



LES AUXILIAIRES DE LA VIGNE



LES COCCINELLES



Il existe de nombreuses espèces de coccinelles. En vigne on peut distinguer 15 espèces différentes.

DE QUOI SE NOURRISSENT-ELLES ?

- Cochenilles
- Autres larves

QUEL EST LEUR CYCLE DE VIE ?

- 1 ponte au printemps en général. Le nombre de ponte peut varier selon les espèces.
- Durée de vie > 1 an et jusqu'à 3 ans.
- Passe l'hiver dans des abris, les feuilles mortes, les écorces, les maisons.



ATTENTION AUX COCCINELLES ASIATIQUES : Ces coccinelles ont été introduites comme agent de lutte biologique parce qu'elles sont plus gourmandes que nos coccinelles. Mais elles s'attaquent également aux coccinelles locale et peuvent se nourrir des baies de raisin blessées.

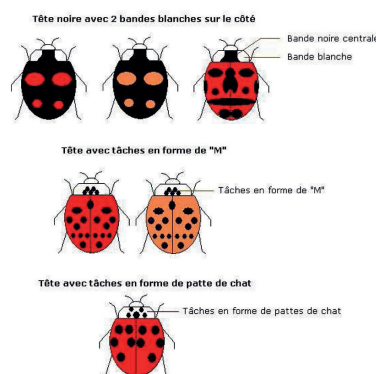
Le point sur.... les coccinelles asiatiques

Comment différencier la coccinelle asiatique *H.axyridis* des coccinelles locales ?

La grande variabilité de la coccinelle asiatique, au niveau de la couleur et la forme des dessins présent sur les ailes complexifie sa reconnaissance.

- Sa taille : grande de 5 à 8 mm.
- La larve de 1 cm environ, de couleur gris-noire possède
- 2 bandes oranges parallèles.
- Sa « tête » peut présenter 3 types de dessin :

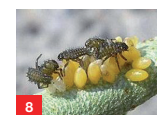
Les grands types de la coccinelle asiatique *H.axyridis* (A.GIRAUD)



Coccinelle asiatique *H.axyridis*



Larve de coccinelle asiatique *H.axyridis*



◀ Inspiré de T.Adriaens, L.Hautier et « La coccinelle asiatique *Harmonia axyridis* ». Insectes, 2005(1), n°136, p 7-11.

REMARQUES : Le nombre et la forme des taches sur les ailes sont variables. La couleur des ailes peut varier entre noire, orange et rouge.

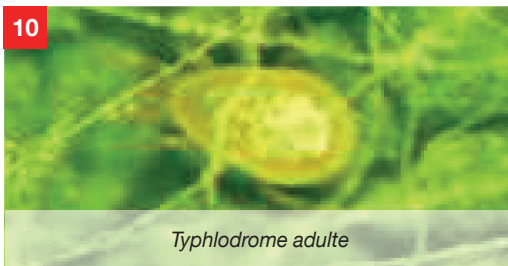
Il existe également des espèces de coccinelles locales ayant des taches en forme de patte de chat sur leur tête mais elles sont plus petites. Les espèces locales de taille supérieure à 5 mm possèdent des dessins différents sur leur tête.

Typhlodrome ayant ingéré des acariens rouges (Pulmi par exemple)

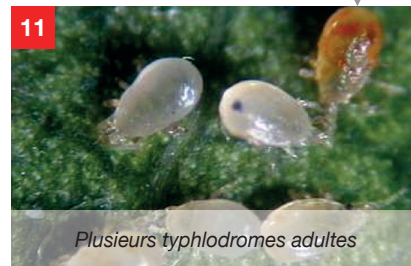
LES TYPHLODROMES



Larve de typhlodrome



Typhlodrome adulte



Plusieurs typhlodromes adultes

Où les chercher ?

Les typhlodromes se rencontrent principalement sur la face inférieure des feuilles, ils se déplacent en général contre les nervures.

Comment les reconnaître ?

- Les œufs sont transparents et invisibles à l'œil nu.
- Les larves sont transparentes et possèdent 3 paires de pattes.
- Les adultes sont visibles à l'œil nu (0,5 mm) mais l'usage d'une loupe est recommandée. Ils ont une forme de poire et sont très mobile. Leur couleur est jaune-translucide lorsqu'ils sont à jeun mais s'ils ont mangé un acarien de couleur rouge tel que Pulmi ils peuvent se colorer en rouge.

De quoi se nourrissent-ils ?

Ce sont des prédateurs naturels des acariens jaunes et rouges et des phytotoxiques de l'acariose ou de l'érinose. Ils peuvent également se nourrir de larves de thrips.

Où passent-ils l'hiver ?

Les femelles de typhlodromes se mettent à l'abri sous les écorces. Elles sortent de leur hibernation pour chercher leur nourriture et pondre.

LES CHRYSOPES



Œufs de chrysope



Larve de chrysope



Chrysope verte adulte en été (verte) en fin de saison (brun-rouge)



Chrysope verte adulte

Comment les reconnaître ?

Les œufs : Ils sont de forme ovoïde et situés à l'extrémité d'un filament dont la longueur peut atteindre 8 mm. On les trouve sur la face inférieure des feuilles.

Les larves : Elles sont de couleur brune. Elles possèdent de long crochets buccaux plus long que la tête. Cette caractéristique permet de ne pas les confondre avec d'autres larves (hémérobe : crochets buccaux plus courts que la tête).

Les adultes : Leur taille varie de 1 à 1,5 cm. La couleur peut varier pendant la saison, vert en été à brun-rouge en fin de campagne sous l'influence du froid. Elles possèdent de longues antennes, les yeux sont couleur or et leurs ailes sont transparentes.

De quoi se nourrissent-ils ?

Les larves sont de redoutables prédatrices. Elles peuvent englober au cours de leur développement jusqu'à 500 pucerons. Mais elles se nourrissent également d'acariens, de psylles, d'aleurodes, de cochenilles, d'œufs divers, de chenilles (vers de la grappe par exemple) et de larves de drosophiles (raisins atteints de pourriture acide).

Où passent-ils l'hiver ?

L'hivernation se fait au stade adulte sous les écorces.

LES FORFICULES



Œufs de forficule



Jeunes forficule avec la femelle



Forficule adulte

NB : Leur rôle en temps qu'auxiliaire de la vigne n'a pas été réellement mis en évidence.

Où les chercher ?

Les forficules cherchent les milieux frais et fuient la lumière.

On les trouvera :

- Dans les crevasses du sol
- Sous les écorces
- Dans les tiges creuses
- Au cœur des grosses fleurs
- Dans les raisins

C'est un insecte nocturne qui sort la nuit pour se nourrir.

Comment les reconnaître ?

Les forficules sont de forme allongée et sont munis de pinces abdominales, fortement recourbées chez le mâle, plus fines et droites chez la femelle. Leur taille varie de 1 à 2 cm.

De quoi se nourrissent-ils ?

Les forficules sont de grand consommateur de pucerons, chenilles (vers de la grappe) et même de petits escargots. Elles peuvent également se nourrir de fruits trop mûrs dans les vergers.

Où passent-ils l'hiver ?

Aux premières gelées d'automne les forficules s'enfouissent dans le sol pour hiberner.

LES CARABES



Œufs de carabe



Œufs de carabe



Larve de carabe



Carabe doré adulte



Carabe pourpre adulte

Comment les reconnaître ?

Adultes : forme allongée, élytres (« ailes » rigide qui recouvrent les ailes membraneuses au repos) souvent striées. Les œufs sont déposés dans la terre (les bêchages trop profonds vont contribuer à leur disparition).

Où passent-ils l'hiver ?

Ils hibernent dans de vieilles souches, au sol dans les bandes enherbées situées sous les haies. Le jour, ils séjournent souvent sous des pierres, à l'abri.

De quoi se nourrissent-ils ?

Les carabes se nourrissent de limaces et d'escargots. La larve est aussi gourmande que l'adulte. Elle se nourrit d'œufs de jeune limace et d'escargot. Elle peut également se nourrir de larves et d'adultes d'insecte (taupin).

LES PUNAISES PRÉDATRICES

24



Miride adulte

25



Nabide adulte

26



Anthocoride adulte

Où les chercher ?

Les punaises vivent dans les haies et les lisières de sous bois. Les œufs sont présents dans l'écorce tendre, les fleurs ou les feuilles.

Comment les reconnaître ?

Les œufs sont de forme allongée.

Les larves ressemblent aux adultes mais sans les ailes.

Les adultes possèdent un corps aplati. La base des ailes laisse apparaître une forme triangulaire très nette sur le thorax. La tête est avancée à l'horizontale et bien visible.

De quoi se nourrissent-ils ?

Une punaise adulte peut anéantir quelques centaines d'acariens et plusieurs dizaines de pucerons par jour. Les punaises prédatrices de la famille des anthocorides et des mirides se nourrissent également de cicadelles. En période de disette les punaises prédatrices peuvent pallier ce manque par des végétaux.

Où passent-ils l'hiver ?

Elles hivernent sous forme d'œufs ou d'adulte, dans l'écorce nouvelle ou d'autres caches protégées suivant les familles.

Si l'on veut préserver les punaises, il faut veiller à utiliser une gamme d'insecticide peu nuisible envers ces auxiliaires qui y sont très sensibles. Les vergers entourés de haies et de lisières de forêt présentent de grandes diversités et densités de punaises utiles.

LES ARAIGNÉES

27



◀ Araignée crabe dégustant une mouche

28



◀ Araignée fasciée

Les araignées prédatrices sont nombreuses et variées.

De quoi se nourrissent-ils ?

Elles sont de redoutables prédatrices pour quelques insectes ravageurs tel que les cicadelles et les cochenilles.

Où passent-ils l'hiver ?

Bon nombre d'espèces d'araignées ne vivent que quelques mois, une année dans le meilleur des cas. Elles pondent souvent leurs œufs à l'automne, dans un cocon de soie. Certaines transportent ce cocon avec elle jusqu'à éclosion des œufs, d'autres l'abandonnent, avant de mourir, fixé à une herbe, une branche, dans une feuille enroulée, sous une pierre ou dans un pot de fleur vide... Ces nids peuvent contenir, selon la taille de l'araignée, entre un et plusieurs milliers d'œufs, qui éclore au printemps suivant. Ces futurs nouveaux-nés seront, une fois devenus des araignées adultes, une bénédiction : gardez-vous bien de détruire les cocons soyeux !

BIBLIOGRAPHIE

Articles

Agroscope et FAW Wädenswil. Les punaises prédatrices, 3p.

ARAMEL A. Les insectes [en ligne].
Disponible sur : aramel.free.fr (consulté le 05.03.2012).

CETA de Cavailon, Chambre d'agriculture des bouches du Rhône, Chambre d'agriculture de Vaucluse, et al. Conditions nécessaires pour une bonne utilisation. 3p

Ch.LINDER et H.HÖhn « La coccinelle asiatique : une menace réelle pour notre viticulture ? ».
Revue Suisse de viticulture arboriculture horticulture, 2007, Vol 39 , n°3, p 214-215

CRITT INNOPHYT. Carabes : auxiliaires des cultures, indicateur de la biodiversité d'un milieu, 4p.

IFV pôle sud-ouest : <http://www.vignevin-sudouest.com>

INA-P-G. La pyrale du maïs [en ligne].
Disponible sur : taste.versailles.inra.fr/inapg/ostrizone/index.htm.
(consulté le 05.03.2012)

T.Adriaens, L.Hautier et al « La coccinelle asiatique Harmonia axyridis ». Insectes, 2005(1), n°136, p 7-11.

Sites internet

- <http://aramel.free.fr>
- www.cedricauburtin.blogspot.com <http://www.entomart.be>
- <http://histoiresnaturelles.net/www.insectes-net.fr>
- www.vignevin-sudouest.com www.vinopole.com
- <http://fr.wikipedia.org>

Crédit photos

1 : <http://histoiresnaturelles.net/>
auteur : F.LALEVEE

2, 3, 4, 6, 7, 14, 15, 23 : <http://www.entomart.be>
auteur : ©entomart

5 : www.cedricauburtin.blogspot.com
auteur : Cédric AUBURTIN

8 : <http://fr.wikipedia.org>
auteur : Pudding4brains

9, 10, 13 : IFV pôle sud-ouest
(<http://www.vignevin-sudouest.com>)

11 : source : www.vinopole.com

12 : source : A.GIRAUD

16, 17, 18, 19, 20, 21,22 : www.insectes-net.fr
auteur : André LEQUET

24, 26, 29 : <http://aramel.free.fr>
auteur : Alain RAMEL

25 : <http://aramel.free.fr>
auteur : M.Chevriaux

27 : <http://fr.wikipedia.org>
auteur : Alvesgaspar

28 : <http://fr.wikipedia.org>
auteur : FMichaud76

Votre interlocuteur

Amandine FAURIAT

Chambre d'Agriculture de l'Ardèche

☎ 06 07 60 48 03

✉ amandine.fauriat@ardeche.chambagri.fr

Les références présentées dans ce document sont construites avec le plus grand soin par un réseau de techniciens spécialisés. Il s'agit toutefois de données moyennes fournies à titre indicatif, car elles ne peuvent être transposables exactement au cas particulier que constitue chaque exploitation. N'hésitez pas à faire remonter aux auteurs vos éventuelles remarques si vous estimez nécessaire de faire évoluer ce document.