

Famille: Tortricidae

Les **Tortricidae** ou **tortricidés** c'est une famille qui regroupe des papillons de petite taille (en général moins de 10mm) dont les chenilles sont phytophages. Leur nom vient du fait que nombre de leurs chenilles ont l'habitude d'enrouler ou de **tordre**, à l'aide de fils de soie, les feuilles des plantes dont elles se nourrissent.



Laspeyresia dorsana et ***L. nigricana*** : Les tordeuses du pois : papillon 14-17mm d'envergure, brun-foncé, une génération par an, et l'hivernation se fait au stade chrysalide dans le sol.

Le papillon apparaît en mai-juin lorsque les pois sont déjà bien développés. La femelle dépose 1-3 œufs sur les gousses. Après l'éclosion, la chenille pénètre dans la gousse en se logeant dans les pois endres en dévorant entièrement les cotylédons



Laspeyresia pomonella : carpocapse des pommes et des poires ou Pyrale des pommes

Papillon de 15-19mm, gris originaire euro-sibérienne, polyphage, habitat naturel les fruits des pomacées (pomme, poire, coings). Cycle complexe avec des arrêts de développement par diapause. Elle passe la mauvaise saison à l'état chenille en diapause dans un cocon (hibermaculum) blanc, creusé dans le bois ou l'écorce. Dans la nature, les papillons sortent au printemps (avril-mai) actifs le soir et la nuit, bon voilier, le jour s'abrite à l'ombre dans les feuilles. 1^{ère} G ponte au lieu après la sortie sur la face inférieure et supérieure des feuilles et tiges tendres, pousses (2-3^{ème} génération sur les fruits). Après l'éclosion, la chenille gagne les fruits dans lesquels elle pénètre



L'évolution est assez rapide pouvant changer de fruits (2-3), après 3 semaines (2cm de long) chenille sorte et abandonne le fruit par une perforation à travers la pulpe et rentre en nymphose dans le sol (10-15jours).

Les papillons (2^{ème} G) sortent et pondent ,un grand nombre sur les fruits et hivernent pour se nymphoser au printemps suivant.

Les dégâts sont traduits par la chute prématurée des fruits qui tombent en quantité importante.

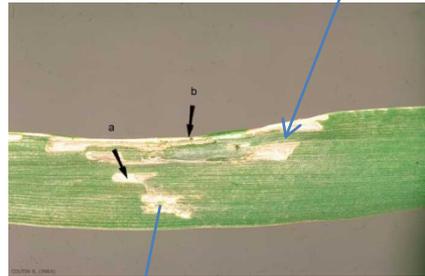


***Laspeyresia funebrana* : Carpocapse des prunes ou ver des prunes** : Ce petit papillon est un ravageur du prunier par ses chenilles qui peuvent causer des dégâts considérables en arboriculture fruitière. Il développe deux générations sur une même année. Ces deux générations peuvent se chevaucher dans le temps

L'adulte mesure environ 8 mm de longueur, ailes refermées. **Ses ailes antérieures sont de couleur gris-brun mat avec des dessins sombres tandis que les ailes postérieures sont uniformément grises.** Les œufs, sont pondus sur les fruits. Les chenilles commencent à être claires avant de devenir rose-rouge. Leur tête est brun sombre. Au dernier stade larvaire, elles mesurent entre 10 et 12 mm



Cnephasia pumicana : Tordeuse des Céréales.
Les chenilles orangées puis grisâtres minent
les feuilles parallèlement aux nervures



Famille: Geometridae

***Operophtera brumata* L.** : Phalène hiémale
sur arbres fruitiers ou brumeuse



Famille: Cossidae

Cossus cossus : Cossus gâte-bois. Polyphage, 80mm d'envergure, gris, **chenille creuse de profondes galeries dans les arbres fruitiers** (cerisier, pommier, prunier,...) occasionnant d'importants dégâts. Les adultes apparaissent en été (juin-juillet), nocturnes, la ponte (300-800 œufs) se fait dans les crevasses, après 8 jours **la chenille pénètre sous l'écorce en évoluant sous-corticole puis cambium**. En hiver, il y a un arrêt de développement. Au printemps suivant, elle reprend d'activité en creusant des galeries très profondes atteignant le bois de cœur. En automne, la chenille atteint son développement complet (10cm) et rentre en diapause jusqu'au printemps où se fait la nymphose (mai) de 30 jours. La sortie à nouveau des papillons.

Dégâts : mortalité élevée des arbres



Famille: Zeuzeridae

Zeuzera pyrina . **La Zeuzère de poirier ou coquette** : 50-60mm d'envergure, polyphage, et le développement dure 2 ans. Les papillons apparaissent en juillet-aout, nocturnes, ponte se fait enfoncée dans les fissures de l'écorce (150-800) isolement de 2-3 œufs. Après 8 jours, la chenille pénètre dans l'écorce puis dans la couche cambiale et reste 1-2 mois puis elle s'enfonce profondément dans le bois. Galerie de 30-40cm dans les branches de 1-3cm de diamètre. A l'approche de l'hiver la chenille rentre en diapause jusqu'à printemps suivant. La fin du développement se fait en automne et rentre en diapause. Aun printemps suivant, la chenille reprend d'activité et se nymphose en juin. Les dégâts s'observent sur les pommiers par la mortalité.



Famille: Aegeriidae =Sesiidae

Aegeria myopaeformis (*Synanthedan myopaeformis*) : Sesie du pommier est une espèce dont la chenille se développe dans le tronc de certains arbres fruitiers de la famille des Rosacées. Ce ravageur s'attaque surtout aux arbres dépérissants, Elle vit sur l'écorce des arbres fruitiers en forant des galeries sous corticoles et la couche libérienne.



Famille ! Plutellidae

Prays oleae : La teigne de l'olivier. L'adulte présente 3 générations par an. La première sorte au printemps en pondant les œufs sur les calices des bouquets floraux (ils sont anthophages). Les chenilles relient les boutons puis les rongent. La seconde a eu lieu en été (juin-juillet) et les chenilles sont carpophages en se nourrissant de l'intérieur de des noyaux d'olives en traversant la pulpe ce qui provoque la chute des olives en été. La troisième génération, elle est phyllophage et commence en septembre. Les femelles pondent leurs œufs sur la face inférieure des feuilles. Les chenilles après l'éclosion rongent le parenchyme en creusant des mines dans les feuilles. Celles-ci donnent des adultes au printemps suivant. C'est un ravageur très important dans tous les pays. Ce sont les 2 premières générations qui les plus dangereuses.



Famille: Hyponomeutidae

Hyponomeuta padella L. : l'Hyponomeute du pommier : vit sur pommier et poirier, papillon de A1 blanches avec 4 séries de points noirs ; les dégâts sont traduits par des défeuillaisons complètes des arbres.



Famille: Lyonetiidae

Lyonetia clerckella L. : mineuse des feuilles des arbres fruitiers qui fait des dégâts sur feuillage de pommier, poirier, cerisier.



Famille: Gracillariidae

Phyllocnistis citrella : La mineuse des agrumes

Originnaire d'Asie du Sud Est, ce petit papillon s'est largement disséminé. On le retrouve entre autres en Floride, en Amérique Centrale, Portugal, Espagne, France (Corse, 1994), Italie, Maghreb (**Algérie**), ect

Biologie, symptômes et dégâts

La mineuse des agrumes s'attaque préférentiellement au genre **Citrus** mais peut aussi se rencontrer sur jasmin, vigne, et cultures légumineuse. Les adultes mesurent 4mm d'envergure, sont **blancs-argentés avec des taches noires aux extrémités des ailes antérieures**. Les larves sont **jaune-vertes**. Les œufs sont pondus de façon sélective sur les jeunes feuilles des nouvelles pousses à la face inférieure de la feuille, souvent le long de la nervure principale. Ils sont disposés isolément ou par 2-3. Après éclosion les jeunes larves pénètrent sous la cuticule de la feuille.



Mineuse des agrumes *Phyllocnistis citrella*

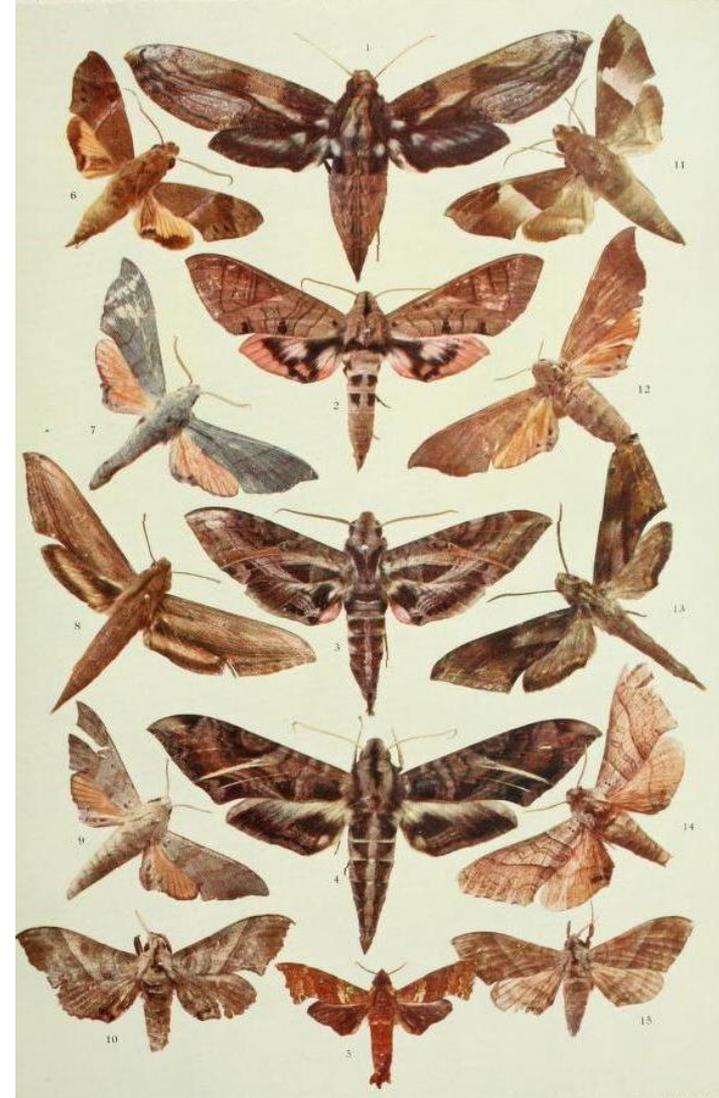


Les chenilles creusent des galeries dans l'épiderme de la feuille ou des pousses tendres en croissance et non encore lignifiées pour se nourrir. Elles passent par 4 stades puis se chrysalident, généralement sur le bord de la feuille qu'elle replie en étui. Elles tissent alors dans cet étui un cocon nymphal. Dans les pousses, elles se chrysalident directement dans les galeries. Il y a plusieurs générations par an (le cycle biologique dure 15 à 47 jours selon les températures). Les feuilles attaquées ont des **reflets argentés** du fait de la pénétration d'air sous la cuticule. Elles présentent à la fin du développement larvaire des galeries sinueuses sombres remplies d'excréments. **Le bord des feuilles est enroulé sur lui même**. Les zones de l'épiderme creusées **jaunissent et se dessèchent**



Famille: Sphingidae

Les **sphingidés** ou **Sphinx** sont des papillons de taille moyenne à grande, ils ont le corps fusiforme et pour la plupart des ailes étroites disposées en delta chez l'insecte au repos. Ce sont souvent d'excellents voiliers, certaines espèces pouvant atteindre 55 kilomètres à l'heure. Ils parcourent parfois des distances considérables au cours de leur vie adulte, d'une durée moyenne de dix à vingt-cinq jours. Si la plupart des sphinx sont nocturnes ou crépusculaires, beaucoup sont diurnes,



Pergesa porcellus : Sphinx. Le papillon de couleur rose, vit sporadiquement sur la vigne en juillet- août. Phyllophage.



Acherontia atropos : Le Sphinx Tête de mort. Papillon de grande taille, brun bleuté foncé parsemé de lignes en zig zag, hiverne à l'état chrysalide dans le sol, la sortie se fait au printemps, et la ponte se fait sur les feuilles. La chenimme met 2 à 3 mois pour terminer son développement, elle est adulte en juillet-aout et donne la seconde génération en octobre et les chrysalides rentrent en hibernation.

