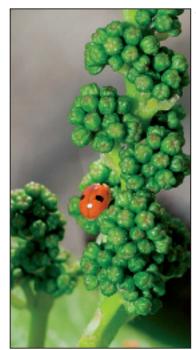
## Coccinelles Marienkäfer



Coccinelle à deux points, adulte (Adalia bipunctata, 4 mm). Adulter Zweipunktmarienkäfer (Adalia bipunctata, 4 mm).

Ponte d'œufs de coccinelles sur ▶ feuille de pommier (1,5 mm). Marienkäfereigelege auf Apfelblatt (1,5 mm).







Larve et nymphe de coccinelle à sept points (© Entomart). Larve und Puppe des Sieben-punktmarienkäfers.



▲ Adulte de coccinelle (*Stethorus spp.*, 2,5 mm). Petite espèce aux élytres noires et velues.

Adulter Marienkäfer (Scymnus spp., 2,5 mm). Kleine Art mit schwarzen, behaarten Flügeln.



▲ Coccinelle à sept points, adulte (Coccinella septempunctata, 4 mm).

Adulter Siebenpunktmarienkäfer (Coccinella septempunc-

tata, 4 mm).



▲ Coccinelle à dix points, adulte (*Adalia decempunctata*, 4 mm; © Entomart).

\*\*Adulter Zehnpunktmarienkäfer (Adalia decempunctata, 4 mm).



■ La coccinelle à sept points se distingue de H. axyridis notamment par
l'ornementation du pronotum (flèche).
Der Siebenpunktmarien-käfer unterscheidet sich von H. axyridis durch die Färbung des Pronotums (Pfeil).





## Coccinelles

Description: Les coccinelles figurent certainement parmi les insectes utiles les mieux connus du grand public. Leur forme caractéristique et leurs couleurs très souvent chatoyantes associées à des dessins spectaculaires contribuent grandement à leur popularité. Très répandus dans tous les milieux, de taille variable (1 à 8 mm pour les adultes), ces insectes ne sont pas toujours faciles à identifier précisément. Comme chez tous les coléoptères, les adultes possèdent des ailes antérieures bombées et renforcées (élytres). La coloration et la décoration des élytres varient grandement au sein d'une même espèce et ne constituent souvent, au mieux, qu'un élément complémentaire d'identification des individus. Les élytres recouvrent partiellement le thorax, protégeant l'abdomen et une paire d'ailes postérieures membraneuses qui permettent le vol. La partie inférieure du corps est plate. La tête, munie de pièces buccales broyeuses, est protégée par une structure chitineuse souvent ornée de taches et de dessins (pronotum). Les œufs sont fuselés et leur couleur varie généralement du jaune à l'orange. Ils sont souvent pondus en groupe serrés et à proximité des sources de nourriture. Les larves hexapodes, de couleur variable, portent des ornementations et des tubercules plus ou moins développés. Tout comme les adultes, elles sont équipées de pièces buccales leur permettant de broyer leurs proies. Au stade nymphal, les coccinelles restent attachées aux plantes par la partie postérieure et prennent un aspect globuleux et renflé très caractéristique.

Biologie: L'hivernage s'effectue au stade adulte. Les coccinelles trouvent refuge dans des endroits abrités mais se réchauffant rapidement au printemps. Dès les premières chaleurs, les femelles cherchent à se nourrir et à pondre. Le nombre d'œufs pondus varie suivant les espèces et la disponibilité en nourriture. La ponte peut durer plusieurs semaines. Après deux à sept jours d'incubation, la larve éclot. Elle passera par trois mues avant de former une chrysalide, stade durant lequel se forment les ailes. Le développement de l'œuf à l'adulte dure généralement moins d'un mois. On compte une à quatre générations annuelles suivant l'espèce et le régime alimentaire. Dès la mi-été et au début de l'automne, les coccinelles migrent parfois sur de grandes distances vers leurs zones d'hivernation où elles entreront en diapause. On les trouve souvent agrégées en nombre important dans les murs de pierre, des fentes rocheuses ou des piles de bois à l'abri de l'humidité. Certaines espèces hivernent également sur le sol, dans des tas de feuilles desséchées.

Régime alimentaire et importance pratique: Les coccinelles sont connues pour être d'excellentes prédatrices de pucerons. Elles peuvent cependant s'accommoder de nourriture très variée (jeunes chenilles, cochenilles, thrips, pollen, champignons, etc.). Le genre *Stethorus* consomme des acariens tétranyques. Pour les coccinelles, des proies en abondance entraînent une augmentation de la consommation, de la ponte et de la durée d'oviposition. Ce phénomène en fait un auxiliaire particulièrement intéressant pour limiter les explosions de ravageurs. Dans les vignes, les proies préférentielles des principales espèces de coccinelles sont peu abondantes. Le rôle d'auxiliaire de ces insectes y est certainement moins important que dans d'autres cultures. Cependant, dans une optique de production intégrée, on ne saurait négliger la contribution apportée par ces organismes à l'équilibre biologique des vignobles.



Adalia bipunctata la coccinelle à deux points. Exemples de variations de couleur. Noter sur l'image de gauche, le dessin du pronotum très proche de celui de *Harmonia axyridis* la coccinelle asiatique (voir au recto; © Entomart).

## La coccinelle asiatique: amie ou ennemie?

Le récent développement de la coccinelle asiatique *Harmonia axyridis* Pallas en Europe suscite de nombreuses craintes dans le monde viticole. En effet, en Amérique du Nord, cette espèce tend à s'agréger dans les grappes de raisins avant les vendanges à la recherche de sucres. La coccinelle ne s'attaque par directement au raisin mais sécrète des gouttes de liquide corporel contenant des alkylméthoxpyrazines lorsqu'elle est pressée avec le raisin. Ces composés, destinés à faire fuir les ennemis potentiels de l'insecte en cas d'attaque, sont à l'origine de faux-qoûts dans les vins.

En Suisse, des essais de contamination artificielle de vendanges de Chasselas et de Pinot noir ont montré que des densités de un à cinq individus par kg de vendange suffisaient à produire des vins présentant des défauts marqués. A ce jour, la coccinelle a été observée régulièrement dans plusieurs vignobles de Suisse durant la saison. Cet insecte très vorace n'y trouve cependant pas suffisamment de nourriture et quitte donc rapidement les vignes. La présence d'Harmonia sur grappes a également été sporadiquement signalée durant les vendanges. Aucun traitement insecticide n'est actuellement possible. Lors des vendanges, il convient d'examiner attentivement les grappes par sondage et d'instruire le personnel sur les risques encourus. Il est recommandé d'éliminer les individus isolés. En cas de forte colonisation de certaines souches ou grappe, il est préférable de renoncer à la récolte et d'éliminer les coccinelles. Le comportement d'agrégation de l'insecte limite fortement le risque d'avoir une récolte entièrement «contaminée». En cas de doute sur l'identification de l'insecte, il est préférable de prendre contact avec les services phytosanitaires cantonaux plutôt que de prendre des mesures inconsidérées.

