

Walnussfruchtfliege

Rhagoletis completa

Baumarten

Walnuss

Baumarten (lat.)

Juglans spp.

Symptome

Braun-schwarz verfärbte, schleimige Fruchtschalen, gelblich-weiße Maden im Fruchtfleisch ausserhalb der harten Nussschale.

Ursache, Zusammenhang

Diese Fruchtfliege wurde von Nordamerika eingeschleppt und 1986 erstmals in Europa entdeckt. Der Zyklus dieser Art ist einjährig: Die Fliege schlüpft im Juli/August aus dem Boden und legt ab Ende Juli bis 400 Eier an die grüne Fruchtschale von unreifen, wachsenden Früchten. Jede Frucht wird meist nur mit einem Eiergelege belegt, das aber im Schnitt über 20 Eier umfasst. Ab anfangs August werden die ersten Larven sichtbar. Sie fressen 3-5 Wochen in der grünen Fruchtschale, die sich zu verfärben beginnt und schleimig-faulig wird. Die höchste Befallsrate der Früchte wird im September erreicht. Ab Ende August lassen sich die Larven zur Verpuppung auf den Boden fallen. Sie graben sich in die oberste Erdschicht ein und überwintern dort als Puppen bis zum nächsten Sommer. Einige verweilen als Puppe ein weiteres Jahr im Boden. Die adulten Fliegen ernähren sich von Honigtau und Pflanzenausscheidungen. Bei schwachem Befall ist die Nuss selber kaum betroffen. Bei starkem und frühem Befall kann die Befallsrate der Früchte bis 90 % betragen. Die äussere Fruchthülle vertrocknet, die Früchte fallen vorzeitig zu Boden, die holzige Nussschale wird schwarz und löst sich schlecht von der Fruchtschale. Die Nüsse selber bleiben klein, verfärben sich dunkel und können Pilzbefall aufweisen.

Verwechslungsmöglichkeit

Die Fliege ähnelt der etwas kleineren Kirschenfruchtfliege (*Rhagoletis ceras*). Die Befallssymptome können auch von Bakterienkrankheiten hervorgerufen werden (keine Larven!).

Gegenmassnahmen

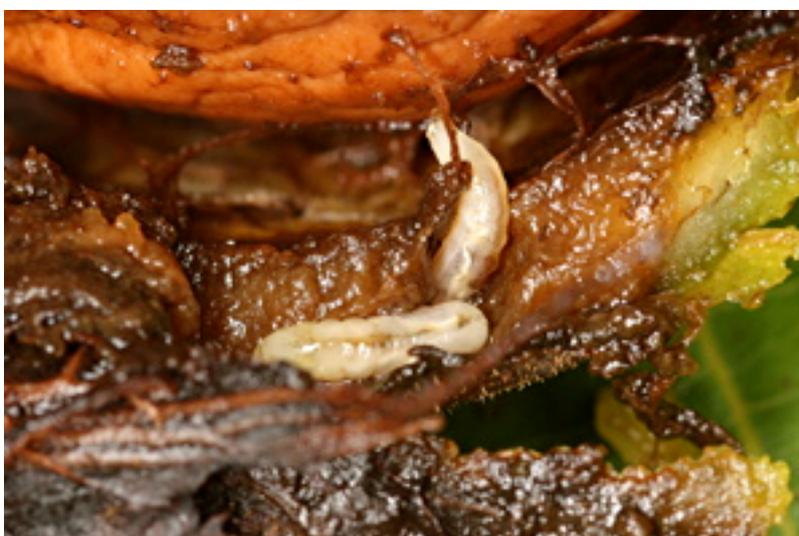
Bei schwachem Befall können die betroffenen Früchte mit den Maden vernichtet werden. Allenfalls kann der Boden von Juli bis Mitte September mit einer Folie abgedeckt werden, damit die Fliegen nicht aus dem Boden ausfliegen und die Larven sich nicht eingraben können. Bei starkem Befall bleibt häufig nur eine Behandlung der Früchte mit einem Pflanzenschutzmittel zu Beginn der Flugperiode übrig. Mit handelsüblichen Leimfallen kann der Flugbeginn festgestellt werden.

Bemerkungen

Die Art *R. cingulata* sieht praktisch identisch aus und hat dieselbe Biologie. Die Befallsstärke der Walnussbäume ist sortenabhängig (Literatur: [Samietz et al. 2007](#)).



Die bis 1 cm lange und schön gefärbte Fliege weist an der Flügelspitze eine V-förmige schwarze Zeichnung auf.



Zwei Maden der Walnussfruchtfliege im weichen, verfärbten Fruchtschalengewebe.



Wenn das innere Gewebe der Fruchtschale völlig zerfressen wird, vertrocknet die äussere Schicht.