

Der Asiatische Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*) und der Citrusbockkäfer (*Anoplophora chinensis*) in Europa – ein Situationsbericht

Christian TOMICZEK und Ute HOYER-TOMICZEK

Abstract

Asian Longhorned Beetle (*Anoplophora glabripennis*) and Citrus Longhorned Beetle (*Anoplophora chinensis*) in Europe – Actual Situation

During the last six years ALB was detected on shade trees in Austria (Braunau, 2001), in Germany (Neukirchen, 2004; Bornheim, 2005) and in France (Gien, 2003 and St. Anne sur Brivet, 2004), CLB in Italy (Parabigio, 2000) and France (Syons, 2003). In most cases infested wood packaging material or bonsai plants from Asia were the cause of infestation. Whereas in most countries the eradication seems to be quite successful, it seems that the eradication of the CLB in Italy will not be possible any more. The infested area is too big (nearly 200 km²) and to many trees are already infested.

Keywords: Asian Longhorned Beetle, Citrus Longhorned Beetle, monitoring, eradication

Kurzfassung

Während der letzten Jahre ist es in Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien zum Befall durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*) und den Citrusbockkäfer (*Anoplophora chinensis*) gekommen. Die Einschleppung erfolgte in den meisten Fällen durch befallenes Verpackungsholz oder durch Bonsaipflanzen aus Asien. Während sich in Italien die Situation als „nahezu unlösbar“ darstellt (das Befallsgebiet ist zirka 200 km² groß), scheinen in den anderen Ländern die zur Ausrottung ergriffenen Maßnahmen Erfolg zu zeigen. In Frankreich, Deutschland und Österreich wurden im Jahr 2006 nur mehr wenige, vom Asiatischen Laubholzbockkäfer befallene Bäume gefunden.

Schlüsselworte: Asiatischer Laubholzbockkäfer, Citrusbockkäfer, Monitoring, Bekämpfung

Einleitung

Trotz strenger Vorsichtsmaßnahmen seitens der nationalen Pflanzenschutzdienste ist es den gefährlichen, in Asien beheimateten Quarantäneschädlingen ALB (Asian Longhorned Beetle) und CLB (Citrus Longhorned Beetle) gelungen, in Europa mehrfach „Fuß zu fassen“. Beide Bockkäferarten sind als gefürchtete Primärschädlinge bekannt, die ein breites Spektrum von Wirtsbaumarten (Tabelle 1) befallen und gesunde, vitale Bäume innerhalb weniger Monate bis Jahre abtöten können. Hat man anfangs gedacht, dass beide Schädlinge ausschließlich



Abbildung 1:
Der Asiatische Laubholzbockkäfer
(*Anoplophora glabripennis*)

Figure 1:
The Asian Longhorned Beetle
(*Anoplophora glabripennis*)

Bäume im Stadtbereich und in Parkanlagen schädigen, so ist seit dem Auftreten in Braunau/Oberösterreich klar, dass zumindest der Asiatische Laubholzbockkäfer auch in den Wald vordringen und sich dort festsetzen kann.

Österreich

Anoplophora glabripennis (Abbildung 1) wurde erstmals 2001 in Braunau/Inn nahe der Grenze zu Bayern mit Hilfe eines aufmerksamen Stadtgärtners entdeckt. Der Bockkäfer wurde vermutlich durch unbehandeltes Verpackungsholz aus Asien eingeschleppt, welches nahe einem Baumarkt gelagert wurde. Im ersten Jahr wurden 38 befallene Bäume entdeckt und 89 Käfer eingefangen. Seither ist dank eines intensiven Monitorings die Zahl befallener (vorgefundener) Bäume stark zurückgegangen (Tabelle 2), das Problem aber noch nicht gänzlich gelöst. Wie aus der Befallskarte ersichtlich ist, werden noch immer, wenn auch nur in geringer Stückzahl, vom Asiatischen Laubholzbockkäfer befallene Bäume im Stadtgebiet von Braunau gefunden (Abbildung 2). Durch die enge Zusammenarbeit von Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW), Forstbehörde in Braunau und Landesforstdirektion in Linz sowie den Verantwortlichen der Stadtgemeinde und den Bewohnern von Braunau ist es gelungen, den Befall zu dezimieren und eine Ausbreitung außerhalb der Stadt-

Tabelle 1: Wirtsbaumarten von ALB und CLB in Europa

Table 1: Host trees of ALB and CLB in Europe

| SPECIES | | | (A) | (G) | (G) | (F) | (F) | (F) | (I) |
|---------------------------|----------------|---|------------|------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------------|
| | | | Braunau | Neukirchen | Bornheim | Gien | Ste Anne / Brivet | Soyons | Parabiago |
| | | | 2001-2006 | 2004-2006 | 2005-2006 | 2003-2006 | 2004-2006 | 2003-2006 | 2000-2006 |
| | | | ALB | ALB | ALB | ALB | ALB | CLB | CLB |
| Ahorn | Maple trees | <i>Acer</i> spp. | ✓(95) | ✓(49) | ✓(31) | ✓(41) | ✓(23) | | ✓ |
| Eschenahorn | Box elder | <i>Acer negundo</i> | | | | ✓ | ✓ | | |
| Silberahorn | Silver maple | <i>Acer saccharinum</i> | ✓ | | | ✓ | ✓ | | |
| Zuckerahorn | Sugar maple | <i>Acer saccharum</i> | ✓ | | | | | | |
| Spitzahorn | Norway maple | <i>Acer platanooides</i> | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(2) | |
| Bergahorn | Sycamore | <i>Acer pseudoplatanus</i> | ✓ | | | | | | |
| Feldahorn | Field maple | <i>Acer campestre</i> | ✓ | | | | | | |
| Platane | Plane tree | <i>Platanus</i> sp. | ✓(1) | | | | | | ✓ |
| Blutbuche | Beech | <i>Fagus sylvatica</i> "atropunicea" | ✓(2) | | | | | | |
| Geschlitzblättrige Buche | Beech | <i>Fagus sylvatica</i> "asplenifolia" | ✓(1) | | | | | | |
| Rotbuche | European Beach | <i>Fagus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Birke | Birch | <i>Betula</i> sp. | ✓(4) | ✓(3) | | ✓(11) | ✓(37) | | ✓ |
| Weißblühende Rosskastanie | Horse chestnut | <i>Aesculus hippocastanum</i> | ✓(2) | ✓(5) | | ✓(1) | ✓(3) | | ✓ |
| Rotblühende Rosskastanie | Horse chestnut | <i>Aesculus hippo-castanum x carnea</i> | ✓(1) | | | | | | |
| Pappel | Poplar | <i>Populus</i> sp. | | ✓(1) | | ✓(1) | ✓(18) | | ✓ |
| Weide | Willow | <i>Salix</i> sp. | | ✓(9) | | ✓(2) | ✓(4) | | |
| Steinobstgehölze | Plum tree | <i>Prunus</i> sp. | | | | | ✓(1) | | ✓ |
| Hainbuche | Hornbeam | <i>Carpinus betulus</i> | | | | | ✓(2) | | |
| Hainbuche | Hornbeam | <i>Carpinus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Mehlbeere | Rowan | <i>Sorbus</i> sp. | | ✓(1) | | | | | |
| Haselnuss | Hazel | <i>Corylus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Zwergmispel | Cotoneaster | <i>Cotoneaster</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Weißdorn | Hawthorn | <i>Crataegus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Kreppmyrte | Crepe myrtle | <i>Lagerstroemia</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Apfel | Apple | <i>Malus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Eichen | Oak | <i>Quercus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Rosen | Rose | <i>Rosa</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Ulmen | Elm | <i>Ulmus</i> sp. | | | | | | | ✓ |
| Total | | | 106 | 68 | 31 | 56 | 88 | 2 | > 3000 |

grenzen zu verhindern. Um dies zu erreichen, wurden Bäume mit typischen Schadenssymptomen rasch gefällt, das gesamte biogene Material an Ort und Stelle verhäckselt und anschließend verbrannt. Neben der jährlich mehrmals durchgeführten Suche nach befallenen Bäumen und Käfern, die sowohl vom Boden als auch von Drehleitern und Leitern aus von eigens ausgebildetem Personal durchgeführt wird, wurden auch prophylaktische Fällungen von Wirtsbäumen im Wald und in waldähnlichen Strukturen durchgeführt. Auf diese Weise konnten im Winter 2001/2002 zwölf befallene Ahornbäume in einem waldähnlichen Streifen nahe der Bun-

desstraße 148 (Innviertler Ersatzstraße) entdeckt werden. Dieser Fall zeigt, dass der Bockkäfer entgegen der bisherigen Lehrmeinung durchaus zu einem Problem für den Wald werden könnte. Diese Fällungsmaßnahmen, die zuletzt im Winter 2005/2006 durchgeführt wurden, haben auch den Sinn, dem Käfer befallsfähiges Material zu entziehen und auf leichter kontrollierbare Bäume zu lenken.

Deutschland

In Deutschland wurde der Asiatische Laubholzbockkäfer bisher an zwei verschiedenen Orten nachgewiesen. In beiden Fällen waren für den Freilandbefall Importbe-

Tabelle 2: Entwicklung des ALB-Befalls in Braunau/Österreich

Table 2: Development of ALB infestation in Braunau/Austria

| Ergebnisse des intensiven Monitorings in Braunau/Inn | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Total |
|---|------|------|------|------|------|------|---------------|
| Befallene Bäume mit lebenden Stadien (Eier, Larven) (gefällt, gehäckselt, verbrannt) | 38 | 22 | 8 | 27 | 4 | 7 | 106 |
| Befallene Bäume mit Ausbohrlöchern | ? | 0 | 3 | 4 | 0 | 4 | 11 + ? |
| Käfer geschlüpft in Braunau (Anzahl entdeckter Ausbohrlöcher) | ? | ? | 42 | 19 | 0 | 5 | 67 + ? |
| Anzahl entkommener Käfer in Braunau | ? | ? | 17 | 15 | 0 | 4 | 36 + ? |
| Anzahl gesammelter Käfer in Braunau | 89 | 0 | 25 | 4 | 0 | 1 | 119 |
| Käfer geschlüpft im Quarantänelabor des BFW (aus befallenem Holz aus Braunau oder aus Nährmedium) | - | 5 | 14 | 10 | 4 | 2 | 35 |

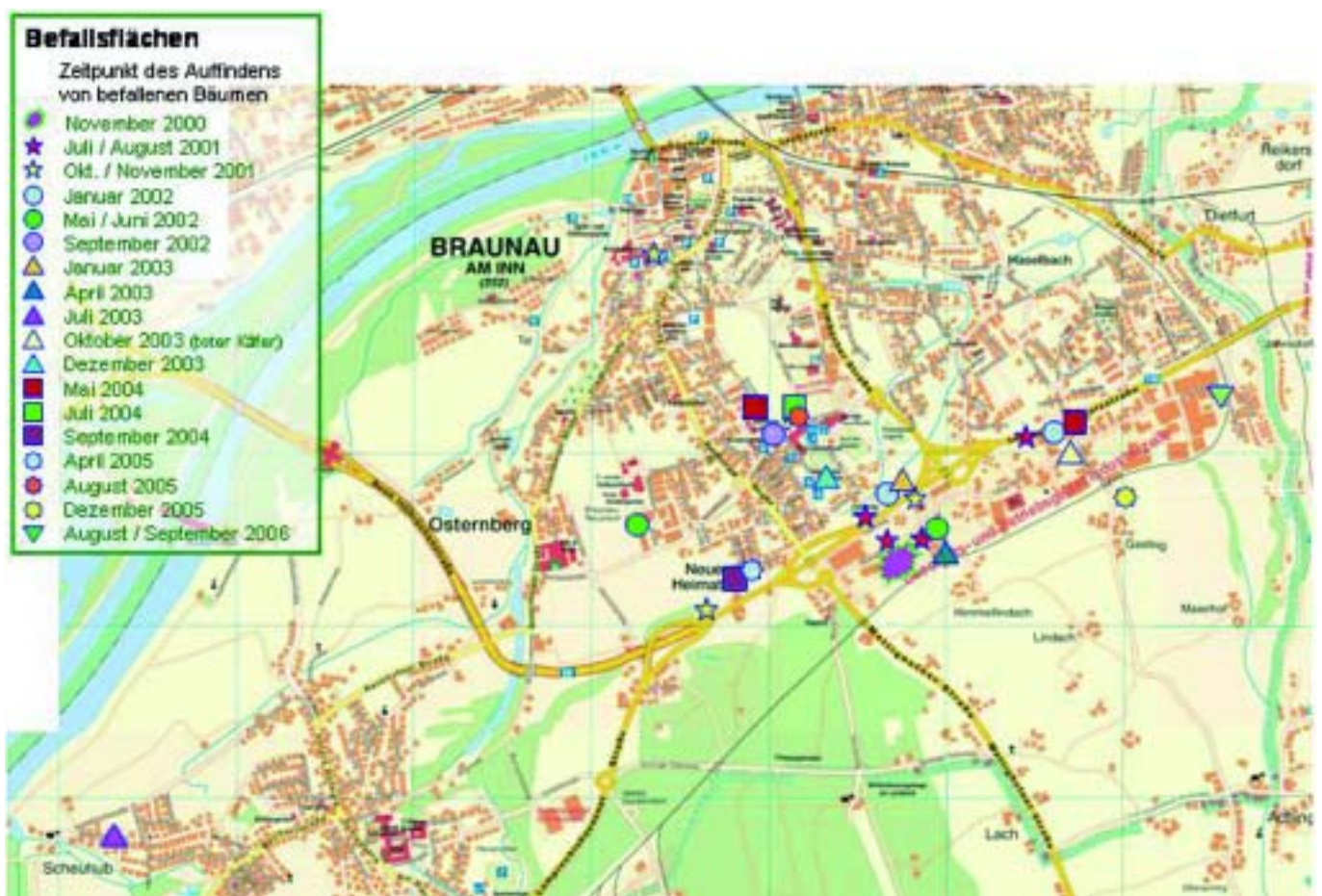


Abbildung 2: ALB-Befallskarte und Entwicklung in Braunau/Österreich

Figure 2: Map of ALB infestation and development in Braunau/Austria

triebe von Granit aus China in Verbindung mit unbehandelten Holzverpackungen verantwortlich. Die erste Einschleppung wurde 2004 in Neukirchen/Inn nahe Passau (ca. 40 km von Braunau entfernt) vom Granitimporteure selbst gemeldet, der kränkelnde und abgestorbene Bäume in unmittelbarer Nähe zu seinem Betrieb gefunden hatte. Bisher mussten 68 Bäume gefällt und verbrannt werden. Ein Jahr später, nämlich im Oktober 2005, wurden 29 befallene Ahornbäume bei einem

Granitimporteure im Industriegelände von Bornheim (nahe Bonn) entdeckt und sofort gefällt, im Jahr 2006 weitere zwei. Da im Jahr der Entdeckung jedoch 30 – 40 Ausbohrlöcher an den gefällten Bäumen gezählt wurden, lässt sich auch hier vermuten, dass noch keine Entwarnung gegeben werden kann. Bedenklich ist, dass der Granitimporteure aus Bornheim als Großhändler seine Waren in ganz Deutschland sowie in anderen europäischen Ländern verteilt hat.

Frankreich

In Frankreich wurden in einem kurzen Zeitraum gleich drei verschiedene Befallsorte gemeldet, zweimal verursacht durch den ALB (Gien, 2003 und St. Anne sur Brivet, 2004), einmal durch den CLB (Soyons, 2003). Im letzteren Fall gilt es als sicher, dass die Einschleppung über Bonsaipflanzen erfolgt ist. Da der Befall in Soyons offensichtlich sehr früh erkannt wurde, scheint zumindest hier die Ausrottung des gefährlichen Quarantäneschädling CLB gelungen zu sein. In Gien wurden 56 und in St. Anne sur Brivet insgesamt bisher 88 ALB-befallene Bäume gefunden und entsorgt.

Italien

Katastrophal ist die Befallssituation in Parabiago in der Nähe von Mailand. Im Jahr 2000 wurden in der Nähe eines Bonsaiimporteurs Bäume mit Absterbenssymptomen und Ausbohrlöchern des Citrusbockkäfers CLB (*Anoplophora chinensis*) im Stammfußbereich entdeckt. Nach erheblichen bürokratischen Hindernissen hat man halbherzig und vermutlich auch zu spät mit den Bekämpfungsmaßnahmen begonnen. Mittlerweile ist das Befallsgebiet fast 200 km² groß und eine Ausrottung

wahrscheinlich nicht mehr möglich. Da es in diesem Gebiet zahlreiche Baumschulen gibt, die ihre Waren nach ganz Europa liefern, besteht eine enorme Gefahr, den Schädling weiter zu verbreiten.

Restliches Europa

Aus zahlreichen anderen Ländern Europas (z.B. England, Polen, Holland, Schweiz) gibt es zumindest Käferfunde beider asiatischer Bockkäfer. Es scheint nur eine Frage der Zeit, bis auch dort ein Befall entdeckt wird. Förster, Hobbyentomologen sowie Baumpfleger und Gärtner sind besonders aufgerufen, jeden Verdachtsfall rasch dem BFW (in Österreich) oder den Pflanzenschutzämtern zu melden. Wie die bisherigen Beispiele in Europa zeigen, ist eine Ausrottung oder Eindämmung nur durch frühzeitiges Erkennen und sofortiges Handeln möglich.

Christian Tomiczek und Ute Hoyer-Tomiczek, Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW), Institut für Waldschutz, Seckendorff-Gudent-Weg 8, A-1131 Wien, Tel.: +43-1-87838 1133, E-Mail: christian.tomiczek@bfw.gv.at, E-Mail: ute.hoyer@bfw.gv.at

Neue Borkenkäferarten in Bayern

Heinz BUSSLER und Thomas IMMLER

Abstract

New Bark Beetle Species in Bavaria

So far, introduced bark beetle species have not been an issue of major concern for forest and forest nature conservation. However, according to investigations on the species *Gnathotrichus materiarius* Fitch, *Cyclorhipidion bodoanus* Rtt., *Xyleborus alni* Niisima, *Xyleborus germanus* Blandf. and *Taphrorychus villifrons* Duf., these species may become a substantial threat to indigenous tree species. Their ecological impact cannot be totally assessed. At the moment, and based on our data, we consider *Xyleborus germanus* and *Cyclorhipidion bodoanus* to be the most dangerous species. In the deciduous forests of northern Bavaria, they are already the dominant bark-beetle species, penetrating increasingly into open landscape stands. The impact of these two introduced bark beetles on the autochthonous fauna and flora must be urgently investigated and pheromones for these species extricated for monitoring.

Keywords: *Xyleborus germanus*, *Cyclorhipidion bodoanus*, *Gnathotrichus materiarius*, *Taphrorychus villifrons*, *Xyleborus alni*

Kurzfassung

Bisher werden eingeschleppte Borkenkäferarten im Hinblick auf den Wald-, Holz- und Waldnaturschutz eher als unproblematisch angesehen. Nach Untersuchungen der LWF ist der Schwarze Nutzholzborkenkäfer *Xyleborus germanus* in Laubwaldgebieten in Nordbayern allerdings bereits sehr häufig anzutreffen. Inwieweit neue Borkenkäferarten ein erhebliches Gefährdungspotenzial für heimische Baumarten darstellen, ist nach derzeitigem Kenntnisstand nur ungenügend bekannt.

Schlüsselworte: *Xyleborus germanus*, *Cyclorhipidion bodoanus*, *Gnathotrichus materiarius*, *Taphrorychus villifrons*, *Xyleborus alni*