

LA FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU NOISETIER

par Remi Coutin

Les Noisetiers (*Corylus* sp.) attirent une faune très diversifiée, représentée par 250 ou 300 espèces d'Arthropodes environ, en particulier celles qui sont redoutées des arboriculteurs qui cultivent les variétés fruitières de cet arbuste.

Un choix s'impose donc. Ne seront citées et décrites sommairement que les espèces les plus fréquemment rencontrées, en particulier les nuisibles. Durant la période de végétation on pourra observer :

- des espèces qui se nourrissent de sève ou de contenu cellulaire : punaises, pucerons, cochenilles, cicadelles, acariens..., ainsi que leur cortège de prédateurs et de parasitoïdes : coccinelles, syrphes, chrysopes, araignées etc,
- des consommateurs de feuillage : chenilles, charançons, altise, tenthrède, etc,
- le capricorne des pousses,
- et l'espèce la plus redoutée, le charançon des amandes plus connu sous le nom de balanin des noisettes.

L'Acarien des bourgeons, Eriophyes avellanae, ou Phytopte du noisetier

C'est un minuscule acarien, fort redouté, presque invisible, puisqu'il ne mesure que 0,2 mm de long, de couleur blanche. Il envahit les bourgeons dès le printemps et, lorsqu'il pullule, la plupart des bourgeons fructifères femelles, espoirs de futures noisettes, sont envahis, transformés en galles par ses piqûres. A la fin de leur croissance, les femelles de l'acarien pondent et les jeunes larves envahissent les nouveaux bourgeons, qui dès l'automne, ne tardent pas à se déformer pour atteindre au printemps leur taille et leur forme caractéristiques.

Les Punaises

Une vingtaine d'espèces, présentes sur noisetier, appartiennent aux familles des Pentatomidés, des Coréidés, des Miridés, en général phytophages, et des Nabidés, espèces prédatrices.

La petite punaise noire, *Phylus coryli*, longue de 5 à 6 mm, est très discrète. Elle se déplace rapidement et, au repos, se tient à la face inférieure des feuilles. Les imagos sont formés au mois de mai. Comme leurs larves, ils se nourrissent du contenu cellulaire provoquant le boursoufflement des feuilles et de multiples petites déchirures du limbe. En été, ils se nourrissent plutôt de diverses proies. Les œufs sont pondus sur les rameaux au mois d'août. Ils hivernent et éclosent au printemps.

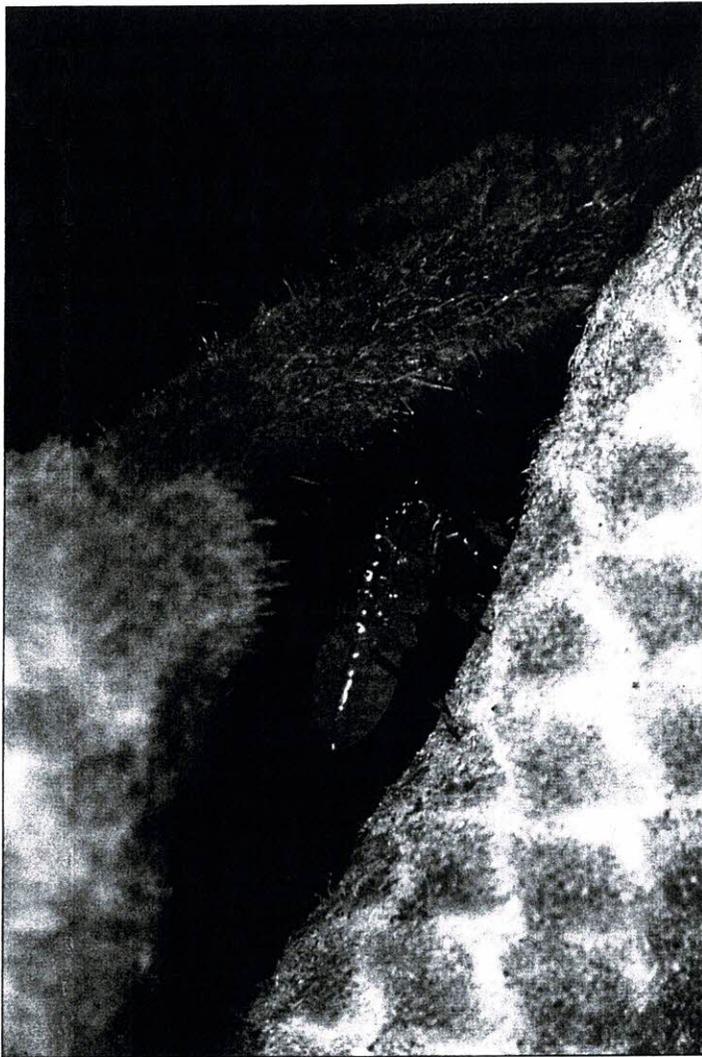
La Punaise des Noisettes, *Gonocerus acuteangulatus*, beau coréidé de 12 à 15 mm de long est carpophage, comme l'espèce, *Coreus marginatus*, très fréquente sur les ronces. L'adulte sort d'hivernation



En juillet, femelle de *Curculio nucum* préparant l'orifice de ponte à la base d'une noisette. (Cliché R. Coutin - OPIE)

Punaises les plus communes sur le Noisetier

| | | |
|-----------------------------|--------------|---|
| ESPECES PHYTO- PHAGES | PENTATOMIDES | Punaise verte <i>Palomena prasina</i> Punaise tachetée <i>Raphigaster nebulosa</i> Punaise des baies <i>Dolycoris baccarum</i> |
| | COREIDES | Punaise des Noisettes <i>Gonocerus acuteangulatus</i> |
| | MIRIDES | Petite Punaise noire <i>Phylus coryli</i> |
| ESPECES PREDA- TRICES | NABIDES | <i>Malacocoris chlorizans</i> / acariens <i>Nabis lativentris</i> <i>Himacerus apterus</i> / pucerons et jeunes chenilles |
| | ANTHOCORIDES | <i>Anthocoris nemorum</i> / pucerons et acariens <i>Orius minutus</i> / pucerons, acariens et petites chenilles |



Larve de *Pantilius tunicatus* s'alimentant sur un chaton au mois de septembre. (Cliché R. Coutin - OPIE)

au mois de mai et pique les noisettes encore peu lignifiées. L'amande cesse de se développer, c'est l'avortement traumatique des jeunes fruits. La ponte a lieu en juillet. Les larves se nourrissent aux dépens des bractées des involucre. Les nouveaux imagos piquent les noisettes proches de la maturité, provoquant leur dessèchement (noisettes punaisées).

Enfin la Punaise des chatons, *Pantilius tunicatus*, se rencontre sur les jeunes chatons à la fin de l'été, à partir du mois d'août jusqu'au début du mois d'octobre. A cette époque, les femelles pondent leurs œufs dans l'épaisseur des jeunes rameaux. Ces œufs n'écloreont qu'au tout début du mois d'août l'année suivante. Les piqûres ne laissent aucune trace et sont absolument sans dommage pour les chatons.

Les Pucerons

Deux espèces sont inféodées au noisetier qui, l'une et l'autre, passent l'hiver à l'état d'œufs déposés l'automne précédent à proximité des bourgeons. Leurs noms scientifiques y font du reste nettement allusion. Le puceron vert, *Corylobium avellanae*, se développe sur les jeunes rameaux et les pédoncules fructifères. Il rejette sur les feuilles et les cupules des noisettes un abondant miellat bientôt envahi de fumagines.

Le puceron jaune, *Myzocallis coryli*, constitue rarement d'abondantes colonies. Il se tient toujours à la face inférieure des feuilles et passe souvent inaperçu.

Dès le débourrement, les chenilles arpeuteuses de couleur verte de la Cheimatobie, *Operophtera brumata*, consomment les feuilles. Leur présence se traduit par de larges parties du limbe irrégulièrement mangées ; les grosses nervures ne sont pas consommées. Au début du mois de mai, toutes les chenilles ont terminé leur croissance, elles s'enfouissent dans le sol pour tisser un cocon et s'y nymphoser. L'apparition des papillons aura lieu au cours du mois de novembre suivant, d'où l'autre nom qui désigne ce papillon : Phalène hiémale. Seuls les mâles sont ailés, les femelles aptères grimpent le long des troncs pour gagner les plus petites branches. Après la ponte, à proximité des bourgeons, les œufs hivernent.

Le Bombyx à livrée, *Malacosoma neustria*, a une activité plus tardive. Les œufs pondus autour de fins rameaux sont disposés en anneau spiralé à la façon d'une bague ; ils éclosent en mai. Les chenilles restent groupées, tissent des toiles et dévorent les feuilles en totalité, sauf quelques très grosses nervures. Elles se nymphosent sur place dans des replis de feuilles. Les papillons volent en juillet, s'accouplent et pondent.

La Tenthrede *Croesus septentrionalis* : ses larves ou fausses-chenilles ne peuvent être confondues avec des chenilles, non seulement par leurs caractères morphologiques, mais aussi par leur comportement. Elles se tiennent sur le bord des feuilles par leurs pattes thoraciques, relevant en "S" la partie postérieure de leur corps. Il y a deux générations annuelles. L'hiver est passé à l'état larvaire, en cocon, dans le sol.

L'Altise du Noisetier, *Haltica brevicollis*, vert bleuâtre mesure 3,5 mm ; les adultes reprennent leur activité après avoir hiverné. Ils s'alimentent en perforant les feuilles de trous irréguliers, puis les femelles déposent leurs œufs groupés à la face inférieure des feuilles. Les larves se nourrissent en découpant le limbe qui est finalement réduit à la dentelle des nervures.

Le Cigariier du Noisetier, *Apoderus coryli*, confectionne un "cigare" à l'aide d'une feuille qu'il enroule après avoir meurtri les nervures principales. La femelle pond son œuf dans le cigare dont la partie centrale sera consommée par la larve.

Enfin, plusieurs espèces de petits Charançons phyllophages se nourrissent en pratiquant des entailles marginales du limbe en forme d'encoches. On rencontre d'assez nombreuses espèces appartenant aux genres : *Phyllobius*, *Peritelus*, *Polydrusus*. Tous sont à l'origine de ce type de déprédation.

Le Capricorne des pousses, *Oberea linearis*

En juillet-août on constate que certaines pousses de l'année fanent puis se dessèchent. En examinant le cylindre central de celles-ci, on découvre qu'il est creusé et consommé et qu'il contient une larve blanchâtre, très allongée, sans pattes : c'est la jeune larve de ce capricorne. Cette larve terminera sa croissance au printemps suivant et se nymphosera sur place dans le rameau. Le nouvel adulte, après la mue, apparaîtra en juin. La femelle pondra plusieurs œufs, un par pousse, en juillet.

Le Balanin des Noisettes, *Curculio nucum*

C'est l'insecte le plus dommageable au noisetier. Il n'est pas rare, certaines années, que presque toutes les noisettes soient percées du trou de sortie des larves et de ce fait ne puissent être commercialisées et consommées. Mâles et femelles apparaissent au début du

Punaises

Phylus coryli

Pantilius tunicatus

Acariens

Eriophyes avellanae

Capricorne
Oberea linearis

Cigarier
Apoderus coryli

Lépidoptères

Operophtera brumata
Malacosoma neustria

Pucerons

Myzocallis coryli
Corylobium avellanae

Altise

Haltica brevicollis

Charançons

Peritelus sp.
Phyllobius sp.
Polydrusus sp.

Balanin

Curculio nucum

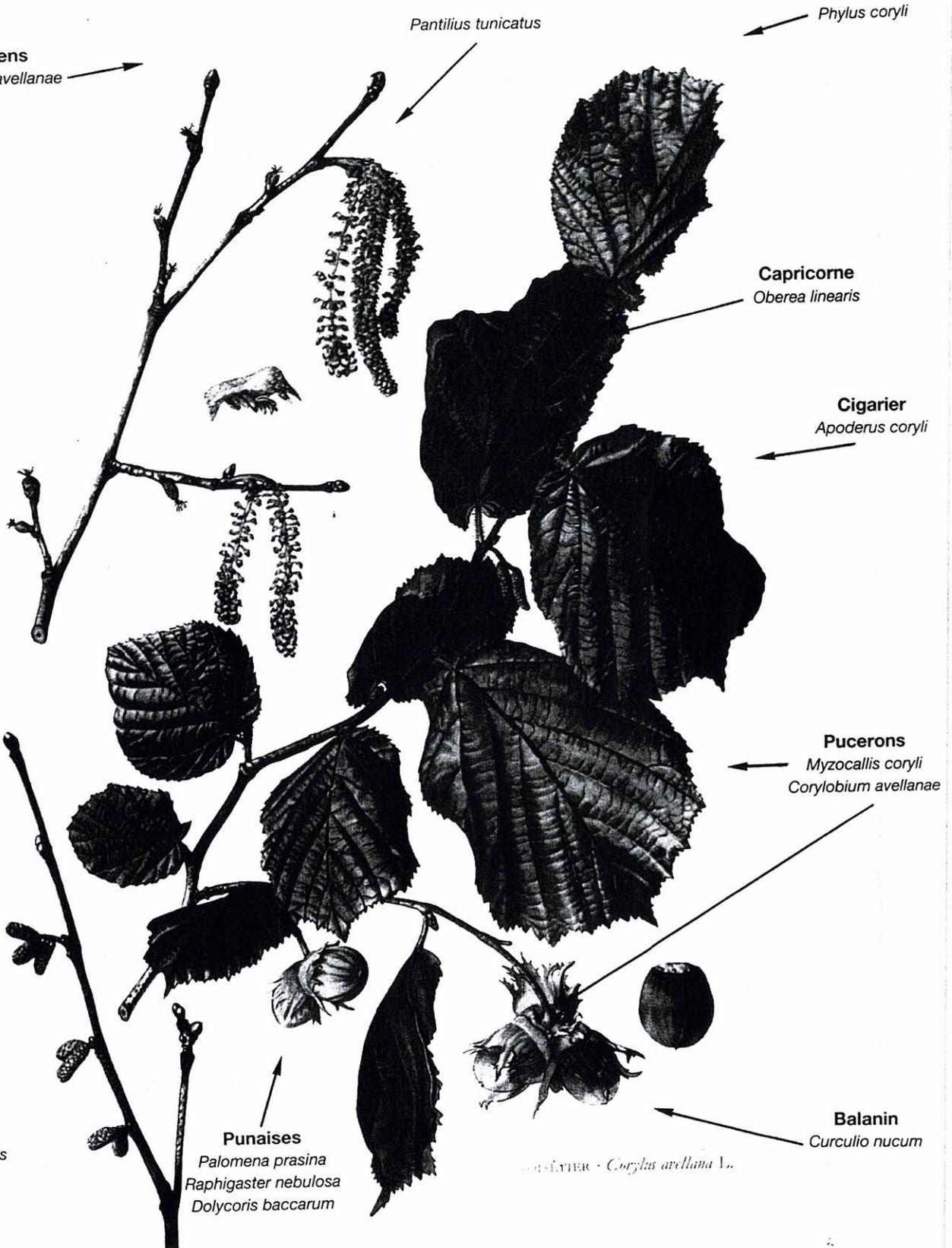
Punaises

Palomena prasina
Raphigaster nebulosa
Dolycoris baccarum

Tenthrede

Croesus septentrionalis

CHÊNE - *Corylus avellana* L.



mois de mai. Avant d'acquiescer la maturité sexuelle, ils se nourrissent six à sept semaines environ aux dépens des glomérules fructifères à partir desquels se formeront les futures noisettes.

Durant cette période, les insectes se déplacent fréquemment sur d'autres végétaux à fruits charnus, merisiers par exemple, pour y trouver une partie de leur nourriture. A la fin du mois de juin et en juillet, les femelles perforent de leurs mandibules la coque des noisettes jusqu'à l'amande en formation, puis se retournent et insèrent leur ovipositeur dans le puits ainsi creusé pour déposer un œuf directement en contact avec l'amande dont la larve se nourrira. La croissance de celle-ci se terminera à la fin du mois d'août. Elle forera alors avec ses puissantes mandibules un orifice de sortie de 2 mm de diamètre environ correspondant à la dimension de sa tête, avant de s'échapper de la noisette et de se laisser tomber au sol. Elle s'enfouira progressivement en terre par divers mouvements de contorsion et se constituera, à 20 cm de profondeur environ, une loge de terre tassée. La nymphose n'aura lieu qu'au mois de juin l'année suivante. La mue imaginale aura lieu en septembre dans la loge elle-

même, mais le nouvel adulte ne quittera celle-ci qu'au début de la troisième année, en avril-mai, soit deux années plus tard. On sait qu'une partie des larves passera un second hiver en état de diapause prolongée avant de se nymphoser. Ce cycle fort long est cependant très différent de celui du hanneton commun. ▲

Pour en savoir plus

▲ **Coutin R.** 1978, Les Ennemis animaux du Noisetier, pp. 125-135. in Le Noisetier, production et culture 161p. Editions INVUFLEC. Paris.

▲ **Coutin R.** 1985, Trois Hétéroptères du Noisetier, C.R. 110^{ème} Cong. Nat. Soc. Sav. Montpellier II pp. 173-183.

▲ **Coutin R.** 1990, Caractères originaux des cycles évolutifs de plusieurs espèces de Balanins européens, *Curculio elephas* Gyll., *C. nucum* L., *C. glandium* Marsh., *C. venosus* Grav., et *C. villosus* F. 3^{ème} Cong. Entomologistes francophones. Gembloux, Belgique. (en cours de publication).

Les Noisetiers dans le monde

| Espèces de <i>Corylus</i> | Région d'origine | Caractéristiques |
|---|--|---|
| <i>avellana</i> et ses variétés hortic. var. <i>purpurea</i> | Europe occidentale atlantique | Arbuste drageonnant 3 à 5 m |
| <i>maxima</i> et var. <i>purpurea</i> | Europe du Sud-Est | Très drageonnant 3 à 6 m |
| <i>colurna</i> = coudrier de Byzance | Balkans Asie mineure | Arbre 20 m ne drageonne pas |
| <i>pontica</i> | Bords de la Mer noire | Petit arbre 5 m Producteur de noisettes en Turquie |
| <i>chinensis</i> | Chine centrale et occidentale | Grand arbre ne drageonne pas, 30 m |
| <i>heterophylla</i> | Sibérie orientale | Arbuste 4 - 7 m très résistant au froid et sols secs |
| <i>sieboldiana</i> | Japon | Arbuste 4 - 7 m |
| <i>tibetica</i> | Chine centrale et occidentale | Arbuste 3 - 5 m |
| <i>ferox</i> | Himalaya | Cupule épineuse 3 à 7 m |
| <i>americana</i> | Amérique du Nord | 3 - 5 m |
| <i>cornuta</i> | Côte atlantique, buisson 3m très résistant au froid | 2 - 3 m |
| <i>californica</i> | Etats-Unis Côte occidentale | Buisson 2 - 3 m |