



5. Skelettierfraß



6. *P. japonica* am Maiskolben



7. Fraßschäden an Rosenblüten

Wie kann das Einschleppen und Verbreiten verhindert werden?

Die zuständigen Behörden prüfen u. a. bei der Einfuhr von Wirtspflanzen nach Deutschland und während Betriebskontrollen, ob die Pflanzen schädlingsfrei sind.

Pflanzen, die vom Japankäfer (Eier, Larven, Puppen, Adulte) befallen sind, dürfen nicht in befallsfreie Gebiete verbracht werden. Nur so kann verhindert werden, dass sich der Schädling weiter ausbreitet. Dazu zählt auch Rollrasen, da die Eier bevorzugt in Rasen abgelegt werden.

Liegt bereits ein Befall vor, können Larven und adulte Käfer bekämpft werden: Die Engerlinge sowie die Puppen im Boden, die Käfer beim Schlupf aus dem Boden oder auf den Wirtspflanzen.

Biologische Gegenmaßnahmen

Als biologische Maßnahme können gegen die Larven des Japankäfers parasitische Nematoden, z. B. *Heterorhabditis bacteriophora*, eingesetzt werden. In Italien und den USA werden diese Nematoden bereits erfolgreich zur Bekämpfung genutzt.

Mechanische Gegenmaßnahmen

Versuche zur Bekämpfung anderer im Wurzelbereich lebender Schädlinge mittels Motorfräse zeigten eine sehr gute Wirkung. Das Fräsen könnte auch zu einer Reduktion der Käferlarven und vor allem der recht empfindlichen Puppen führen.

Frisch schlüpfende Käfer können bei kleinen Befallsflächen mit feinmaschigen Netzen abgefangen werden, um sie anschließend abzutöten.

Chemische Gegenmaßnahmen

Neben synthetischen Pyrethroiden und anderen Insektiziden sind für viele Obst- und Gemüsekulturen auch Neem-Produkte (Wirkstoff: Azadirachtin) gegen adulte Käfer zugelassen.

Helfen Sie mit!

Beim Verdacht auf einen Befall setzen Sie sich mit dem Pflanzenschutzdienst in Ihrem Bundesland in Verbindung. Verdächtige Käfer sollten in einem verschlossenen Röhrchen/Gläschen gesichert der Behörde zur exakten Bestimmung übergeben werden. Zudem sind das Datum des Fundes sowie der genaue Fundort zu nennen.

(Kontaktdaten siehe: <https://pflanzengesundheit.julius-kuehn.de/auskuenfte-1-437-m-33.html>)

Als Download finden Sie dieses Faltblatt im Internetangebot des JKI.

Herausgeber: Julius Kühn-Institut · Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Erwin-Baur-Straße 27 | 06484 Quedlinburg

Text: Ruth Schaarschmidt, Peter Baufeld (JKI-Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit)

Abbildungen (alle von Insect Images): 1, 3 - D. Cappaert, Bugwood.org;
2 - S. Joseph, UGA, Bugwood.org; 4 - M.G. Klein, ARS, Bugwood.org;
5 - S. Katovich, USFS, Bugwood.org; 6 - D. Mueller, Iowa Univ., Bugwood.org;
7 - W. Cranshaw, CSU., Bugwood.org

Redaktion und Layout: Dr. Gerlinde Nachtigall und Anja Wolck (JKI)

Bezug: Julius Kühn-Institut · Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig | pressestelle@julius-kuehn.de | Tel.: 0531 - 299 3205 | **bei Fragen:** Dr. Baufeld (+49) 33203 48-276 | E-Mail:ag@julius-kuehn.de

Das JKI ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Japankäfer

Popillia japonica



Der Blatthornkäfer *Popillia japonica* (Japankäfer) spielt in seinem heimischen Ökosystem in Japan eine eher unauffällige Rolle. Vor etwa 100 Jahren wurde er jedoch in die USA eingeschleppt. Da dort natürliche Gegenspieler weitgehend fehlen, breitete er sich massiv aus und verursacht bis heute hohe ökonomische Verluste. In Europa wurde der Käfer in den 70er Jahren auf den Azoren entdeckt. Im Jahr 2014 reiste er vermutlich als „Tramper“ via Luftverkehr in die Lombardei (Italien) und verursachte dort gravierende Schäden. Um eine weitere Ausbreitung zu verhindern, wurde der Japankäfer in der EU und somit auch in Deutschland als Quarantäneschädling eingestuft. Es gelten besondere Regelungen und Vorsichtsmaßnahmen, um ein Einschleppen zu verhindern und einem Ansiedeln sowie Ausbreiten vorzubeugen (Pflanzengesundheitsverordnung).

Ist der Japankäfer schon bei uns angekommen?

Es gibt Hinweise auf einen Erstfund des Japankäfers in Deutschland im Jahr 2014 bei Paderborn-Sennelager in Westfalen und im Jahr 2018 in Bayern bei Oberstdorf. Die Gefahr, dass Käfer über Transportwege eingeschleppt werden, wird als hoch eingeschätzt. Eier und Larven können in Erdballen von Baumschulware sowie im Substrat von gepflanzten Pflanzen in befallsfreie Gebiete verbracht werden. Die klimatischen Bedingungen in Deutschland ermöglichen es, dass sich der Käfer ansiedelt und ggf. ausbreitet.

Wie man den Japankäfer erkennt

Erwachsene *Popillia japonica* sind 8 - 11 mm lang. Sie ähneln dem heimischen Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*). Das Halsschild des Japankäfers schimmert auffällig goldgrün. An jeder Körperseite befinden sich unterhalb der Flügeldecken, jedoch gut sichtbar, fünf weiße Haarbüschel sowie zusätzlich zwei Büschel am letzten Körpersegment. Der Käfer zeigt ein spezielles Alarmverhalten, wodurch er gut von anderen Käfern zu unterscheiden ist: Er spreizt ein Beinpaar seitlich ab.

Die Engerlinge (Larven) unterscheiden sich von anderen Engerlingen durch v-förmig angeordnete Borsten am hintersten Körpersegment. Die Puppe gleicht der Form nach einem erwachsenen Käfer.



2. Typisches Verhalten des Japankäfers bei Gefahr



3. *Popillia japonica* - Larve

Lebensweise

Ein Entwicklungszyklus vom Ei bis zum erwachsenen Käfer wird bei günstigem Klima in einem Jahr durchlaufen. Steigt die Temperatur im Frühjahr über 10 °C, wandern die Engerlinge zur Nahrungsaufnahme in die obere Bodenschicht. Nach 4 - 6 Wochen verpuppen sich die Larven und entwickeln sich zu geschlechtsreifen Käfern. Diese schlüpfen im Mai/Juni und beginnen sich zu paaren. Die Hauptflugzeit ist von Mitte Mai bis August. In dieser Zeit können die Käfer massenhaft auftreten. Bei Temperaturen zwischen 21 °C und 35 °C, jedoch nicht in der Mittagshitze, sind die Käfer aktiv.

Die Weibchen durchlaufen mehrere Zyklen von Fressen, Paaren und Eierlegen. Sie legen zwischen 40 und 60 Eier – bevorzugt in feuchte Wiesenböden und Weideflächen. Nach einigen Wochen schlüpfen die Larven, die nur wenig mobil sind. Im Spätherbst ziehen sie sich zum Überwintern in tiefere Bodenschichten zurück, um dann im Frühjahr erneut im Oberboden mit der Nahrungsaufnahme zu beginnen.

Ein Käfer mit großem Appetit

Über 300 Gehölzarten teils aus sehr verschiedener Pflanzengattungen bilden die Nahrungsgrundlage von *P. japonica*. Der erwachsene Käfer ernährt sich von Blättern, Blüten und Früchten. Markant ist der Skelettierfraß, bei dem der Käfer nur das Blattgewebe zwischen den Blattadern frisst. Beim Mais schädigt er die Seide (Narbenfäden) der weiblichen Blütenstände. Diese werden nicht befruchtet, so dass die betroffenen Körner nicht ausreifen. Die Käfer können bei massenhaften Auftreten Kahlfraß verursachen. Die im Boden lebenden Larven vernichten durch Wurzelfraß ggf. ganze Pflanzenbestände.

Für Deutschland bedeutende Wirtspflanzen

Gehölze: alle Hauptbaumarten wie *Acer* sp. (Ahorn), *Fagus* sp. (Buche), *Quercus* sp. (Eiche)

Landwirtschaftliche Kulturen und Gemüse: *Zea mays* (Mais), *Solanum tuberosum* (Kartoffel), *Asparagus officinalis* (Spargel), *Solanum lycopersicon* (Tomate), *Phaseolus vulgaris* (Bohnen) u.a.

Obstgehölze: *Malus domestica* (Apfel), *Prunus* sp. wie *P. avium* (Kirsche) und *P. domestica* (Pflaume) u.a.

Wein: *Vitis vinifera*

Beerenobst: *Rubus*-Arten wie Himbeere und Brombeere, *Fragaria* sp. (Erdbeere), *Vaccinium* sp. (Heidelbeere) u.a.

Grünflächen: vor allem gepflegte Rasen, Wiesen und Weiden

Zierpflanzen: *Calluna vulgaris* (Heide), *Dahlia* sp., *Aster* sp., *Zinnia* sp. u.a. sowie die Ziergehölze *Thuja* sp., *Syringa* sp. (Flieder), *Virburnum* sp. (Schneeball) u.a.



4. Schaden an einer Wiese durch die Larven des Japankäfers