

LA FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU FRAMBOISIER ET DES RONCES

par Remi Coutin

Le Framboisier et diverses espèces de Ronces appartiennent au Genre *Rubus* qui, en France, est représenté par soixante dix espèces dont les plus connues et les plus répandues sont *Rubus idaeus*, le Framboisier, les Ronces de plaine, jadis regroupées sous le nom collectif de *Rubus fruticosus* et les Ronces de montagne, en particulier : *Rubus saxatilis*.

Chacun sait que les ronciers ne sont pas particulièrement faciles d'accès, et que, malgré d'innombrables précautions, c'est toujours, sur ces plantes, une opération fort risquée que tenter de capturer un insecte avec un filet sans risques de déchirer ; bien souvent il faudra se contenter de l'observer ou encore de le faire habilement entrer dans un tube transparent. Or, comme la Faune des *Rubus* est assez diversifiée, cela vaut la peine de surmonter ces difficultés, en effet toutes les parties de ces plantes hébergent une faune en grande partie originale.

Auparavant il faut savoir que le cycle de développement des *Rubus* est tout à fait particulier. A partir des souches pérennes sortent chaque année de nouvelles tiges aériennes qui ne portent que des feuilles mais qui, l'année suivante, émettent de courtes tiges feuillées et florifères à l'aisselle des anciennes feuilles. Après floraison et fructification ces tiges meurent.

Le nom scientifique des ronces : *Rubus* fut utilisé par Virgile dans son Livre III des Géorgiques. Cette dénomination semble venir de *ruber*, rouge, par allusion à la couleur du fruit. Quant au terme courant : ronce, pour les uns il viendrait du grec : ruk, né, raclair, allusion ici aux épines crochues des tiges, des pétioles et des nervures des folioles. Pour d'autres, il proviendrait, dès le XII^{ème} siècle du latin *rumex*, *rumicem* à l'accusatif, d'abord : dard, et aussi feuille d'oseille à cause de leur aspect de fer de lance.

Faune spécifique

Parfois assez difficiles à observer, plusieurs insectes et un acarien, une bonne dizaine au total, qualifiés de spécifiques, sont étroitement liés aux Ronces et au Framboisier.

Les racines et le collet des tiges hébergent, essentiellement en région méditerranéenne, les larves d'un petit Bupreste de 7 à 11 mm de long, le *Coræbus rubi*, noir bronzé à reflets mordorés-violacés, portant 4 à 5 fascies transversales de poils grisâtres. Chaque larve creuse une galerie spiralée de plusieurs dizaines de centimètres de long dans l'épaisseur du cambium, avant de confectionner sa loge de



■ Framboise dévorée par une larve de *Byturus urbanus*
(Cliché R. Coutin - OPIE)

nymphose juste sous l'écorce dans la zone du collet. On constate que le pied attaqué se dessèche. En mai, aux heures chaudes de la journée, l'adulte se rencontre sur les feuilles dont il consomme le limbe en respectant les nervures.

Les tiges de l'année hébergent quatre insectes : un second Bupreste à large répartition géographique, *Agilus aurichalceus*, de plus petite taille, 4,5 à 7 mm, qui est d'une belle couleur vert métallique, parfois à reflets cuivrés, dont l'adulte, en mai-juin, mordille les feuilles. Les femelles

insèrent leurs œufs un à un à la base des tiges. Puis chaque larve creuse progressivement une galerie ascendante spiralée qui se termine à plusieurs dizaines de cm plus haut par une loge nymphale.

La base des tiges présente une hypertrophie fusiforme ou pseudo-galle dont l'écorce est craquelée. La tige est cassante. L'année suivante, la nymphose se produit en avril-mai, les fleurs se forment mais se dessèchent et la tige meurt prématurément.



■ Imago de *Callophrys rubi* au repos
(Cliché R. Coutin - OPIE)

Un même cas de dessèchement est provoqué par les larves d'une

Cécidomyie, *Resseliella theobaldi*, qui se développent immédiatement sous les écorces. Les femelles de ce petit Diptère, de 2 à 2,5 mm, de couleur ocre-rouge, insèrent leurs œufs en petits groupes sous les exfoliations des écorces des tiges de l'année. Les larves rouge-saumon, de 3 à 4 mm de long, vivent groupées, elles détruisent les tissus en se nourrissant du périoderme. Leur croissance terminée, elles descendent dans le sol, tissent un cocon et se nymphosent l'année même. Une génération évolue en 40 à 60 jours ; il y a souvent 3 à 4 générations annuelles. Les larves de la dernière génération hivernent dans le sol pour donner, l'année suivante en avril-mai, après nymphose, les premiers imagos. On constate ultérieurement le dépérissement et le dessèchement des rameaux



■ Larves de la Cécidomyie : *Resseliella theobaldi* sous une écorce de framboisier en partie exfoliée.
(Cliché R. Coutin - OPIE)

fructifères au moment de la floraison et de la formation des premiers fruits ; en outre des champignons de blessures des genres *Coniothyrium* et *Didymella* s'installent simultanément sur les rameaux et accélèrent leur mort.

Une autre Cécidomyie, *Lasioptera rubi*, dont les adultes sont noirs et de petite taille, 2 mm, apparaît en juin et en juillet. La femelle dépose ses œufs groupés par 8 à 15, à la base des bourgeons sur les nouvelles pousses. Les larves de couleur orangée provoquent la formation d'une galle caulinaire avec éclatement de la partie corticale des tissus ; galle qui ralentit la croissance de la tige et peut entraîner sa cassure ultérieure. Les larves de cette Cécidomyie vivent associées avec des champignons symbiotiques.

Il ne faut pas confondre la galle uniloculaire de cette Cécidomyie avec une longue galle fusiforme, multiloculaire de 80 mm de long, due au Cynipide, *Diastrophus rubi* dont chaque loge renferme une larve blanche, avec capsule céphalique. Au printemps, la femelle, à l'aide de sa tarière, introduit ses œufs un à un dans les rameaux tendres de l'année. Pour ces deux insectes gallicoles, il n'y a qu'une seule génération annuelle.

Quant aux feuilles, elles hébergent parfois à leur face inférieure un Acarien Eriophyide, le Phytote du Framboisier, *Eriophyes gracilis*, dont les piqûres, à la face inférieure du limbe, sont à l'origine de multiples petites taches pâles visibles sur le feuillage à la face supérieure, taches qu'il ne faut pas confondre avec les manifestations d'une virose. Cet acarien hiverne à l'état adulte entre les écailles des bourgeons. Reprenant leur activité au moment du débourrement, les femelles pondent aussitôt. Deux générations par mois environ vont se succéder et même se superposer durant toute la saison de végétation.

Enfin deux espèces de Pucerons colonisent les feuilles terminales des pousses, l'un appelé Grand Puceron du Framboisier, *Amphorophora rubi* ne provoque aucune déformation du feuillage ; on ne le rencontre jamais en colonies denses comme la seconde espèce, *Aphidula idaei*, globuleux, vert clair, qui se reconnaît non seulement parce qu'il forme des colonies très denses mais surtout parce qu'il provoque une crispation très importante des feuilles et une torsion accentuée des pousses. Ces deux pucerons sont redoutés des cultivateurs en tant que vecteurs du Virus de la Mosaïque du Framboisier.

Deux petits Coléoptères se manifestent assez souvent dans les plantations de Framboisier : l'Anthonome de la Ronce, *Anthonomus*

rubi et le Byturre, *Byturus urbanus*. Le premier est nuisible aux fleurs, l'autre aux fruits.

L'Anthonome est noir, il mesure 2 à 4 mm ; en mai-juin, la femelle, sortie d'hivernation, insère un œuf par bouton floral, puis elle en sectionne partiellement le pédoncule comme le ferait un Rhynchite Cigarié. La larve se développe dans l'ovaire en trois semaines environ. Après nymphose sur place, le nouvel adulte estive puis hiverne.

Le Byturre, dont le nom signifie qui porte (la larve) une touffe de poils comme de l'étope (buttos) à l'extrémité du corps (oura) a le corps roussâtre. Il se nourrit de pollen ; pour cela il perce parfois les boutons non épanouis pour atteindre les étamines. En mai-juin, la femelle pond ses œufs un à un dans le fruit en formation. Les larves rongent la base du réceptacle aux points d'insertion des drupes. Le fruit reste petit et prend une coloration rosâtre ou rouge-pâle mais sans être mûr, ni jamais mûrir. La larve se construit dans le sol une loge dans laquelle elle hiverne avant de se nymphoser en avril-mai l'année suivante.



■ Imago de *Noctua janthina* au repos sur une feuille de graminée. Sa chenille est très polyphage et s'alimente, entre autres, aux dépens des ronces. La chenille hiverne, se nymphose au printemps et donnera le papillon dans le courant de l'été.
(Cliché R. Coutin - OPIE)

Les Consommateurs de feuilles

Pour certaines chenilles la croissance est liée en partie ou en totalité à la consommation de feuilles de ronces. Parmi les Lépidoptères diurnes, on pourra découvrir celles de l'Argus vert, *Callophrys rubi*, qui a deux générations par an ; celles du Bombyx de la Ronce, *Macrothylacia rubi*, brunes et très poilues qui s'enroulent en anneau dès qu'elles sont inquiétées et enfin, à partir du mois de juin et jusqu'en septembre, les curieuses chenilles de la Batis, *Thyatira batis* dont le thorax renflé présente, sur le troisième segment, une proéminence dorsale dirigée vers l'avant suivie d'une série de tubercules sur chacun des segments de l'abdomen.

En outre les chenilles assez polyphages de plus d'une trentaine de papillons, Géométridés et Noctuidés en particulier, consomment des feuilles de ronce. C'est pourquoi, en examinant attentivement un roncier, on peut se réserver la surprise de les découvrir.

Parmi les insectes butineurs, un assez grand nombre d'entr'eux apprécie de récolter nectar et pollen sur les fleurs des *Rubus* largement ouvertes et accessibles.

On remarquera les Abeilles domestiques et les abeilles au sens large ainsi que plusieurs espèces de Bourdons, en particulier le *Megabombus pascuorum* de couleur fauve qui affectionne particulièrement les ronces. Viennent ensuite une large cohorte de Coléoptères Scarabéides floricoles qui se pressent en grand nombre pour accéder au pollen et au nectar. Citons diverses Cétoines : la Cétoine

Pollinisation

Trichius fasciatus
Trichius sexualis
Apis mellifica
Bombus pascuorum
Oxythyrea funesta

Fleurs

Anthonomus rubi

Fruits

Byturus urbanus

Feuilles

Amphorophora rubi
Eriophyes gracilis
Aphidula idaei

Feuilles

Callophrys rubi
Thyatira batis
Lasiocampa quercus
Macrothylacia rubi

Tiges

Agrilus aurichalceus

Racines

Corœbus rubi

Tiges

Diastrophus rubi
Lasioptera rubi
Resseliella theobaldi

**Insectes et Acariens
consommateurs des ronces**



Modes de vie	Genres et Espèces	Familles
Floricoles	<i>Anthonomus rubi</i> <i>Apis mellifica</i> Diverses abeilles solitaires <i>Byturus urbanus</i> <i>Bombus pascuorum</i> et autres esp. <i>Hoplia cœrulea</i> et <i>H. sericea</i> <i>Phyllopertha horticola</i> <i>Trichius fasciatus</i> et <i>T. sexualis</i> <i>Oxythyrea funesta</i>	Curculionidés Apidés - Byturidés Bombidés Scarabéidés - - -
Gallicoles sur tiges et caulicoles	<i>Agrilus aurichalceus</i> <i>Diastrophus rubi</i> <i>Lasioptera rubi</i> <i>Resseliella theobaldi</i>	Buprestidés Cynipidés Cécidomyiidés -
Phyllophages	<i>Clossiana dia</i> <i>Callophrys rubi</i> <i>Pyrgus malvae</i> <i>Cilix glaucata</i> <i>Habrosyne pyritoides</i> <i>Thyatira batis</i> <i>Callimorpha dominula</i> <i>Alcis repandata</i> <i>Chloroclysta truncata</i> <i>Chloroclystis v-ata</i> <i>Cidaria fulvata</i> <i>Eupithecia vulgata</i> <i>Idaea biselata</i> <i>Idaea straminata</i> <i>Mesoleuca albicillata</i> <i>Agrochola litura</i> <i>Anaplectoides prasina</i> <i>Ceramica pisi</i> <i>Diarsia brunnea</i> <i>Diarsia mendica</i> <i>Elaphria venustula</i> <i>Hyppa rectilinea</i> <i>Noctua janthina</i> <i>Orthosia miniosa</i> <i>Phlogophora meticulosa</i> <i>Polia nebulosa</i> <i>Viminia auricoma</i> <i>Viminia rumicis</i> <i>Xestia ditrapezium</i> <i>Xestia sexstrigata</i> <i>Zanclognatha tarsipennalis</i> <i>Dicallomera fascelina</i> <i>Macrothylacia rubi</i> <i>Lasiocampa quercus</i> <i>Pavonia pavonia</i> <i>Amphorophora rubi</i> <i>Aphis idaei</i> <i>Eriophyes gracilis</i>	Nymphalidés Lycénidés Hespéridés Drépanidés Thyatrindés - Arctiidés Géométridés - - - - - - - - - Noctuidés - - - - - - - - - - - - - Lymantridés Lasiocampidés - Saturnidés Aphididés - Eriophyidés
Radicoles	<i>Coræbus rubi</i>	Buprestidés



■ Adulte d'*Anthonomus rubi* au repos sur un bouton floral de *Rubus*.
(Cliché R. Coutin - OPIE)

des Roses, *Oxythyrea funesta* ; les Trichies, *Trichius fasciatus* et *T. sexualis*, dont les larves se développent dans le tan des arbres creux ; puis le Petit Hanneton des jardins, *Phyllopertha horticola* et les deux Hoplies, *Hoplia sericea* d'une belle teinte vert-argenté et *Hoplia cœrulea* dont le mâle est particulièrement remarquable par sa teinte bleu-azur absolument extraordinaire ; ces deux insectes ne peuvent absolument pas passer inaperçus. Leurs larves terrioles consomment des racines de diverses plantes.

Pour en savoir plus

- Carter D.J. et Hargreaves B.**, 1980 - Guide des chenilles d'Europe - Delachaux et Niestlé, Paris, 311p.
- Chatenet G. du**, 1986 - Guide des Coléoptères d'Europe - Delachaux et Niestlé, Paris, 480p.
- Higgins L. G. et Riley N. D.**, 1971 - Guide des Papillons d'Europe - Delachaux et Niestlé, Paris, 415p.
- Higgins L. G. et Riley N. D.**, 1978 - Guide des Papillons nocturnes d'Europe - Delachaux et Niestlé, Paris, 415p.
- Kerguelen M.** 1993 - Index synonymique de la Flore de France - Mus. nat. Hist. natur. Coll. Patrimoines naturels, vol. 8 - Paris, Secrétariat Faune et Flore 196p.

Fiche éditée avec le soutien du ministère de l'Environnement.

N.D.L.R. : Les ronces permettent de poursuivre l'élevage permanent de la plupart des phasmes. On les trouve partout en France, et certaines variétés conservent leurs feuilles en hiver, ce qui permet d'élever des phasmes toute l'année. C'est en lisière de forêt que l'on trouve le plus facilement des ronces persistantes en hiver. Certaines variétés disposent aussi d'épines presque inexistantes, ce qui rend les manipulations plus faciles. D'autre part, des ronces coupées et placées dans l'eau se conservent très bien pendant plus d'une semaine. Cet aliment de substitution est largement recommandé et utilisé dans tous les élevages européens de Phasmoptères.