LELF
Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung

Pflanzenschutzdienst des Landes Brandenburg

Pflanzenschutzinformation

Pflanzengesundheitskontrolle 38/2015

Müllroser Chaussee 54
15236 Frankfurt (Oder)
Tel.: (033702) 2113629
Fax: (0331) 275484258
pflanzengsundheit@lelf.brandenburg.de

Bearbeiter: Herr Pfannenstill

05.09.2014

Gefahr für Laubholzarten im öffentlichen Grün, in Erwerbsobstanlagen und im Forst durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis* – ALB)

Je früher eine Einschleppung dieses potentiell gefährlichen Schädlings erkannt wird, desto größer ist die Chance der Ausrottung des Anfangbefalls. Wichtig sind die Feststellung des Erstauftretens, das oft nur zufällig entdeckt wird und die sofortige Meldung an den Pflanzenschutzdienst.

Käfer und Schadbilder sind sehr auffällig.

Derzeitige Verbreitung:

- Europa: Österreich (Braunau (ausgerottet); Oberaichet); Frankreich (Gien, Saint-Anne-sur-Brevit, Strassbourg), Deutschland (Neukirchen/Inn, Bornheim/Bonn, Weil/Rhein, Feldkirchen/München); Italien: Corbetta, Cornuda; Niederlande: Alemere (ausgerottet), Winterswijk; Schweiz: Winterthur, Brünnisried; Großbritannien: (Kent)
- Nordamerika: USA (New York, Illinois (ausgerottet), Chicago, New Jersey, New Jersey City (ausgerottet), Worchester, Ohio; Kanada (Toronto)
- Asien: China (Anhui, Fujian, Gansu, Guandong, Guangxi, Guizhou, Hebei, Heilongjiang, Henan, Hubei, Hunan, Jiangsu, Jiangxi, Jilin, Liaonang, Neimenggu (Innere Mongolei), Ningxia, Shanxi, Shandong, Shanxi, Sichuan, Yunnan, Zhejiang), Nord- und Südkorea, Taiwan

Nach bisherigen Erfahrungen erfolgte die Einschleppung mit Holzverpackungen von Baumaterialien (z.B. Granitsteine) aus China.
Erstfunde sind an Umschlag- und Lagerplätzen solcher Ware, einschl. in Nähe von Bau- und Gartenmärkten, besonders wahrscheinlich.

Derzeitiger Gefährdungsstand:

- Asiatischer Laubholzbockkäfer befällt vollkommen vitale Bäume jeder Größe und jeden Alters und kann sie innerhalb kurzer Zeit zum Absterben bringen
- Breites Wirtsspektrum: Den Literaturangaben zur Folge muss damit gerechnet werden, dass *Anoplophora glabripennis* (ALB) alle Laubbaumarten, einschließlich Obstgehölze, befallen kann, wobei es Wirtspräferenzen gibt. Bei den Obstgehölzen wurde unter europäischen Bedingungen bisher kein Freilandbefall festgestellt. Im Rahmen von Untersuchungen in Käfigen ohne Wahlmöglichkeit hat der ALB seinen Entwicklungszyklus auch an *Malus sylvestica* vollständig durchlaufen.
- Unklar ist bisher, ob es Unterschiede in der Selektion von Wirtspflanzen für den Reifungsfraß der adulten Käfer und die Entwicklungsfähigkeit für die Larven gibt. In den USA wurde beobachtet, dass der ALB an verschiedenen Wirtspflanzen Eier abgelegt hat, die geschlüpften Larven dann aber auch in einem späteren Stadium abgestorben sind. Das Problem ist, dass diese Beobachtungen nicht wissenschaftlich unter Freilandbedingungen verifiziert werden können, da bei einem Ausbruch unmittelbar Quarantänemaßnahmen einzuleiten sind.
- Neben der Hauptwirtspflanzenart *Populus* sind in China folgende Baumgattungen befallen: *Acer, Alnus, Malus, Morus, Platanus, Prunus, Pyrus, Robinia, Rosa, Sophora* und *Ulmus*.
- In den europäischen Befallsgebieten wurden bisher *Acer campestre, Acer saccharinum, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Aesculus hippocastanum, Betula* spp.,*Betula pendula, Fagus sylvatica „Atropunicea“, Fagus sylvatica „Asplenifolia“, Platanus sp., Populus* spp.,*Salix caprea* und *Sorbus* sp. als Wirtsart und –gattungen nachgewiesen. Der Schwerpunkt liegt eindeutig auf Ahornarten.

Ohne Zustimmung ist die Weitergabe an Dritte –auszugsweise oder im Original- nicht gestattet.

- Keine natürlichen Gegenspieler vorhanden
- Keine effektiven Bekämpfungsmöglichkeiten, Rodung und Verbrennen von befallenem Material vor Ort notwendig
- Baumbestände innerhalb von Ortschaften und an Straßen bisher besonders betroffen, Gefährdung für Fußgänger und Straßenverkehr durch Astbruch
- Ökologische und ökonomische Schäden durch Baumverluste

Käfer:

- **Auffallende Körpergröße und Fühlerlänge** (Abb. 1)
- Käfer 25-40 mm lang, bis 12 mm breit; Fühlerlänge beim Männchen ca. 2,5-fache, beim Weibchen ca. 1,3-fache Körperlänge
- Flügeldecken schwarz, glänzend, mit unregelmäßigen weißen Flecken; Fühler schwarz-weiß
- Flug Juni bis September, Schwärmhöhepunkt im Juli

Eier und Larven:

- Eier weißlich, oval, 5 bis 7mm groß (etwa wie Reiskorn), pro Weibchen ca. 30 Eier
- Larve fußlos, cremefarben, hellbraune Stirnplatte, im letzten Stadium bis 5 cm lang und 1 cm dick (Abb. 3 und 4), zweijährige Entwicklungszeit, Verpuppung in Puppenwiegen im Holz

Schadbilder, die auf Befall durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer hinweisen:

- Auffällig bei fortgeschrittenem und starkem Befall sind Welke, Vergilbung und **schüttere Belaubung**, Ablösen der Rinde (Abb. 7), später **Absterben von Baumteilen** und Bruch
- Fraßschäden an Blättern, Triebspitzen und junger Rinde = Reifefraß der Käfer
- Trichterförmige, etwa 1 cm große **Gruben in der Rinde** von Stamm oder Ästen (Abb. 5), vorrangig an Ostseite = Eiablagestellen für jeweils 1 Ei, von hier aus auch Einbohrloch der Larve,
  Saftaustritt (sichtbar bei trockenem Wetter) an diesen Stellen lockt Wespen und Hornissen an
- **Grobes körniges bis faseriges Bohrmehl** (an der Rinde haftend, angesammelt in Astgabeln, am Stammgrund), das aus dem Holz ausgestoßen wurde (Abb. 8) = Folge des Larvenfraßes
- **Fraßgänge im Holz**, oval und bis 3 cm Durchmesser (Abb. 2, 4 und 9) , teils auch mit Bohrmehl gefüllt = Fraß- und Verpuppungsort der Larven
- Kreisrunde, 1 bis 1,5 cm große Löcher in der Rinde = **Ausfluglöcher** der Käfer (Abb. 6)

Verwechslungsmöglichkeiten:

- Etwa gleiche Größe, aber deutlich andere Färbung haben einheimische Bockkäfer (Monochamus -Arten, die jedoch nur an Koniferen auftreten, sowie Großer Pappelbock)
- Ähnliche Schadbilder durch Larven von Blausieb, Weidenbohrer und Großen Pappelbock

Aktuelle Informationen zu *Anoplophora glabripennis* können Sie auf den Internetseiten des Julius Kühn-Instituts abrufen.

Abbildungen

Abb. 1: Adult von *Anoplophora glabripennis*
Foto: Franck Hérard, European Biological Control Laboratory, Montferrier-sur-Lez (FR), EPPO Gallery

Abb. 2: Fraßgänge der Larven von *Anoplophora glabripennis*
Foto: E. Richard Hoebeke, Cornell University, Bugwood.org

Abb. 3: Larve des *Anoplophora glabripennis*
Foto: Kenneth R. Law, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org

Abb. 4: Junge Larve (L2) von *Anoplophora glabripennis*
Foto: Franck Hérard, European Biological Control Laboratory, Montferrier-sur-Lez (FR), EPPO Gallery

Abb. 5: Gruben zur Eiablage von *Anoplophora glabripennis*
Foto: Kenneth R. Law, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org

Abb. 6: Ausbohrloch des adulten *Anoplophora glabripennis*
Foto: Dennis Haugen, USDA Forest Service, Bugwood.org

Abb. 7: Fraßschaden von *Anoplophora glabripennis* an Pappel
Foto: Michael Bohne, United States, Bugwood.org

Abb. 8: Bohrspäne von *Anoplophora glabripennis*
Foto: Kenneth R. Law, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org

Abb. 9: Adult von *Anoplophora glabripennis*
Foto: Michael Bohne, United States, Bugwood.org