



Einblick in die Biologie und Bekämpfung von wichtigen Lausarten im Gemüsebau «Lausiges» Jahr 2017

Das Jahr 2017 wird als ein besonders intensives Lausjahr in Erinnerung bleiben. Sowohl bei Profiproduzenten als auch im Hausgartenbereich fanden sich heuer ungewöhnlich viele dieser lästigen Insekten. Doch Laus ist nicht gleich Laus.

Was man landläufig unter dem Begriff «Läuse» zusammenfasst, stellt in der Insektensystematik eine Unterordnung zu den Pflanzensaugern dar. Die Blattläuse (Aphidina) sind meist 2–4 mm gross und sind mit stechend-saugenden Mundwerkzeugen ausgestattet. Die Schädigung der Kulturen erfolgt zum einen durch die Saugtätigkeit an Blättern, wodurch diese häufig eingerollt werden. Weiter bedeutet Lausbefall eine Verunreinigung des Ernteprodukts, durch die Läuse selber oder durch das Ausscheiden von Honigtau. Letztlich spielen viele Arten eine entscheidende Rolle bei der Übertragung von Pflanzenviren. Man unterscheidet holozyklische Arten, bei denen beide Geschlechter auftreten und die Überwinterung als Ei erfolgt, von anholozyklischen Arten, bei denen nur Jungfern auftreten und die Fortpflanzung ungeschlechtlich erfolgt. Weiter gibt es wirtswechselnde und nicht wirtswechselnde Arten, was für die Bekämpfungsstrategien wichtig ist. Bei den wirtswechselnden Arten erfolgt die Überwinterung meist auf einem artspezifischen, häufig verholzten Winterwirt. In Mitteleuropa treten etwa 850 verschiedene Blattlausarten auf. 3 häufige Arten an Gemüsekulturen sind nachfolgend kurz vorgestellt.

Die schwarze Bohnenblattlaus kann

an vielen Gemüsekulturen vorkommen, häufig an Bohnen, Randen, Spinat, Krautstiel und diversen Doldenblütlern. Ein starker Befall zeigt sich durch Blattkräuselungen besonders im Frühjahr. Zudem überträgt die schwarze Bohnenblattlaus zahlreiche Viren. Die Art ist auffallend schwarz gefärbt, und deshalb meist einfach zu erkennen. Die Tiere überwintern an Pfaffenhütchen oder Schneeball und wandern Anfang Mai in die Sommerkulturen ein.

Die Salatblattlaus ist der tierische Hauptschädling an Salaten. Der Schaden entsteht durch die Verunreinigung des Erntegutes. Die Art ist wirtswechselnd und überwintert als Ei an Johannis- oder Stachelbeeren. Die Einwanderung in die Salatkulturen geschieht relativ spät erst im Juni. Gegen die Art gibt es eine Reihe von resistenten Salatsorten (Nr. 0 Sorten). Die resistenten Sorten werden nach wie vor empfohlen, obschon seit ca. 10 Jahren ein neuer Biotyp der Laus in der Schweiz vor-

kommt, der die Resistenz durchbrochen hat. Bei der Bekämpfung ist es wichtig, die Kulturen sauber zu halten, bevor die Köpfe sich schliessen, weil eine Bekämpfung nachher schwierig ist.

Die wärmeliebende mehligke Kohlblattlaus ist durch ihr kolonieartiges Auftreten und die Graufärbung an verschiedenen Kohlarten gut zu erkennen. Die Verkrüppelung der Blätter und die



Gierschblattläuse sind durch ihre helle Färbung nur schwer zu erkennen wie hier an Karotte.
Bild: Daniel Bachmann, Strickhof



Die mehligke Kohlblattlaus, hier an Broccoli, trat während des heissen Junis 2017 sehr häufig in den Kulturen auf. Bild: Daniel Bachmann, Strickhof



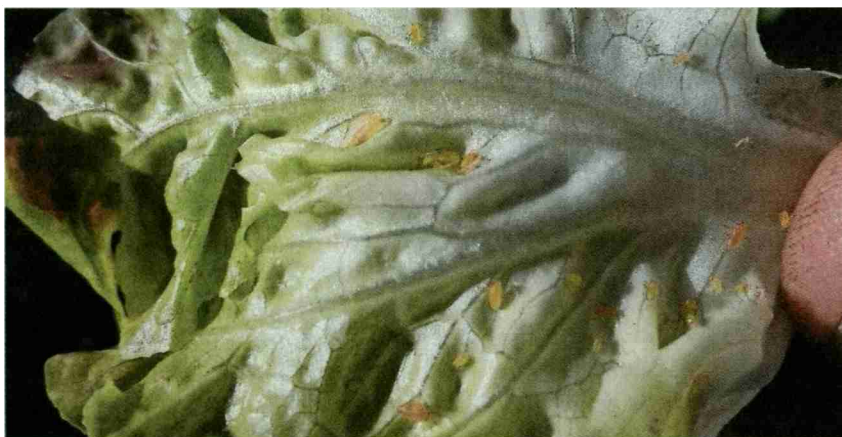
Verunreinigung des Ernteguts machen diese Art zu einem wichtigen Schädling. Es geschieht kein Wirtswechsel zur Überwinterung an verschiedenen Kreuzblütlern. Im Frühjahr bilden sich zunächst Kolonien von unbeflügelten Tieren. Ende Mai kommt es häufig zur Ausbildung von vielen beflügelten Tieren die neue (Kohl-)Wirtspflanzen aufsuchen. Befallshöhepunkt ist der Juni, wo Pflanzenkontrollen angezeigt sind. Sind 4 von 10 Pflanzen befallen oder gibt es Befall im Pflanzenherz, wird eine direkte Behandlung empfohlen. Zusätzlich ist aufgrund der Überwinterung auf Kohlpflanzen der sauberen Feldhygiene bei abgeernteten Kohlkulturen Beachtung zu schenken.

Vorbeugende Massnahmen bei der Lausbekämpfung

Blattläuse beziehen durch ihre Saugtätigkeit am Phloemsaft in erster Linie die stickstoffhaltigen Verbindungen. Die übrigbleibenden Zuckerverbindungen werden in Form von Honigtau ausgeschieden, worauf sich sekundäre Schwärzepilze ausbilden können. Als vorbeugende Massnahmen gegen eine

schnelle Massenvermehrung der Lausarten ist daher auf eine ausgewogene, nicht zu schnell scharfe Stickstoffdüngung zu achten. Durch die Ausscheidung von Honigtau werden Blattlauskolonien auch häufig von Ameisen besucht, die sich vom Honigtau ernähren. Bei starkem Auftreten der Ameisen können diese selber zum Schädling werden, auch weil sie ihre Blattlauskolonien «verteidigen» und dadurch die Parasitierung durch Nützlinge erschweren. Bei den wirtswechselnden Arten ist

bei der Standortwahl auf einen weiten Abstand zum Winterwirt zu achten. Zudem können die Kulturen durch Vlies oder Kulturschutznetze während der Einflugszeiten zu den Sommerwirten (Warndienste beachten!) geschützt werden. Im Freiland ist zudem das natürliche Nützlingspotential durch Marienkäferlarven, Florfliegen oder Schwebfliegenmaden durch die Anwendung nützlingsschonender Insektizide zu nutzen. ■ Daniel Bachmann



Die Salatblattlaus (*Nosonovia ribisnigri*) gehört zu den wirtswechselnden Läusen.
Bild: Daniel Bachmann, Strickhof