

Sexual-Pheromon für die Kastanien-Miniermotte

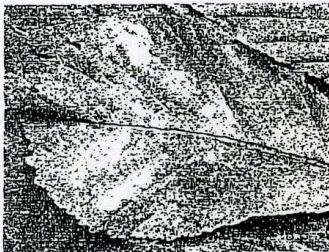
Kastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*)

Noch vor 12 Jahren war der nur 5mm große Schmetterling in Deutschland unbekannt. Heute beschäftigt er zahlreiche Arbeitsgruppen der Institute für Pflanzenkrankheiten und auch die Biologische Bundesanstalt hat eine Sektion zur Erforschung seiner Biologie ins Leben gerufen. Durch den Fraß der Raupen im Blattgewebe entstehen Gangminen, die sich zu mehreren Quadratmeter großen, auffälligen Platzminen entwickeln. Bei starkem Befall, es können bis zu 300 Minen pro Blatt sein, kommt es zur Verbräunung der Blätter und einem Erscheinungsbild, das dem Symptom des Blattbräunepilzes *Guignardia aesculi* ähnlich ist. Über Jahre hinweg kann der betroffene Baum durch Verlust an Assimilationsfläche geschwächt und die Anfälligkeit für Sekundärinfektionen durch Pilze erhöht werden.



Zur Biologie

Die weiblichen Motten beginnen nach der Paarung, etwa zur Zeit der Kastanienblüte, ca. 0,3mm große Eier auf die Blattoberseite ihrer Wirtspflanzen abzulegen. Dies ist erstrangig der untere Kronenbereich von Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) aber auch *Aesculus flava* und *Aesculus pavia*, während die Entwicklung des Schädling auf rotblühenden Hybriden von *A. hippocastanum* vorzeitig mit dem Tod der Larven endet. Auch Ahorn (*Acer platanoides* und *Acer pseudoplatanoides*) wird, wenn auch in geringerem Umfang, befallen.

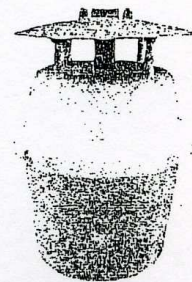


Die nach etwa zwei Wochen schlüpfenden Eiräupchen bohren sich in das Blattgewebe ein und fressen nun gut geschützt das Blattgewebe zwischen Blattober- und -unterseite. Es entsteht das deutlich sichtbare Schadbild einer Blattmine, die sich innerhalb der fünföchigen Entwicklung unter Bildung von sechs Larvenstadien ständig vergrößert. Die Verpuppung erfolgt in einem Kokon innerhalb der Blattmine. Nach einer Puppenzeit von 14 Tagen, etwa Ende Juni, schlüpfen die adulten Motten durch ein Loch auf der Blattoberseite, dass die Puppe zuvor geschaffen hat. Nach kurzer Paarung schließt sich der Kreislauf mit erneuter Eiablage. Jetzt werden auch die oberen Kronenbereiche besiedelt. Jährlich können sich je nach Breitengrad bis zu vier Generationen entwickeln. Die Überwinterung erfolgt als Puppe im am Boden liegenden Laub.

Möglichkeiten zur Schadenseindämmung

Der Einsatz von teilweise lange Zeit persistenten chemischen Insektiziden sollte aus ökologischen und toxikologischen Gründen unterbleiben. Da die Motte im Laub überwintert, war bisher das gründliche Entfernen möglichst aller Blätter die einzige Möglichkeit der Schadensbegrenzung. Bis zu 4.500 Kastanienminiermotten können aus nur 1kg trockenen Laubes schlüpfen. Andererseits werden dadurch die natürlichen Gegenspieler ebenfalls mit dem Laub entfernt.

re-natur bietet einen neu entwickelten spezifischen Sexuallockstoff an, der die Männchen von *Cameraria ohridella* anlockt, die dann in speziellen Pheromonfallen abgefangen werden. Unbefruchtete Miniermottenweibchen können sich nicht vermehren. Zum Monitoring und Befallsreduzierung können die Fallen zum Zeitpunkt des Schlüpfens der ersten Generation, während der Rosskastanienblüte, einen Beitrag leisten.



Die Pheromonkapseln sind mindestens 6 Wochen lang fängig und können einfach in die dafür vorhandenen Halter der Falle eingesetzt werden. Bitte die Pheromonkapseln nur mit Schutzhandschuhen anfassen. Wir empfehlen den Einsatz der abgebildeten Trichterfalle. Es kann aber auch mit einfachen Deltafallen gearbeitet werden.