

Scarabée Japonais

(*Popillia japonica*)

Popillia japonica est un organisme de quarantaine prioritaire qui doit être contrôlé et signalé au Service phytosanitaire cantonal.

C'est un petit coléoptère extrêmement polyphage, originaire du Japon, qui possède plus de 300 plantes hôtes, dont la vigne, le maïs, les pommiers, les tomates et les fraises. Les adultes sont particulièrement voraces et se nourrissent du feuillage de nombreux arbres qui sont systématiquement défoliés, du pistil de certaines fleurs et, en cas d'infestations importantes, également de fruits non mûrs (par exemple les pommes). Les larves, qui se développent dans le sol, se nourrissent des racines, notamment celles des graminées, qui sont attaquées et affaiblies.



Distribution

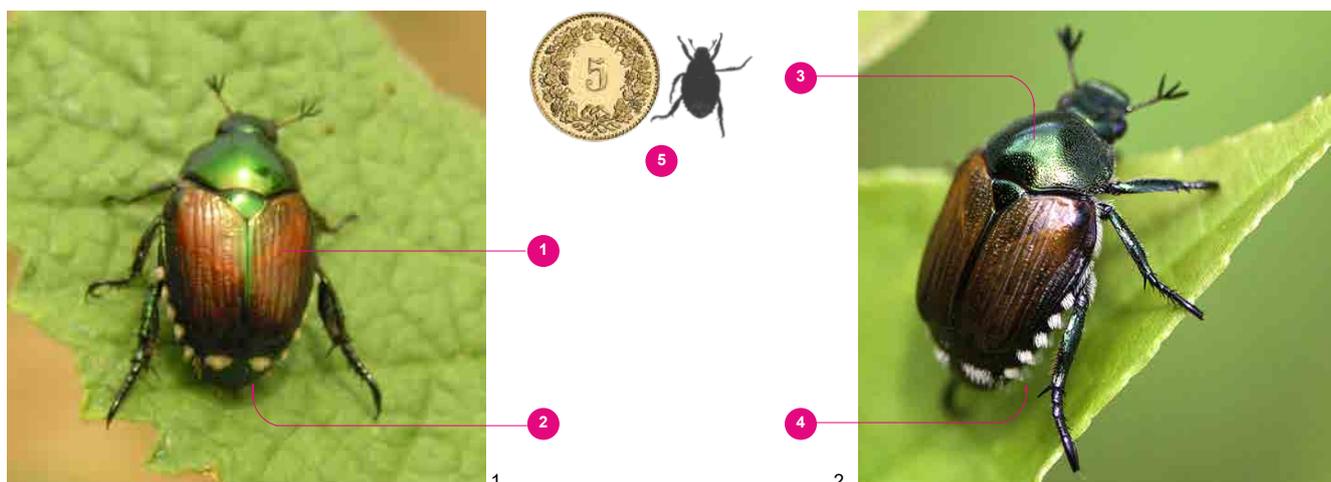
Les premiers individus ont atteint le Tessin - et donc la Suisse - en 2017. En 2019, la première population a été trouvée à l'état sauvage et à partir de 2020, on observe extension progressive de son aire de répartition vers le nord.



Identification

a. Adulte

- 1 Élytre couleur cuivre.
- 2 Les élytres se terminent avant la face postérieure de l'insecte et laissent place à deux touffes de poils blancs bien visibles.
- 3 Thorax vert.
- 4 5 touffes caractéristiques de poils blancs sur les côtés.
- 5 Longueur env. 8-12 mm.



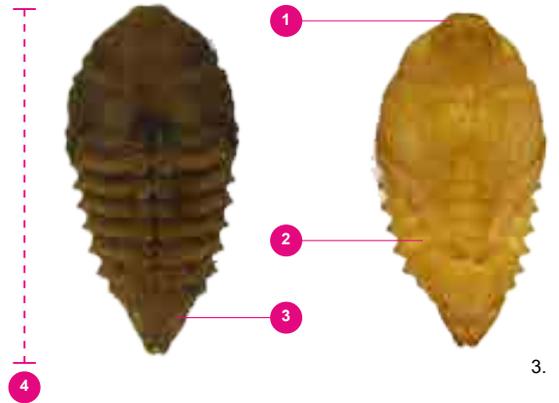


Scarabée japonais
(*Popillia japonica*)

b. Nymphe

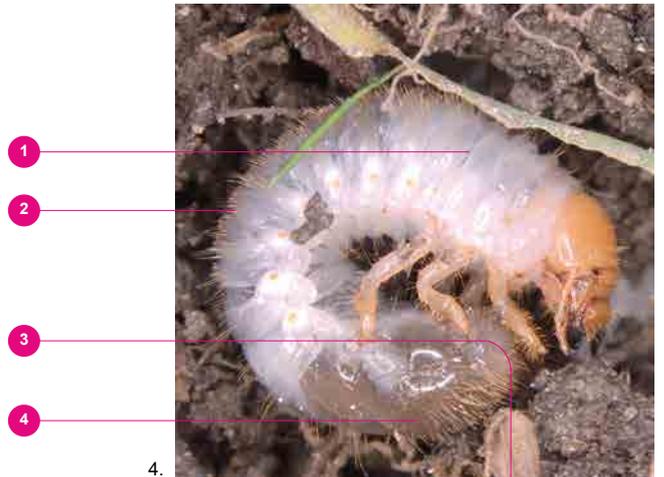
Les nymphes se développent dans le sol à quelques cm de profondeur et sont difficiles à trouver. Selon le degré de maturité, elles sont de couleur blanc crème ou marron. Les antennes, les ailes et les pattes de la chrysalide ne sont pas fonctionnelles et sont repliées le long du corps.

- 1 Antennes.
- 2 Ailes.
- 3 Pattes.
- 4 Longueur env. 15 mm.



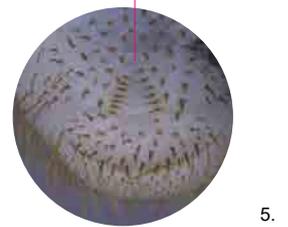
c. Larve

- 1 Thorax divisé en 3 segments, chacun avec 1 paire de pattes.
- 2 Abdomen divisé en 10 segments. Les larves ont une forme classique en « C ».
- 3 Sur la partie ventrale du dernier segment abdominal, il y a 2 rangées d'épines disposées en forme de « V », qui permettent de reconnaître les larves aux binoculaires.
- 4 Larve blanche foncée à l'extrémité.



En cas de suspicion

Capturer les individus suspects (sous forme de larves, d'adultes ou de pupes), les conserver dans une boîte fermée et avertir immédiatement le service phytosanitaire cantonal. La reconnaissance des larves peut être validée uniquement avec l'utilisation de binoculaires.



A

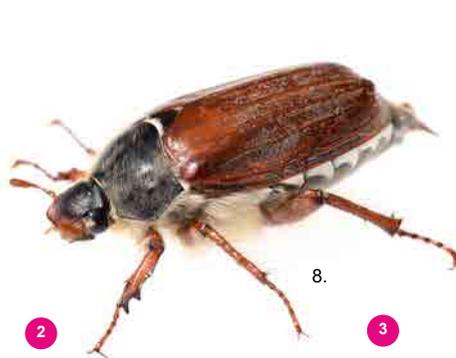
Il existe 3 stades larvaires (L1, L2, L3). Il est difficile de se fier à la taille pour identifier le scarabée japonais au stade larvaire car les larves mesurent 1,5 mm dès la sortie de l'œuf mais atteignent jusqu'à 25-32 mm à la fin de leur développement.





Scarabée japonais
(*Popillia japonica*)

Confusions possibles



Melolontha melolontha
Le hanneton commun,
25-30 mm, n'a pas de
touffes blanches.



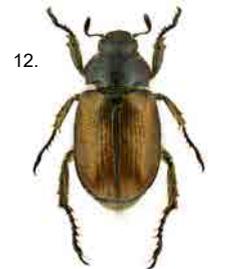
Amphimallon solsitiale
Le hanneton de
Saint-Jean, 14-20 mm,
et le hanneton européen
(*Amphimallon majalis*),
11-14 mm, ont des
élytres brun-rouge,
un thorax foncé et ne
possèdent pas de touffes
blanches.



Anomala vitis
Les espèces appartenant
au genre *Anomala*
(*Anomala vitis*, 14-18 mm
et *Anomala dubia*,
11-15 mm) sont de
couleur entièrement
verte à brun noirâtre.



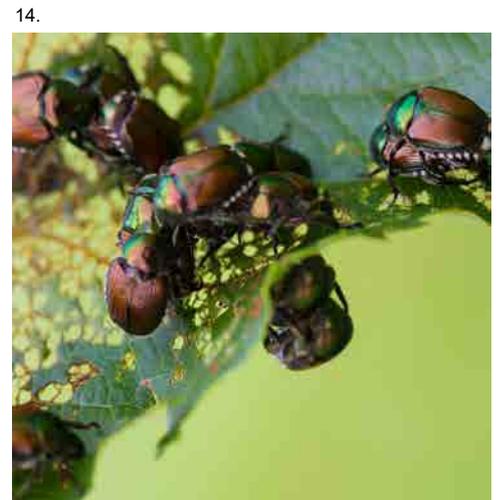
Mimela junii
Ce coléoptère, 13-16 mm,
a des élytres vert doré
et de nombreux poils
diffus qui ne se distinguent
pas en touffes blanches.
Il a une forme plus ovale
que le scarabée japonais.



Phyllopertha horticola
L'hanneton des jardins,
8 à 10 mm, a de nombreux
poils diffus sur l'abdomen
qui ne se distinguent pas
en touffes.

Dégâts

Les dégâts causés par les adultes se caractérisent par le rongement des feuilles, des fruits non mûrs et des fleurs. Les larves provoquent l'apparition de plaques d'herbe sèche et brunâtre sur le gazon.





Scarabée japonais (*Popillia japonica*)

Biologie

- Sous nos latitudes, ce coléoptère complète une génération par an.
- Les adultes volent de juin à septembre avec un pic en juillet. La durée de vie moyenne est de 4 à 6 semaines. Les femelles s'accouplent plusieurs fois et creusent des trous dans le sol (5-10 cm de profondeur) pour y pondre 3-4 œufs à la fois (de préférence dans les prairies). En moyenne, une femelle pond 40 à 60 œufs.
- Une bonne humidité du sol est nécessaire pour la ponte et le développement des œufs. Dans des conditions idéales, les œufs éclosent en 10 à 14 jours.
- Les larves se développent en 3 étapes et n'effectuent que de courts mouvements horizontaux et verticaux dans la première couche du sol (0-30 cm). Lorsque les températures baissent, les larves migrent en profondeur pour se préparer à l'hivernage, qui est généralement supporté par les larves de 3^e stade. Au printemps, dès que les températures sont supérieures à 10 °C, les larves remontent à la surface pour se nourrir des racines. Après quelques semaines, elles se nymphosent et la nouvelle génération d'adultes apparaît en juin.
- L'habitat idéal est un sol humide, qui rend les conditions de développement des larves favorables.
- Les adultes effectuent des vols courts de manière autonome, pour passer d'une zone d'alimentation à une autre. Au cours d'une saison entière, ils peuvent voler sur plusieurs kilomètres du point d'origine, notamment grâce à la présence de courants d'air favorables. L'extension de la population par déplacement actif peut donc être de 5 à 10 km par an.
La diffusion peut aussi être passive, notamment par le déplacement de terres infestées par des larves ou des œufs, le transport de matériel végétal contaminé ou par le transport involontaire d'adultes (p. ex., par des machines, voitures ou vêtements).

Base légale

- Ordonnance sur la santé des végétaux (OSaVé)
- Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE)
- Ordonnance du DEFR et du DETEC relative à l'ordonnance sur la santé des végétaux (OSaVé-DEFR-DETEC)
- Documents législatifs fédéraux pour le contrôle et le confinement de *Popillia japonica*

Prévention et lutte

- Surveillance des parcelles (y compris les zones avoisinantes) et avertissement du service phytosanitaire cantonal en cas de découverte d'adultes ou de larves.
- Vérifier les bagages et/ou l'intérieur de sa voiture avant de quitter les zones où le scarabée japonais a été signalé.
- Nettoyer la terre et les restes de plantes des véhicules et des machines agricoles utilisés dans la zone infestée avant de les transporter hors de celle-ci pour éviter la propagation.
- S'assurer de n'avoir pas d'adultes de coléoptères sur les vêtements après avoir été ou travaillé dans des zones infestées.
- Si possible, éviter d'arroser les pelouses et les terrains de sport pendant la période de ponte (juin-septembre).
- Certaines plantes peuvent être protégées par des filets à mailles fines (5 x 5 mm).
- Pour le Tessin, actuellement le seul canton où il y a une infestation de *Popillia japonica*, les règles prévues par la décision de portée générale sur les mesures d'urgence visant à prévenir la propagation de *Popillia japonica Newman* sont en vigueur.

IMAGES

- 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13,14 - République et canton du Tessin
- 3, 4 - Département de l'agriculture, Service phytosanitaire
- 6 - Agridea
- 5 - Région Piémont, Secteur phytosanitaire, G. Bosio

Information

Les mesures actuelles de lutte contre le scarabée japonais sont publiées sur www.fedlex.admin.ch.

