

Tome 60

fascicule 10

Décembre 1991

Abonnement 140 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

ENTOMOLOGIE :

Gigantesque guêpier de Vespidae découvert à Lyon (Hymenoptera)

*Nicolas Bermante*¹ et *Jean Viallier*²

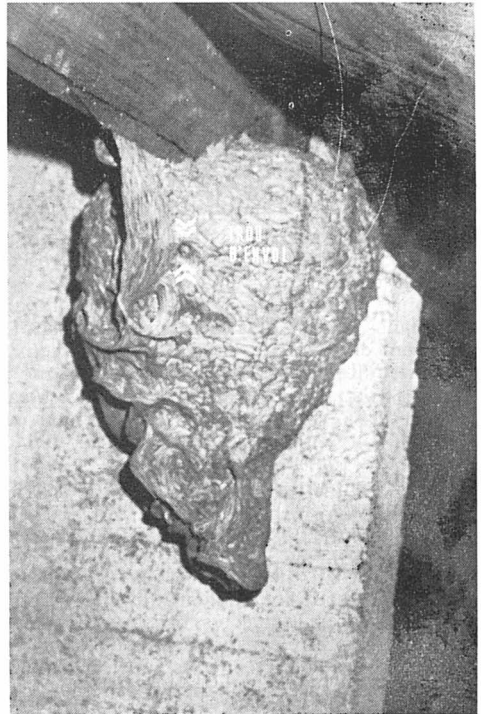
1. — *Domaine des Sophoras, Les Mangettes, 38460 Moras.*

2. — *34 rue des Granges, 69005 Lyon.*

C'est dans les combles d'un immeuble situé au Point-du-Jour à Lyon que la présence d'une impressionnante colonie de Vespidae a été découverte au mois d'octobre 1990. Les dimensions de ce guêpier sont pour le moins exceptionnelles : 78 cm de hauteur pour un diamètre maximum de 57 cm. De couleur brune, l'édifice cartonné est irrégulièrement bosselé et possède un unique orifice d'envol situé dans sa partie sommitale. Notons qu'une incision pratiquée sur toute la longueur du nid a permis de dénombrer 21 rayons alvéolaires suspendus les uns aux autres, l'épaisseur des couches de papier les enveloppant n'excédant pas 10 cm.

L'examen des cadavres de guêpes desséchés et mutilés récoltés au sol sous le nid (cadavres décapités ou à l'abdomen incomplet) nous permet d'attribuer cette construction à des Vespidae appartenant au genre *Paravespula* Blüthgen, vraisemblablement à *Paravespula germanica* (Fabricius). Les nids de cette espèce sont le plus souvent façonnés dans une cavité souterraine, en forme de boule d'un diamètre généralement inférieur à 40 cm.

Malgré sa taille impressionnante, ce guêpier n'a été construit qu'en quatre mois environ. En effet, à l'inverse des colonies de l'abeille domestique, les colonies de guêpes sociales ne durent qu'une seule saison.



C'est au printemps qu'une jeune femelle fécondée à l'automne précédent recherche un emplacement pour fonder une colonie. Elle construit d'abord quelques alvéoles desquels sortiront ses premières ouvrières. Celles-ci prennent le relai de la construction et de la nourriture des larves : la femelle ne se consacre plus qu'à la ponte. A l'automne, alors que la colonie se meurt, des mâles et des femelles apparaissent et s'accouplent : ce sont ces jeunes femelles fécondées, uniques survivantes, qui fondent de nouveaux nids au printemps suivant après avoir passé l'hiver dans quelque abri.

La taille d'un guêpier ne dépend donc nullement d'un nombre d'années d'évolution mais simplement du nombre d'ouvrières ainsi que de l'espace investi.

Remerciements. — Nous tenons à remercier M. Jacques HAMON pour la détermination rendue difficile par l'état de décomposition des spécimens récoltés.

Remarques sur le comportement des mâles de quelques guêpes du Valromey (Ain) (Hymenoptera Vespidae).

Daniel Dumon

Rue du Stade, F 01260 Champagne en Valromey.

LISTES DES ESPÈCES OBSERVÉES : Les mâles sont facilement reconnaissables à la grande longueur de leurs antennes.

Vespula rufa (Linné). — Mâles assez communs du 01-08 au 19-09, même loin du nid.

Paravespula germanica (Fabr.). — Mâles du 30-09 au 05-10, sortent peu du nid et volent difficilement.

Paravespula vulgaris (Linné). — Une seule observation : 1 mâle butinant le 07-09. Distance du nid inconnue.

Dolichovespula media (Retzius). — Mâles du 01-08 au 08-09. Ils s'éloignent du nid jusqu'à 200 ou 300 m. Ils butinent les fleurs d'*Heracleum* uniquement.

Metavespula silvestris (Scopoli). — Mâles très communs du 27-07 au 10-09. Butinant toutes sortes de fleurs même très loin du nid.

Pseudovespula saxonica (Fabr.). — Mâles du 29-07 au 22-08. Rares car ne s'éloignent guère du nid.

COMMENTAIRES : J'ai observé spécialement *Paravespula germanica* (Fabr.), car j'étais intrigué par l'absence apparente des mâles contrastant avec la fréquence des femelles fondatrices au printemps et des ouvrières en été et en automne. Je me suis donc attaché à surveiller un nid proche de chez moi. Les mâles apparaissent vers 9 h 30 (heure solaire) du 30 septembre au 8 octobre, la plupart s'avancent timidement à l'entrée du trou (nid dans le sol) et redescendent aussitôt. Quelques uns font quelques pas jusqu'à 10 ou 20 cm et rentrent. Très rares sont ceux qui essayent un vol maladroit qui se termine par une culbute et retour au nid. Ceci me porte à penser que la fécondation des futures femelles fondatrices a lieu dans le nid. Mes observations à cette époque de l'année m'ont permis de voir de nombreuses ouvrières emportant au loin des nymphes mortes (mort naturelle ou euthanasie ?). Quelques maladroites les laissaient tomber aux environs du trou et des fourmis les évacuaient.

Je recommande, pour ces observations, de se vêtir de vêtements sombres. Eviter de courir, porter des gants et ne pas ébranler le sol ; en effet, les ouvrières deviennent très agressives lorsqu'elles perçoivent des vibrations anormales. Avec ces précautions et à cette période tardive de l'année, il est possible d'observer le trou de sortie en se plaquant au sol, la tête à 60 cm minimum du trou. A cette distance, il est possible de saisir facilement les mâles à la main. En cas de piqûre par des ouvrières, reculer en rampant, éviter les gestes brusques. En cas d'œdème généralisé après la piqûre, ne pas hésiter à se faire hospitaliser de toute urgence. J'encourage les jeunes entomologistes à étudier les sociétés plus ou moins évoluées d'hyménoptères, notamment les très nombreuses espèces d'halictes (abeilles primitives inoffensives) dont on ignore à peu près tout.