

Sektion 2

Urbanes Grün/Forst und Wald I

02-1 - Rosskastaniensterben – was sind die möglichen Ursachen?

Possible causes of horse chestnut decline

Sabine Werres, Stefan Wagner

Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst

Seit ca. 20 Jahren wird an Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) ein zunehmendes Absterben beobachtet. Betroffen sind vor allem Bäume im Öffentlichen Grün, seit einigen Jahren aber auch in Baumschulen. Die Krankheit wird vor allem mit dem Bakterium *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi* in Verbindung gebracht.

Im Vortrag wird ein Überblick über den aktuellen Wissensstand zum Rosskastaniensterben und zu den bisherigen Untersuchungsergebnissen gegeben.

02-2 - Der Buchsbaumzünsler *Cydalima perspectalis*: Monitoring mit Licht- und Pheromonfallen sowie die Detektion von Volatilen an *Buxus* sp.

*The Box tree pyralid *Cydalima perspectalis*: Monitoring with light- and pheromone traps and the detection of volatiles on *Buxus* sp.*

Stefanie Göttig, Annette Herz, Thomas Schmitt²

Julius Kühn-Institut, Institut für Biologischen Pflanzenschutz

²Biozentrum der Universität Würzburg, Am Hubland 97074 Würzburg, Deutschland

Bereits seit dem Jahr 2012 werden kontinuierlich Daten zur Biologie und Ökologie des 2006 nach Europa eingeschleppten Buchsbaumzünslers (*Cydalima perspectalis*) erfasst. Mithilfe einer Lichtfalle, die im Landkreis Offenbach in Südhessen in einem bereits langjährig befahrenen Klostergarten installiert und täglich bonitiert wurde, konnten genaue Erkenntnisse zu den jährlichen Flugphasen und somit der Generationenabfolge im Jahr gewonnen werden. Die erste Flugphase ist relativ schwach ausgeprägt und hat Anfang Juli ihren Höhepunkt. Von Mitte August bis Anfang Oktober folgt dann eine sehr ausgedehnte und intensive Flugphase der zweiten Generation. Die nachkommenden jungen Larven überwintern in der Buchspflanze und setzen im Frühjahr ihren Fraß fort. Es konnten zusätzlich Daten zur Verteilung der Geschlechter und zum Anteil an Faltern der braunen Morphe gewonnen werden (Tab. 1).

Tab. 1 Prozentualer Anteil der Morphen (weiß/braun) und Geschlecht in den Lichtfallenfängen 2012 (n = 255) und 2013 (n = 462) nach Flugphasen (Mittelwert (Standardabweichung).

?: Geschlecht nicht bestimmbar

Morphe		Geschlecht [%] (\pm SD) am Gesamtfang n=716			gesamt
		♂	♀	?	
Flugphase	weiß	43 (\pm 9,4)	48 (\pm 16,5)	6 (\pm 3,1)	86
	braun	42 (\pm 11,8)	58 (\pm 11,8)	0	14
Flugphase	weiß	55 (\pm 1,0)	42	3 (\pm 1)	84
	braun	60 (\pm 0,9)	38 (\pm 4,6)	2,6 (\pm 3,7)	16

Um das Monitoring von *Cydalima perspectalis* selektiver zu gestalten und den gezielten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln weiter zu optimieren wurden 2013 und 2014 in Kooperation mit

Pherobank BV, NL insgesamt 15 verschiedene Pheromonvarianten und zwei Fallentypen (Delta- und Unitraps) an zwei Standorten in Südhessen miteinander verglichen. Pro Pheromonvariante wurden zwei Fallen pro Standort ausgehängt. Diese wurden wöchentlich bonitiert und ihre Position gewechselt. Es zeigten sich deutliche Unterschiede in der Fängigkeit, sowohl den Fallentyp als auch die Pheromonvariante betreffend. Von den 15 getesteten Varianten erwiesen sich bisher zwei als sehr gut und drei als gut fängig, jedoch nur in Kombination mit den geeigneten Unitraps. Deltatraps erwiesen sich als generell ungeeignet.

Neben der Verbesserung des Monitorings wird derzeit auch an der Detektion von Volatilen der Buchspflanze (*Buxus sempervirens*) gearbeitet. Um die Duftstoffe auffindig zu machen, welche die Pflanze für *C. perspectalis*-Weibchen für ihre Eiablage attraktiv macht, werden die Volatile in der Luft angereichert, dann abgesaugt und ausgewaschen. Das gewonnene Isolat wird für Wahlversuche im Labor verwendet. So könnte künftig auch die Frage beantwortet werden, ob von den Weibchen gezielt unbefallene Pflanzen zur Eiablage gewählt bzw. auch befallene Pflanzen eventuell gemieden werden.

Wir danken der Arthur und Aenne Feindt-Stiftung, Herrn Uwe Krienke, dem Leiter des Konventgartens Seligenstadt und dessen Mitarbeitern, sowie Frans Griepink (Pherobank BV, NL) für ihre tatkräftige Unterstützung.

02-3 - Auswirkungen von Insektizidanwendungen zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners auf Nichtzielorganismen im öffentlichen Grün

Effects of insecticide for the control of the oak processionary moth on non-target organisms in the public green

Barbara Jäckel, Matthias Stähler², Holger-Ulrich Schmidt

Pflanzenschutzamt Berlin

²Julius Kühn-Institut, Institut für ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz

In den letzten Jahren musste der Eichenprozessionsspinner aus Gründen des Gesundheitsschutzes in verschiedenen Städten und Gemeinden mit Insektiziden bekämpft werden. Um mögliche Folgen für den Naturhaushalt des Stadtgrüns bestimmen zu können, hat das Pflanzenschutzamt diese Anwendungen in Berlin fachlich begleitet. Mittels unterschiedlicher Erhebungen und Versuche konnte festgestellt werden, dass auch Nichtzielorganismen wie z. B. andere Raupenarten der Frühjahrsfraßgesellschaft an Eichen durch die Anwendung von Insektiziden kurzzeitig reduziert werden. Eine Beeinträchtigung von Nützlingen an Eichen ließ sich nicht feststellen. In Labortests mit exemplarisch ausgewählten Lauf- und Bockkäferarten konnten ebenso keine signifikant höheren Mortalitätswerte nachgewiesen werden.

Darüber hinaus liefern diese Untersuchungen erste Informationen zur Wirkstoffabdrift auf den Boden im kronenüberschatteten Bereich und zum Abbau des Biozids am Baum.

Zusammenfassend konnte durch die Untersuchungen nachgewiesen werden, dass eine punktuelle und einmalige Anwendung des Biozids NeemPro[®]tect zur Regulierung des Eichenprozessionsspinners im Jahr 2013 in Berlin keine langfristigen Störungen im Naturhaushalt der Eichen hervorgerufen hat.