

Neu auftretende Schadorganismen an Gehölzen

Die Edelkastanien-Gallwespe

2009 befiel die Edelkastanien-Gallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*) erstmals Bäume in der Südschweiz. Durch einen Befall dieses neuen Quarantäne-schädling sterben die Bäume zwar nicht ab, mit Ertragsausfällen muss aber gerechnet werden.

Text und Bilder: **Beat Forster**,
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

Die Edelkastanien-Gallwespe stammt ursprünglich aus China, ist aber schon im vergangenen Jahrhundert in weitere asiatische Länder sowie nach Nordamerika gelangt. In Europa trat sie im Jahr 2002 in Italien erstmals in Erscheinung. Von da aus wurde die Wespe nach Frankreich, Slowenien und Ungarn verschleppt. Die Ausbreitung erfolgte höchstwahrscheinlich mit infiziertem Pflanzenmaterial wie Jungbäumen oder Pfropfreisern, denen im Winterzustand ein Befall nicht anzusehen ist. In Italien ist die Wespe bereits weit verbreitet. In der Schweiz wurde ein erster Befall 2009 registriert, dies im Sottoceneri (TI) und im Bergell (GR).

Wirtspflanzen

Befallen werden verschiedene Edelkastanienarten aus der Gattung *Castanea*. In Europa ist dies unsere einheimische *Castanea sativa*, inklusive ihrer Hybriden. Es können Bäume aller Altersklassen besiedelt werden, von der Baumschulpflanze bis zum stattlichen Altbaum. Rosskastanien werden nicht befallen.

Symptome

An jungen Trieben, Blütenständen und Blättern werden mit dem Austrieb im



Auffällig gefärbte Gallen an einem Edelkastanienzweig.

Frühling 0,5 bis 2,5 cm grosse, glattwandige Gallen mit mehreren Kammern gebildet. Sie sind hellgrün bis rosa verfärbt. Im Innern entwickeln sich mehrere weissliche Larven. Die Pflanzenorgane, welche durch die überwinterten Larven angegangen werden, wachsen wegen den Deformationen nicht vollständig aus. Einzelne Triebe können absterben. Bei grösseren Kastanienbäumen befinden sich die Gallen vorwiegend im Innern der Krone und im unteren Kronenraum. Verlassene Gallen verfärben sich im Sommer rasch braunschwarz, bleiben aber an den Zweigen hängen. Ein starker Befall reduziert die Frucht- und Triebbildung und führt nach mehrjährigem Auftreten zu einem Kümern der Bäume. Die Edelkastanien sterben jedoch nicht ab. Bei der Marroni-Produktion kann es aber Ausfälle geben. Der Befall ist primär, das heisst es werden auch kerngesunde, nicht geschwächte Bäume angegangen.

Biologie

Die 2,5 bis 3 mm kleinen Gallwespenweibchen legen von Juni bis August bis zu 30 Eier in neu gebildete Knospen ab. Ein Ei ist nur 0,1 mm klein. Die winzigen Larven schlüpfen im Spätsommer oder Herbst und überwintern in den Knospen. Zu diesem Zeitpunkt sind äusserlich keine Symptome sichtbar. Während dem Austrieb im Folgejahr werden die Larven aktiv, stimulieren das wachsende Pflanzengewebe, und es kommt zur typischen Gallenbildung. Nach wenigen Wochen Frass im Innern der Galle erfolgt da auch die Verpuppung (dunkelbraune Puppe). Die neue Wespengeneration fliegt noch im gleichen Sommer aus. Männchen konnten bisher nicht gefunden werden. Die Edelkastanien-Gallwespe scheint sich ausschliesslich ungeschlechtlich zu vermehren.

Massnahmen

Mechanische und chemische Massnahmen können eine Ausbreitung der Edelkastanien-Gallwespe nicht verhindern. Die Wespenlarven sind im Innern der Gal-



Ausflugsbereite Edelkastanien-Gallwespe und braunschwarze Puppen in einer aufgebrochenen Galle.

len gut vor Insektiziden geschützt. 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 Jungpflanzen oder Pfropfreiser verschleppt wird. In Japan ist eine biologische Bekämpfung mit einer chinesischen Schlupfwespe erfolgreich. Diese wurde in den vergangenen Jahren auch in Italien freigesetzt, wo sie sich etablieren konnte.

Die Edelkastanien-Gallwespe ist durch die EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), die europäische Pflanzenschutzorganisation als Quarantäneorganismus eingestuft. Ein Neubefall muss dem kantonalen Pflanzenschutzdienst gemeldet werden. Aus Befallsgebieten, aber auch innerhalb derselben, dürfen keine Kastanienbäume und Veredelungsmaterial verschoben werden. Der Handel mit Früchten oder Holz ist glücklicherweise unbedenklich und erlaubt.