



© Entomology Department of Clemson University

Trialeurodes vaporariorum Westwood

Weiße Fliege

(Sternorhyncha , Aleurodina)

Zwar wird diese Art gemeinhin als Weiße Fliege bezeichnet, doch sollte man sich bewußt sein, daß auch andere Mottenschildläuse diesen Namen tragen. *T. vaporariorum* kann bei uns besonders in Gewächshäusern Schäden an Gurken, Tomaten, Salat, Rhododendron, Azaleen u.a. Zierpflanzen verursachen. Der Schädling ist ausgesprochen polyphag und kann sich auf etwa 250 Pflanzenarten aus 84 Familien entwickeln.

T. vaporariorum tritt in Gewächshäusern oft zusammen mit einer weiteren Art auf. Beide Arten sind schwer zu unterscheiden, haben aber eine ähnliche Biologie.

Verbreitung

Die Weiße Fliege wurde etwa 1848 nach Europa eingeschleppt und verursacht seither dort an Gemüse- und Zierpflanzen in Gewächshäusern große Schäden. Ursprünglich dürfte diese Art in Mittelamerika beheimatet gewesen sein.

Merkmale

Imagines	Wie auch bei den anderen Arten der Mottenschildläuse, sind die Imagines sehr klein (~ 1.5 mm) und erinnern an sehr kleine Schmetterlinge. Die Hinterbeine sind mit starken Sprungmuskeln ausgestattet. Der gelblichweiße Körper ist, ebenso wie die 2 Flügelpaare, fast vollständig mit weißem Wachs bedeckt. Die Flügelspannweite beträgt bis zu 5 mm, die Flügelerung ist stark reduziert. Das Wachs wird aus Wachsdrüsen am Hinterleib ausgeschieden. Die Flügel werden in Ruhe dachförmig an das Abdomen angelegt.
Larven	gelblichgrün
Puppen	Das ovale Puparium trägt auf der oberen Kante rundum Wachsstäbchen und auf der Oberseite 5 Paar buckelige Wachsdrüsen mit je einem langen Wachsfaden.

Biologie

Die Weibchen legen etwa 4–7 Eier pro Tag im Sommer, in den übrigen Jahreszeiten um 2 Eier je Tag auf der Blattunterseite ihrer Wirtspflanzen ab. Diese Eier sind ca. 0.1 mm lang, gestielt und von gelblich–grüner Färbung. Das winzige erste Nymphenstadium ist frei beweglich, setzt sich aber meist in Nähe des Eiablageortes fest und saugt dort an den Pflanzen. Beim Schlüpfen der Imago entsteht auf der Oberseite der Puppenhülle ein T-förmiger Spalt.

Die Entwicklungsgeschwindigkeit ist stark abhängig von der Temperatur. Bei 16°C wird eine Generation in etwa 60 Tagen, bei 24°C in 25 Tagen durchlaufen. Unter günstigen Bedingungen kann eine Entwicklung auch im Freiland erfolgen und sogar kurzfristig Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes ertragen.

Bedeutung

Der Schaden entsteht vor allem durch die starke Honigtau–Abgabe. Auf diesem entwickeln sich, besonders bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchte, schwarze Rußtaupilze, die die Assimilation der Pflanze beeinträchtigen. Dabei sind Fälle bekannt geworden, wo bei Gärtnern allergische Reaktionen, bedingt durch die Pilzsporen, aufgetreten sind.

Wie so oft bei Schädlingen, ist auch die Weiße Fliege inzwischen gegen viele Insektizide resistent.

In Gewächshäusern bietet sich eine biologische Bekämpfungsmethode an: Durch rechtzeitige Freilassung der winzigen Erzwespe *Encarsia formosa* kann die Ausbreitung der Weißen Fliege in Grenzen gehalten werden. Dieser Parasitoid befällt und vernichtet die Nymphen des Schädlings. Befallene und abgestorbene Nymphen sind an der schwarzen Färbung zu erkennen. *E. formosa* kann in Form kleiner Pappkärtchen gekauft werden, auf denen befallene Nymphenstadien aufgeklebt sind. Diese Kärtchen werden an die befallenen bzw. zu schützenden Pflanzen gehängt.

