

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 ausreichten, 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 EUPHRESCO 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 Triebsterben, 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.

4 5 4

Julius-Kühn-Archiv

60. Deutsche Pflanzenschutztagung

20. - 23. September 2016

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

- Kurzfassungen der Vorträge und Poster -



Programmkomitee der 60. Deutschen Pflanzenschutztagung:

- **Dr. Georg F. Backhaus (Vorsitzender)**
Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Quedlinburg
- **Prof. Dr. Carmen Büttner**
Humboldt-Universität zu Berlin
- **Friedel Cramer**
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
- **Prof. Dr. Holger B. Deising**
Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft e. V.
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- **Prof. Dr. Bernward Märländer**
Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften
Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen
- **Prof. Dr. Frank Ordon**
Gesellschaft für Pflanzenzüchtung
Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Quedlinburg
- **Dr. Günther Peters**
Industrieverband Agrar e. V., Frankfurt
- **Dr. Karola Schorn**
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
- **Dr. Ursel Sperling**
Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt, Bernburg

Geschäftsstelle:

- **Cordula Gattermann, Pamela Lemke,
Dr. Holger Beer, Christine Sander**
Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Foto Titelseite:

<https://pixabay.com/>

Deutsche Pflanzenschutztagung
Messeweg 11/12
38104 Braunschweig
Tel.: 0531 299-3202 und -3201
Fax: 0531 299-3001
E-Mail: info@pflanzenschutztagung.de
www.pflanzenschutztagung.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
In der Deutschen Nationalbibliografie: detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISSN 1868-9892
ISBN 978-3-95547-035-7
DOI 10.5073/jka.2016.454.000



Alle Beiträge im Julius-Kühn-Archiv sind unter einer
Creative Commons - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen -
4.0 Lizenz veröffentlicht.