

Möglichkeiten der Bekämpfung

Im Moment suchen Wissenschaftler in ganz Europa nach geeigneten Bekämpfungsmöglichkeiten. Zwar gibt es zwei wirksame chemische Präparate, die bei richtiger Anwendung den Blattschaden senken können, doch ist ein flächendeckender Einsatz kostenintensiv und auch ökologisch bedenklich. Deshalb richtet sich das Augenmerk der Forscher besonders auf biologisch verträgliche Verfahren.



(Foto: G. Grabenweger)

Natürlicher Gegenspieler (Erzwespe)

Nachfuhr von natürlichen Feinden

Nachfuhr natürlicher Feinde (v.a. Parasitoide) war bei vielen Projekten ausgesprochen erfolgreich. Ziel ist dabei eine dauerhafte Senkung der Schädlingspopulationen. Im Falle von *Cameraria* muß zum Studium der Parasitoide jedoch zunächst erst einmal die Heimat der Miniermotte gefunden werden.

Sexuallockstoffe

Weibchen locken mit Sexuallockstoffen Männchen zur Paarung an. Diese "Pheromone" wurden identifiziert und synthetisiert. Sie können in Fallen eingesetzt werden, um schwärmende Männchen wegzufangen.



Lockstofffalle mit gefangenen Männchen.

Mechanische Verfahren

Durch eine Entfernung des Herbstlaubes, in dem die Puppen des Schädling überwintern, kann zumindest eine Senkung des Blattschadens bis zum Sommer erreicht werden. Eine deutliche Senkung des Blattschadens erreicht man aber nur an solchen Standorten, wo das Herbstlaub möglichst vollständig entfernt werden kann und keine anderen stark befallenen Kastanien in unmittelbarer Nähe stehen.

Forschungsprojekt Controcam

Im Rahmen des EU-Projektes Controcam ("Control of *Cameraria*") werden Auswirkungen auf die Wirtspflanzen und verschiedene Maßnahmen zur biologischen Kontrolle der Rosskastanien-Miniermotte in unseren Städten und an den wenigen natürlichen Standorten der Rosskastanie in Süd-Ost-Europa untersucht. Beteiligt daran sind Wissenschaftler aus 8 Ländern.



Controcam-Team beim jährlichen Arbeitsgruppentreffen (Orléans, Dez. 2002)

Weitere Informationen unter www.cameraria.de
Dr. Werner Heitland heitland@cameraria.de
Dr. Jona Freise jona.freise@laves.niedersachsen.de

Lehrstuhl für Tierökologie, TU München
Am Hochanger 13, D-85354 Freising, Tel.: 081 61/71 45 96, Fax: 081 61/71 45 98

Klinge Pharma unterstützt den Kampf gegen die Rosskastanien-Miniermotte

Venostasin® *retard* ist ein seit Jahrzehnten bewährtes Arzneimittel zur Behandlung der Volkskrankheit Venen-Schwäche. Venostasin® *retard* ist ein rein pflanzliches Arzneimittel, gewonnen aus dem Samen der Rosskastanie. Die Miniermotte bedroht die Gesundheit der Rosskastanie. Deshalb unterstützt Klinge Pharma dieses Forschungs-Projekt.



www.venostasin.de

Venostasin® *retard* Wirkstoff: Rosskastaniensamenextrakt. Anwendungsgebiete: Behandlung von Beschwerden bei Erkrankungen der Beinvenen (chronische Veneninsuffizienz) z.B. Schmerzen und Schweregefühl in den Beinen, nächtliche Wadenkrämpfe, Juckreiz und Beinschwellungen. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie bitte die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

Klinge Pharma GmbH
Fujisawa Deutschland Gruppe

Rosskastanien in Gefahr?



Informationen zur Rosskastanien-Miniermotte

Roskastanien in Gefahr?

Informationen zur Roskastanien-Miniermotte

Die Raupen der Roskastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*) fressen (minieren) in den Blättern der Roskastanie *Aesculus hippocastanum*. Als Folge trocknen die Blätter aus, verfärben sich braun und fallen bei starkem Befall bereits im Frühsommer ab.

C. ohridella gehört zu der Schmetterlingsfamilie Gracillariidae und wurde erstmals 1984 in Mazedonien entdeckt. In den folgenden Jahren hat sie sich explosionsartig ausgebreitet und



Gesunder Baum



Befallener Baum

in weniger als 20 Jahren weite Teile Europas besiedelt. In Deutschland ist der Schädling inzwischen flächendeckend anzutreffen.

Durch Handelsverkehr und Tourismus wurden immer wieder neue Tier- und Pflanzenarten nach Europa verschleppt. Kaum eine Art hat jedoch bei Bevölkerung und Politikern, bedingt durch den auffälligen Schaden, für so große Aufregung gesorgt wie die Roskastanien-Miniermotte.

Dieses Faltblatt soll über die Lebensweise des Schädlings und Möglichkeiten der biologischen Kontrolle informieren.

Merkmale und Biologie der Roskastanien-Miniermotte

Steckbrief

Wissenschaftlicher Name:

Cameraria ohridella (Deschka & Dimic)

Systematik: Ord. Lepidoptera (Schmetterlinge),

Fam. Gracillariidae (Blatt-, Tüten-, Miniermotten)

Falter:

Länge 4-5 mm; metallisch-ocker gefärbt; Flügel mit außen schwarz geränderten weißen Querbinden



Eier:

Linsenförmig rund, Durchmesser ca. 0,3 mm



Larven:

4-5 fressende und 2 Einspinnstadien



Puppen:

Länge 3-5 mm, braun, mit spitzem Kopf



Biologie

Die Falter schlüpfen im Frühjahr etwa ab Mitte April. Die Weibchen legen nach der Begattung ca. 40 Eier auf die Blattoberseite der Wirtspflanze ab. Nach ca. 14 Tagen bohren sich die schlüpfenden Jungraupen in das Blatt ein und ernähren sich dort von den energiereichen Pflanzenzellen. Die Larvalentwicklung liegt bei etwa 3-4 Wochen. Danach verpuppen sich die Raupen im Blatt in einem Kokon. Schliesslich bohren sich die beweglichen Puppen aus dem Blatt hervor, der Falter schlüpft.

Dieser Zyklus wird im Jahr meist dreimal durchlaufen. Die überwinterten Puppen verbleiben im Blatt.

Wie werden die Bäume geschädigt?

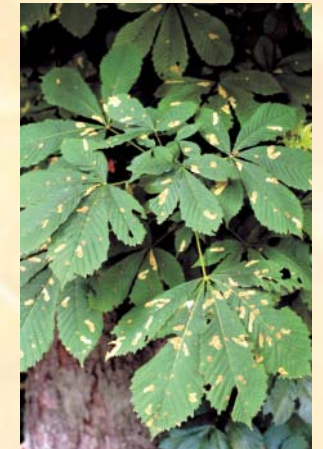


Hauptwirtspflanze ist die weißblühende Roskastanie (*Aesculus hippocastanum*). *C. ohridella* kann sich aber auch erfolgreich auf einer Reihe anderer Roskastanien-Arten entwickeln.

Auf der rotblühenden Roskastanie (*A. carnea*) werden zwar Eier abgelegt, die Junglarven sterben jedoch, wahrscheinlich auf Grund von toxischen Blatinhaltsstoffen, ab. Sorge bereitet, dass sich *Cameraria* auch auf einigen Ahornarten entwickeln kann. Ein Wechsel der Wirtspflanzenpräferenz auf diese Arten kann nicht ausgeschlossen werden.

Ein befürchtetes Absterben der Roskastanien ist unseres Wissens bisher nirgendwo in Europa eingetreten.

Untersuchungen zeigen, dass Wasserhaushalt und Photosynthese vergleichsweise gering beeinflusst sind, das Baumwachstum ist nicht reduziert. Stark befallene Bäume produzieren jedoch weniger und kleinere Früchte.



Fazit:

Es besteht keine unmittelbare Gefahr für die Bäume. Langfristig negative Auswirkungen, besonders auf die wenigen noch existierenden Roskastanien-Bestände in Süd-Ost-Europa können aber nicht ausgeschlossen werden.