



Par Remi Coutin

Fusain en fruit - Cliché R. Coutin - OPIE

## Faune entomologique **des Fusains**

**L**e Fusain, *Euonymus europaeus*, est un arbuste, seul représentant en Europe de la famille des Célastracées. Cette famille renferme dans les régions tempérées et parfois tropicales du monde environ mille espèces regroupées dans 90 genres.

Parmi les 170 espèces du genre *Euonymus*, *E. europaeus* est un arbrisseau des haies de 2 à 5 m de haut, plutôt calcicole, à feuilles caduques, à fleurs verdâtres dont l'odeur est désagréable.

Dans les jardins, d'autres espèces, la plupart à feuilles persistantes, ont été introduits des États-Unis pour leur intérêt ornemental entre 1679 et 1688, de Chine entre 1825 et 1928, ou du Japon au 19<sup>e</sup> siècle, en particulier *E. japonicus*, à feuilles persistantes, en 1804.

Le nom commun français de : "fu-

sain", *fusus* en latin, de "spindle tree" en anglais et de "Spindelbaum" en allemand font tous les trois allusion à l'utilisation de son bois aux fibres résistantes pour la confection des fuseaux, petits instru-



Les piqûres alimentaires d'une colonie du Puceron noir de la fève (ici sur une pousse terminale de Fusain), entraînent fréquemment la crispation des feuilles qui ménagent ainsi des abris pour la colonie

Cliché R. Coutin - OPIE

ments de bois tourné de 16 cm environ de long, pointus aux deux extrémités, renflés au milieu, utilisés par les femmes pour tordre et enrôler le fil lorsqu'elles filaient à la quenouille. Ce bois fournit aussi par carbonisation un charbon très léger pour le dessin et la fabrication de la poudre de chasse.

Quant à son nom scientifique générique latinisé : *Euonymus*, parfois orthographié : *Evonymus*, il vient du grec ancien : eu = bon et onoma = nom, renom ; cette appellation est peut-être ce que l'on appelle une "litote", procédé stylistique qui consiste à dire moins pour faire entendre plus. En effet les fruits rouge-orange très colorés contenus dans une capsule rouge (arillode) à quatre loges, appelés aussi : "bonnets carrés" ou "bonnets d'évêque", sont attirants, mais vénéneux,



La production importante de miellat d'une colonie de Cochenille du fusain se dépose sur les feuilles sous-jacentes et se fait rapidement colonisée par la fumagine (champignons) qui perturbe la photosynthèse de la plante - Cliché R. Coutin - OPIE

toxiques pour l'homme et les animaux domestiques, quoique consommés par divers oiseaux, merles et passereaux. On utilisait cette couleur rouge pour teindre les cuirs dits "marocains". Les fruits sont âcres, vénéneux, purgatifs et émétiques. De ce fait, les anciens comparaient ce caractère dangereux à celui d'Évonyme, mère des Furies, déesse des Enfers selon les croyances populaires romaines.

Un acarien et une dizaine d'insectes se développent sur le Fusain d'Europe et les espèces exotiques jadis introduites.

Au printemps, au début de la feuillaison, le Puceron noir de la fève, est le premier colonisateur. Ses œufs, déposés l'automne précédent par les femelles ailées, hivernent sur les branchettes à proximité des bourgeons. Ils sont aussi pondus sur deux autres arbustes : la Viorne obier *Viburnum opulus* et sa variété *sterilis*, ainsi que sur un arbuste ornemental d'origine américaine : *Philadelphus coronarius*. Très polyphage, les individus ailés, en fin de printemps, migrent sur diverses plantes herbacées, plus de 200 espèces dont la fève, le haricot, la capucine, etc. De nombreux prédateurs : Coccinelles et ses larves, les larves de Syrphes et celles de Chrysopes, d'Hémérobies, ainsi que des Hyménoptères parasitoïdes réduisent en partie les colonies surtout en été, colonies qui par ailleurs sont visitées et protégées par les fourmis à la recherche de miellat. Un second déprédateur, très dommageable, la Cochenille du fusain, voisine de la Cochenille du saule, *Chionaspis salicis*, ne se développe que sur les Fusains à feuilles persistantes originaires d'Extrême-Orient : *E. japonicus*, *E. fortunei*. Cette cochenille a deux générations par an. Écllosion des œufs en juin et au début de septembre. Les larves mâles, dont le bouclier allongé est blanc se fixent sur les feuilles, les larves femelles à bouclier gris brun-foncé, en forme de coquille d'huître, ne colonisent que les rameaux et les parties ligneuses. Le feuillage se décolore, la vigueur des plantes très diminuée peut aboutir au dépérissement des arbustes et à leur mort. Les piqûres et la salive d'un Acarien ériophyide, *Eriophyes convolvens*, entraînent un enroulement marginal et limité des feuilles du Fusain d'Europe vers leur face supérieure. En général ces attaques n'affectent pas la croissance.



La ponte du Petit Yponomeute du fusain est disposée en ooplaque, presque invisible à l'œuf nu - Cliché R. Coutin - OPIE

nelles et ses larves, les larves de Syrphes et celles de Chrysopes, d'Hémérobies, ainsi que des Hyménoptères parasitoïdes réduisent en partie les colonies surtout en été, colonies qui par ailleurs sont visitées et protégées par les fourmis à la recherche de miellat. Un second déprédateur, très dommageable, la Cochenille du fusain, voisine de la Cochenille du saule, *Chionaspis salicis*, ne se développe que sur les Fusains à feuilles persistantes originaires d'Extrême-Orient : *E. japonicus*, *E. fortunei*. Cette cochenille a deux générations par an. Écllosion des œufs en juin et au début de septembre. Les larves mâles, dont le bouclier allongé est blanc se fixent sur les feuilles, les larves femelles à bouclier gris brun-foncé, en forme de coquille d'huître, ne colonisent que les rameaux et les parties ligneuses. Le feuillage se décolore, la vigueur des plantes très diminuée peut aboutir au dépérissement des arbustes et à leur mort. Les piqûres et la salive d'un Acarien ériophyide, *Eriophyes convolvens*, entraînent un enroulement marginal et limité des feuilles du Fusain d'Europe vers leur face supérieure. En général ces attaques n'affectent pas la croissance.



Le Sphinx du Troène est le plus grand insecte s'alimentant sur le fusain  
Cliché R. Coutin - OPIE



La chenille de la Phalène du groseillier, se rencontre aussi parfois sur le fusain  
Cliché R. Coutin - OPIE



Colonie de Puceron noir de la fève présentant des jeunes adultes - Cliché R. Coutin - OPIE



L'Otorhynque à stries rugueuses  
Cliché R. Coutin - OPIE



Les chenilles du Petit Yponomeute du fusain effectuent toute leur croissance protégées par un tissage collectif soyeux  
Cliché R. Coutin - OPIE



Chenilles du Petit Yponomeute du Fusain  
Cliché R. Coutin – OPIE



Le Grand Yponomeute du Fusain, présente une livrée globale commune à la plupart des Yponomeutes -  
Cliché R. Coutin – OPIE



Cette colonie de Lecanium du cornouillier et de la vigne vit et se reproduit sur les axes des rameaux  
Cliché R. Coutin – OPIE



FUSAIN D'EUROPE - *Eunonymus europaeus* L.



Cette colonie de Cochenille du fusain présente des femelles âgées (en gris), un mâle adulte (orangé, ailé et pourvu d'antennes) et des larves mâles reconnaissables par leur production cireuse blanche - Cliché R. Coutin - OPIE

Une autre Cochenille, le *Lecanium* du tilleul, recouverte d'une carapace cireuse brun-grisâtre, fortement convexe, peut ralentir considérablement la croissance des fusains.

L'Otiorhynque à stries rugueuses, est assez commun dans les prairies et les haies. Ses larves consomment les racines de divers végétaux spontanés et cultivés. L'imago se nourrit des feuilles de divers arbustes sauvages et cultivés, dont le Fusain, laissant la trace de ses morsures sous forme d'encoches semi-circulaires sur le bord des limbes. Il pond dans le sol de mai à juillet. La croissance larvaire se termine au début de l'année suivante.

La Phalène du groseillier est un Géométride dont les chenilles assez fréquemment rencontrées sur les

*Ribes* affectionne aussi le Prunellier, le Fusain d'Europe et d'autres végétaux. Sa chenille très colorée est aisément reconnaissable (v. Fiche pédagogique d'*Insectes* n° 116).

Après avoir hiverné, elle achève sa croissance et se nymphose le printemps suivant. Le papillon vole en été, les femelles déposent leurs œufs sur les feuilles en juillet-août ; ils éclosent en automne.

L'Argus à bande noire, vole en avril-mai et la seconde génération en juillet-août. Les chenilles consomment respectivement les boutons floraux et les baies avant leur maturité. Elles vivent aussi sur le Lierre, le Cornouillier, la Symphorine et la Bourdaine.

Deux Hyponomeutes, parmi les huit espèces du genre *Yponomeuta* se développent au dépens du

Fusain d'Europe. Ce sont, le Grand Hyponomeute du Fusain et le Petit Hyponomeute du Fusain qui est du reste le moins fréquent.

Le premier se développe très précocement sur tous les Fusains. Les œufs pondus en fin d'été sur les ramilles sous forme d'ooplaques, éclosent avant l'hiver, mais les jeunes chenilles hivernent à l'abri des ooplaques pour ne sortir qu'au printemps, époque où débute leur alimentation à l'abri de toiles collectives tissées et agrandies sur les pousses consommées. Les chenilles sont blanches, ornées de quatre rangées de points noirs. En fin de croissance en juin, elles se regroupent et tissent chacune côte à côte un cocon de soie blanchâtre. Les papillons apparus en juillet, s'accouplent et pondent leurs ooplaques au début du mois d'août. Les œufs entrent en diapause pour éclore en hiver, abritées sous l'ooplaque, mais sans que les chenilles sortent.

Au printemps, les chenilles de couleur gris-jaunâtre du Petit Hyponomeute se développent d'abord en mineuses de pousses qui se dessèchent, puis elles tissent des toiles qui réunissent plusieurs feuilles. Les cocons tissés parmi les toiles sont distants les uns des autres. Le reste du cycle est comparable à celui de l'autre Hyponomeute. ■

ORDRE	ESPÈCE	NOM FRANÇAIS	FAMILLE
HEMIPTÈRES	<i>Aphis fabae</i>	Puceron noir de la fève	Aphidé
	<i>Eulecanium corni</i>	Lecanium du cornouillier et de la vigne	Lecaniidé
	<i>Unaspis euonymi</i>	Cochenille du Fusain	Diaspididé
	<i>Eulecanium tiliae</i>	Lecanium du tilleul	Lécaniidé
COLÉOPTÈRES	<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i>	Otiorhynque à stries rugueuses	Curculionidé
LÉPIDOPTÈRES	<i>Abraxas grossulariata</i>	Phalène du Groseillier	Tortricidé
	<i>Sphinx ligustri</i>	Sphinx du trène	Sphingidé
	<i>Yponomeuta plumbellus</i>	Petit Hyponomeute du Fusain	Hyponomeutidé
	<i>Yponomeuta cagnagella</i>	Grand Hyponomeute du Fusain	Hyponomeutidé
	<i>Celastrina argiolus</i>	Argus à bande noire	Lycénidé

#### Pour en savoir plus

- Alford D.V., 1994 - *Ravageurs des végétaux d'ornement* - Atlas en couleur, Version française, Éd. Française INRA, 464 p.
- Burgué F., 1992 - *Le Bon Jardinier* - 153<sup>e</sup> Éd. La Maison rustique, Vol. 2., pp. 1760-1761. Description des *Euonymus*.
- Foldi I., 2001 - Liste des Cochenilles de France - *Bull. Soc. Ent. Fr.* 106(3) 303-308.
- Leclant F., 1999 - *Les Pucerons des plantes maraichères* - Éd. ACTA-INRA, 136 p.
- Tracol A., Montagneux G., 1983 - *Les animaux nuisibles aux plantes ornementales* - 434 p. Éd. M.A.T.