



## Japankäfer – *Popillia japonica*

- Der Japankäfer ist ein Quarantäneorganismus, für den eine Kontroll- und Meldepflicht beim kantonalen Pflanzenschutzdienst (KPSD) besteht. Es handelt sich um einen kleinen Käfer aus Japan, der zur Familie der Scarabaeidae gehört.
- Er kam 2014 nach Italien und breitete sich dann in der Schweiz aus. Die ersten Käfer erreichten 2017 das Tessin und 2023 das Wallis (Simplon). Im selben Jahr wurde in Zürich am Flughafen Kloten ein neuer Befall festgestellt, der von Insekten ausging, die mit dem Flugzeug aus Amerika eingeschleppt worden waren. Im Jahr 2024 wurden Befälle in Basel entdeckt, und in Fallen entlang der Nord-Süd-Achse der Autobahn wurden Exemplare gefangen, die wahrscheinlich mit Autos verschleppt worden waren. Im Jahr 2025 wurden Exemplare in Genf und im Waadtland gefangen.
- Das Insekt ist sehr polyphag und befällt mehr als 400 Wirtspflanzen.
- Die ausgewachsenen Tiere befällen die Blätter, Früchte und Blüten zahlreicher Bäume, Zierpflanzen und landwirtschaftlich wichtiger Pflanzen wie Reben, Beeren, Mais, Äpfel, Bohnen, Sojabohnen usw. Die Larven, die sich im Boden entwickeln, ernähren sich von Wurzeln, insbesondere von Graswurzeln.



[Karte der aktuellen Lage der Invasion in der Schweiz und viele Informationen](#)

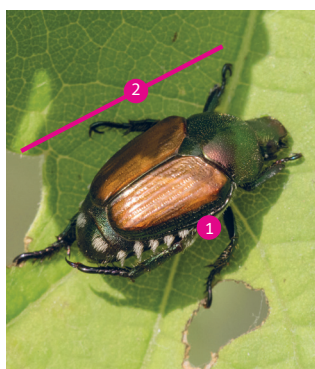


Foto: ©T. Sostizzo, Agroscope

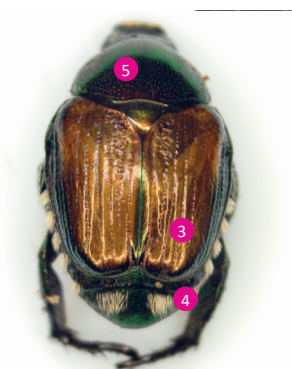


Foto: ©S. Depasquale, Agroscope

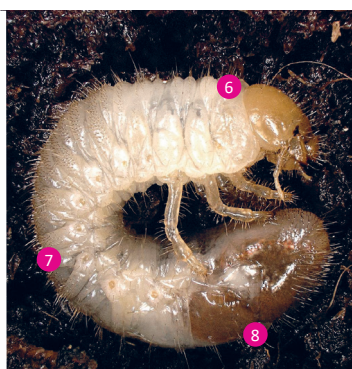


Foto: ©G. Grabenweger, Agroscope

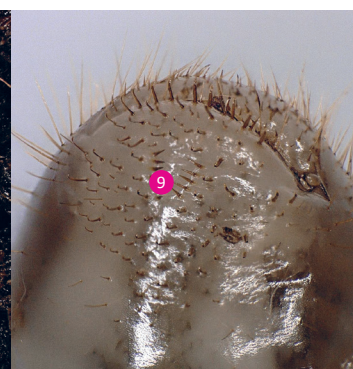


Foto: G. Bosio SFR Piemonte

### Identifizierung

- 1 Fünf Büschel weisser Haare auf jeder Seite.
- 2 Die ausgewachsenen Tiere sind 8–12 mm lang und 5–7 mm breit.
- 3 Die kupferfarbenen Deckflügel reichen nicht bis zum hinteren Ende.
- 4 Zwei Büschel von Haaren ragen hinten unter den Deckflügeln hervor.
- 5 Das Halsschild ist metallisch grün.
- 6 Der Brustkorb der Larve ist in drei Segmente unterteilt, jedes mit einem Beinpaar.
- 7 Der Hinterleib der Larve ist in zehn Segmente unterteilt.
- 8 Der hintere Teil des Hinterleibs ist graubraun.
- 9 Die Larven können mit einer Lupe identifiziert werden. Auf dem mittleren Teil des letzten Abdominalsegments befinden sich zwei Reihen mit 5–7 Stacheln, die in einer V-Form angeordnet sind.



Vom Japankäfer befallene Rebe.

### Schäden/Risiken im Weinbau

Die ausgewachsenen Tiere ernähren sich hauptsächlich von der Blattspreite der Reben, wobei sie von oben nach unten vorgehen. Sie können die Pflanzen vollständig entlauben, was zu Qualitätseinbußen führen kann.

Die vorhandenen Rebstöcke verlieren im Laufe der Jahre an Kraft, was zu einer erhöhten Anfälligkeit für andere Krankheitserreger oder Krankheiten (z. B. Esca), physiologischen Problemen (z. B. schlagartigem Absterben der Trauben) und damit zu Ernteaufällen und schliesslich zum Absterben der Rebstöcke führen kann. Ersatzpflanzungen/Neuanpflanzungen in stark befallenen Gebieten können eingehen. Die Reserven der Rebsetzlinge reichen nicht aus, um die durch die Beschädigung der Blätter verursachte mangelnde Photosynthese auszugleichen.

Der Schaden hängt natürlich vom Befallsgrad ab, aber auch von der Entwicklung der Triebe und der Geiztriebe zum Zeitpunkt des Fluges der erwachsenen Tiere, von der Laubwandhöhe und der Wuchskraft des Weinbergs (Verdünnungseffekt), dem Klima des Jahrgangs (Trockenjahre führen zu einer hohen Larvensterblichkeit und in den folgenden Jahren sind die Populationen weniger bedeutend), der Rebsorte usw.



## Ähnliche Arten, die leicht verwechselt werden können

Die Zeichnungen der ähnlichen Arten entsprechen den Proportionen der jeweiligen Arten zueinander.



Der Japankäfer (*Popillia japonica*, 8–12 mm) hat fünf Büschel weisser Haare auf jeder Seite und zwei sehr charakteristische Haarbüschel am Hinterleib.



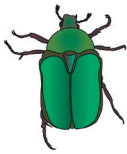
Der Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*, 8–10 mm) hat zahlreiche Haare, die nicht in Büscheln angeordnet sind.



Mediterraner Junikäfer (*Mimela junii*, 13–16 mm) hat goldgrüne Deckflügel und zahlreiche verstreute Haare, die nicht mit weissen Büscheln zu verwechseln sind.



Der Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*, 14–20 mm) und der Europäische Maikäfer (*A. majalis*, 11–14 mm) haben keine weissen Büschel, sondern rotbraune Deckflügel und ein dunkleres Halsschild.



Der Rosenkäfer (*Cetonia aurata*, 14–20 mm) ist ganz metallisch grün glänzend. Er ist eher rechteckig und flach.

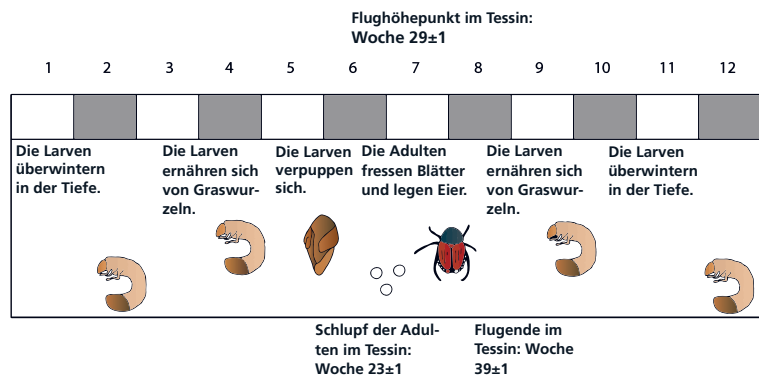


Der Maikäfer (*Melolontha melolontha*, 25–30 mm) hat weisse Keratineinschnitte an den Seiten (die wie Haarbüschel aussehen können), jedoch nicht am Hinterleib. Ausserdem ist er gross und vollständig bräunlich.

Illustrationen: © L. Bernasconi, AGRIDEA

## Biologie und Ökologie

- In der Schweiz macht der Japankäfer in der Regel eine Generation pro Jahr. Die Larven überwintern tief im Boden, an Standorten mit Grasbewuchs, und bewegen sich im Frühjahr, wenn die Temperatur über 10°C steigt, an die Oberfläche, um sich von Graswurzeln zu ernähren. Im Mai und Juni schlüpfen die erwachsenen Tiere und beginnen mit der Paarung. Die Flugzeit erstreckt sich von Mitte Mai bis September, mit einem Höhepunkt im Juli. Jedes Weibchen legt 40 bis 60 Eier in feuchten Böden ab. Nach dem Schlupf beginnen die Larven, sich von den Wurzeln zu ernähren. Im Spätherbst ziehen sich die Larven bis zu 30 cm tief in den Boden zurück, um zu überwintern.
- Sobald die erwachsenen Tiere schlüpfen, stürzen sie sich auf ihre Lieblingpflanzen, weshalb die Teile der Rebberge, die in der Nähe von Wiesen liegen, am stärksten befallen sind.
- Im Frühjahr und Herbst befinden sich die Larven nahe der Bodenoberfläche. Nur in diesen Zeiträumen ist die Bodenbearbeitung wirksam.
- Die Ausbreitung durch die aktive Fortbewegung (Fliegen) der erwachsenen Tiere kann mehrere Kilometer pro Jahr betragen.
- Die passive Ausbreitung (auch über grosse Entfernungen) erfolgt durch die Verbringung von befallenem Boden, kontaminiertem Pflanzenmaterial sowie durch die Verbringung von Maschinen, Werkzeugen und Personen (z. B. Rückkehr aus dem Urlaub mit ausgewachsenen Individuen auf der Kleidung).



## Prävention und Bekämpfung

Da es sich um einen Quarantäneorganismus handelt, wird die Bekämpfung vom Bund in Absprache mit den zuständigen kantonalen Stellen (KPSD) koordiniert, denen die Funde gemeldet werden müssen (siehe QR-Code). Die umzusetzenden Bekämpfungsstrategien sowie der rechtliche Rahmen können je nach Situation variieren. Bei vereinzelt Befällen ist das Ziel die Ausrottung des Japankäfers; bei grossflächigen Befällen ist das Ziel die Eindämmung der Population (z. B. Tessin).

### Prävention

- Kontrollieren/reinigen Sie Fahrzeuge, landwirtschaftliche Maschinen und Kleidung, nachdem Sie in befallenen Gebieten gearbeitet oder sich dort aufgehalten haben (gilt auch für Urlauber!).
- Für den Transport von Pflanzenmaterial, Erde und lebenden Pflanzen aus einem befallenen Gebiet oder einer Pufferzone in ein Gebiet ausserhalb des Bekämpfungsgebiets informieren Sie sich bitte über die geltenden Vorschriften oder wenden Sie sich an den zuständigen Pflanzenschutzdienst.



Bei einem Befund in einem nicht befallenen Gebiet wenden Sie sich bitte an den zuständigen KPSD.



- Unterbrechen Sie die Bewässerung von Rasenflächen zwischen Juni und August oder reduzieren Sie sie auf ein Minimum, wobei Sie grössere Bewässerungsmengen mit längeren Bewässerungsintervallen bevorzugen sollten.

### Bekämpfung bei geringem Befall in kleinen Rebbergen oder privaten Gärten

- Entfernen Sie die ausgewachsenen Käfer manuell, indem Sie die Blätter schütteln und die Käfer in einen Eimer mit Wasser fallen lassen. Dies sollte früh morgens oder spät abends erfolgen, wenn es kühl ist (< 20°C), da die ausgewachsenen Käfer zu dieser Zeit unbeweglich auf dem Laub sitzen bleiben.
- Die Insekten in zwei ineinander gesteckte Plastiktüten stecken, zwei Tage lang im Gefrierschrank aufbewahren und dann mit dem Hausmüll entsorgen.

### Strategien für feuchte Grasflächen, auf denen die Larven in der Nähe von Rebbergen überwintern

→ In diesen Fällen sollte eine Abstimmung mit den Nachbarn und der Gemeinde angestrebt werden.

- Durch zweimaliges Fräsen im April/Mai und Ende September/Anfang Oktober kann die Überlebensrate der Larven verringert werden.
- Behandeln Sie die Larven ausserhalb von Trockenperioden mit einem Pflanzenschutzmittel auf Basis von entomopathogenen Nematoden (*Heterorhabditis bacteriophora*), die die Larven im August-Oktober (eventuell auch im März-April, jedoch mit geringerer Wirksamkeit) befallen.
  - Da es sich um ein Produkt auf Basis lebender Organismen handelt, ist es nicht lange haltbar.
  - Die Bodentemperatur muss zwischen 12°C und 28°C liegen. Es wird empfohlen, die Behandlung abends durchzuführen, das Produkt unmittelbar vor der Behandlung anzurühren (bei grossen Flächen muss es während der Anwendung mehrmals aufgerührt werden) und im Schatten zu arbeiten, da Nematoden empfindlich gegenüber direkter Sonneneinstrahlung (UV-Strahlen) sind.
  - Vor und nach der Behandlung sorgfältig bewässern und den Boden mindestens 10 Tage lang feucht halten.
  - Das Produkt kann mit einem Sprühgerät ohne Filter ausgebracht werden.
  - Das Netzmittel muss gut auf das verwendete Produkt (und den Standort!) abgestimmt sein.
  - Produktpreis für kleine Mengen: ca. 1 CHF/m<sup>2</sup>. Preis für grosse Mengen: 20–25 Rappen/m<sup>2</sup>.

### Ergänzende Massnahmen zur Kombination mit Bekämpfungsmethoden

- Hagelschutznetze, insbesondere wenn sie oben geschlossen sind, behindern und verlangsamen das Eindringen und Herabfallen des Japankäfers entlang des Laubs.
    - Achten Sie darauf, dass die Maschen klein genug sind, um den Durchgang von adulten Tieren zu verhindern  $\leq 5 \times 5$  mm.
    - Netze mit rechteckigen Maschen sind oft wirksamer als solche mit quadratischen Maschen.
  - Da die erwachsenen Tiere beginnen, sich von oben nach unten durch die Laubwand zu fressen, muss der Schnitt so kalibriert werden, dass ab Ende Juni möglichst viele Geiztriebe im oberen Teil der Laubwand vorhanden sind.
    - Sorten mit vertikalem Wuchs (über den letzten Draht hinaus): Später Schnitt nach dem Höhepunkt des Fluges.
    - Sorten mit herabhängenden Trieben (z. B. Merlot): Es gilt, den richtigen Kompromiss für den Zeitpunkt des Rebschnitts zu finden: zwischen der Notwendigkeit, mit Maschinen arbeiten zu können, und ausreichend entwickelten Geiztrieben am oberen Ende der Laubwand Ende Juni.
- Dies hängt nicht nur von der Rebsorte ab, sondern auch vom Lokalklima auf der Parzelle.

### Massenfang

Der Einsatz von Pheromonfallen oder mit Insektiziden imprägnierten Netzen (LLINs) in Absprache mit dem zuständigen Pflanzenschutzdienst ermöglicht es, die Schädlingspopulationen einzudämmen.

- Die Fallen sollten strategisch platziert werden:
  - Entfernung > 10 m vom Rebberg und anderen Wirtspflanzen
  - In der Nähe von Orten, die sich für die Überwinterung der Larven eignen, wie z. B. Mähwiesen
  - An praller Sonne
  - Zu Beginn des Fluges, bevor die Insekten den Rebberg befallen
- Die Fallen zum richtigen Zeitpunkt aufstellen: Die Pheromone und der Duftköder sind zu ca. 99,2 % spezifisch für den Japankäfer. Um das Fangen anderer Insekten zu vermeiden, sollten die Fallen zu Beginn des Fluges (Anfang/Mitte Juni) aufgestellt und unmittelbar danach (Mitte/Ende September) wieder entfernt werden.
- Die Fallen überwachen und kontrollieren: Während der Flugspitze müssen die Fallen häufig kontrolliert werden, damit sie sich nicht füllen und die adulten Tiere anlocken, ohne sie zu fangen.
- Beschreibung der Pheromonfalle:
  - Die Fallen können mit Flaschen und einem Trichter selbst hergestellt werden.
  - Die Pheromone/Kairomone müssen gekauft werden (je nach Situation kann die Verwendung dieser Substanzen auf den KPSD beschränkt sein). Sie halten eine Saison lang und müssen am Eingang der Falle angebracht werden.
  - Der Trichter muss ausreichend geneigt sein, damit die erwachsenen Tiere in die Falle rutschen können. Die Farbe grün hat sich als am attraktivsten erwiesen.
  - Der Behälter muss kleine Löcher (2–3 mm) haben, damit bei Regen das Wasser abfließen kann.
  - Anhand der Skala auf der Flasche der Falle lässt sich die Anzahl der gefangenen Insekten abschätzen und die Situation überwachen, um weitere Bekämpfungsmassnahmen wie z. B. Behandlungen anzupassen.



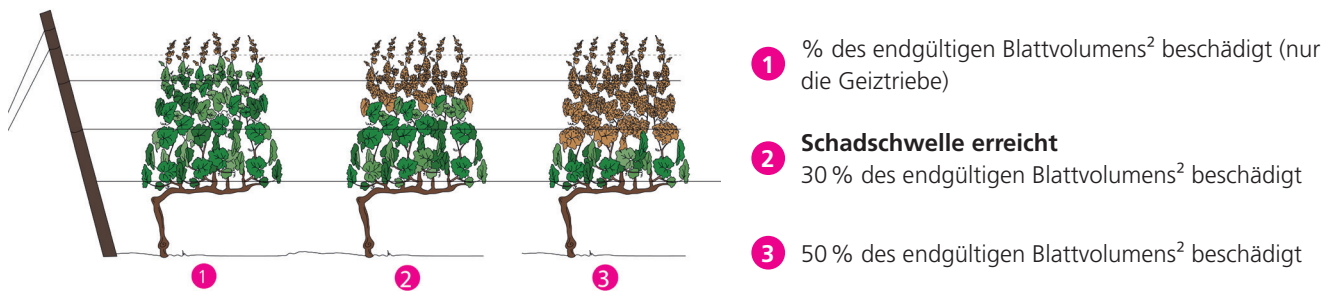
© AGRIDEA



### Behandlung der adulten Tiere mit Insektiziden

Gemäss der «Allgemeinverfügung über die Bewilligung eines Pflanzenschutzmittels in besonderen Fällen» vom 22. Mai 2025: Die Behandlung mit einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel ist nur auf Anweisung des KPSD zulässig. Im Jahr 2025 wurde nur eine einzige Behandlung mit Acetamiprid genehmigt. Da sich die Vorschriften für 2026 ändern können, informieren Sie sich bitte beim zuständigen KPSD. Im befallenen Gebiet der Kantone Tessin, Graubünden und Wallis ist die Behandlung mit einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel gemäss der «Allgemeinverfügung zum Schutz gegen die Ausbreitung von *Popillia japonica* Newman» obligatorisch, wenn die Schadschwelle von 30 % des angefressenen endgültigen Blattvolumens überschritten wird (siehe Zeichnung). In diesem Fall gilt:

- Werden aufgrund der angeordneten Massnahme die Anforderungen des ÖLN und die Anforderungen für die Direktzahlungen gemäss Art. 2 Bst. a Ziff. 6 und c bis f der ÖLN-Verordnung nicht erfüllt, werden die Beiträge weder gekürzt noch verweigert. Entscheidet sich ein Weinbauer jedoch für eine Behandlung unterhalb der 30-Prozent-Schwelle, sofern die zuständigen ÖLN-Kontrollstellen dies zulassen, könnte er allfällige Beiträge verlieren<sup>1</sup>.
- Ausnahmen können insbesondere für Biobetriebe gewährt werden.
- BioSuisse: Wein, der aus Trauben von mit Acetamiprid behandelten Parzellen hergestellt wurde (im Falle einer obligatorischen Behandlung), darf nicht unter dem Label BioSuisse verkauft werden, aber die Betriebe verlieren ihr Label nicht.



Darstellung des Prozentsatzes des endgültigen Blattvolumens<sup>2</sup>, der durch den Japankäfer beschädigt wurde. © Schema in Anlehnung an ein Schema des KPSD TI

Die gegen den Japankäfer zugelassenen Insektizide wirken vor allem durch Kontakt und haben eine begrenzte Wirkungsdauer. Bei starkem Befall müssen die Reben 30 bis 40 Tage lang geschützt werden. Es ist daher entscheidend, zum richtigen Zeitpunkt zu behandeln:

- Behandlung möglichst nahe am Flughöhepunkt der adulten Tiere (im Tessin ca. 10. bis 20. Juli);
- alle ergänzenden Massnahmen (siehe DB 5.169) umsetzen, um den Befall durch den Japankäfer zu verzögern, diese mit Massenfang und gegebenenfalls einer Push & Pull- und/oder Attract & Kill-Strategie kombinieren (siehe nächster Abschnitt).

Darüber hinaus ist es wichtig, folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Bei wenig wüchsigen Rebsorten/Parzellen sind bereits 30 % des geschädigten Blattvolumens problematisch.
- Es muss auch das Blattvolumen pro kg produzierter Trauben berücksichtigt und gegebenenfalls die Produktion angepasst werden, um eine gewisse Vitalität der Pflanzen zu erhalten.
- Bei starkem Befall kann bereits Ende Juni eine erste Behandlung erforderlich sein.

### Push-&Pull- und Attract-&Kill-Strategien

Die Push-&Pull-Strategie besteht darin, Insekten mithilfe von abstossenden Pflanzen oder Substanzen aus der Hauptkultur zu vertreiben und sie aus dem Rebberg zu locken. Die «Attract-&Kill»-Strategie sieht vor, Insekten zu Fallenpflanzen zu locken, wo sie gefangen oder vernichtet werden können, wodurch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert wird.

- Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, diese Techniken zu kombinieren; nachstehend einige Beispiele (die bisher in der Schweiz noch nicht getestet wurden).
- Die Strategien dienen dazu, Schäden an den Haupttrieben so weit wie möglich hinauszuzögern, um die zugelassenen Behandlungen so wirksam wie möglich einzusetzen, d. h. möglichst nahe am Höhepunkt des Fluges des Japankäfers.

### Kombination der abwehrenden Wirkung eines Repellents mit der anziehenden Wirkung von Pheromonen in Fallen

Während der Flugzeit das obere Laub mit einem Repellent besprühen und rund um den Rebberg Pheromonfallen aufstellen.

### Verwendung eines Repellents zur Verringerung der zu behandelnden Fläche

Da der Befall in der Regel innerhalb eines Rebbergs einem Gradienten folgt (er beginnt in der Regel auf der Seite, wo sich eine feuchte Wiese befindet), den weniger befallenen Teil mit einem Repellent behandeln, damit die ausgewachsenen Tiere im unbehandelten Teil bleiben. Wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist, den befallenen Teil mit einem zugelassenen Insektizid behandeln. Die Behandlung mit einem Repellent muss durchgeführt werden, sobald die ersten ausgewachsenen Tiere auftauchen, und eventuell wiederholt werden, wenn es zu Abwaschung kommt.

<sup>1</sup> z. B. Beiträge zum Produktionssystem für den Verzicht auf Insektizide oder den Anbau von Dauerkulturen mit biologischen Betriebsmitteln.

<sup>2</sup> Das endgültige Blattvolumen entspricht den Blättern an den Haupttrieben (also ohne die Geiztriebe).