

Wirtspflanzen

Das Wirtspflanzenspektrum umfasst potentiell alle Laubgehölze, einschließlich Obstbäume, Citruspflanzen und Ziergehölze wie Rosen, Hibiskus und Cotoneaster. Bevorzugte Wirtspflanzen sind: Ahorn (*Acer*), Rosskastanie (*Aesculus*), Seidenbaum (*Albizia*), Erle (*Alnus*), Birke (*Betula*), Kamelie (*Camellia*), Hainbuche (*Carpinus*), Edelkastanie (*Castanea*), Haselnuss (*Corylus*), Zwergmispel (*Cotoneaster*), Weißdorn (*Crataegus*), Ölweide (*Elaeagnus*), Jap. Wollmispel (*Eriobotrya japonica*), Rotbuche (*Fagus*), Feige (*Ficus*), Kumquat (*For-tunella marginata*), Esche (*Fraxinus*), Strauchhibiscus (*Hibiscus*), Stechpalme (*Ilex*), Walnuss (*Juglans*), Lorbeergewächse (*Lauraceae*), Kreppe-myrtel (*Lagerstroemia*), Maackia, Maulbeere (*Morus*), Glanzblattstrauch/Glanzmispel (*Photinia*), Platane (*Platanus*), Bitterorange (*Poncirus trifoliata*), Pappel (*Populus*), Steinobstgewächse (*Prunus*), Feuerdorn (*Pyracantha*), Birne (*Pyrus*), Eiche (*Quercus*), Essigbaum (*Rhus*), Robinie (*Robinia*), Rose (*Rosa*), Johannisbeere/Ribisel (*Rubus*), Weide (*Salix*), Schnurbaum (*Sophora*), *Strans-vaesia*, Schneeball (*Styrax*), Ulme (*Ulmus*).

Gefährdung durch CLB

CLB wird mit Bonsaipflanzen oder getopfter Baumschulware ab einem Stammdurchmesser von 2 cm, aber auch in deren Transportkisten und -containern aus Asien importiert. Diese Ware wird zudem innereuropäisch durch Baumschulen/Händler weiter verbreitet. Dadurch steigt die Gefahr einer Verschleppung. Das Erkennen eines CLB-Befalls wird durch seine Lebensweise hauptsächlich im Wurzelbereich erschwert. Wird ein Befall nicht frühzeitig erkannt und bekämpft, kann das Befallsgebiet innerhalb kürzester Zeit hunderte Quadratkilometer und Tausende Bäumen betreffen wie in Italien.

Was tun bei CLB-Verdacht?

Ein Befall durch CLB kann wie bei ALB nur bei frühzeitigem Erkennen erfolgreich bekämpft werden. Dazu ist die Mithilfe der Bevölkerung sowie von Fachleuten, die mit Bäumen arbeiten, notwendig. Bei verdächtigen Symptomen sollte in jedem Fall der zuständige Pflanzenschutzdienst informiert werden, auch wenn Sie sich nicht ganz sicher sind. Befallene Bäume müssen unbedingt gefällt, deren Wurzelsysteme gerodet und alles vernichtet werden, was in Einzelfällen für den Besitzer einen Verlust darstellen kann. Aber befallene Bäume sterben ohnehin spätestens nach einigen Jahren ab. Die Vernichtung befallener Bäume kann aber eine weitere Ausbreitung verhindern und viele andere Bäume retten.

A. chinensis und *A. malasiaca* wurden im Jahre 2002 im Zuge einer taxonomischen Überarbeitung der Gattung *Anoplophora* synonymisiert, lassen sich aber molekularbiologisch differenzieren. Die in Italien und in der Schweiz jeweils entdeckte Art war *Anoplophora chinensis* form *malasiaca*.

Unterschiede zwischen CLB und ALB

Wie der CLB befällt auch der ALB (Asiatischer Laubholzbockkäfer, *Anoplophora glabripennis*) gesunde Laubbäume, bringt diese zum Absterben und gilt als Quarantäneschädling für die EU. Trotz dieser Ähnlichkeit gibt es Unterschiede zwischen den beiden *Anoplophora*-Arten:

CLB

- gekörnte Flügeldeckenbasis
- 2 helle Flecken auf Halsschild (*A. chinensis* form *malasiaca*)
- Eiablagen an Stammbasis, Wurzelanläufen, Wurzeln
- Bohrspäne an Stammfuß, auf Erdoberfläche/Bodenstreu
- Ausbohrlöcher an Stammfuß, Wurzeln, Wurzelanläufen

ALB

- glatte Flügeldeckenbasis
- keine Flecken auf Halsschild
- Eiablagen an Stamm, Ästen, in Astgabeln
- Bohrspäne am Stamm, in Astgabeln, selten am Boden
- Ausbohrlöcher an Stamm, Ästen, in Astgabeln

Ei, Larve und Puppe dieser beiden Arten lassen sich nur mit molekularbiologischen Methoden voneinander unterscheiden. Die Käfer können mit etwas Übung differenziert werden.

Helfen Sie mit!

Kontaktstellen der Pflanzenschutzdienste

Österreich: BFW Wien – Bundesamt für Wald, Institut für Waldschutz, Tel.: (+43) 01 – 87838 1133 oder 1128 oder 1130; Email: ute.hoyer@bfw.gv.at oder christian.tomiczek@bfw.gv.at oder hannes.krehan@bfw.gv.at

Deutschland: Adressen siehe: www.bba.de ► Pflanzengesundheit
► Organisation ► Pflanzenschutzdienste

Impressum Informationsblatt:

**Citrusbockkäfer - *Anoplophora chinensis* Forster
Anoplophora chinensis form *malasiaca***

Text und Layout:

Ute Hoyer-Tomiczek1, Christian Tomiczek1, Thomas Schröder2
1BFW Wien, Institut für Waldschutz; 2BBA Braunschweig, Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit

Abbildungen: Matteo Maspero, Minoprio Foundation, Como, Italien;
biolomb@fondazioneminoprio.it

Herausgeber und Bezug durch:

Presserechtlich für den Inhalt verantwortlich:
DI Dr. Harald Mauser
Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW), Seckendorff-Gudent-Weg 8, A-1131 Wien;
Tel.: (+43) 01 – 87838 1131; www.bfw.ac.at;

Email: bibliothek@bfw.gv.at / ute.hoyer@bfw.gv.at
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA),
Messweg 11/12, D-38104 Braunschweig Tel.: (+49) 0531 – 299-5;
www.bba.de; Email: AG.BS@bba.de oder pressestelle@bba.de

© März 2007; Nachdruck mit Quellenangabe gestattet



Citrusbockkäfer *Anoplophora chinensis* Forster *Anoplophora chinensis* form *malasiaca*



Der Citrusbockkäfer *Anoplophora chinensis* Forster (englisch: Citrus Longhorned Beetle, CLB) ist in China, Korea und Japan beheimatet, wird aber auch in Taiwan, Indonesien, Malaysia, Myanmar (Burma), Vietnam und auf den Philippinen gefunden. In seiner asiatischen Heimat ist er als gefährlicher Schädling bei ca. 100 Laubholzarten, vor allem Citruspflanzen, gefürchtet. Er führt zu starken Schädigungen bis hin zum Absterben der Bäume.

Deshalb wurde der CLB in der Europäischen Gemeinschaft als Quarantäneschadorganismus eingestuft, für den Meldepflicht bei den Pflanzenschutzdiensten besteht. In Europa erfolgte der erste Freilandbefall 1997 in Italien und 2003 in Frankreich, wobei der französische Befallsherd inzwischen ausgerottet ist. Zusätzlich wurde der CLB in importierten Pflanzensendungen aus Asien in mehreren EU-Mitgliedstaaten sowie der Schweiz nachgewiesen. In den USA gab es einen Freilandbefall in Washington State 2001, der als ausgerottet gilt, und Käferfunde in Georgia und Wisconsin.

Die Einschleppungen erfolgten über befallene Bonsaipflanzen oder getopfte Baumschulware aus Asien.



Biologie

In Asien schlüpfen die Käfer (Abb. 4) von April bis August, in Italien von Anfang Juni bis August mit Höhepunkt Mitte Juni. Die Käfer bohren sich aus oberirdischen oder oberflächennahen Wurzeln, Wurzelanläufen und der Stammbasis aus dem Baum aus (Ausbohrlöcher rund bis 1,5 cm, Abb. 11, 12) und beginnen bald mit dem Reifungsfraß an Blättern, Blattstielen und der Rinde von Zweigen (Abb. 6). Die Käfer leben bis zwei Monate, ihre Hauptaktivität (Flug, Fraß, Paarung) ist am Tag.

Ein Weibchen legt in seinem Leben bis zu 200 Eier und beginnt damit 10 Tage nach dem Schlupf. Dazu schneidet es mit den Mundwerkzeugen T-förmige Schlitze und/oder kleine Trichter in die Rinde von Wurzelanläufen, oberirdischen Wurzeln und der Stammbasis (Abb. 7, 8), in die jeweils ein Ei gelegt wird (Abb. 1). Temperaturen unter 20°C reduzieren die Anzahl gelegter Eier.

Die ca. 5 mm große Junglarve schlüpft innerhalb von ein bis drei Wochen und frisst erst im saftigen Phloem unter der Rinde. Später werden unregelmäßige, bis 1,5 - 2 cm im Durchmesser erreichende Larvengänge ins Wurzelholz gefressen. Dabei werden anfangs feine, später grobe Bohrspäne ausgeworfen.

Nach einer Entwicklungsdauer von 1-2 Jahren, abhängig von den klimatischen Bedingungen, erfolgt die Verpuppung in den Wurzeln/Wurzelanläufen (Abb. 3). Das Puppenstadium dauert 4-6 Wochen, dann schlüpft der Käfer.



Diagnose

- **Käfer:** (Titelbild) glänzend schwarz mit unregelmäßigen hellen Flecken auf Flügeldecken, Flügeldeckenbasis gekörnt, 21-37 mm groß (♂ allgemein kleiner als ♀), lange, schwarz-hell (bläulich) gestreifte Fühler (bei ♂ 2-fache Körperlänge), 2 helle Flecken auf Halsschild (bei *A. chinensis* form *malasiaca*); kaum mit heimischen Arten zu verwechseln.
- **Larve:** beinlos, weiß bis cremefarben mit bräunlicher Zeichnung auf dem Prothorax (Abb. 2), bis 60 mm lang und 10 mm dick; Frühstadien z. T. nur molekularbiologisch bestimmbar.
- **Ei:** ähnelt Reiskorn, 5-6 mm lang, cremeweiß, gelblich braun vor Schlupf; nur molekularbiologisch bestimmbar (Abb. 1).
- **Eiablagestellen:** 1-2 cm lange Schlitze bzw. Trichter, T-förmig, in der Rinde von Wurzelanläufen, oberirdischen Wurzeln und Stammbasis (Abb. 7, 8).
- **Reifungsfraß:** Käfer fressen an Blättern, Blattstielen und der Rinde von Zweigen in der Krone; dies führt zu Welkeerscheinungen (Abb. 5, 6).
- **Larvenfraß:** Larvengänge gehen tief ins Holz, bewirken Saftstromunterbrechung und Minderung der Holzfestigkeit (Bruchgefahr!); äußerlich sichtbar nur die ausgeworfenen Bohrspäne (anfangs fein, später grob), die am Stammfuß und im Bereich der Wurzeln auf der Erdoberfläche und in der Bodenstreu liegen (Abb. 9, 10).
- **Ausbohrlöcher:** Ø 1-1,5 cm, annähernd rund, an Stammbasis (max. 1 m hinauf), Wurzelanläufen, oberirdischen und oberflächennahen Wurzeln (Abb. 11, 12). In Italien wurden bis zu 130 Ausbohrlöcher pro Baum festgestellt.

