OBSERVATIONS ENTOMOLOGIQUES AU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

PAR

J. PETIT, Pharmacien, et J. RAMAUT, Docteur en Sciences Botaniques

Le Grand-Duché de Luxembourg n'est certes plus un pays qu'il convient de présenter tant il est connu, visité et toujours retrouvé avec plaisir.

Pour beaucoup, c'est l'évocation d'agréables randonnées, du pittoresque et de la franche hospitalité. Quelle que soit la direction que l'on choisisse, on découvre des horizons plaisants et variés qui font le charme de cet accueillant Duché.

Non seulement la nature s'y révèle attirante, mais elle recèle quantité de faciès particuliers que les biologistes prospectent petit à petit. L'étude de ce pays du point de vue phytogéographique et phytosociologique est en plein développement et les premiers résultats sont extrêmement intéressants. Plusieurs contrées, étudiées jusqu'à maintenant, présentent assez de caractères distinctifs pour permettre un parallèle avec certains districts géobotaniques délimités en Belgique.

Il est indéniable que ces études ouvriront la voie à une compréhension plus grande des relations qui unissent les groupements végétaux et les caractéristiques des milieux où ils se développent. Elles permettront d'étendre les connaissances relatives à la dispersion des espèces et des liens qui les relient par delà les frontières.

Dans la présente note, nous voulons simplement faire état de quelques observations que nous avons faites au cours de deux journées d'excursion, les 6 et 7 juin 1954. A l'origine, il s'agissait pour nous de visiter quelques sites botaniques particulièrement intéressants ... mais l'Entomologie était du voyage et quelques chasses faites sans grande conviction ont acquis une valeur toute spéciale lors de l'étude des récoltes. Comme elles

étaient faites dans les sites botaniques visités, nous avons cru intéressant de les signaler.

Les régions dont nous parlerons sont respectivement le Moulin de Bourscheid, la colline du « Hild » près de Rosport et la colline du « Palmberg » près de Ahn. Pour chacune d'entre elles nous donnerons des indications géologiques et systématiques, renvoyant pour plus amples informations à: Compte rendu de l'Herborisation générale annuelle 1950 de la Société Royale Botanique de Belgique au Grand-Duché de Luxembourg, par L. Reichling. - *Bulletin de la Société Royale Botanique de Belgique*, Tome LXXXIII, Fasc. II, 1951.

I. LE MOULIN DE BOURSCHEID.

Nous sommes dans les terrains dévoniens de l'Ardenne luxembourgeoise caractérisés par des roches phylladeuses.

La côte formée par la rive gauche de la Sure dessine, au Moulin de Bourscheid, un arc qui l'expose au Sud. La déclivité de la pente, l'exposition et l'abri contre les courants froids ardennais joints à la constitution lithologique doivent répondre de la xérothermie du versant. En retour, celle-ci influence la végétation qui montre, sur un sol presque exempt de calcaire, de nombreuses espèces réputées calcicoles.

A. Sur les pentes rocheuses verticales - exposition Sud - on relève:

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.
Asplenium Breynii Retz.
Asplenium trichomanes L.
Asplenium adiantum-nigrum L.
Polypodium vulgare L.
Campanula rotundifolia L.
Sedum album L.

B. En parcourant le versant, nous apercevons:

Viscaria vulgaris Bernh.
Seseli libanotis (L.) Koch.
Lactuca perennis L.
Amelanchier ovalis Med.
Sorbus aria Cr.
Prunus spinosa L.

Cornus sanguinea L.
Fraxinus excelsior L.
Corylus avellana L.
Acer campestre L.
Acer pseudoplatanus L.
Pirus communis L.
Prunus avium L.
Quercus robur L.
Rubus tomentosus Borkh.
Anthericum liliago L.
Mercurialis perennis L.
Digitalis lutea L.
Vincetoxicum officinale Moench.
Cephalanthera ensifolia Rich.
Lathyrus silvestris L.
Campanula persicaefolia L.
Silene nutans L.
Potentilla argentea L.
Melica nutans L.

Observations entomologiques.

Malgré le peu de temps consacré à l'exploration de ce versant, nous eûmes la chance de capturer, sans grande difficulté, plusieurs insectes rares. Ce fut d'abord, courant sur le sol, parmi les débris végétaux, un bel hémiptère appartenant à la famille des Réduviides: *Rhinocoris iracundus* Poda.

Cette espèce, atteignant une taille notable (± 15 mm), aux teintes vives, peut être considérée comme l'un des plus beaux hétéroptères de nos régions.

En Belgique, cette espèce semble rare: nous n'avons pu trouver qu'une localité, Comblain au Pont, où elle fut signalée il y a de cela très longtemps (Lethierry, 1). L'absence d'un catalogue récent des hémiptères de Belgique ne nous permet pas de dire, si l'espèce a été retrouvée depuis lors.

Personnellement, nous ne l'y avons jamais rencontrée, alors que les deux autres espèces du genre: *R. erythropus* L. et *R. annulatus* L. ne sont pas très rares, particulièrement la seconde On les rencontre sur les coteaux calcaires bien exposés.

Villiers (2) indique la répartition suivante: France méridionale, remonte jusqu'à Dijon. Fairmaire (3) la signale plus

au Nord (Massif de Fontainebleau). Considérée comme très rare aux Pays-Bas (4), elle est, par contre, assez commune en Allemagne (5) sur les sols bien exposés.

Notons que la piqûre de cet hémiptère est réputée très douloureuse. Le passage rapide de notre capture dans le flacon de chasse ne nous a pas permis d'en vérifier le bien fondé.

Vers le milieu de la journée, le temps étant couvert (nous fûmes même gratifiés d'une petite averse), peu d'insectes volaient. Dans ces conditions, il est souvent possible de faire d'intéressantes captures en examinant les fleurs de diverses espèces de *Campanula.* Nombreux sont les Apidés qui butinent presqu'exclusivement ces plantes et viennent s'y réfugier soit pour attendre une éclaircie ou un réchauffement de la température, soit pour y passer la nuit.

C'est ainsi que nous avons eu la bonne fortune de trouver engourdis dans les corolles de *Campanula persicaefolia,* abondantes le long du sentier, à flanc de coteau, deux Apidés rares: *Osmia mitis* Nyl. et *Andrena curvungula* Ths.

Osmia mitis Nyl. n'est citée ni de Belgique par Crèvecoeur et Maréchal (6) ni des Pays-Bas par P. Benno (7).

En Allemagne, Hedicke (8) la dit largement répandue, mais très rare partout, tandis que O. Schmiedeknecht (9) ne donne pas d'indication de fréquence ou de répartition géographique; elle fréquenterait les régions xérothermiques, butinant presqu'exclusivement les *Campanula.*

F. K. Stöckhert (10), dans « Die Bienen Frankens », la considère comme boréo-alpine, « ... elle est spéciale aux Alpes et aux Pyrénées; ailleurs, on doit la considérer comme une relicte glaciaire. On l'a trouvée en Thuringe, Saxe, Silésie, Bade, de juin à juillet, sur *Campanula* sp. »

En France, d'après R. Benoist (11), elle a été capturée dans divers départements. Comme localité assez proche de nos frontières, E. Cavro (12) mentionne Neufmanil (Ardennes).

La biologie de cette espèce est très curieuse et a été étudiée en France *) par H. Manneval (13). Cet auteur a observé *O. mitis* en Haute-Loire. Le nid construit dans les interstices d'un mur comporte 2 à 12 cellules disposées très irrégulièrement.

---

*) Renseignements aimablement communiqués par M. P. Maréchal de Liège.

Ces cellules sont en feuilles imbriquées *(Sarothamnus scoparius, Potentilla reptans, Hieracium pilosella)*, collées, semble-t-il, par de la salive, sans utilisation de mortier ou de résine. La cellule ne possède pas de revêtement intérieur; son opercule est faible, en mastic végétal, parfois mélangé de sable ou de morceaux de feuilles. Ce nid constitue une œuvre d'art remarquable, dit l'auteur, attendu que, n'étant pas façonné à l'intérieur d'une cavité, l'Osmie ne dispose pas de points d'appui dans son travail. Il serait particulièrement intéressant de suivre le comportement de cet apidé au site de Bourscheid.

Tout comme *Osmia mitis*, *Andrena curvungula* Thoms. est un hôte fidèle des *Campanula*. Largement répandue, elle est, cependant, rare partout. En Belgique, elle est capturée, surtout dans la région calcaire. Elle est également rare aux Pays-Bas où on ne la rencontre que dans le Sud du pays (14).

D'après Hedicke (8), l'espèce est plus commune dans l'Est et le Sud de l'Europe. Elle appartient au groupe des « Andrènes à écailles », ainsi dénommées, parce que les ♀♀ de ce groupe ont la partie supérieure du thorax recouverte de poils squamiformes tout à fait caractéristiques.

Signalons encore parmi les Diptères: *Dioctria oelandica* L. *(Asilidae)* et *Chrysotoxum cautum* Har. *(Syrphidae)*.

II. LA COLLINE DU « HILD » PRÈS DE ROSPORT.

Géologiquement, cette région se situe dans le calcaire coquillier et appartient à la formation dénommée « Hauptmuschelkalk » du système triasique. Grâce aux hauteurs qui la protègent au N. et à l'E., cette butte est à l'abri des courants froids et convient par son microclimat à l'épanouissement des thermophiles. La présence du calcaire et l'exposition d'une partie des versants accroissent encore l'effet de la situation géographique.

Nous avons parcouru les taillis du plateau et du versant S.-E.; nous y avons noté:

Lithospermum purpureo-coeruleum L.
Sorbus torminalis Cr.
Viburnum lantana L.
Lonicera xylosteum L.
Cephalanthera ensifolia Rich.
Ligustrum vulgare L.

Sorbus aria Cr.
Cornus mas L.
Berberis vulgaris L.

En d'autres endroits:

Cephalanthera pallens Rich.
Daphne mezereum L.
Asperula odorata L.
Pirus communis L.

Jachères dans les vignobles du versant S.-E.:

Stachys rectus L.
Anthyllis vulneraria L.
Helianthemum nummularium (L.) Miller
Vicia cracca L. cf. ssp. *Gerardi* (All.) Gaudin

Observations entomologiques.

Si la partie boisée du plateau et du versant S.-E. doit retenir l'attention du botaniste par ses associations spéciales, il semble que l'entomologiste fera plus ample moisson en parcourant les jachères des vignobles de ce même versant. C'est ainsi que nous y avons rencontré:

Cicadetta montana Scop., en l'occurence, un mâle en train d'achever sa dernière métamorphose. En Belgique, cette cigale n'est connue qu'à Torgny (15). Parmi les *Cicadidae* d'Europe, c'est l'espèce dont l'aire de dispersion remonte le plus vers le Nord. Elle se rencontre dans presque toute l'Europe; elle atteint même l'Angleterre, mais uniquement là où les conditions de terrain et de microclimat sont très favorables aux thermophiles.

Parmi les Hyménoptères, notons:

Priocnemis fuscus F. 1 ♀ *(Pompilid.)*
Osmia parvula Duf et Pér. 1 ♂
Osmia bicolor Schrk. 1 ♀ *(Apidae)*
Prosopis angustata Schrk. 1 ♀ *(Apidae).*

Ce Prosopis n'est pas signalé de Belgique par Crèvecoeur et Maréchal (6), mais bien de Hollande (7). En Allemagne, Hedicke (8) le dit rare et dispersé. Ajoutons encore à ces quelques types *Microdynerus timidus* Saussure 1 ♂ *(Eumenidae).*

Cette petite Odynère a été très rarement capturée en Belgique; J. Wilke (16) et P. Benno (17) ne la signalent pas aux Pays-Bas.

En France, Berland (18) la dit assez rare et se rencontrant plutôt en Europe centrale.

D'après A. V. Schulthess, cité dans Schmiedeknecht (9), elle est dispersée en Europe centrale et méridionale.

Parmi les diptères, citons *Chloromyia melampogon* Zell. 3 ♀♀ *(Stratiomyiidae).*

Il ne semble pas que cette espèce ait déjà été rencontrée en Belgique. L'absence d'un catalogue de Diptères de notre pays ne permet cependant pas d'être catégorique à ce sujet. De Meijere (19) ne la cite pas dans son catalogue des Diptères des Pays-Bas. Voici ce que Séguy (20) en dit: « *Chloromyia melampogon,* Haute-Saône, Landes et Pyrénées. » Elle paraît plus commune en Europe centrale.

Il semble qu'il s'agit là d'une espèce, bien rare dans nos régions, qui atteint au Grand-Duché sa limite de dispersion vers l'Ouest. L'autre espèce du genre, *Chl. formosa,* est très abondante partout dans les lieux humides.

III. LA COLLINE DU « PALMBERG » PRÈS DE AHN.

Cette côte xérothermique est située entre la Moselle et un petit affluent latéral, le ruisseau de Donven. Elle décrit un arc qui l'expose ainsi aux secteurs S. et E. Du point de vue géologique, nous sommes dans le calcaire coquillier et plus spécialement sur les pentes dans les marnes et argiles du muschelkalk moyen. L'escalade de la pente du versant Sud mène à travers les vignobles dans un taillis dense et le « maquis », à *Buxus sempervirens* L. Outre l'abondance du buis, de sa vigueur, nous rencontrons également:

Crataegus oxyacantha L. et C. *monogyna* Jacq.
Prunus spinosa L.
Viburnum lantana L.
Cornus sanguinea L.
Rosa rubiginosa L.
Lonicera xylosteum L.
Ligustrum vulgare L.

Evonymus europaeus L.
Acer campestre L.

Strate herbacée:

Vincetoxicum officinale MOENCH
Peucedanum cervaria (L.) LAPEYR.
Bupleurum falcatum L.
Inula conyza DC.
Veronica teucrium L.
Genistella sagittalis (L.) GAMS
Dianthus carthusianorum L.
Hippocrepis comosa L.
Eryngium campestre L.
Vicia tenuifolia ROTH
Euphorbia cyparissias L.

Sur le plateau cultivé:

Vicia cracca L. cf. ssp. *Gerardi* (ALL.) GAUDIN
Ajuga genevensis L.

Observations entomologiques.

Quelques coups de filet, trop peu nombreux faute de temps, nous ont, cependant, permis de capturer quelques Apidés:

Andrena labiata SCHRK. 1 ♀ ;
Nomada fulvicornis F. 1 ♀ ;
Osmia bicolor SCHRK. ♀♀, bien représentée;
Megachile circumcincta K. 1 ♀ ;
Megachile alpicola ALFK. 1 ♀.

Ce *Megachile* est connu de Belgique (6), où il est rare, ainsi que de Hollande (14). D'après HEDICKE, rare en plaine, plus fréquent dans les Alpes. Cependant, SCHMIEDEKNECHT ajoute qu'on le connaît aussi de régions à caractères moins montagneux.

Ces Osmies et Mégachiles furent tous capturés sur *Hippocrepis comosa,* très abondant dans les espaces découverts du « maquis » à Buxus. Cette papilionacée est sans conteste une des plantes nectarifères les plus appréciées des Apidés. Nul doute que des chasses plus prolongées sur cette colline, lors de la floraison des *Hippocrepis,* permettraient d'y rencontrer bon nombre d'abeilles rares.

CONCLUSIONS.

Les quelques heures de prospection entomologique pratiquée assez superficiellement dans les trois sites envisagés plus haut nous ont permis de capturer, à peu de distance de nos frontières, des espèces inconnues ou très rares en Belgique. De plus, ces récoltes se sont faites sans bénéficier de conditions météorologiques spécialement favorables: le 6 juin, à Bourscheid, temps doux, couvert avec vent du S.-W.; le 7, temps plus chaud, ensoleillé, sans cependant être exceptionnel.

Il semble certain que des chasses plus longues et répétées à divers moments de l'année entomologique feraient découvrir de nombreuses espèces intéressantes.

Le microclimat et la flore particulièrement riches de ces régions laissent supposer l'existence de nombreux insectes réputés rares ailleurs. Il serait d'autre part hâtif et abusif, en se basant sur les quelques captures mentionnées dans cette note, de dégager les caractères biogéographiques des sites parcourus: *des espèces à caractère méridional (Rhinocoris iracundus-Cicadetta montana) voisinent avec des espèces médio-européennes (Chloromyia melampogon) et même avec des espèces boréo-alpines (Osmia mitis).* D'autres espèces n'y recherchent que des conditions xérothermiques qu'elles retrouvent en de nombreuses localités de notre pays *(Osmia bicolor, O. parvula* et *Andrena labiata).*

Serions-nous en présence, ici, d'un carrefour biogéographique, pour employer l'expression déjà appliquée à certaines régions? C'est ce que des recherches beaucoup plus approfondies pourraient peut-être mettre en évidence.

En terminant cette petite note, il nous est un agréable devoir de remercier M. P. Maréchal de Liège qui a bien voulu revoir les déterminations dont il a été question dans ce travail.

Tous nos remerciements vont également à M. L. Reichling à qui nous devons une documentation précieuse et détaillée des régions parcourues.

BIBLIOGRAPHIE.

1. Lethierry, L. — 1892. — Revue des Hémiptères de Belgique, Lille.
2. Villiers, A. — 1945. — Atlas des Hémiptères de France, Paris.
3. Fairmaire, L. — Histoire naturelle de France, Hémiptères, Deyrolle, Paris.
4. Reclaire, A. — 1946. — Tijdschrift voor Entomologie, T. 89.
5. Hedicke, H. — 1935. — Die Tierwelt Mitteleuropas, Hemipt. IV, 3.
6. Crèvecoeur, A., et Maréchal, P. —
   Bull. Ann. Soc. Ent. Belg. — 1931, LXXI,
   1932, LXXII,
   1935, LXXV,
   1937, LXXVII.
7. Benno, P. — 1955. — Wetenschappelijke mededelingen der Kon. Neder. Natuurh. Vereniging. Hymenoptera. IV.
8. Hedicke, H. — 1930. — Die Tierwelt Mitteleuropas. Insekten. 2.
9. Schmiedeknecht, O. — 1930. — Die Hymenopteren Nord- und Mittel-Europas. Jena.
10. Stockhert, F. K. — 1933. — Die Bienen Frankens.
11. Benoist, R. — 1931. — Annales Soc. Ent. Fr., T. C.
12. Cavro, E. — 1950. — Catalogue des Hyménoptères du département du Nord et des régions limitrophes. Lille.
13. Manneval, H. — 1925. — Bull. Soc. Ent. Fr.
14. Benno, P. — 1952. — Entom. Berichten, XIV.
15. Synave, H. — 1951. — Bull. et Ann. Soc. Ent. Belg. T. 87, VII et VIII.
16. Wilke, J. — 1952. — Nederlandse metselwespen - De levende Natuur. 55.
17. Benno, P. — 1954. — Wetenschappelijke mededelingen der Kon. Neder. Natuurh. Vereniging. Hymenoptera. III.
18. Berland, L. — 1928. — Faune de France: Hyménoptères vespiformes 19, II.
19. De Meijere. — 1939. — Naamlijst van nederlandsche Diptera, Amsterdam.
20. Séguy, E. — 1926. — Faune de France, Brachycères, 13, Paris.