



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Nützliche Wanzen

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Autoren: B. Graf, H. Höhn, L. Schaub und B. Bloesch

Beschreibung

Wanzen haben im allgemeinen einen abgeflachten Körper, und Adulte legen die Flügel in Ruhe flach über dem Körper zusammen. Die Vorderflügel sind nur zur Hälfte ledrig verstärkt und überlappen sich. Zwischen den Flügelwurzeln ist eine auffällige dreieckige Partie des Rückens zu sehen. Der Kopf wird meist waagrecht vorgestreckt und ist von oben sichtbar. Typisch sind auch die rüsselartigen Mundwerkzeuge. Die gurkenförmigen Eier sind in frische Rinde oder Blätter versenkt, wobei nur ein kleiner Teil mit dem Ei-Deckel sichtbar bleibt. Larven sind spindelförmig, bereits sehr flink, und haben ausser den fehlenden Flügeln (Flügelscheiden) und der kleineren Grösse das gleiche Aussehen wie die Adulten (Erwachsenen).



Adulte Blumenwanze (*Anthocoris nemoralis*, 3,5 mm) saugt eine Blattlaus aus. (Foto A. Staub).

Lebensweise

Die in Obstanlagen häufigsten Wanzen durchlaufen eine bis zwei Generationen pro Jahr und überwintern als Ei oder als Adulte. Wanzen sind hemimetabol: Die Entwicklung läuft nach dem Ei-Stadium über fünf Larven-Stadien, die schrittweise, ohne Puppen-Stadium, das Aussehen der Adulten annehmen. Die meisten Arten laufen sehr schnell und fliegen nur mässig. Viele Arten besitzen Stinkdrüsen. Die Mundwerkzeuge haben die Form nadelartiger Stechborsten, die in einer Scheide ruhen. Mit Hilfe der Stechborsten wird eine geeignete Stelle zum Saugen gesucht und das Nahrungsgewebe angebohrt. Bei der Nahrungsaufnahme fliesst einerseits Speichel in die Stichstelle, andererseits wird Nahrung aufgesaugt.



Adulte Sichelwanze (*Himacerus mirmicoides*, 9 mm). (Foto U. Remund).

Nahrung und praktische Bedeutung

Da die Wanzen saugende Mundwerkzeuge besitzen, muss die Nahrung flüssig sein. Sie ernähren sich von Pflanzensäften, dem Blut von Tieren oder beidem. Wenn junge Früchte angestochen werden, kann der einflussende Speichel zu Deformationen und Schädigung der Früchte führen. Ist die Beute ein Schädling, übernehmen die Wanzen eine nützliche Funktion. Mehrere Arten sind sowohl Nützlinge als auch Schädlinge. Räuberische Wanzen auf Obstbäumen ernähren sich je nach Angebot von den verschiedensten Beutetieren und stabilisieren generell Schädlingspopulationen. Eine adulte Wanze kann einige Hundert Milben oder mehrere Dutzend Blattläuse pro Tag vernichten. Wegen ihrer Vielseitigkeit sind sie nicht vom Vorhandensein einer Beute abhängig und können Beutemangel durch pflanzliche Ernährung überbrücken.



Blumenwanzen-Eier: der Eideckel ragt aus dem Blattgewebe. (Foto H.U. Höpli).

Schonung und Förderung

Wanzen sind sehr empfindlich gegenüber vielen Insektiziden. Sie sind deshalb hauptsächlich in extensiv bewirtschafteten Obstanlagen anzutreffen. Will man die

Wanzen erhalten, muss deshalb auf nützlingsschonende Pflanzenschutzmittel geachtet werden. Anlagen mit umliegenden Hecken und Waldrändern zeigen eine grössere Vielfalt und Dichte von Wanzenarten. Die Klopfprobe ist gut geeignet, die Wanzenpopulationen zu verfolgen.

Die wichtigsten Familien

In Obstanlagen treten viele verschiedene Wanzenarten auf. Die wichtigsten sind räuberisch ernährenden Wanzenfamilien sind die Blumen-, Blind- (oder Weich-) und Sichelwanzen (*Anthocoridae*, *Miridae*, und *Nabidae*). Im Gegensatz zu den Blumen- und Blindwanzen, können die Sichelwanzen ihren Rüssel nicht direkt an die Unterseite des Kopfes anlegen. Mit einer Lupe lassen sich bei Blumen- und Sichelwanzen über den Facettenaugen ein Paar Nebenaugen erkennen, die bei den Blindwanzen fehlen. Neben weiteren morphologischen Merkmalen, lassen sich die drei Familien, wie in unten stehender Tabelle ersichtlich, durch ihre Biologie und ihr Verhalten unterscheiden.

Die Blumenwanzen sind in Obstanlagen die nützlichsten der drei Familien. Sie sind ausschliesslich räuberisch und kommen oft in grosser Dichte vor. Sie reagieren auf einen Schädlingsausbruch (erhöhtes Beuteangebot), indem sie von umliegenden Hecken und Wäldern zufliegen und sich stark vermehren. In Obstanlagen sind zwei Gattungen von Blumenwanzen anzutreffen. *Orius*-Arten sind kleiner als *Anthocoris*-Arten (Adulte 3 - 4 mm bzw. 2 - 2,5 mm). *Orius*-Arten werden in Gewächshäusern zur biologischen Bekämpfung verschiedenster Schädlinge eingesetzt. Der bekannteste Vertreter der Blumenwanzen ist *Anthocoris nemoralis*, der oft sehr erfolgreich den Birnblattsauger in Schach hält. Es lohnt sich unbedingt, ihn durch eine geeignete Wahl des Pflanzenschutz-Programmes zu schonen und durch eine natürliche Umgebung zu fördern.

Die Rolle der Blindwanzen ist heterogener und weniger bekannt als die der Blumenwanzen. In dieser Familie finden wir Nützlinge, Schädlinge und Arten die beides sind. Auch die Obstsorten spielen eine Rolle, da sie unterschiedlich empfindlich auf toxische Wanzenstiche sind. Blindwanzen zeichnen sich oft durch eine grosse Artenvielfalt und unterschiedliches Aussehen aus.

Die Sichelwanzen ernähren sich räuberisch und sind weit verbreitet, doch sind sie im allgemeinen nur in kleiner Dichte anzutreffen und zeigen eine kleine Artenvielfalt.



Blindwanzen-Larve (*Phytocoris* sp., 3 mm).
(Foto A. Staub).



Blumenwanzen-Larve (2,5 mm), man beachte die Flügelscheiden. (Foto A. Staub).



Adulte Blindwanze (*Malacocoris chlorizans*, 4 mm). (Foto A. Staub).



Adulte Blindwanze (*Atractotomus mali*, 3,5 mm).
(Foto A. Staub).

	Blumenwanzen	Blindwanzen	Sichelwanzen
Anzahl Generationen	2-3	1-2	1
Überwinterung	Adult	Ei (ausg. 1 Art)	Adult (ausg. 1 Art)
Eiablageort	Blüten und Blätter	neue Rinde	neue Rinde
Überwinterungsort	geschützte Verstecke	einjährige Rinde	geschützte Verstecke
Schäden möglich	nein	einzelne Arten: ja	nein

(Quelle: OILB, 1974)

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.