

Steckbrief Asiatischer Laubholzbockkäfer (ALB)

Wissenschaftlicher Name:

Anoplophora glabripennis (Motschulsky)

Verbreitung:

Natürliches Verbreitungsgebiet:

Asien: China, Korea, Taiwan, Japan (?)

Eingeschleppt nach:

Nordamerika: USA 1996 (New York, Illinois, Chicago)

Europa: Österreich 2001

Verbreitungswege:

- Holzverpackungen im internationalen Warenhandel
- Holztransport (regional, international)
- Käferflug (im Nahbereich 400-500 m)

Wirtsbaumarten:

Asien: Pappel- und Weidenarten (Hauptwirte), Ahorn, Erle, Apfel, Mehlbeere, Maulbeere, Platane, Kirsche, Birne, Robinie, Rosengewächse, Sophora, Ulme

USA: Ahornarten und Rosskastanie (Hauptwirte), Birke, Esche, Mehlbeere, Tulpenbaum, Weißer Maulbeerbaum, Pappel, Robinie, Weide, Ulme

Diagnose:

- Durch den Reifungsfraß der Jungkäfer abgenagte junge Rinde und Triebspitzen, abgefressene Blätter
- In die Rinde genagte runde oder ovale bis 1,3 cm große Eiablagestellen am Stamm und im Kronenansatzbereich, von denen später Saffluss austritt, der Wespen und Hornissen anlockt
- Larvengänge unter der Rinde und später auch im Holz (Ø bis zu 3 cm); große Larven (bis 5 cm lang und 1 cm breit) und Puppen (3 cm lang und 1 cm breit) im Holz
- Grobe Nagespäne am Stammfuß
- Große, runde Ausbohrlöcher (Ø bis 1,5 cm) der Käfer
- Große, auffällige Käfer (bis 3,5 cm lang und 1 cm breit); glänzend schwarz mit unregelmäßig verteilter weißer Fleckung auf den Deckflügeln; lange schwarzweiße Fühler (Männchen 2,5fache, Weibchen 1,3fache der Körperlänge)

Schaden:

- Befällt neben geschwächten Wirtsbäumen auch völlig gesunde Bäume
- Larvenfraß in Kambium und Holz sowie die darauf folgende Fäule verursachen Absterben der befallenen Bäume
- Hohe Schäden in Einschleppungsgebieten durch das Fehlen effektiver Gegenspieler

Bekämpfungsmöglichkeiten

Eine Bekämpfung mit Insektiziden ist zwar grundsätzlich möglich, wegen der versteckten Entwicklung der Tiere im Holz aber problematisch. Oberflächliche Spritzapplikationen sind aufwändig und meist nicht sehr zielgerichtet. Die Injektion systemischer Insektizide kann nicht unerhebliche Folgeschäden bei den behandelten Bäumen verursachen. An effektiven Möglichkeiten, den Schädling mit Pheromon-Fallen zu bekämpfen, wird derzeit gearbeitet. In Einschleppungsgebieten wird durch die Vernichtung aller befallener Bäume (Einschlag und Schreddern bzw. Verbrennen) eine Ausrottung angestrebt.

Was tun bei Verdacht auf ALB-Befall?

Bei Anzeichen eines Befalls durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer ist umgehend die zuständige Pflanzenschutz- bzw. Forstschutzdienststelle zu informieren (siehe www.bba.de → Pflanzengesundheit → Kontakte oder auf Anfrage s. u.). Die amtlichen Stellen in Deutschland sind durch EG-Recht verpflichtet, geeignete Bekämpfungsmaßnahmen einzuleiten mit dem Ziel, den Befall auszurotten oder zumindest eine weitere Verschleppung des Käfers zu unterbinden.

Informationsblatt der BBA: Asiatischer Laubholzbockkäfer

Text und Layout:

Leo Pehl und Alfred Wulf

Institut für Pflanzenschutz im Forst

In Zusammenarbeit mit Jens-Georg Unger

Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit

Bildquellen:

Abb. 2 - 4, 8: Forstliche Bundesversuchsanstalt, Wien; Abb. 1, 5 - 7: USDA / ARS Photo gallery; Abb. 9, 10: J. E. Appleby, University of Illinois, US.

Zeichnungen:

Uta Scheidemann, Institut für Pflanzenschutz im Forst

Herausgeber und Bezug:

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Messeweg 11/12

D-38104 Braunschweig

E-mail: forst@bba.de

BBA, April 2002



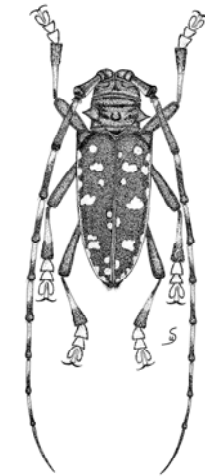
Biologische Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft (BBA)
Messeweg 11/12
D-38104 Braunschweig

www.bba.de

Ein neuer gefährlicher Baumschädling:

Asiatischer Laubholzbockkäfer

Anoplophora glabripennis (Motschulsky)



Männlicher Käfer in Originalgröße

Der Asiatische Laubholzbockkäfer (ALB) kann völlig gesunde Bäume besiedeln und abtöten, wie in den USA nach der Einschleppung des Käfers 1996 geschehen. Im Jahr 2001 ist der Käfer erstmals auch in Europa - in Oberösterreich - aufgetreten. Er wurde vermutlich mit Verpackungsholz aus Asien eingeschleppt. Einzelne Käfer wurden auch schon in Deutschland gefunden. Die Gefahren, die von diesem Insekt für das Ökosystem Wald und für Bäume im öffentlichen Grün ausgehen, sind sehr groß. Dieses Blatt informiert darüber, wie der Käfer lebt, wie man ihn erkennt und was bei einem Befall getan werden kann. Nur mit einer erhöhten Aufmerksamkeit aller kann verhindert werden, dass sich der Käfer auch in Deutschland ausbreitet!

Erste äußere Befallsmerkmale



1. In die Rinde genagte Eiablagestelle



2. Weißliches, 5-7mm großes Ei



3. Eiablagestelle u. ovales Einbohrloch



4. Nagestelle mit Safffluss

Erste Anzeichen eines Befalls durch den ALB sind die von den weiblichen Käfern in die Rinde genagten runden oder ovalen, bis zu 1,3 cm großen Eiablagegruben (Abb. 1), in die jeweils 1 weißlich-cremefarbenes, 5 - 7 mm großes, ovales Ei (Abb. 2) platziert wird. Als Folge der Rindenverletzung tritt an diesen Stellen oft Safffluss aus (Abb. 4), der Wespen und Hornissen anlockt. Die aus dem Ei schlüpfende Larve nagt sich in die Rinde ein (Abb. 3) und miniert zunächst im Kambium, bevor sie sich in den Holzkörper einbohrt. Vollständig entwickelte Larven (Abb. 5) erreichen bis zu 5 cm Länge und verursachen große ovale Bohrgänge (Ø bis 3 cm; Abb. 7, 8) im Holz. Durch den Larvenfraß findet man am Stammfuß befallener Bäume grobe Bohrspäne. Die Verpuppung (Spanpolsterpuppenwiege, Abb. 6) und Weiterentwicklung zum Käfer erfolgt im Holz. Der fertig entwickelte schwarze, weißfleckige, bis zu 3,5 cm große Käfer verursacht beim Ausbohren charakteristische runde, bis 1 cm große Ausflughöcher (Abb. 9). Starker Befall führt zum Absterben der Bäume (Entlaubung, Rinde löst sich vom Stamm, Abb.10).

Weitere Erkennungsmerkmale



5. Bis zu 5 cm große Larven



6. Puppe / Spanpolsterpuppenwiege



7. und 8. Breite Fraßgänge im Holz

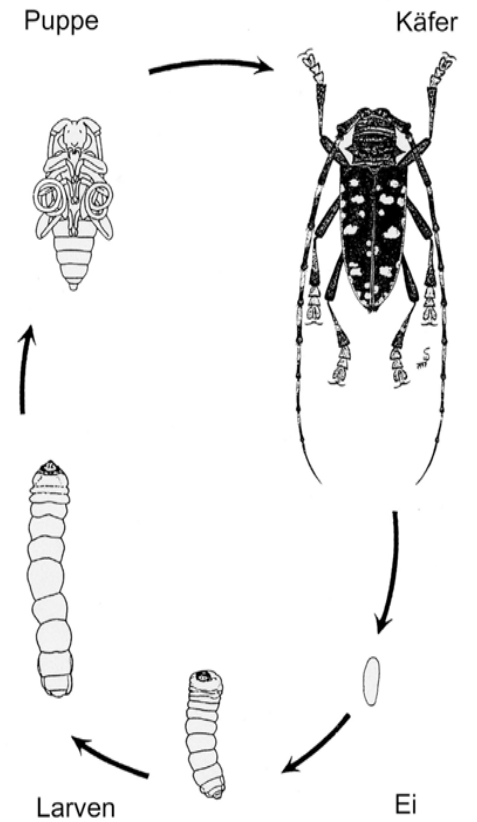


9. Runde, große Ausflughöcher



10. Spätbefallsstadium

Entwicklungszyklus und Biologie



Nach dem Schlupf der Käfer im Frühsommer erfolgt zunächst ein Reifungsfraß (Blätter, Triebspitzen, junge Rinde) am Brutbaum oder an benachbarten Bäumen. Die Käfer leben etwa 4-8 Wochen. Eine Woche nach der Kopulation beginnen die Weibchen mit der Ablage von jeweils ca. 30 Eiern bevorzugt auf der nach Osten orientierten Stammseite sowie an größeren Zweigen (Ø > 5 cm). Nach 2 Wochen schlüpfen die Larven und minieren zunächst im Kambialbereich, später dringen sie dann in den Holzkörper ein, wo auch die Verpuppung erfolgt. Larvenentwicklung und Metamorphose während des Puppenstadiums können in Abhängigkeit vom Klima bis zu 2 Jahre dauern (in Taiwan wird ein 1-jähriger Entwicklungszyklus beobachtet, in Mitteleuropa ist dagegen eher mit einem 2-jährigen Entwicklungszyklus zu rechnen). Fertig entwickelte Käfer bohren sich durch Holz und Rinde nach außen und verursachen die charakteristischen Ausflughöcher.