

## Waldschutz Aktuell - 2 / 2009

### Die Kastaniengallwespe hat das Tessin erreicht

Im Mai 2009 wurde im Siedlungsgebiet von Mendrisio (TI) erstmals die ursprünglich aus China stammende Kastaniengallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*) entdeckt. Ein Baumbesitzer wandte sich an den Tessiner Forstdienst. Die betroffene Edelkastanie zeigt eine starke Gallenbildung an Trieben, Blättern und Blüten. Der 15 Meter hohe Baum muss schon 2007 erstmals befallen worden sein.

Eine Zweigprobe wurde an die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) geschickt. Waldschutz Schweiz konnte den Befund der Kastaniengallwespe bestätigen. Der Tessiner Forstdienst und der Kantonale Pflanzenschutzdienst organisierten eine sofortige Bestandaufnahme, bei welcher in weiten Teilen des Mendrisiottos und im Luganese ein Auftreten dieser invasiven Gallwespenart nachgewiesen werden konnte (<http://www3.ti.ch/CAN/comunicati/19-05-2009-comunicato-stampa-5103859320.pdf>). Der stärkste bekannte Befall ist aber jener in Mendrisio. Ob die Wespe mit Pflanzenmaterial aus Italien eingeschleppt wurde oder ob sie aus der Lombardei eingeflogen war, ist nicht bekannt.

#### Befallssymptome

Als Wirtspflanzen dienen ausschliesslich Edelkastanien (*Castanea* sp.). An jungen Trieben, Blütenständen und Blättern werden im Frühling 0,5 bis 2,5 cm grosse, glattwandige, mehrkammerige Gallen gebildet. Sie sind hellgrün bis rosa verfärbt (Abb. 1 und 2). Im Innern entwickeln sich mehrere weissliche Larven (Abb. 3). Die Pflanzenorgane, welche im Frühjahr durch die überwinterten Larven angegangen werden, wachsen wegen den Deformationen nicht vollständig aus. Einzelne Triebe können absterben. Bei grösseren Bäumen befinden sich die Gallen oft im Innern der Krone. Ein starker Befall reduziert die Frucht- und Triebbildung und führt nach mehrjährigem Auftreten zu einem Kümmern der Bäume. Grössere Edelkastanien sterben aber nicht ab. Bei der Kastanienproduktion kann es bis zu 75% Ausfälle geben.



Abb. 2. Detailansicht der Gallen.



Abb. 1. Vorjährige und neue Gallen an einem Kastanienzweig.



Abb. 3. Aufgeschnittene Galle mit den weisslichen Larven (Pfeile).

## Biologie

Die 2,5 bis 3 mm kleinen Gallwespenweibchen (Abb. 4) legen von Juni bis August bis zu 30 Eier in neu gebildete Knospen ab. Ein Ei ist nur gut 0,1 mm klein. Die winzigen Larven schlüpfen im Spätsommer oder Herbst und überwintern in den Knospen. Zu diesem Zeitpunkt sind noch keine Symptome sichtbar. Während dem Austrieb im Folgejahr werden die Larven aktiv, und es kommt an den Pflanzenteilen zur typischen Gallenbildung. Nach wenigen Wochen Frass im Innern der Galle erfolgt dort die Verpuppung (dunkelbraune Puppe). Die neue Wespengeneration fliegt noch im gleichen Sommer aus.

## Weltweite Verschleppung und Ausbreitung

Die Kastaniengallwespe stammt ursprünglich aus China, wurde aber weltweit verschleppt:

1941 Japan
1963 Korea
1974 USA
1999 Nepal
2002 Italien
2005 Frankreich
2005 Slowenien



Abb. 4. Weibchen der Kastaniengallwespe (Bild: J.A. Payne, www.forestryimages.com)

Die Verbreitung erfolgt durch den Transport von befallenen Baumschulpflanzen und Pfropfreisern oder durch den Flug der Weibchen. Anfänglich weiten sich Befallsherde pro Jahr nur wenige Kilometer aus, später kann es mit Unterstützung des Windes auch zu einer weiter reichenden Ausbreitung kommen.

Die Kastaniengallwespe ist durch die **EPPO** (European and Mediterranean Plant Protection Organization, die Pflanzenschutzorganisation für Europa und den Mittelmeerraum) als **A2** Quarantäneorganismus eingestuft. Ein Neubefall muss gemeldet werden. Aus Befallsgebieten, aber auch innerhalb, dürfen keine Kastanienpflanzen (Jungbäume, Pfropfreiser usw.) verschoben werden. Dies schränkt neben der Fruchtproduktion auch Veredelungen und die Neubegründung von Edelkastanienselven massiv ein.

## Massnahmen

Über die Wirksamkeit von Bekämpfungsmassnahmen liegen in Europa erst wenige Erfahrungen vor. Mechanische und chemische Massnahmen können eine Ausbreitung nicht verhindern. Die Wespenlarven sind im Innern der Gallen gut vor Insektiziden geschützt. Nur im Anfangsstadium der Ausbreitung können Gallen in Baumschulen und weiteren kleinen Befallsherden im Frühling herausgeschnitten und vernichtet werden. Wichtig ist, dass kein verseuchtes Pflanzenmaterial wie beispielsweise Jungpflanzen verschleppt wird.

In Japan ist die biologische Bekämpfung mit einer chinesischen Schlupfwespe erfolgreich. Diese wurde in den vergangenen Jahren auch in Italien freigesetzt, wo sie sich etablieren konnte. Wie weit die Ausfälle bei der Marroniproduktion verhindert werden können, werden die nächsten Jahre zeigen.

Beat Forster, Roland Engesser, Franz Meier  
Waldschutz Schweiz  
WSL, 8903 Birmensdorf

... Baum- und Waldkrankheiten selber bestimmen ...

<http://www.waldschutz.ch> "Diagnose online"