Mag. Dr. Juliane Zunko, Amt der Steiermärkischen Landesregierung Abteilung 10, Referat Pflanzengesundheit

# Der Japankäfer (Popillia japonica) steht vor der Tür

Der Japankäfer kann große Schäden an verschiedenen Pflanzenarten verursachen. In der EU ist er als prioritärer Quarantäneschädling gelistet und sein Auftreten meldepflichtig.

er Japankäfer stammt ursprünglich aus Japan und dem fernen Osten Russlands, wo er aufgrund von natürlichen Fressfeinden unbedeutend ist. Anfang des 20. Jahrhunderts wurde der Käfer jedoch nach Nordamerika und Kanada eingeschleppt und verursacht dort gravierende Schäden. Er befällt über 300 unterschiedlichste Pflanzenarten. Während sich der Käfer von Laub und Blütenständen verschiedener Zierpflanzen, Obstgehölze, Bäume und landwirtschaftlicher Kulturen ernährt, erfolgt die Entwicklung der Larven im Boden von Grünland und Wiesenflächen mit Fraßschäden im Wurzelbereich. In den 70er Jahren wurde der Japankäfer erstmals nach Europa (Azoren) eingeschleppt, am europäischen Festland wurde er zum ersten Mal 2014 in Italien (Lombardei) nachgewiesen, seit 2017 in der Schweiz (Tessin), 2021 und 2022 in Deutschland (Baden-Württemberg) in Fallen. 2023 wurde der Käfer erstmals nördlich der Alpen in Zürich-Kloten entdeckt, sowie in Lignano (Region Friaul-Julisch Venetien). In Österreich wurde bisher noch kein Japankäfer gefunden.



Abb. 2: Larve des Japankäfers im Größenvergleich.

#### Aussehen

Der Japankäfer gehört zur Familie der Blatthornkäfer (Scarabaeidae). Er ist ca. 8-11 mm lang und 5-7 mm breit, Kopf und Bruststück sind metallisch grün gefärbt, die Flügeldecken schillern kupferfarbig. Der Hinterleib ist von zwölf auffälligen weißen Haarbüscheln umrahmt (Abb. 1). Die Larven haben die Form von Engerlingen und werden bis zu 30 mm groß, sie sind "C-förmig" (typisch für Blatthornkäfer) und cremeweiß mit einer gelblichbraunen Kopfkapsel (Abb. 2).

## Verwechslungsmöglichkeiten

Der Japankäfer kann mit dem heimischen Gartenlaubkäfer (Phyllopertha horticola) verwechselt werden, diesem fehlen jedoch die charakteristischen weißen Haarbüschel seitlich am Körper. Der Südliche Getreidelaubkäfer (Anisoplia austriaca) ähnelt dem Japankäfer ebenfalls, unterscheidet sich jedoch durch einen schwarzen Kopf und Thorax, ein viereckiges dunkles Schild auf den Flügeldecken beim Halsschild und durch die Größe (12-16 mm).

Die Larven der genannten Blatthornkäfer-Arten sind schwer voneinander zu unterscheiden, die Bestimmung durch Experten ist dafür notwendig.

### Lebensweise

Die Eiablage der Weibchen erfolgt in die Erde von Wiesen, dort fressen die geschlüpften Larven an Wurzeln und überwintern in 10-30 cm Tiefe im 3. Larvenstadium. Steigen die Temperaturen im Frühling über 10°C, nehmen die Larven ihre Fraßtätigkeit wieder auf und verpuppen sich nach einigen Wochen. Die betroffenen Rasen- und Wiesenflächen werden durch den Wurzelfraß mitunter stark geschädigt. Die Larven können bei Befall einer Wiesenfläche ganzjährig im oberen Bodenhorizont (0-30 cm) gefunden werden. Zum Nachweisen eignet sich jedoch das Frühjahr am besten, dann stehen die Larven vor der Verpuppung, sind größer und damit besser zu erkennen. Das Auftreten erwachsener Käfer ist bei uns ab Juni (Temperaturen ab 21 bis 35°C) und bis etwa Mitte September zu erwarten. Ende Mai bis Anfang Juli schlüpfen die adulten Käfer.



Abb. 1: Popillia japonica mit den charakteristischen Haarbüscheln seitlich am Hinterleib.



Abb. 3: Skelettfraß in geselliger Gruppe.

Die Käfer bevorzugen junges Pflanzengewebe, daher beginnen sie oben an der Pflanze zu fressen und arbeiten sich nach unten. Typisch ist auch der "Skelettfraß", d.h. das Blattgewebe wird gefressen, die Blattadern bleiben übrig (Abb. 3). Dünne Blätter oder Blüten fressen sie mitunter vollständig. Meist befallen die Käfer in großen, geselligen Gruppen die Futterpflanze, während Nachbarpflanzen frei von Befall erscheinen. Die Fraßtätigkeit der Käfer ist wetterabhängig, an bewölkten und windigen Tagen daher geringer und an regnerischen Tagen wird sie unterbrochen.

### **Ausbreitung**

In den letzten Jahren kam es im Rahmen eines umfangreichen, EU-weiten Überwachungsprogrammes in zahlreichen europäischen Ländern (Deutschland, Italien, Frankreich und Schweiz) zu regelmäßigen Funden einzelner adulter Käfer von P. japonica in Pheromonfallen fernab von Befallsgebieten. Es wird daher angenommen, dass die unbeabsichtigte Ausbreitung adulter Käfer per "Anhalter" ("hitchhiker") entlang von Verkehrs- und Handelsrouten den wichtigsten Einschleppungspfad darstellt. Der Handel von Pflanzen mit Erdballen, in dem sich Eiablagen, Larvenstadien oder Puppen des Käfers befinden könnten, ist ebenso ein möglicher Einschleppungspfad nach Öster-

Auf natürlichem Wege bewältigt der Käfer nur kurze Distanzen um die 500 m. Bei steigender Populationsdichte und idealen Bedingungen kann er jedoch mit Hilfe des Windes auch Entfernungen über mehrere Kilometer zurücklegen (bis zu 24 km pro Jahr).

# Ansiedlung in Österreich

Das Winterklima in Österreich stellt für den Japankäfer kein Hindernis für eine erfolgreiche Ansiedlung dar. Für die Entwicklung einer Generation benötigt der Käfer eine bestimmte Temperatursumme (Gradtage über 10°C). In Österreich wird diese benötigte Temperatursumme vielerorts nur in einer Zeitspanne von zwei Jahren erreicht, sodass gebietsweise auch von einem zweijährigen Lebenszyklus auszugehen ist.

Neben der Temperatur spielt auch die Bodenfeuchtigkeit eine entscheidende Rolle bei der möglichen Ansiedlung in neuen Gebieten. Der Japankäfer bevorzugt feuchte, schwere Böden, fehlen diese, kann eine dauerhafte Beregnung trockener Böden jedoch eine Ansiedlung begünstigen.

Wichtige Faktoren für eine erfolgreiche Ansiedlung und Entwicklung einer Population sind des Weiteren die vorherrschende Flächennutzung und die Bewirtschaftungsform im betreffenden Gebiet, d.h. das Vorhandensein von Futterpflanzen und passende Eiablageflächen. Extensive Grünlandund Ackerflächennutzung begünstigen einen raschen Populationsaufbau. Gebiete mit vorwiegend Nadel- oder Mischwäldern sind weniger geeignet.

# Was wird gegen eine Ausbreitung getan?

Der Japankäfer ist in der EU als Unionsquarantäneschädling – prioritärer Schädling gelistet. Das heißt, dass von den einzelnen Mitgliedsstaaten Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen zur Verhinderung der weiteren Ausbreitung des Japankäfers durchgeführt werden müssen (festgelegt in der Durchführungsverordnung (EU) 2023/1584).

Dies beinhaltet Importkontrollen von Wirtspflanzensendungen an Ersteintrittstellen, z.B. am Flughafen Wien, durch das Bundesamt für Ernährungssicherheit (BAES). Die Kontrolle über die Freiheit von Wirtspflanzen im Handel wird von den Pflanzenschutz-Diensten

### Die bedeutendsten Wirtspflanzen für Österreich sind:

Weingärten	Wein (Vitis vinifera)
Landwirtschaft- liche Kulturen	Mais ( <i>Zea mays</i> ), Sojabohne, ( <i>Glycine max</i> ), Paradeiser ( <i>Solanum lycopersicon</i> ), Gartenbohne ( <i>Phaseolus vulgaris</i> )
Obstbäume	Apfel ( <i>Malus domestica</i> ), Pfirsich und Zwetschke ( <i>Prunus-Arten</i> ), Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> ) u.a.
Beerenobst	Brombeere, Himbeere ( <i>Rubus-Arten</i> ), Erdbeere ( <i>Fragaria</i> ) wird v.a. von Larven befallen
Gehölze	Ahorn ( <i>Acer</i> sp.), Linde ( <i>Tilia</i> sp.), Ulme ( <i>Ulmus</i> sp.), Pappeln ( <i>Populus</i> sp.), u.v.m.
Zierpflanzen	Rosen (Rosa spp.), u.a.
Wiesenflächen u. Grünland	gut gepflegte Rasen wie Golfplätze und Sportplätze werden v.a. von Larven befallen

in den Bundesländern durchgeführt.

Ein wesentlicher Baustein zur Früherkennung eingeschleppter Käfer ist die Überwachung mittels Pheromonfallen. Diese Fallen mit Lockstoffen für männliche Käfer werden vom amtlichen Pflanzenschutzdienst in der Nähe von Containerterminals, Flughäfen und entlang von Verkehrswegen aufgestellt, da dort eine unbeabsichtigte Einschleppung am ehesten zu erwarten ist (Abb. 4).

Kommt es zu Funden einzelner Käfer, wie z.B. in Zürich-Kloten, so wird versucht, den Ausbruch mit entsprechenden Maßnahmen rasch zu tilgen. Gelingt dies nicht, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um die Population der Käfer möglichst klein zu halten und eine weitere Ausbreitung in angrenzende Gebiete zu verhindern. Ist die Ausbreitung des Käfers bereits weit fortgeschritten, so wird versucht, den Befall im Gebiet einzudämmen (Italien – Tessin).

### Was kann ich tun?

Finden Sie einen verdächtigen Käfer, kontaktieren Sie bitte umgehend den Amtlichen Pflanzenschutzdienst Steiermark. Für eine Erstabklärung sind Fotos sehr hilfreich.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung A10 Land- und Forstwirtschaft Amtlicher Pflanzenschutzdienst Ragnitzstraße 193 8047 Graz Tel. +43 316 877 6637 E-Mail: abt10-haidegg@stmk.gv.at



Abb. 4: Überwachungsstandort mit Falle an einer Autobahnraststation in der Steiermark (Foto@A10).