

## Assemblée mensuelle du 6 novembre 1991

## Maandelijkse vergadering van 6 november 1991

## Communications / Mededelingen :

1. M. G. LHOST présente quelques Coléoptères intéressants de Belgique.

Lieu de capture: Dourbes (Province de Namur).

*Platystomus albinus* L. (Anthribidae): 1 ♀ par battage de branches mortes de chêne, le 5.X.1991.

*Orchesia undulata* KR. (Melandryidae): 1 ex. par battage de branches mortes de chêne, le 5.X.1991.

*Cychramus quadripunctatus* HBST. (Nitidulidae): 1 ex. par battage de branches mortes de chêne, le 5.X.1991.

*Phloeophilus edwardsi* STEPH. (Dasytidae): 4 ex. les 5 et 12.X.1991, par battage de branchettes d'épicea.

*Eucinetus haemorrhous* DFT. (Eucinetidae): 1 ex. par battage de branchettes de chêne. Ce coléoptère vit dans les écorces fongueuses de divers arbres à feuilles caduques. Il était autrefois rattaché aux Helodidae.

2. M. M. GILLARD présente la communication suivante.

**Etude sur le comportement du sphinx du liseron,  
Agrius convolvuli (L.) (Sphingidae, Lepidoptera),  
présent à Presgaux (Prov. Namur, Belgique) en 1991**

par Marcel GILLARD

rue du Centre 25, B-5660 Presgaux.

**Summary**

*A population of at least 200 specimens of Agrius convolvuli (L.) was recorded in late summer in Presgaux, Belgium. Daily their numbers were counted, some wing-spans measured, recapturing and climatic conditions recorded. A few specimens were transferred to a hothouse where their behaviour was compared to that of free flying specimens.*

**Introduction**

Le sphinx du liseron est un migrateur notoire et les observations le concernant sont, chaque année, relativement rares en Belgique. Il est autochtone dans les pays chauds, notamment dans les zones tropicales de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie; il existe également en Amérique du Nord mais en moindre abondance. Chaque année, entre mai et juillet, il entreprend de longues migrations. Il parcourt des milliers de kilomètres et colonise toute l'Europe. Il s'y reproduit et cette nouvelle génération émerge à la fin de l'été ou au début de l'automne. Parfois se mêle à cette descendance une nouvelle vague d'immigrants venus des Tropiques. Pour ces derniers, seules les conditions climatiques permettront de mener à bonne fin une génération complète, ce qui est rare dans nos régions.

Le sphinx du liseron (*Agrius convolvuli* (L.)) est facile à déterminer. Le mâle a la tête et le thorax gris avec des dessins bruns; abdomen annelé de noir et de rose avec une bande longitudinale et médiane brune. La trompe est très longue. J'ai mesuré chez certains imagos, une trompe variant entre 92 et 101 mm. Envergure de 80 à 120 mm. Dessous des ailes antérieures d'un gris cendré marbré de brun, tache discale visible, deux petites lignes noires obliques et deux taches brunes, près de la marge externe une ligne blanche en zigzag. Les ailes postérieures sont d'un gris luisant avec quatre bandes transversales brun foncé. Le dessous est presque uniformément gris-cendré avec des bandes transversales généralement mieux marquées aux postérieures. Les antennes mesurent environ 22 à 27 mm. La femelle est un peu plus grande, plus terne, un peu plus grise, sans tache discale aux ailes antérieures, les antennes sont plus fines et plus courtes (17 à 24 mm).

La chenille se nourrit la nuit des feuilles de liseron (*Convolvulus arvensis* L.) et il faut la rechercher à la lampe de poche. Pendant la journée, elle se dissimule dans le sol en s'y enfouissant dans la terre meuble. Elle se développe durant l'été. Pour se chrysalider, elle pénètre sous terre et y confectionne avec sa salive une loge souterraine.

La chrysalide est brune et luisante, elle mesure environ 6 cm et, fixé en son sommet, un long fourreau libre et recourbé en spirale contient la trompe.

Il n'est pas rare de trouver chenille et chrysalide dans les champs et cultures de pommes de terre, milieux-types dans lesquels les liserons sont abondants comme plantes adventices. Fin août et début septembre, j'ai prospecté ces biotopes sans aucun résultat.

Dès le crépuscule, le papillon apparaît, il butine les fleurs à corolle tubulaire, telles les phlox, les belles-de-nuit et surtout celles du tabac odoriférant. Les fleurs de géranium sont aussi visitées. Le sphinx ne se pose pas pour butiner, il reste immobile devant la fleur en vol stationnaire et déroule une trompe démesurément allongée. L'insecte n'est présent que pendant la première heure crépusculaire. A quelques exceptions près, il ne vole plus dès que la nuit est tombée.

**Observations**

Le 26 août, quelques chenilles du sphinx à tête-de-mort (*Acherontia atropos* L.) avaient été découvertes dans un champ de pommes de terre de la région. Des

chrysalides de ce sphinx furent trouvées à l'arrachage des tubercules. Le soir, dès le crépuscule, j'installai un piège à lampes à vapeur de mercure. Ils attirèrent cependant des *Agrius convolvuli*, papillon presque aussi rare que le premier. D'autres captures suivirent ce qui imposait une étude systématique de la présence et des moeurs de ce papillon.

A la date du 6 octobre, 157 exemplaires avaient été dénombrés avec certitude. Tous ces papillons ont été capturés. Certes, plusieurs se sont échappés, c'est pourquoi, le nombre de sphinx présents peut être évalué à plus de deux cents exemplaires. Afin d'éviter de compter deux fois le même insecte, des marquages furent effectués.

En premier, les ailes furent dotées de petites taches blanches situées différemment sur celles-ci. Ce marquage a été fait à l'aide d'un correcteur de marque Esselte fabriqué en France. Par temps sec, ces taches résistent très bien aux frottements et aux battements des ailes. Par temps de pluie, elles ne s'effacent que difficilement au bout de quelques jours. Dans un deuxième temps, j'ai eu recours à de petites coupures ou échancrures aux ailes.

Enfin, pour étudier le comportement de ces insectes en milieu plus restreint, à partir du 25 septembre, une vingtaine de spécimens ont été introduits dans une serre plantée de vignes et de plants de tabac en fleur.

Dès le 6 septembre, la plupart des sphinx venant butiner les fleurs de tabac s'amaient de la direction des champs de pommes de terre où de nombreux plants de liserons avaient été observés. Tous ces papillons étaient intacts, très frais et paraissaient fraîchement éclos. Un seul de ces imagos capturés, le 6 septembre, était très abîmé et aurait pu provenir d'une seconde vague d'immigration. Il ne m'a pas été possible de contrôler cette hypothèse, aucune autre capture ne la confirmant.

La reprise des papillons identifiables est assez rare. Un insecte relâché à cent mètres dans une zone d'ombre peut être repris dans les dix minutes. L'animal ne semble pas être stressé par une première capture. D'autres secondes captures ont eu lieu au crépuscule suivant et seulement deux fois quarante huit-heures après. Ces reprises démontrent que l'insecte ne s'éternise pas dans sa région natale et que la migration vers le sud s'effectue généralement dans les quarante-huit heures qui suivent son émergence. Le rythme des éclosions et des départs s'accroît avec le raccourcissement des jours.

Comme dit précédemment, le 25 septembre, une vingtaine de sphinx furent enfermés dans une serre afin d'étudier leur comportement en semi-liberté et par rapport à leurs congénères en liberté dans la nature. L'activité des deux groupes débutait et se terminait pratiquement aux mêmes heures. Les papillons enfermés butinaient les corolles des fleurs de tabac et des belles-de-nuit se trouvant dans la serre. Le vol devenait haché lors de mon intrusion mais le calme revenait rapidement si je restais immobile. A la fin de l'activité, les sphinx se posent sur les montants en bois de la serre, parfois sur les pieds de vigne mais rarement dans les feuilles. Question de camouflage probablement.

Le rapport température et activité nocturne des papillons a également été analysé. Le sphinx du liseron était surtout actif lorsque la température était voisine de 13 à 15° C. Dans ce cas, j'ai compté jusqu'à onze papillons butinant ensemble

les fleurs de tabac. Mais, lorsque le mercure descend et franchit la barre des 10°, les observations se font rares. La pluie et la présence de la pleine lune ne déroutent pas et ne gênent pas le vol de ces insectes. Par contre, volant de corolle en corolle, ils préfèrent les zones d'ombre aux endroits fortement éclairés. Dérangé, un papillon occupé à butiner s'éloigne par un vol rapide et saccadé. Il se met à exécuter de grands cercles et se rabat inmanquablement vers la source lumineuse pour se plaquer sur le drap ou sur le mur blanchi.

Ayant remarqué que, par pleine lune, les sphinx étaient repérables sur le fond du ciel, une possibilité se présentait pour étudier leur aire de dispersion.

Le 25 septembre, les conditions étant idéales, nombreuses captures, pleine lune, vent modéré, j'ai circulé vers 21h sur des routes campagnardes. A la lumière des gros phares, sept sphinx du liseron furent repérés dans une zone de 5 kms de large et longue de plus de 12 kms. Reconnaisables aux grandes ailes et au corps annelé de rose et noir, les insectes sont très visibles. Mais, si chez moi, j'appréhendais le vol d'une pipistrelle, dans les campagnes, je repérais un moyen-duc et deux chouettes-effraies occupés à se régaler.

Quand sont arrivés, dans notre région, les premiers sphinx du liseron migrateurs? Pendant la période du 10 au 26 juin, les vents ont soufflé sur notre pays de direction sud/sud-ouest vers le nord. La température nocturne a été de 9° en moyenne, la diurne de 18° C. Il a plu tous les jours entre le 4 et le 28 juin mais, nous avons vu que la pluie ne gêne en rien le vol de ces sphinx. Les conditions météorologiques étaient donc assez favorables aux migrations sud/nord.

Etant donné que le cycle de reproduction du sphinx du liseron varie de 70 à 90 jours, je pense pouvoir affirmer que le premier sphinx de cette espèce est arrivé à Presgaux entre le 20 juin et le début de juillet, après avoir parcouru plus de 2000 kms. Des observations sur leurs nombres, leurs envergures, leurs reprises, les conditions climatiques et leurs captures sont résumées dans le tableau I.

#### Références

- CARTER, D., 1984. - *Les papillons de France et d'Europe.*, France Loisirs, Paris, 191 p.
- NOVAK, I., SEVERA, F. & LUQUET, G., 1983. - *Le multiguide nature des papillons d'Europe.* Editions Bordas, 352 p.
- REICHHOLF-RIEHM, H. & LUQUET, G. Ch., 1984. - *Les papillons.* Guide vert de poche. Editions Solar, Paris, 288 p.
- ROUGEOT, P. C. & VIETTE, P., 1978. - *Guide des papillons nocturnes d'Europe et d'Afrique du Nord.* Editions Delachaux et Niestlé pour la France, Paris VII, 228 p.
- TROUKENS, W., 1991. - *Haljaarlijkse contactblad voor de medewerkers aan het Belgisch Trekvliedersonderzoek.* Lente. 5/1. Contactadress: Van Souststraat 502, B-1070 Anderlecht.

Tableau 1. Date, Nombre (tt: total (157), ml: mâles (86), fm: femelles (71)), Envergures (mâl.: mâles, fem.: femelles, le plus petit mâles: 96 mm, la plus grande femelle: 138 mm), Reprises (14 sur 129 marquages), et Observations concernant *Agrius convolvuli* (L.) à Presgaux, Belgique.

Date	Nombre			Enverg.(mm)		Reprises	Observations
	tt	ml	fm	mâl.	fem.		
Sep. 01	1	1		107			♂ attiré à la lumière 22h30
02							
03	1		1		100		♀ attirée à la lumière 21h30
04							
05	1	1					
06	5	3	2	109 108 105	108		5 ex.butinant fleurs de tabac (attirés par lumière), captures 21h et 22h30
07	1	1					
08							
09	1	1			108		
10	5	2	3				
11							
12	1	1		96 107 100 104			
13	5	2	3		114 108		Temp.12° entre 20h30-21h30 10° vers 21h45: + d'observations 16° de 20h30-21h15, après 21h15 " 18°, vent sud très faible, 1er quartier de lune
14	7	4	3	102			18° à 20h39, 16° à 21h30, pluie fine ne gêne pas apparition des sphinx
15	10	6	4	103		1 fem. du 14/09 1 mâl. du 14/09	16° baisse vers 14°, obser. entre 20h06 et 21h32, vent faible sud
16	13	6	7	99			14°, 1er papillon à 20h12
17	9	5	4			1 mâl. du 15/09 1 fem. du 16/09	14°-13°, vent très faible nord
18	14	7	7				1ère capture 20h06
19	7	3	4				14° à 20h-11° 21h15, vent tr.fr.N
20	12	5	7		138	1 mâl. du 19/09	18°, vent S très faible, pleine lune, tmp. clair & sec, 1°:20h03
21	17	9	8	103		1 fem. 23 min.avant	10° à 22h-9° à 21h, vent assez fort S.O. gênant les sphinx
22	7	5	2	102		1 fem. du 20/09 1 fem. du 21/09 2 mâl. du 21/09	1ère observation à 20h03
23	4	1	3				13° à 22h, pluie fine depuis 19h, vent assez fort S.O., pas de lune
24	12	8	4			1 fem. 9 min.avant	17°, temps couvert mais sec, 1er à 19h45
25	10	6	4	108 109 104		3 mâl. du 24/09	15°, vent ass. fort, sec au début, pluie après 19h50, 1er: 19h42
26	8	6	2				12°, presque pas de vent, pas de lune, temps couvert
27	3	2	1				9° à 19h, 8° à 20h, vent ass.f. S.E., tous les exemplaires très frais
28							11°, pluie, vent assez fort
29	1		1	105			12°, pas de lune, vent S.E., 18h55
30							7° à 19h
Oct. 01							7° à 18h35, ex. en serre libres
02							
03							
04							
05	1	1					Attiré à la lumière à 22h30
06	1		1		108		Idem à 22h06

## Assemblée mensuelle du 4 décembre 1991

## Maandelijkse vergadering van 4 december 1991

## Admissions / Toelatingen :

M. Frédéric PIERREUX, rue de La Hestre 187, 7100 La Louvière, est présenté en tant que membre assistant par MM. G. COULON et N. MAGIS et s'intéresse à l'entomologie générale.

Dhr. Rony DEVOOGDT, Karel Trekelsstraat 33, 1800 Vilvoorde, wordt voorgesteld als gewoon lid door dhr. G. COULON en P. GROOTAERT.

## Communication / Mededeling :

1. M. J. DECELLE présente la communication suivante.

*Corythucha ciliata* (SAY, 1832) (Heteroptera, Tingidae): Saint-Rémy de Provence, 14.IX.1991, à la face inférieure de feuilles de platanes, J. DECELLE.

Le tigre du Platane est originaire de l'Est des U.S.A. Il a été observé pour la première fois en Europe, à Padoue, en Italie, en 1964. De là, il a gagné la Yougoslavie, le SE de la France (1975). Maintenant en dehors de l'Italie, de la Yougoslavie et de la France, il est connu d'Espagne, d'Autriche, de Hongrie et de Suisse.