



12. Jahr der Erstfunde des ALB unter Freilandbedingungen außerhalb seines Heimatgebietes in Asien (*ganz oder **teilweise ausgerottet)

Heimat: Asien mit China, Korea, Taiwan

Eingeschleppt und noch nicht ausgerottet:

- Nordamerika: USA (New York 1996, Chicago 1998, New Jersey 2002, Massachusetts 2008, Ohio 2011) Kanada (Mississauga 2013)
- Europa: Österreich (Geinberg 2012, Gallspach 2013) Italien (Corbetta 2007, Cornuda 2009) Frankreich (Gien 2003, St.-Anne-sur-Brivet 2004, Strassbourg 2008, Korsika 2013) Deutschland (Neukirchen 2004, Bornheim 2005, Weil 2011, Feldkirchen 2012, Magdeburg 2014) Niederlande (Winterswijk 2012) Schweiz (Brünisried 2011, Winterthur 2012) Großbritannien (Kent 2012)

Wirtspflanzen

Das Wirtspflanzenspektrum des ALB umfasst viele Laubgehölze, wobei er offensichtlich Ahorn, Rosskastanie, Weide und Pappel bevorzugt. In Deutschland und Österreich wurden bisher überwiegend folgende Baumarten befallen:

<i>Acer campestre</i>	<i>Betula pendula</i>
<i>Acer saccharinum</i>	<i>Fagus sylvatica</i> "Atropunicea"
<i>Acer platanoides</i>	<i>Fagus sylvatica</i> "Asplenifolia"
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Populus</i> sp.
<i>Aesculus hippocastanum</i>	<i>Salix caprea</i>
<i>Betula</i> sp.	<i>Sorbus</i> sp.

Gegenmaßnahmen

Besonders in der Etablierungsphase des ALB, in der noch nicht sehr viele Bäume betroffen sind, ist die derzeit wirksamste Maßnahme, alle befallenen Bäume sowie Nachbarbäume konsequent

zu fällen. Das gefällte Holz muss vor Ort gehäckselt und unmittelbar verbrannt werden. Eine Nutzung der Bäume als Brennholz ist nicht zulässig, da während der Lagerung Käfer schlüpfen und neue Bäume befallen werden könnten. Damit konnte der ALB in den USA und den Niederlanden zumindest in einigen Gebieten ausgerottet werden.

Chemische Bekämpfungsmaßnahmen sind unter praktischen Gesichtspunkten derzeit weder mit Spritzungen noch mit Stamm- und Bodeninjektionen durchführbar. Ein wirksames Fallensystem mit chemischen Lockstoffen oder Pheromonen steht erst seit Kurzem zur Verfügung und kann zu Monitoringzwecken eingesetzt werden.

Was tun bei ALB-Verdacht?

In jedem Fall – auch wenn Sie sich nicht ganz sicher sind – sollten Sie sich mit dem Pflanzenschutzdienst in Ihrem Bundesland in Verbindung setzen

(siehe: <http://pflanzengesundheit.jki.bund.de/> -> **Auskünfte**), da der ALB als Quarantäneschadorganismus eingestuft ist. Oft werden Bedenken geäußert, dass bei Befall mit dem ALB der entsprechende Baum gefällt werden muss. Das ist richtig und im Einzelfall ein echter Verlust. Allerdings sterben befallene Bäume auch so im Laufe der Zeit. Die frühzeitige Entnahme befallener Bäume kann eine Ausweitung des Befalls verhindern und somit viele andere Bäume retten.

Helfen sie mit!

Informationsblatt des JKI: Asiatischer Laubholzbockkäfer

Als Download finden Sie das Informationsblatt unter:

<http://www.jki.bund.de/broschueren.html>

Text:

Thomas Schröder¹, Gerlinde Nachtigal²
JKI, ¹Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit, ²Pressestelle

Layout:

Anja Wolck, Informationszentrum und Bibliothek des JKI

Abbildungen: Deckblatt, 1, 2, 4, 7, 8, 9, 11, 12 Schröder JKI; 3 Law USDA (www.forestryimages.org); 5 Uta Scheidemann JKI; 6, 10 BFW Wien, Institut für Waldschutz.

Herausgeber:

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Messweg 11/12, 38104 Braunschweig, Tel.: 05 31 - 2 99-3205, ag@jki.bund.de oder pressestelle@jki.bund.de

In Zusammenarbeit mit:

Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag (GALK) Arbeitskreis Stadtbäume www.galk.de
Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Colmantstraße 32, 53115 Bonn www.fll.de

Bezug und Vertrieb über JKI und FLL



DOI 10.5073/jki.2014.010

www.jki.bund.de

6. überarb. Aufl., September 2014



Asiatischer Laubholzbockkäfer
Anoplophora glabripennis Motschulsky



Der Asiatische Laubholzbockkäfer (ALB) wurde aus seiner asiatischen Heimat bereits in die USA sowie nach Österreich, Kanada, Frankreich, die Niederlande, die Schweiz, Großbritannien und Italien verschleppt. In Deutschland wurde er im Freiland erstmals im Jahre 2004 festgestellt.

In den deutschen Befallsgebieten unterliegt der ALB zwar strengen Ausrottungsauflagen, trotzdem ist er z.T. auf niedrigem Populationsniveau immer noch aktiv. Der Käfer befällt gesund erscheinende Bäume und kann sie zum Absterben bringen. Die Verschleppungen aus seinem Heimatgebiet erfolgten vorwiegend mit Verpackungsholz. Das Risiko einer weiteren Einschleppung dieses Quarantäneschadorganismus und damit die Gefahr, die vor allem für Bäume im Öffentlichen Grün, aber auch für das Ökosystem Wald ausgeht, ist sehr groß.

Dieses Faltpapier informiert darüber, wie man den Käfer und sein Vorkommen erkennt. Nur wenn ein Befall frühzeitig entdeckt und Bekämpfungsmaßnahmen schnell erfolgen, können unsere Bäume geschützt werden.

In Zusammenarbeit mit:





1. Reiskorngroßes Ei (7-8 mm)

2. Larve mit typischem Halsschild



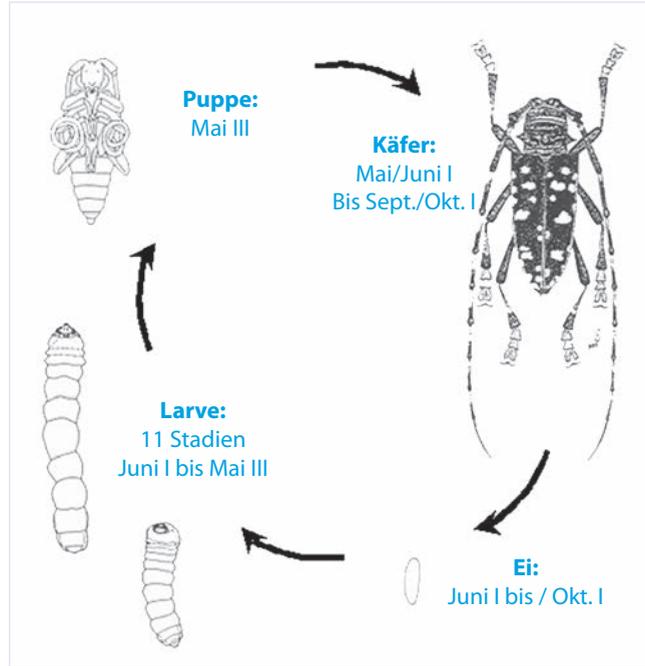
3. Puppe mit grobem Spanpolster in Puppenwiege

4. Erwachsene ALB, links Männchen, rechts Weibchen

Biologie

Nach dem Schlupf im Frühsommer führen die Käfer zuerst einen Reifungsfraß an Kronenästen vorwiegend des Brutbaumes durch (6). Während der Flugphase der Weibchen, die je nach Schlupf-termin bis in den Oktober dauert, werden ständig Eier abgelegt (1). Nach ca. 2 Wochen schlüpfen die Larven und leben zuerst zwischen Rinde und Holzkörper, wobei sie die zellteilende Schicht des Baumes (Kambium) zerstören. Die beinlosen Larven sind durch ein charakteristisches Halsschild gekennzeichnet (2). Durch ein ovales Loch bohrt sich die Larve in den Holzkörper ein. Im Laufe ihrer Entwicklungsphase durchläuft sie 11 Stadien und wird bis zu 5 cm lang.

Im zweiten Frühjahr nach der Eiablage erfolgt die Verpuppung (3) und von Mai bis Juli der Schlupf der neuen Käfergeneration. Die Käfer sind schwarz glänzend mit weißen Haarbüscheln auf den Flügeldecken und erreichen eine Körpergröße von bis zu 3,5 cm ohne Antennen (4). Die Antennen der Männchen erreichen eine Länge bis zur 2,5fachen, die der Weibchen bis zur 1,3fachen Körperlänge. Die Käfer leben 4 – 8 Wochen. Starker, mehrjähriger Befall führt zuerst zum Zurücksterben einzelner Kronenteile und später zum Tod des gesamten Baumes.



5. Zweijähriger Entwicklungszyklus des ALB vom Schlupf im Jahr I bis zur Folgegeneration im übernächsten Jahr (III). In warmen Jahren kann unter mitteleuropäischen Bedingungen eine Verringerung auf 1 ½ Jahre erfolgen.

Diagnose

Käfer: kaum mit heimischen Arten zu verwechseln.

Larven: schwierig bestimmbar, Frühstadien z. T. nur mit molekularbiologischen Methoden.

Reifungsfraß: erfolgt nur an dünneren Kronenästen, vom Boden aus kaum sichtbar (6).

Eiablagestellen: 1 - 2 cm große Trichter in der Rinde, je nach Alter des Baumes am jungen Stamm oder in der Krone (7). Bei Trockenheit ist Saftfluss zu sehen, der Wespen und Hornissen anlockt.

Larvenfraß: erste Stadien unter geschlossener Rinde nicht sichtbar; später erfolgt auch bei intakter Rinde der Auswurf von groben Bohrspänen. Nach Öffnen der Rinde ovale Einbohrlöcher der Larve gut erkennbar (8). Bei stärkerem Befall grobe Bohrspäne am Stammfuß oder in starken Astgabeln sichtbar (9). Im Holzkörper verursacht die Larve bis zu 3,5 cm breite Gänge (10).

Ausbohrlöcher: charakteristisch kreisrund, Durchmesser 1 - 1,5 cm (11).



6. Reifungsfraß der Käfer an Ästen

7. Eiablagestelle mit Saftfluss



8. Larvenfraß unter der Rinde mit ovalem Einbohrloch der Larve

9. Von Larve ausgeworfene grobe Nagespäne



10. Breite Fraßgänge des ALB im Holzkörper

11. Kreisrundes Ausbohrloch

Befallssymptome sind an jungen Bäumen verhältnismäßig gut aufzuspüren. Bei Altbäumen mit dichtem Laub gibt letztlich nur die Inspektion in der Krone selbst, z. B. bei Baumpflegearbeiten, eine ausreichende Sicherheit. Selbst äußerlich vital erscheinende Bäume können Larven oder fertig entwickelte, schlupfbereite Käfer beherbergen.

Verwechslung möglich mit Larvenaktivitäten u. a. des Blausiebs (*Zeuzera pyrina*), des Weidenbohrers (*Cossus cossus*) und von Bockkäfern z. B. Pappelbock (*Saperda carcharias*) oder Mo-schusbock (*Aromia moschata*) sowie Glasflüglern (Sessidae).