Das Pflanzenschutzamt Berlin informiert

Januar 2025

Die Walnussfruchtfliege – (Rhagoletis completa und Rhagoletis suavis)

Bedeutung, Auftreten, Verbreitung

Seit 2009 breitet sich die in den USA und Mexiko heimische Amerikanische Walnussfruchtfliege in Deutschland aus. Sie gelangte in den 90er Jahren über Italien in die EU und ist ein bedeutender Schädling der Walnuss, weil sich die befallenen Fruchtschalen schwarz verfärben (Abbildung 2) und nicht mehr von der Nuss zu lösen sind. Bei frühem Befall ist auch die Nussqualität beeinträchtigt und es kommt zu Ernteausfällen. Die Walnussfruchtfliege befällt nur Früchte der Walnuss und der Schwarznuss. **Es werden zwei, sich im Aussehen stark ähnelnde, Arten unterschieden:** *Rhagoletis completa* und *Rhagoletis suavis*. Im Herbst 2016 ist in Berlin erstmals die **Walnussschalen-Fruchtfliege (*Rhagoletis suavis*)** (Abbildung 1) als neue Art aufgetreten. Es wird davon ausgegangen, dass sie ein ähnliches Schadpotential wie die *Rhagoletis completa* hat.

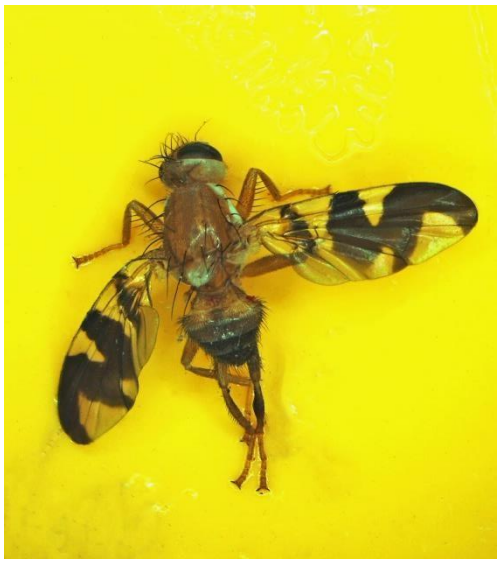

Abbildung 1: Walnussschalen-Fruchtfliege (*Rhagoletis suavis*)

Biologie

Die beiden wärmeliebenden Walnussfruchtfliegenarten ähneln der Kirschfruchtfliege, sind aber etwas größer und haben drei in ihrer Anordnung charakteristische dunkle Bänder auf den Flügeln. Sie überwintern als Puppe (Abbildung 4) im Boden und schlüpfen im Folgejahr von Juli bis September. Die Eiablage erfolgt etwa 2 Wochen nach dem Schlüpfen. Die Eier werden in größeren Gruppen unter die Fruchthaut abgelegt, auf der Schale sind dunkle Verfärbungen sichtbar. Nach 5 bis 7 Tagen schlüpfen die bis zu 6 Millimeter langen Maden (Abbildung 3) und fressen im Gewebe, das weich, schwarz und schmierig wird. Sie dringen jedoch nicht in die Nuss ein. Nach drei bis fünf Wochen fallen die Maden allein oder mit der Nuss zu Boden und verpuppen sich im Boden. Dort bleiben sie mindestens einen Winter, bilden somit nur eine Generation pro Saison.

Abbildung 2: Befallene Walnüsse

Abbildung 3: Maden der Walnussfruchtfliege

Abbildung 4: Puppen der Walnussfruchtfliege

Pflanzenschutzamt Berlin
Mohriner Allee 137, 12347 Berlin
www.berlin.de/pflanzenschutzamt

Pflanzenschutzamt Berlin | Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Bekämpfung

Die Bekämpfung der adulten Walnussfruchtfliegen ist nicht nur wegen der Größe der Bäume schwierig, es sind aktuell auch in Deutschland keine Pflanzenschutzmittel für dieses Anwendungsgebiet zugelassen. Im Fruchtfleisch fressende Maden können nicht mit Pflanzenschutzmitteln bekämpft werden. Eine Bekämpfungsstrategie umfasst die Reduzierung der zur Überwinterung gelangenden Larven, die Verhinderung des Schlupfs der Fliegen und eventuell die Verhinderung der Eiablage.
Beleimte Gelbtafeln mit Pheromonlockstoffen, wie sie zur Flugüberwachung bei der Kirschfruchtfliege angeboten werden, können auch hier zur Überwachung des Flugs eingesetzt werden, tragen aber nur gering zur Befallsminderung bei. Die Fallen sollten auf der Nordseite hoch in der Krone angebracht werden.

Eine sofortige Vernichtung der befallenen Früchte über den Hausmüll (nicht kompostieren!) ist die wichtigste Maßnahme. Wenn es die Örtlichkeiten zulassen, kann ergänzend eine Folie, Bändchengewebe, Vlies oder Insektenschutznetz mit Maschenweite 1,5 x 2,5 Millimeter unter der gesamten Baumkrone ausgelegt werden, um im Herbst die Verpuppung der Maden im Boden und im Sommer den Schlupf der Fliegen zu verhindern. Dabei muss jedoch darauf geachtet werden, dass die Ränder einen sauberen Bodenschluss haben. Dies wäre besonders wichtig bei der neuen Art, da deren Puppen bis zu vier Jahre im Boden überdauern können. Auch Hühner, welche gezielt unter dem Baum gehalten werden, können zu einer Reduktion der Puppen im Boden beitragen.
Stetig muss mit einem Zuflug beziehungsweise einem Verdriften aus der Umgebung gerechnet werden.

Späte Sorten gelten als weniger anfällig für einen Befall, nach Schweizer Untersuchungen zum Beispiel die Sorten 'Geisenheim Nummer 26' und 'Kurmarker Walnuss Nummer 1247' wobei 'Nummer 1247' mittel-früh reifend ist. Bei den meisten Bäumen in Gärten und in der freien Landschaft handelt es sich um Sämlinge unbekannter Abkunft und häufig nur geringer Qualität. Bei Neupflanzungen ist es empfehlenswert, einen relativ klein bleibenden und früh fruchtenden veredelten Jungbaum zu wählen.
Um die Widerstandskraft und Vitalität befallener Bäume zu stärken, sollten diese mit einer regelmäßigen Wässerung, insbesondere an sehr heißen Tagen und einer Düngergabe im Frühjahr unterstützt werden.

Verwechslungsmöglichkeiten

Der bakterielle Walnussbrand (*Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*) und die pilzliche Marssonina-Blattfleckenkrankheit (*Marssonina juglandis*) verursachen auf den Früchten ebenfalls ineinanderfließende schwarze Flecken. Im Gegensatz zum Walnussfruchtfliegenbefall sind hier aber immer auch die Blätter befallen. In unserer Region können während feuchter Witterungsabschnitte auch Mischinfektionen auftreten mit nachfolgendem Walnussfliegenbefall.

Bildnachweis: Pflanzenschutzamt Berlin

Pflanzenschutzamt Berlin
Mohriner Allee 137, 12347 Berlin
www.berlin.de/pflanzenschutzamt