
Sektion 14

Pflanzengesundheit / Invasive gebietsfremde Arten III

14-1 - Bekämpfung des Asiatischen Laubholzbockkäfers: Auftreten und Maßnahmen in Bayern

Anna Haikali, Michelangelo Olleck

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Institut für Pflanzenschutz – Bekämpfung Asiatischer Laubholzbockkäfer (IPS 4d), Lange Point 10, 85354 Freising, anna.haikali@lfl.bayern.de

Im Jahr 2004 ist der Quarantäneschadernerger Asiatischer Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*) zum ersten Mal in Bayern aufgetreten. Seither wurden 4 weitere Befallsgebiete in Bayern entdeckt. Es wird kurz auf die aktuelle Situation in Bayern eingegangen. Fokus des Vortrags liegt auf den laufenden Bekämpfungsmaßnahmen in den bayerischen Befallsgebieten.

Gliederung:

- Übersicht zur Situation in Bayern
- Vorstellung der einzelnen Befallsgebiete:
 - Feldkirchen
 - Neubiberg
 - Schönebach
 - Kelheim
- Monitoringmaßnahmen und Bürgerinformation in Bayern

14-2 - ALB im Stadtgebiet von Magdeburg – Befallssituation und Bekämpfung eines Quarantäneschädling im urbanen Gebiet

A. glabripennis in the city of Magdeburg – situation of infestation and control of a harmful pest in an urban area

Ursel Sperling

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt, Dezernat Pflanzenschutz; Strenzfelder Allee22; 06406 Bernburg

Im September 2014 wurde in Magdeburg-Rothensee (Sachsen-Anhalt) erstmals Befall mit *Anoplophora glabripennis* (mehrere adulte Käfer) an einer Rosskastanie festgestellt. Eine besondere Herausforderung für die Umsetzung der Maßnahmen einer Ausrottung des Käfers im Befallsgebiet war die Tatsache, dass sich das abgegrenzte Gebiet inmitten einer Großstadt befand und somit weniger das für den Pflanzenschutzdienst gewohnte Klientel der Landwirte und Gärtner, sondern eher Einwohner, Gewerbetreibende und Behörden betroffen sind. Die Monitoringergebnisse führten sehr schnell dazu, dass das abgegrenzte Gebiet sehr groß ist und zusammenhängend ca. 46 km² umfasst. Die ausgewiesene Quarantänezone ist gekennzeichnet durch besiedeltes Gebiet (Einfamilienhausgrundstücke mit Hausgärten), Kleingartenanlagen („Schrebergärten“), Industriegebiete, Industriebrachen, Bahnanlagen, Ödland, Parkflächen, landwirtschaftliche Nutzfläche, Wiesen und waldähnliche Flächen sowie Uferstrukturen an der Elbe. Besonders brisant ist, dass sich eine denkmalgeschützte Parkanlage im abgegrenzten Gebiet befindet. Befallene

Baumarten sind Rosskastanie, Ahorn, Weide und Pappel. In Umsetzung der geforderten Vernichtung und Ausrottung des ALB entsprechend dem Durchführungsbeschluss 2015/893 EU und der Leitlinie JKI (2014), mussten zeitgleich Bekämpfungsmaßnahmen eingeleitet und durchgeführt werden. Infolge der abzusehenden Dimensionen des abgegrenzten Gebietes war sehr schnell klar, dass die personellen Kapazitäten und finanziellen Möglichkeiten des zuständigen amtlichen Pflanzenschutzdienstes bei weitem nicht ausreichen, um die notwendigen Maßnahmen umzusetzen. In sehr enger Zusammenarbeit zwischen dem zuständigen Ministerium, und den betroffenen Gemeinden (Landeshauptstadt Magdeburg, 2 angrenzende Landkreise) wurde eine Projektstruktur aufgebaut, die es ermöglicht, alle Betroffenen und Verantwortlichen über sehr kurze Wege zu gemeinsamen Handeln zusammenzuführen. Monitoring und Erarbeitung eines Baumkatasters, Anordnungen zu Bekämpfungsmaßnahmen, Organisation und Finanzierung der Fällmaßnahmen, Aufklärung und Einbeziehung der Bürger und Grundstücksbesitzer und die Zusammenarbeit mit betroffenen Kommunen und Behörden sind in einer Hand gehalten. Die Organisation des ALB-Monitorings wurde verknüpft mit dem Aufbau eines digital über GIS geführten Baumkatasters (s.a. Poster 182) und direkter digitaler Dateneingabe am Baum. Inzwischen werden auch neue Wege des Monitorings an den Baumkronen neben der klassischen Beschau vom Boden mittels Fernglas bzw. durch Baumkletterer und Hubsteiger genutzt, wie beispielsweise der Einsatz von Anoplophora-Spürhunden und die Verwendung von Pheromonfallen in den Risikogebieten. Ein wesentlicher Bestandteil der Bekämpfungsstrategie ist die Beteiligung der Öffentlichkeit über eine konsequent transparente Informationspolitik und die enge Zusammenarbeit mit, auch mittelbar betroffenen, wie z.B. den Naturschutzbehörden und –verbänden. Insgesamt wird ein Sachstandsbericht zur gegenwärtigen Befallslage, 2 Jahre nach Feststellung des Erstbefalls, gegeben.

14-3 - Loop-mediated isothermale Amplification (LAMP) zum Nachweis invasiver und heimischer Bockkäferarten – Stärken und Schwächen der Methode

Loop-mediated isothermal amplification for the detection of invasive and indigenous cerambycid beetles – strengths and weaknesses of the method

Stephan König¹, Christine van Capelle¹, Anne Wilstermann¹, Thomas Schröder²

¹Julius Kühn-Institut; Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit, Messeweg 11/12;

38104 Braunschweig, stephan.koenig@julius-kuehn.de,

²Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft; Referat 512 – Pflanzenschutz; Rochusstr. 1; 53123 Bonn

Ein wichtiger Bestandteil der Arbeit des JKI-Instituts für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit ist die Validierung und damit einhergehende Eignungsprüfung neuer analytischer Verfahren zur Diagnose von Quarantäneschadorganismen. In diesem Zusammenhang wurde ein neues Verfahren zum Nachweis der DNA des Asiatischen Laubholzbockkäfers erprobt. Invasive Bockkäferarten aus Südost-Asien, wie der Asiatische Laubholzbockkäfer (*Anoplophora glabripennis*, ALB) und der Citrus Bockkäfer (*A. chinensis*, CLB), stellen aufgrund der obligat biotrophen Entwicklung ihrer Larven im Holz lebender Bäume eine ernste Gefahr für einheimische Laubwälder dar. Die Methode der Loop-mediated isothermalen Amplifikation (LAMP) bietet seit einigen Jahren die Möglichkeit der akkuraten und im Feld einsetzbaren Diagnose

von morphologisch schwierig zu unterscheidenden Organismen, wie sie die Larvenstadien von Bockkäferarten darstellen. Im Rahmen des EUPHRESKO Vorhabens ANOPLORISK II wurde mittels der von der EPPO im Standard PM 7/98 (2) vorgeschlagenen Parameter zur Validierung von Labormethoden die Leistungsfähigkeit der Methode hinsichtlich Sensitivität, Spezifität und Zuverlässigkeit ermittelt. Während die Parameter vom LAMP Ansatz zum Nachweis des CLB vollständig erfüllt wurden, wiesen die Ansätze zum Nachweis von ALB und einheimischen Arten hinsichtlich ihrer Spezifität erhebliche Schwächen auf. Ursachen und mögliche Lösungsansätze zur Behebung falsch positiver Kreuzreaktionen werden im Rahmen des Vortrages diskutiert. Die Ergebnisse der Validierung neuer Methoden dienen als eine der Grundlagen für deren spätere praktische Nutzung bei den Pflanzenschutzdiensten der Bundesländer.

14-4 - *Lophodermium cedrinum* und *Sirococcus tsugae* – zwei neue Krankheitserreger an Zedern

Lophodermium cedrinum and *Sirococcus tsugae* – two new pathogens on cedars

Thomas Brand

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Pflanzenschutzamt, thomas.brand@lwk-niedersachsen.de

Im Jahr 2014 wurden zwei pilzliche Erreger an Zedern erstmals in Deutschland nachgewiesen:

Lophodermium cedrinum wurde zunächst in einer Baumschule an *Cedrus libani*, *C. deodara* und *C. atlantica* 'Glauca' gefunden. Bisher war das Auftreten aus Nordafrika und China bekannt. Wesentliches Symptom ist eine im Frühjahr auftretende Nadelschütte. Auf den abgefallenen Nadeln entstehen Fruchtkörper sowohl der Anamorphe, *Leptostroma* sp., als auch der Teleomorphe, die letztlich zu erneuten Infektionen führt. Es bestehen zwischen den Zedern-Arten Anfälligkeitsunterschiede. Ein Monitoring ergab Funde in mehreren Baumschulen und im öffentlichen Grün. Es ist davon auszugehen, dass der Pilz bereits länger in Europa vorhanden ist und es sich nicht um eine aktuelle Einschleppung handelte.

Sirococcus tsugae verursacht ein Triebsterbens, das offensichtlich über Jahre zum Absterben der Bäume führen kann, wie es an *Cedrus atlantica* 'Glauca' beobachtet wurde. Zunächst verfärbten sich die Nadeln braun, erschlaffen und fallen ab, die Triebe verkahlen. Aus Nordamerika ist der Pilz von *Tsuga* sp. und *Cedrus* sp. bekannt. Das Auftreten wurde an zwei etwa 30 und 50 Jahre alten Bäumen im öffentlichen Grün bzw. in einem Privatgarten festgestellt. Die Herkunft der Erkrankung ist nicht nachvollziehbar. Funde in England ebenfalls im Jahr 2014 lassen vermuten, dass der Pilz in Europa verbreitet ist.

Literatur

Brand T., H. Butin 2014: Erstnachweis von *Lophodermium cedrinum* in Deutschland – Erreger einer Nadelschütte an *Cedrus* spp. *Journal für Kulturpflanzen* 66 (9), 307–311.

Butin, H., T. Brand, W. Maier 2015: *Sirococcus tsugae* – Erreger eines Triebsterbens an *Cedrus atlantica* in Deutschland. *Journal für Kulturpflanzen* 67 (4), 124–128.

14-5 - Ein neues Konzept bei der Bekämpfung von Quarantäneschadorganismen in der EU – Einrichtung einer TASK-FORCE am Beispiel des Kiefernholz-nematoden *Bursaphelenchus xylophilus*

*A new concept for managing quarantine organisms in the EU – establishment of a TASK-FORCE using Pinewood Nematode *Bursaphelenchus xylophilus* as a model.*

Thomas Schröder

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Referat 512 Pflanzenschutz, Rochusstraße 1, 53123 Bonn, thomas.schroeder@bmel.bund.de.

Der als Quarantäneschadorganismus in der EU gelistete Kiefernholznematode, *Bursaphelenchus xylophilus*, wurde im Jahr 1999 erstmals für die EU in Portugal festgestellt. Von der EU-Kommission wurden 1999 unmittelbar Notmaßnahmen erlassen mit dem Ziel der Ausrottung dieses für Kiefernarten gefährlichen Schadorganismus. Parallel erfolgten z. T. mehrmals jährlich Inspektionsreisen des Lebensmittel- und Veterinäramtes (FVO) der EU-Kommission (jetzt DG SANTE, Direktorat F) nach Portugal, um die Situation vor Ort zu überprüfen. In der Zeit von 1999 bis 2014 wurden insgesamt 22 Inspektionsreisen nach Portugal und 5 nach Spanien durchgeführt. Ziel dieser Inspektionen war die Überprüfung der Umsetzung der EU-Regelungen des Durchführungsbeschlusses 2012/535/EU „über Sofortmaßnahmen gegen die Ausbreitung von *Bursaphelenchus xylophilus* [...] in der Union“ und seiner Vorgängerversionen sowie des Grades der Implementierung der Empfehlungen vorangegangener Inspektionsreisen.

Dabei wurden regelmäßig Unzulänglichkeiten festgestellt, die das frühere Ziel der Ausrottung und aktuell das Ziel der Eindämmung gefährdeten. Trotz intensiver Ausrottungsbemühungen Portugals breitete sich der Nematode weiter aus und im Jahr 2008 wurde ganz Portugal mit Ausnahme einer 20 km breiten Pufferzone an der Grenze zu Spanien von den zuständigen Behörden als befallen ausgewiesen.

Die Inspektionen des FVO beinhalteten ausschließlich die Überprüfung der Umsetzung der Anforderungen der EU-Notmaßnahmen. Die Analyse der Hintergründe bestimmter Maßnahmen, der forstwirtschaftlichen Gegebenheiten oder die Diskussion von Maßnahmen, die nicht konform mit den EU-Notmaßnahmen sind, waren nicht Gegenstand der FVO-Reisen. Eine Weiterentwicklung des Bekämpfungssystems und eine tiefgreifende Analyse von Fehlschlägen und damit der Ausbreitung der Nematoden unterblieb in diesem Rahmen.

Als neues Konzept wurde von der EU-Kommission eine TASK-Force unter Leitung der Kommission eingerichtet, die Portugal und Spanien bei der Erarbeitung von Managementmaßnahmen behilflich sein sollte. Insgesamt 13 Experten aus 11 EU-Mitgliedstaaten (einschließlich Portugal und Spanien) trafen sich von November 2014 bis zum Okt 2015 insgesamt 2 x in Brüssel, 3 x in Portugal und 1 x in Spanien. Im Gegensatz zu den auf die Umsetzung der Notmaßnahmen fixierten FVO-Inspektionen war das Mandat der Task-Force weiter gefasst und unabhängig von dieser Einschränkung. Wesentlich war, dass die TASK-Force keine Überprüfungsfunktion hatte, sondern die Aufgabe, alle Bereiche von der Waldbesitzartenstruktur, der Waldbewirtschaftung, der Holzindustrie, der Forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse bis hin zum nationalen Kiefernholznematodenbekämpfungsprogramm zu analysieren und Vorschläge unter Einbeziehung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse (u.a. EU-Projekt REPHRAME) zur Verbesserung der Maßnahmen zu erarbeiten.

Die Vorschläge zur Optimierung der Managementmaßnahmen als Ergebnis der TASK-FORCE richten sich nicht nur an die verantwortlichen Behörden in Portugal und Spanien,

sondern beinhalten auch Optionen, die eine Änderung der aktuellen Notfallgesetzgebung der EU bedingen.

Der vollständige Bericht der TASK-Force kann unter folgendem Link eingesehen werden:
http://ec.europa.eu/food/plant/docs/ph_biosec_legis_em-measures_pwn-task-force_en.pdf.