



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE MULHOUSE

Tome 72 Numéro 1 Pages 6 - 14

ISSN 0373-4544

Année 2016 - Trimestriel

Quelques observations de pullulations d'Hétéroptères en Alsace

par Henry CALLOT

Quelques observations de pullulations d'Hétéroptères en Alsace

par Henry CALLOT

Résumé : Cet article décrit des observations de pullulations d'Hétéroptères en Alsace.

Summary: This article presents observations relative to the aggregates of Heteroptera in Alsace.

Mots-clés : Hétéroptères, Lygaeidae, Pentatomidae, pullulations, Alsace

La présente note a pour seul but d'illustrer et de commenter quelques pullulations d'Hétéroptères observées en Alsace, et de souligner s'il y a lieu les nuisances ou dégâts qui en ont été les conséquences. De telles pullulations sont bien connues, même du grand public, en particulier celles des *Pyrrhocorus apterus* (LINNAEUS, 1758), le "gendarme" (Pyrrhocoridae), sur lesquelles il est inutile de revenir. On les trouve signalées pour diverses espèces dans la littérature, faunes et articles, et le lecteur pourra s'y référer.

Ces pullulations sont de plusieurs natures, elles peuvent concerner des insectes en activité, du printemps à l'automne, et peuvent amener ces insectes à se nourrir du substrat végétal, parfois il s'agit de rassemblements d'insectes hivernant dans un abri favorable, enfin dans certains cas ces rassemblements sont plus difficiles à interpréter.

Les insectes concernés ci-dessous appartiennent avant tout à la famille des Lygaeidae, secondairement aux Pentatomidae ou aux Tingidae. Des espèces d'autres familles peuvent être observées en groupes plus ou moins nombreux : Aradidae sous des écorces de troncs colonisés par des champignons, Miridae sur divers végétaux.

Pullulations de Lygaeidae

La famille des Lygaeidae comporte de nombreuses espèces grégaires à des degrés variés et le lecteur trouvera de nombreuses indications sur ce comportement dans la faune de J. PERICART [1998].

Les *Kleidocerys resedae* (PANZER, 1797) de Strasbourg-Cronenbourg

J'ai été alerté en juillet 2010 par le Service d'Hygiène de la Communauté Urbaine de Strasbourg, lui-même mis en branle par des riverains de la rue des Champs (photo 1) dont les maisons étaient envahies par des punaises. Sur place le spectacle était effectivement remarquable par le nombre impressionnant des insectes, mais la bataille était terminée et l'ennemi faisait déjà retraite (photos 2 et 3). La conjonction de deux facteurs explique cette pullulation : la plantation le long de la rue de bouleaux, arbre rarement planté en alignement, et une vague de chaleur.



Photo 1 : Strasbourg-Cronenbourg, rue des Champs (photo Henry CALLOT)

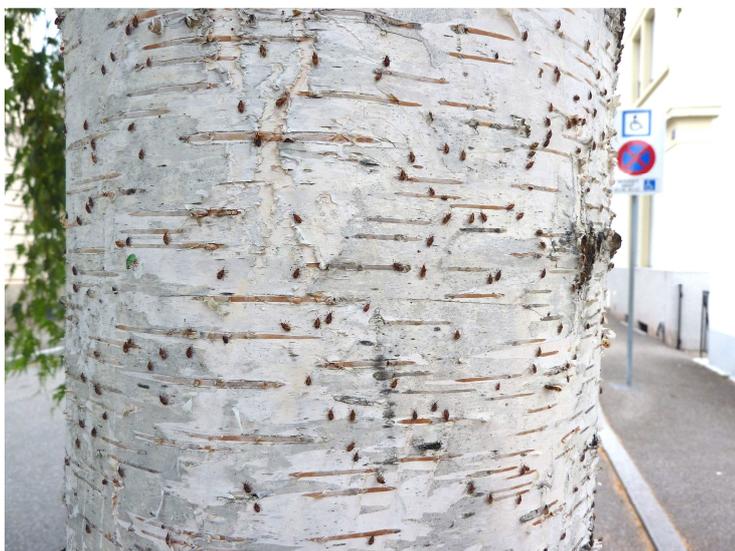


Photo 2 : Les *Kleidocerys resedae* remontent sur leur arbre (photo Henry CALLOT)



Photo 3 : Les *Kleidocerys resedae* remontent sur leur arbre ; détail (photo Henry CALLOT)

Kleidocerys resedae, contrairement à ce que son nom indique, est trouvé le plus souvent sur les bouleaux, du moins tant que ceux-ci ont des feuilles. En saison froide, on le trouve sur les arbres à feuillage persistant, conifères (pins, épicéas) mais aussi buis, ou dans les litières. L'insecte est très commun dans la région en plaine et peut être observé jusqu'à 1000 m au moins.

En juillet 2010 la température de l'après-midi a oscillé entre 32°C et 37°C du 8 au 14, dans une atmosphère sèche, puis après un répit relatif plus humide (27°C le 15 et 31°C le 16), un temps frais et beaucoup plus humide, autour de 20°C maximum, s'est installé le 17. L'interprétation probable est que les *K. resedae* ont quitté le peu d'ombre fourni par les bouleaux pendant le coup de chaleur pour se réfugier à l'ombre derrière les murets des jardins mais surtout dans les maisons. Au retour de la fraîcheur ils sont remontés sur leurs arbres. A noter que cette pullulation concernait surtout des nymphes au dernier stade et de plus rares adultes de *K. resedae*. Quelques exemplaires, adultes, d'*Elasmucha grisea* (LINNAEUS, 1758) (Acanthosomatidae), insecte dont la plante-hôte la plus fréquente est aussi le bouleau, les accompagnaient.

Les *Tropidothorax leucopterus* (GOEZE, 1778) du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg

Dans la plate-bande consacrée aux Apocynacées (antérieurement Asclépiadacées) pousse un pied de *Vincetoxicum nigrum* (L.) MOENCH. En fin d'été 1990 j'ai été alerté par J. ZELLER, le conservateur, car la plante était attaquée par une horde de punaises rouges et noires. Effectivement, il ne restait que quelques chicots noirâtres couverts d'insectes identifiés à *Tropidothorax leucopterus* (photo 4). Cette espèce se nourrit le plus souvent d'ex-Asclépiadacées, qui, en Alsace, ne sont représentés que par le Domppte-venin, *Vincetoxicum hirsutinaria* MEDIK. (syn. *V. officinale*). Cette plante pousse dans les secteurs secs et ensoleillés (vignoble, Hardt) et effectivement on y trouve l'insecte. Il ponctionne les parties vertes de la plante, en particulier les feuilles qui dépérissent rapidement. En hiver, il est connu pour se rassembler en groupes nombreux sous les écorces et j'ai fait aussi cette observation dans la Hardt (Hirtzfelden, Forêt de Rothleible, Haut-Rhin, 3-XII-1989).

La plante a repoussé et aucune alerte n'a été signalée au cours des années suivantes. Fin 2013 quelques adultes, peut-être une vingtaine, ont été observés sur la plante avant qu'ils ne s'abritent pour hiverner. En 2014, la descendance de ces insectes a été à l'origine d'une nouvelle pullulation. Fin avril 2014, les dégâts étaient notables et une centaine d'insectes ont été collectés à la main et à l'aspirateur (les insecticides sont bannis au Jardin Botanique). Cette collecte avait dû être incomplète car en juillet la seconde génération montrait une pullulation très spectaculaire, nymphes à tous les stades et adultes (photo 4). Près de 700 insectes ont été collectés entre l'été et le début de l'automne sur le seul pied de *V. nigrum*, avec pour résultat que l'insecte était absent en 2015... mais la surveillance reste obligatoire vu sa capacité à se multiplier.



Photo 4 : *Tropidothorax leucopterus* (photo Henry CALLOT)



Photo 5: Jardin Botanique, Strasbourg, 19-VI-2014, pullulation et premiers dégâts sur *Vincetoxicum nigrum* (photo Henry CALLOT)

Pullulations d'*Oxycarenus lavaterae* (FABRICIUS, 1787)

Oxycarenus lavaterae est un insecte célèbre pour ses pullulations spectaculaires, bien que le plus souvent inoffensives, sur des Malvacées. L'insecte n'était connu que de la moitié Sud de la France à l'époque de la parution de la faune de PERICART [1998] mais son aire de répartition s'est considérablement étendue vers le Nord au cours des années récentes. La première pullulation régionale a été signalée d'Oberkirch (Bade, Allemagne ; à 25 km du centre de Strasbourg ; signalé dans la *Badische Zeitung*) en 2008. C'est ensuite dans le Bas-Rhin que l'insecte s'est manifesté à Strasbourg-Robertsau en XI-2009 (J.-M. KLEIN *leg.* ; photos 6 et 7). Dans ce cas il s'agissait en très grande majorité de nymphes au dernier stade, accompagnées de quelques adultes et nymphes aux stades antérieurs. Dans le Haut-Rhin *O. lavaterae* a été observé en 2010 à Turckheim (sur tilleuls ; E. STECKX *in litt.*) puis à Neuf-Brisach en très grand nombre, sur des tilleuls où il a fait quelques dégâts (N. COURTOIS *leg.*), enfin à Ungersheim le 23-II-2014 également sur des tilleuls (M. EHRHARDT, *in litt.*) (photo 8). Dans ce dernier cas, à la différence de la Robertsau, les adultes semblent au moins aussi nombreux que les nymphes. Au cours des dernières années, des concentrations plus modestes de l'insecte ont été observées sur des guimauves (*Althaea officinalis* L.) au Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg et au Jardin Monastique d'Eschau (Bas-Rhin).



Photos 6 et 7. *Oxycarenus lavaterae* à Strasbourg-Robertsau sur *Hibiscus*



Photo 7. Détail (photos Jean-Marie KLEIN)



Photo 8. *Oxycarenus lavaterae* à Ungersheim (Haut-Rhin) le 23-II-201
(photo Michel EHRHARDT)

Pentatomidae récemment arrivés en Alsace

Si les regroupements de Pentatomidae sont moins impressionnants en nombre que ceux des Lygaeidae, la taille plus importante des insectes et leur image de " bêtes puantes " marquent facilement les observateurs. Pour une vue générale sur les Pentatomidae de la faune de France voir LUPOLI & DUSOULIER [2015].

Dans les années récentes deux nouvelles espèces de Pentatomidae sont apparues en Alsace. La première, *Nezara viridula* (LINNAEUS, 1758), observée à partir de 2012, est en expansion depuis les régions plus chaudes de l'Europe. L'autre, *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855), également observée à partir de 2012, est originaire d'Extrême-Orient [CALLOT & BRUA, 2012].

H. halys est une espèce qui semble poser problème ailleurs qu'en Alsace (Amérique du Nord par exemple) mais qui, pour l'instant, est très discrète dans ses quelques stations locales, toutes urbaines ou suburbaines. Elle est assez commune au Jardin Botanique mais ne semble à l'origine d'aucuns dégâts notables. La seule station où elle a pullulé... est mon balcon situé à environ 50 m du Jardin Botanique et au 4e étage d'un immeuble. Au cours de l'été 2014 de très nombreuses pontes ont été observées (photo 9), les premiers stades nymphaux ont été suivis sur les plantes puis en élevage par précaution. Enfin, compte tenu des dégâts et de la fâcheuse habitude de l'insecte à pénétrer dans les habitations, toute la colonie a subi un essai de destruction - essai car des adultes sont trouvés régulièrement jusqu'à aujourd'hui sur les plantes, en hiver sous des bacs. Les plantes qui abritaient cette colonie étaient un groupe de *Dioscorea* sp. traité en tonnelle. En élevage les nymphes ont pu être nourries sur des feuilles fraîches assez variées mais aussi sur des tranches de pomme de terre ou de carotte.



Photos 9 à 12 : Quelques images des premiers stades du développement d'*Halyomorpha halys* sur mon balcon. Dans le sens des aiguilles d'une montre : ponte, éclosion, nymphes stade I, mue I > II (photos Henry CALLOT)

Le cas de *Nezara viridula* est bien différent car cette punaise nouvelle venue s'est rapidement signalée par des pullulations fâcheuses. La première a eu lieu à Strasbourg-Robertsau sur des plants de pomme de terre (13-VIII-2013 ; L. SIMON *leg.*). Pendant le même été 2013, c'est la belladone (*Atropa belladonna* L.) du Jardin Botanique qui croulait sous les *Nezara* à tous les stades de développement. Un essai de collecte a fourni plus de 300 insectes sur ce seul pied, mais n'a pas du tout eu l'efficacité que le même procédé appliqué à *T. leucopterus* sur *Vincetoxicum*. En fin de saison, les *Nezara* se sont rués sur un beau plant de roquette (*Eruca vesicaria* L.) qui en a fortement souffert (photo 13), d'autant qu'il était déjà ponctionné par une colonie d'*Eurydema oleracea* (LINNAEUS, 1758), autre Pentatomidae. En 2014 c'est l'ensemble du carré des Solanacées qui était envahi... alors que le pied de belladone, 20 m plus loin était presque indemne. De façon plus générale l'éclectisme alimentaire déjà connu de *Nezara* s'est pleinement confirmé au Jardin Botanique où un choix remarquable de mets lui était servi. La punaise a été observée sur des dizaines de familles de plantes, mais on notera cependant un faible pour les Solanacées les plus diverses (photo 14).



Photos 13 et 14 : *Nezara viridula* au Jardin Botanique, respectivement sur roquette (*Eruca vesicaria*) et sur *Datura* sp. (photos Henry CALLOT)

Regroupements hivernaux

La faune des platanes

Les platanes sont des arbres exotiques mais abondamment plantés en Alsace et quelques Hétéroptères les ont suivi : deux américains *Corytucha ciliata* (SAY, 1832) (Tingidae) - " le tigre du platane " - et *Belonochilus numenius* (SAY, 1832) (Lygaeidae) et un oriental *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 (Lygaeidae).

Corytucha ciliata peut pulluler discrètement à divers stades sous la même feuille, mais ses regroupements hivernaux sont souvent spectaculaires comme le montre la photo 15. *Arocatus longiceps* peut également pulluler en hiver dans ces conditions et dans certaines stations (Strasbourg, Port Sud ; Gerstheim) on peut estimer que le grattage des deux premiers mètres du tronc d'un seul arbre peut fournir plus d'une centaine d'exemplaires qu'accompagnent de très nombreux *Corytucha*. *Belonochilus numenius* (SAY, 1832) n'a pas encore été trouvé dans ces conditions et n'est connu que par des exemplaires isolés pris à Strasbourg en zone urbaine.



Photo 15 : *Corytucha ciliata*. Strasbourg, Port Sud, 24-XII-2013, sous rhytidome de platane ; l'insecte du centre de la photo est sur le dos (photo Henry CALLOT).

Remerciements

Mes remerciements vont aux divers observateurs (par ordre alphabétique : Christophe BRUA, Nadine COURTOIS, Michel EHRHARDT, Christophe GASS, Jean-Marie KLEIN, Winfried KUNZ, L. SIMON, Eric STECKX, Frédéric TOURNAY, Jacques ZELLER) qui ont permis d'étoffer et d'illustrer les observations signalées dans cette note.

Bibliographie

- CALLOT H. & BRUA C., 2012. - *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855), la punaise diabolique, nouvelle espèce pour la faune de France (Heteroptera, Pentatomidae). *L'Entomologiste*, 69 : 69-71.
- LUPOLI R. & DUSOULIER F., 2015. - *Les punaises Pentatomoidea de France*. Éditions Ancyrosoma, Fontenay-sous-Bois, 429 pp.
- PERICART J., 1998. - *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens*. Faune de France 84. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris : 457 + 453 + 487 pp.

(3 rue Wimpheling, F-67000 STRASBOURG)

Citation recommandée : CALLOT H. 2016 - Quelques observations de pullulations d'Hétéroptères en Alsace - *Bull.Soc. ent. Mulhouse*, 2016- 72 (1) 6-14. – <http://viltanso.free.fr/site/lecturesentomo.html> (Page consultée le (date)).