



Drepanothrips reuteri Uzel

Autoren: U. Remund und Ch. Linder

Einleitung

Unter den etwa zehn verschiedenen Thripsarten, welche auf der Rebe vorkommen können, ist nur eine Art in der Lage wesentliche Schäden zu verursachen: Es handelt sich dabei um den Rebenthrips *Drepanothrips reuteri* Uzel. Die übrigen Arten gelten als Zufalls- oder Gelegenheitsbesucher der Rebe und verursachen keine Schäden. Gelegentlich findet man auch räuberisch lebende Thripse (*Aeotothrips*), die sich von andern Thripsen oder Milben ernähren.

Beschreibung

Stadien	Grösse	Farbe
Weibchen und Männchen	0,6-0,86 mm	gelblich-hellbraun, Fühlerspitzen schwarz
Larve I	0,33 mm	weisslich-glasig, rote Augen
Larve II	0,80 mm	hellgelb
Vorpuppe und Puppe	0,81 mm	hellorange
Ei	0,19 mm	weisslich-glasig

Schadbild

Die durch Adulte und Larvenstadien verursachten Saugstellen führen zum Absterben der angestochenen Zellen und der Nachbarzellen. Als Folge dieser Verletzungen werden auf der Blattober- und Blattunterseite bräunliche Nekrosen sichtbar. Bei wachsenden Blättern können kleine Löcher entstehen, da sich die beschädigten Zellen nicht normal teilen und wachsen können. Bei Trockenheit und starken Winden zeigen sich die Symptome deutlicher. Junge Blätter kräuseln sich und rollen die Blattränder gelegentlich ein. Auf den übrigen Pflanzenteilen verursachen die Saugschäden gitterförmige, braune Verkorkungen. Diese Symptome sind gut abgegrenzt, wenn sie allein auftreten. Man findet sie auf den Blattstielen, den Blattrippen, den Jahresruten, dem zweijährigen Holz (Schaden des Vorjahres), dem Traubengerüst und den Beeren.

Stark befallene Triebe erleiden Wachstumsverzögerungen und Deformationen (Zickzack-Wuchs). Dieses Schadbild ist umso ausgeprägter bei ungünstigen Witterungsbedingungen für ein schnelles Rebenwachstum.

Biologie

Befruchtete Weibchen, welche auf dem Rebstock



D. reuteri adult ist 0,6-0,86 mm gross. Es ist die wichtigste Thripsart im Rebberg. Schwarze Fühlerspitzen beachten.



Verschiedene Entwicklungsarten von *D. reuteri* auf der Unterseite eines Rebblattes. Thripse halten sich gerne im Bereich der Blattrippen auf, wo sie sich vor allzu starker Lichtintensität schützen.

überwintern (hauptsächlich an der Basis der Jahresruten) begeben sich an den ersten schönen Tagen auf die jungen Triebe zur Nahrungsaufnahme. Die ersten Eiablagen folgen schnell. Die Eier werden mit einem gezähnten Legebohrer in die Blattepidermis versenkt. Die Entwicklungsdauer vom Ei bis zum ausgewachsenen Tier beträgt in Südfrankreich 22-25 Tage. Unter unseren klimatischen Bedingungen dürfte die Entwicklungsdauer vor allem im Frühjahr etwas länger dauern. Geschlüpfte Larven halten sich auf der Blattunterseite auf, wo sie sich vor allzu starker Lichtintensität schützen. Am Ende des zweiten Larvenstadiums gehen die Thripse in Blattfalten oder lassen sich zu Boden fallen, wo die Verpuppung erfolgt. Die Adulten sind sehr beweglich und suchen die jungen zarten Triebe auf. Man findet sie deshalb selten auf Blättern, die bereits Schäden aufweisen. Nur Adulte und die beiden Larvenstadien nehmen Nahrung auf und verursachen Schäden.

Adulte und Larven findet man auf allen jungen grünen Pflanzenteilen. In der Westschweiz beobachtet man 4 (Juni-Juli-August-September) Generationen pro Jahr, wobei die letzte je nach Witterungsbedingungen nicht immer auftritt. In der Ostschweiz treten in der Regel 3 Generationen auf.

Nachweis und Toleranzgrenzen

Adulte, Vorpuppe und Puppe sind aufgrund ihrer Färbung auf der Blattunterseite leicht zu sehen. Es ist wesentlich schwieriger die Larvenstadien zu erkennen. Die visuellen Kontrollen können mittels Taschen- oder Stirnlupe ab dem Stadium D-E erfolgen. Dabei findet man überwinterte Weibchen, indem man die Blättchen der Jungtriebe sorgfältig mittels Pinzette oder Messerspitze entfaltet. Es ist wichtig, *D. reuteri* nicht mit andern, gelegentlich auftretenden indifferenten Arten von meist dunkler Färbung zu verwechseln. Spätere Kontrollen im Juni oder Sommer sind wegen der zunehmenden Blattmasse schwieriger. In solchen Fällen ist die Ausschwemmtechnik, die von entsprechend ausgerüsteten Labors angeboten wird, vorzuziehen. Die ungefähre Populationsstärke der Adulten, Larven und Vorpuppen kann auch durch Schütteln der Triebe auf eine schwarze oder silberfarbene Fläche geschätzt werden. Die Toleranzgrenzen sind provisorisch und jeweils in den Pflanzenschutzempfehlungen für den Rebbau aufgeführt.

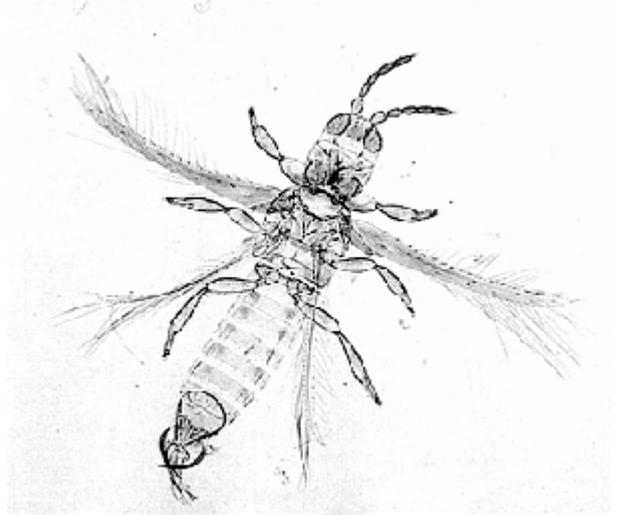


Abb. 1. Adulter männlicher Rebenthrisp, *D. reuteri* (0,8mm). Zwei sichelförmige Borsten am Hinterleibsende beachten (*drepanae*).

Bekämpfung

Der Rebenthrisp ist eine beliebte Beute (ausschliesslich Larvenstadien) für Prädatoren (Räuber) wie: *Typhlodromus pyri*, *Aeolothrips intermedius*. Raubmilben schonende Spritzprogramme bewirken bei Anwesenheit dieser Räuber eine gewisse Unterdrückung



Schadbild von *D. reuteri* auf Jahresrute mit typischen gitterförmigen Verkorkungen des Gewebes. (Foto M. Baillot)



D. reuteri, links erstes Larvenstadium (0,3 mm), rechts zweites Larvenstadium (0,8 mm).



Schoss mit Thripsschäden: verkürzte Internodien, Zickzack-Wuchs, gitterförmige Verkorkungen, gewölbte Blätter. (Foto M. Baillot)

des Schädlings. Bei starkem Vorjahresbefall kann im Stadium C zusammen mit der Kräusel- und Pockenmilbenbekämpfung eine präventive Behandlung durchgeführt werden. Dies ist zurzeit die einzige Raubmilben schonende Bekämpfungsmöglichkeit. Der traditionelle Bekämpfungszeitpunkt liegt im Stadium D-E. Mittelwahl gemäss Pflanzenschutzempfehlungen der FAW. Behandlungen im Stadium C oder D-E bezwecken die Reduktion der überwinternden Weibchen vor deren Eiablage, und erlauben somit die Entwicklung der Folgegenerationen zu bremsen. Wenn durch sehr hohe Thripsdichten (> 5 Blatt) Verrieselungsgefahr besteht, kann bei fehlenden Raubmilben ausnahmsweise eine Behandlung vor der Blüte notwendig werden. Im August-September ist eine Behandlung nicht mehr notwendig, da sich die Thripse auf den Geizen und den Trauben der Geiztriebe aufhalten. Die Laubarbeit schränkt zu diesem Zeitpunkt starke Populationsentwicklungen wesentlich ein.



Die Raubmilbe, *Typhlodromus pyri*, greift eine Larve des Rebenthrips an.

Bearbeitet von Agroscope [FAW Wädenswil](#) und [RAC Changins](#).

© Copyright: Weiterverwendung dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung durch [Amtra](#), [FAW](#) oder [RAC](#) und mit vollständiger Quellenangabe gestattet.