *Hippodamia tredecimpunctata* has been found in the Spanjaardmeersen (Zevergem, Flanders). This species is a "species of interest" for the province of Oost-Vlaanderen since its known distribution shows it to be significantly more present here than in other provinces. An appeal is done to observers to look out for the species and record as much data as possible since not much is known about its ecology.

Tijdens vegetatieopnames op 14 mei 2005 in het recent aangekocht reservaat de Spanjaardmeersen te Zevergem werd de aandacht getrokken door een opvallend gekleurd kevertje op de top van een grashalm. Bij nadere inspectie in het veld bleek het een lieveheersbeestje te zijn en een latere determinatie gaf het beestje een naam: Dertienstippelig lieveheersbeestje *Hippodamia 13-punctata* (HIP TRE). Het betreft de eerste waarneming voor het gebied "De Spanjaardmeersen", dat in de onmiddellijke omgeving van oude Scheldemeanders Ham en Spanjaard gelegen is.

Biotoopvereisten en ecologie



Het adulte kevertje is 5,5 - 7mm groot, heeft een langwerpig lichaam met roodachtig, oranje of gele dekschilden met zes tot zeven zwarte vlekken waarvan één geïsoleerde schildvlek (figuur 1). Het halsschild heeft een centrale zwarte tekening en een brede witte rand met een zwart vlekje dat soms samengesmolten is met de centrale vlek. De poten zijn opvallend tweekleurig bruin met de dijen zwart en de schenen bruinrood.

In de literatuur is weinig te vinden over de biotoopvereisten van deze soort. Dertienstippelig lieveheersbeestje heeft een uitgesproken voorkeur voor natte milieus zoals hooilanden, moerassen met biezen, natte ruigtes met grote zeggenvegetaties en oevers van vijvers. Maar de soort werd ook al in andere biotooptypes waargenomen. De soort kan worden aangetroffen vanaf april tot oktober met een hoofdactiviteit in de zomermaanden. In de nazomer kunnen adulten vaker op bloemplanten zoals Boerenwormkruid *Tanacetum vulgare* aangetroffen worden (Adriaens & Maes 2004). De overwinteringsplaatsen zijn niet bekend. Larven voeden zich met bladluizen. Kennis over de substraatkeuze van de adulten in Vlaanderen is momenteel nog relatief beperkt: in meer dan 65% van de gevallen is de substraatplant niet bekend, in de meeste bekende gevallen gaat het om oever- of moerasplanten zoals Scherpe zegge, Bosbies, Riet, Rietgras, Grote wederik e.a. In de Spanjaardmeersen zat het beestje temidden een hooilandperceel op een grashalm van Engels raaigras.

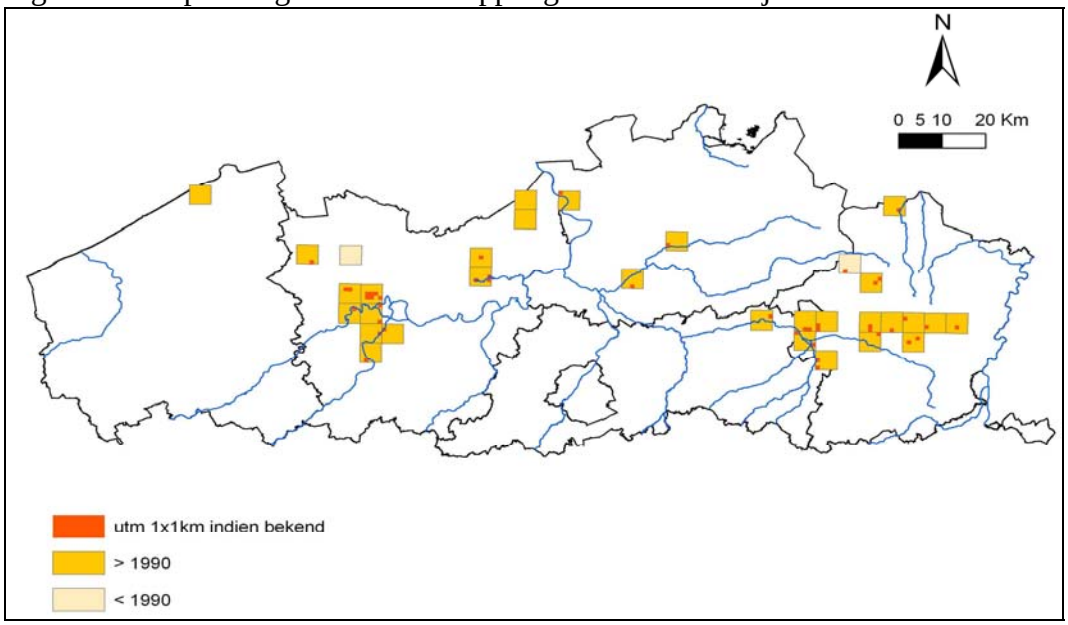
Belang voor Oost-Vlaanderen en andere vindplaatsen in de Boven-Scheldevallei

De soort is in Vlaanderen bepaald niet algemeen hoewel de verspreiding nog lang niet volledig in kaart is gebracht (figuur 2). In de voorlopige verspreidingsatlas van de lieveheersbeestjes van Vlaanderen (Adriaens & Maes, 2004) krijgt het diertje de status 'vrij zeldzaam' (aanwezig in 5,6% van de onderzochte km-hokken). Bijzonder is wel dat de soort

in een recente studie werd aangewezen als een aandachtssoort voor de provincie Oost-Vlaanderen. Op basis van de verspreidinggegevens komt Dertienstippelig lieveheersbeestje significant meer voor in Oost-Vlaanderen dan in andere provincies en draagt onze provincie een bijzondere verantwoordelijkheid voor het behoud van deze soort in Vlaanderen. Er zijn gegevens bekend uit o.a. Destelbergen, de Groene Vallei en de Bourgoyen-Ossemeersen in Gent, Hamme, Laarne, het Molsbroek in Lokeren, Melle, de Kalevallei in Merendree, Sinaai, de Latemse Meersen in Sint-Martens-Latem, Temse, Waarschoot, Waasmunster en de Kleinmeers in Zingem.

In Merelbeke zijn vooral gegevens bekend uit de omgeving van de Sint-Elooisput. In juni 2003 werden in totaal 13 adulten gevonden in en langsheen dit moerasgebied (D. Verbelen). Overige waarnemingen in juni, augustus en november geven aan dat deze vrij zeldzame soort hier een levensvatbare populatie heeft. Een andere vindplaats in Merelbeke betreft het gebied “de Vurtzak”.

Figuur 2: verspreiding van Dertienstippelig lieveheersbeestje in Vlaanderen.



Oproep tot waarnemingen

In de omgeving van de Spanjaardmeersen zijn voldoende potentiële biotooplocaties aanwezig met de meanders van de Ham en de Krommenhoek met een zeer rijke oevervegetatie en de (qua oevervegetatie iets minder interessante) Spanjaardmeander. We doen hier dan ook een oproep om nieuwe waarnemingen te blijven melden. Noteer steeds zo exact mogelijk de locatie, een korte beschrijving van de vindplaats en indien mogelijk ook informatie over de planten waarop de diertjes gevonden worden.

Literatuur

- Adriaens T. & D. Maes, 2004. Voorlopige verspreidingsatlas van lieveheersbeestjes in Vlaanderen. Bertram **2** (1bis): 1-69.
- Baugnée, J.-Y., E. Branquart & D. Maes, 2001. Velddeterminatietabel voor de lieveheersbeestjes van België (Chilocorinae, Coccinellinae & Epilachninae). J.N.M. (Gent), Jeunes & Nature asbl (Wavre) i.s.m. het Instituut voor Natuurbehoud (Brussel).

Le retour de Sospita...
La coccinelle la plus rare de notre faune retrouvée en Hollande

Gilles San Martin*, Kees van der Krieke, Gea van Veen & Roel Bos

Summary

Two recent observations of the extremely rare ladybird *Sospita vigintiguttata* are reported from the North of The Netherlands. A synthesis of some literature information about the biology of this poorly known species is presented here.

Sospita 20-guttata est probablement la coccinelle la plus rare de nos régions. Elle est considérée comme très rare dans toute l'Europe sauf dans le nord de l'Ukraine et dans les Pays Baltes (e.a. : Iablokoff-Khnzorian 1982). Seuls quelques très vieux exemplaires de collection attestent de la présence de cette espèce en Belgique où elle est, pour le moment, considéré comme disparue. La localité indiquée sur l'étiquette de ces insectes épinglés est en outre des plus vagues : « Belgique » et ne donne aucune indication sur les régions où vivait autrefois cette espèce.

Warten (Nl), 1er septembre 2005
Photo : Roel Bos

La découverte de cette espèce par Gea van Veen et Roel Bos en Frise, dans le nord de la Hollande, prouve cependant qu'elle n'a pas complètement disparu de nos contrées. Un exemplaire a été capturé et photographié le 15 août 2005 dans la Lindevallei à la frontière des provinces de « Friesland » et « Overijssel » (Gea van Veen). Un autre exemplaire a été trouvé le 1er Septembre 2005 à Warten , toujours dans la province de Friesland (Roel Bos).

Sospita est une superbe espèce caractérisée par un dessin en forme de « M » barré sur le pronotum. Les exemplaires belges de collection sont noirs avec 10 taches jaunes sur chaque élytre. C'est cette forme qui est considérée dans la clé de détermination du Groupe de Travail. La littérature fait cependant état de l'existence d'une variété présentant des taches similaires mais sur fond orangé au lieu de noir. Tous les exemplaires trouvés en Hollande appartiennent à la forme orange. D'après Iablokoff-Khnzorian (1982), la forme noire est plus courante dans le nord de son aire de distribution. Dans la Manche, les deux variétés ont été trouvées (Le Monnier & Livory 2003).

Un des rares exemplaires belges de *Sospita vigintiguttata* conservé dans les collections de l'Institut des Sciences Naturelles de Belgique
Photo : Jeroen Mentens

D'après Kristofik *et al.* (2001), cette espèce serait mycophage alors que Iablokoff-Khnzorian (1982) la cite comme aphidiphage. Cette dernière possibilité semble plus vraisemblable étant donné les connaissances plus poussées sur une espèce voisine asiatique : *Sospita gebleri* dont le régime alimentaire composé de pucerons vivant sur les résineux ne semble faire aucun doute (Iablokoff-Khnzorian 1982).

La littérature indique de manière assez systématique que *Sospita* serait inféodée aux au zones boisées humides. Les aulnes (*Alnus* sp) et plus particulièrement les aulnaies marécageuses semblent particulièrement attractifs (e.a. : Fürsch 1967,Klausnitzer 1997). Dans la Manche, Le Monnier & Livory (2003) la signalent effectivement sur cette essence dans 6 cas sur 10 (les autres supports étant un chêne ou un mur). En Alsace où elle est également très rare, la plupart des captures ont été réalisées en hiver par tamisage de litière détrempée dans des aulnaies marécageuses (Callot 1998). Elle a aussi été trouvée en hivernation dans des nids de rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) et de rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*), ce qui confirme son caractère hygrophile (Kristofik *et al.* 2001). On la signale aussi sur Saule (*Salix* sp.), Chêne (*Quercus* sp.) et sur les fleurs d'ombellifères (*Apiaceae*) à proximité de zones humides ou le long de cours d'eau (Fürsch 1967,De Gunst 1978).

A Warten, l'individu observé s'est simplement posé sur la compagne de l'observateur dans un jardin relativement banal entouré par des prairies fortement engraissées et sans zones boisées à proximité immédiate… Il y a cependant à moins d'un kilomètre au sud du village de Warten une vaste zone boisée marécageuse, parcourue par de nombreux canaux.

Merci à Johan Bogaert pour les informations fournies et à Jeroen Mentens pour la photo

*contact :
gsanmartin @tiscali.be
rue Steyls n°23, 1020 Bruxelles

Lindevallei (Nl), 15 Août 2005
Photo : Gea van Veen

References

- Callot, H. J. 1998. Famille Coccinellidae. Pages 47-68 *in* Catalogue des Coléoptères d'Alsace : Tome 9 "Clavicornes" 1. Société Alsacienne d'Entomologie, Strasbourg.
- De Gunst J. H. 1978. De Nederlandse Lieveheersbeestjes. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging.
- Fürsch, H. 1967. Familie Coccinellidae (Marienkäfer). Pages 227-278 *in* H. Freude, K. W. Harde, and G. A. Lohse editors. Die Käfer Mitteleuropas, Band 7. Goecke & Evers, Krefeld.
- Iablokoff-Khnzorian S. M. 1982. Les Coccinelles, Coléoptères-Coccinellidae, Tribu Coccinellini des Régions Paléarctique et Orientale. Boubée, Paris.
- Klausnitzer, B. 1997. Familie Coccinellidae. Pages 83-184 *in* B. Klausnitzer editor. Die Käfer Mitteleuropas (Larven, Polyphaga IV). Goecke & Evers, Krefeld.
- Kristofik, J., P. Masan, and Z. Sustek. 2001. Mites (*Acari*), beetles (*Coleoptera*) and fleas (*Siphonaptera*) in the nests of great reed warbler (*Acrocephalus arundinaceus*) and reed warbler (*Acrocephalus scirpaceus*). Biologia Bratislava **56**:525-536.
- Le Monnier Y., and A. Livory. 2003. Atlas des Coccinelles de la Manche. Manche-Nature, Coutances.

Welcome to Coccinelland !!

France, LacDuDer (Droyes). 1 nov 2005 **(Photo : An Leyssen)**