

NOODOPGRAVINGEN AAN DE BURCHTGRACHT (1988).

HET SECREET VAN SINT-ONTCOMMER (3de deel).

Claire Detrain

Les restes d'insectesIntroduction

Les fouilles de sauvetage menées en juillet-août 1988 entre la Burchtgracht et la Sauciersstraat, dans le centre d'Anvers, livrèrent de nombreux vestiges des maisons construites au XVème et XVIème siècles sur le fossé comblé du bourg médiéval.

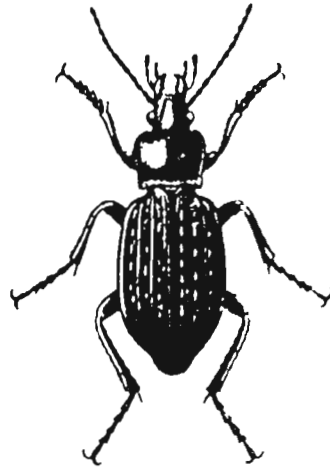
Les vestiges les plus cohérents appartiennent à la maison "Sint-Ontcommer", dont la plus ancienne fosse septique a livré un matériel abondant (céramique, verre) (1), datable de la période 1490-1565. Les fouilles de cette fosse ont livré également divers fragments d'insectes soit du stade adulte, soit du stade pupal précédant la métamorphose. Ceux-ci forment l'objet de la présente étude.

Ordres

L'essentiel du matériel entomologique (2) est constitué de pupes de diptères, à savoir 350 exemplaires. Ce très grand ordre d'insectes (environ 70.000 espèces) comprend aussi bien les mouches domestiques, les taons, les tipules que les moustiques. Le fait que les larves et les pupes de ces diptères n'aient guère en commun que l'absence de pattes thoraciques articulées rend leur identification spécifique délicate. La variabilité de ces larves est telle que leur description morphologique doit être faite lors de l'étude de chacun des principaux groupes. En outre, leur systématique se fonde notamment sur la disposition de leurs stigmates (orifices respiratoires) souvent impossibles à repérer sur le matériel de fouille. Néanmoins, dans une première approche, par l'observation de sculptures cuticulaires externes des pupes, bon nombre d'entre elles (environ 100 exemplaires) pourraient se rattacher à la super famille des bibioniformes. Les insectes adultes de ce groupe peuvent se trouver en quantités énormes jusque dans les villes. Leurs larves sont saprophages, souvent rassemblées, surtout en hiver, en très grands groupes ou "nids", abrités notamment dans les fumiers.

Outre ces pupes de diptères, quelques fragments d'insectes adultes ont été prélevés. Plusieurs élytres ont été conservées de par la nature dure et sclérifiée de ces ailes antérieures. Ainsi, deux espèces de coléoptères ont été reconnues: *Carabus granulatus* et *Hister cadaverinus*.

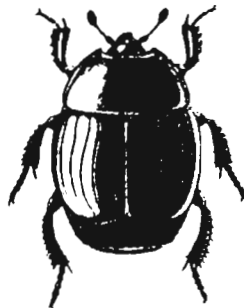
Carabus granulatus (1 exemplaire) de la famille des carabidés présente sur chaque élytre des côtes longitudinales séparées par des rangées de points, cette sculpture jouant un rôle fondamental dans l'identification



Carabus granulatus
(d'après CHINERY, pl. 47, 11)

de l'espèce. Les carabes se cachent le plus souvent le jour sous les pierres et sont principalement carnassiers.

Hister cadaverinus (3 exemplaires) de la famille des histerinés est une espèce saprophage qui, comme son nom l'indique, vit sur les charognes, la végétation en décomposition ou les excréments. Bien que n'appartenant pas à la classe des insectes, il faut également signaler la présence de cloportes (2 exemplaires) de la famille des oniscidés et du genre *Porcellio*, commun dans nos régions. Suite à leur tendance à s'abriter sous les pierres, ces animaux logaient vraisemblablement sous la dalle scellant la fosse.



Hister cadaverinus
(d'après CHINERY, pl. 49, 13)

La biologie des pupes et des insectes adultes découverts est donc en parfait accord avec la fonction de la fosse, abondant à l'époque de son utilisation en matières organiques en voie de décomposition. Le fait que la fosse septique n'avait sans doute qu'un trou d'homme comme seule ouverture, scellé d'une dalle (3), a isolé la faune typique d'insectes saprophages et coprophages qui y vivaient alors. La voûte de la fosse fut brisée et enlevée lors de l'aménagement de nouvelles fosses septiques, à parois et fond cimenté, dans le courant du XIXème siècle (4). Grâce à cette barrière physique, l'invasion ultérieure de la fosse étudiée ici par des larves fousseuses actuelles (5) a été limitée voire impossible. Néanmoins, dans d'autres sites, non fermés, il convient de distinguer avec prudence et rigueur les restes entomologiques à valeur archéologique de ceux résultant de stades larvaires souterrains d'insectes contemporains.

Discipline

Le principal problème soulevé par une telle analyse est l'identification des espèces. La systématique des insectes adultes se fonde notamment

sur l'observation des nervures alaires ou encore sur la morphologie des pattes qui sont toutes deux des structures hautement fragiles et rarement préservées. En raison de leur caractère généralement souple de leur cuticule, les larves semblent ne pas être conservées: seuls les derniers stades larvaires (nympheaux ou pupaux), plus sclérifiés, sont retrouvés dans le matériel archéologique. Leur classification déjà ardue sur des insectes vivants l'est plus encore lorsque leur observation doit se limiter à une cuticule desséchée, décolorée, privée de toute soie ou appendice.

Méthode

Si l'identification des restes d'insectes pose quelques problèmes, leur récolte peut s'avérer riche en informations pour les archéologues. Les insectes sont, en effet, des témoins et des indicateurs biologiques privilégiés des conditions du milieu. Par leur faculté d'adaptation quasi-illimitée, ils ont conquis des biotopes aussi diversifiés que les montagnes, les lacs, les déserts ou encore le milieu urbain (5). Leur petite taille leur permet en outre de vivre dans des niches écologiques inaccessibles à d'autres animaux plus grands. De nombreux individus peuvent ainsi coexister dans un espace restreint. L'omniprésence de cette faune en fait un outil puissant de comparaison et de compréhension de l'environnement naturel des sites et de leur évolution. Les insectes sont également tout à fait remarquables pour la diversification de leurs moeurs alimentaires. Le régime carnassier, saprophage ou coprophage des insectes trouvés dans la fosse septique qui nous intéresse, vient appuyer les données sur l'histoire et la fonction du site. Dans d'autres situations, on peut imaginer associer la présence de structures en bois à celle d'insectes xylophages, l'existence de greniers à celle d'insectes granivores infestant les denrées alimentaires. Les types de cultures vivrières ou d'élevage ainsi que leur état sanitaire pourraient être précisés par l'analyse quantitative des insectes phytophages ou parasites du bétail. Des données analogues pourraient être obtenues sur les conditions d'hygiène des populations étudiées. Enfin, un dernier intérêt de l'étude des insectes réside dans leur importance numérique. Cette classe compte près d'un million d'espèces différentes ainsi que des populations parfois très abondantes. Ce grand nombre de spécimens peut conférer aux prélèvements une valeur statistique importante.

Par leur polyvalence et leur abondance, les insectes sont, sans conteste, une source d'informations fructueuse et omniprésente, peut-être trop souvent négligée en archéologie du Moyen-Age et des Temps Modernes.

Notes

- (1) E. WARMENBOL, Noodopgravingen aan de Burchtgracht (1988): Nieuwe gegevens over de Antwerpse burcht. Eerste verslag, Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grot-onderzoek, 1989, nr. 1, pp. 1-23; ID., Noodopgravingen aan de Burchtgracht (1988). Het secreet van Sint-Ontcommer, id., 1989, nr. 3, pp. 1-38.
- (2) Le matériel a été préparé par Myrijam Buelens. Il provient d'un prélèvement d'une dizaine de litres de sédiment pris sur le fond de la fosse septique. La capacité totale de la fosse septique dépassait 5000 litres.
- (3) Voir P. MACLOT, De afvoer van het vast afval en van de gebruikswaters binnen het traditionele Antwerpse woonhuis (1500-1800), in P. MACLOT - W. POTTIER (redd.), 'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen thuis en op straat (1500-1800), Antwerpen, 1988, pp. 142-145.
- (4) WARMENBOL, op. cit., pp. 3-5.
- (5) Par exemple.

Bibliographie

- M. CHINERY, A field guide to the insects of Britain and Northern Europe, London, 1973.
- A. LAMEERE, Faune de Belgique, Bruxelles, 1900.
- R. PAULIAN, Atlas des larves d'insectes de France, Paris, 1971.
- R. PERRIER, La faune de la France illustrée. Tome 3 (Myriapodes et insectes inférieurs), Paris, 1923.
- R. PERRIER, La faune de la France illustrée. Tome 2 (Arachnides et crustacés), Paris, 1954.
- R. PERRIER, La faune de la France illustrée. Tome 5 (Coléoptères), Paris, 1964.
-