

### Blattläuse und ihre Gegenspieler in Aktion



**Räuber im Anmarsch – Marienkäferlarven am Apfel**



**Larve (links) und Puppe (rechts oben) vom Marienkäfer auf Pflaumenfrucht platziert**

Die starken Blattlauspopulationen der letzten Wochen werden derzeit von diversen Gegenspielern attackiert und sind nahezu an vielen Gartenpflanzen ausreichend reguliert.

Die Blattläuse haben in den letzten Wochen nicht nur unsere Pflanzen besiedelt und geschädigt, sondern haben eine wertvolle Bedeutung für die terrestrische Nahrungskette. Blattläuse entziehen ihren Wirtspflanzen als Phloemsauger wertvolle Assimilate und Enzyme, die als Honigtau u.a. auf Pflanzen abgesondert werden. Dieser Honigtau ist eine wesentliche Nahrungsquelle für viele Insekten, die Pflanzen als Nahrungsquelle nicht nutzen können, z.B. Schmetterlinge,

adulte Schwebfliegen und v.a. Wildbienenarten. Diese benötigen den Honigtau als Energiequelle für ihre Fortpflanzung. Neben der Honigtauproduktion sind die Blattläuse selbst als Beute für Erhaltung und Entwicklung von Nützlingen (u.a. Insekten, Spinnentiere und Vögel) essentiell. Wer keine Blattläuse toleriert, hat auch keine Marienkäfer im Garten!!!

So nutzten in den vergangenen zwei Wochen viele Marienkäfer- und Schwebfliegenlarven diese Nahrungsbasis. Jetzt wird diese langsam knapp und wir finden z.B. viele Marienkäferlarven suchend an Apfelbäumen umherlaufen. Auch unterschiedliche Schwebfliegenlarven grasten die Blattlauskolonien ab und suchen nun bis zur Verpuppung neue Kolonien



**Hungrige Marienkäferlarve am Apfelstamm auf Futtersuche**



**Gesammelte hungrige Marienkäferlarven zum Umsetzen in andere Blattlauskolonien - nur mit Pinsel**

vergeblich. Larven, die noch ausreichend Blattläuse abbekommen haben, beginnen mit der Verpuppung. An Früchten, am Stamm von Bäumen und sogar an Hauswänden können wir jetzt Puppen von unterschiedlichen Marienkäferarten finden. Schwebfliegenpuppen kommen meist nur an Pflanzen vor.

Puppen von Insekten sollte man auf keinen Fall entfernen, dabei können sie sehr schnell verletzt werden. Wer noch Blattläuse an Pflanzen bekämpfen möchte, kann vorsichtig mit einem weichen Malpinsel die Larven z.B. an Baumstämmen einsammeln und auf die Blattlauspflanzen umsetzen, vorsichtig!



**Schwebfliegenlarve fressend an Apfelblattläusen**





Durch Blattlaus-Schlupfwespen parasitierte Blattläuse "Mumien"

Auch **Blattlaus-Schlupfwespen Arten** haben bei der Minimierung von Pflanzenläusen in den letzten Tagen große Dienste geleistet. Sie legen ihre Eier in lebende Blattläuse hinein. Die Läuse schwellen wenige Tage später an und werden zur harten Mumie. Wo bereits erste Mumien in den Kolonien zu finden sind, vermehren sich die Schlupfwespen bei warmer Witterung außergewöhnlich schnell und diese Kolonien sollten auch nicht mehr mechanisch entfernt werden.



Weichkäfer ernährt sich auch von Blattläusen

Weitere Gegenspieler sind jetzt zusätzlich unterwegs, so werden z.B. die Weichkäfer und ihre Larven manchmal übersehen. Diese Käferart leistet aber wertvolle Dienste, besonders im Krautbereich bei der Regulierung.

In den letzten Jahren sind häufig Langfühlerschreckenarten auch in Blattlauskolonien fressend zu finden. Zusätzlich hat sich auch die Gottesanbeterin als Fangschrecke in unseren Breiten angesiedelt und vertilgt ebenfalls Insekten. Auch sollte der Ohrwurm bei der Blattlausregulierung benannt werden. Als Allesfresser verzehrte er in den letzten Wochen diese intensiv, kann sich aber in den kommenden Wochen gut von reifendem Obst ernähren.

Das Vorhandensein von Spinnen-Arten stellt einen unschätzbaren Wert in der biologischen Schädlingsbekämpfung dar. Sie fangen nicht nur fliegende Blattläuse, sondern diverse Insekten-Arten sowohl in Netzen - aber auch am Boden. Es ist durchaus möglich, dass auch Nützlinge gefressen werden. Damit wird erreicht, dass sich unser Gegenspielerpotential im Garten nur maßvoll entwickelt.

Ausführliche Informationen zur Biologie und zu weiteren Nützlingen finden Sie in unserem [Merkblatt](#).



Gottesanbeterin ein wertvoller Insektenregulator neu unseren Breiten



Räuberische Langfühlerschrecke fressend an Rosenblattläusen

## Dürrfleckenkrankheit und Kartoffelkäfer

Hitze und Trockenheit setzen auch den Kartoffelpflanzen zu. Die Dürrfleckenkrankheit (*Alternaria*) verursacht zerstreut unregelmäßige, konzentrische, graubraune Flecken, die sich vom gesunden Gewebe scharf abgrenzen, teilweise reißen diese Flecken auch auf. Das Laub wird gelb und es kommt zum Absterben einzelner Stängel. Auch die Knollen werden mit dem Fortschreiten der Infektion geschädigt – es entsteht eine Hartfäule.

Diese Pilzkrankheit kann nicht immer von der Kraut- und Braunfäule eindeutig unterschieden werden und wird besonders bei Regen und Beregnung verbreitet. Bei der Krautfäule sind die Flecken auf den Blättern nicht scharf abgegrenzt, sie erscheinen wässrig-ölig. Es kommt sehr schnell zum Ausfall des gesamten Laubes. Sorten sind unterschiedlich anfällig.

Befallenes Laub ist zu entsorgen, auch um einer Infektion von Tomatenbeständen vorzubeugen. Grundsätzlich sollte das Laub nicht durch Überkopf-Bewässerung benässt werden. Für das Folgejahr sind für beide Pilzkrankheiten möglichst Sorten mit geringer Anfälligkeit auszuwählen, es ist unbedingt die Fruchtfolge einzuhalten und gesundes Pflanzgut zu verwenden





Symptom der **Kraut- und Braunfäule** an Kartoffeln: Grauölige wässrige Blattzerstörungen mit braunen Stängeln und Blattadern



Symptom der **Dürrfleckenkrankheit**: Braune, vom Blattgewebe scharf abgegrenzte Flecken mit Gelbfärbung des Gesamtblattes



Kartoffelkäferlarven

Bei auffälligem Loch- und Skelettierfraß sind Kartoffelkäfer unterwegs. Sie sind durch ihre Größe und Färbung (schwarz-gelbe Streifen) leicht zu finden, ebenso ihre orangeroten Larven. Im Freizeitgarten hilft akribisches Absammeln, damit sich die Blattschäden in Grenzen halten und ein Abwandern der Käfer in den Boden, wo sie überwintern, verhindert wird.

## Gitterrost auch an Quitten



befallene Quittenblätter



Gitterkörbchen auf der Blattunterseite



Gallen mit Sporenlägern an Blattstielen und Ästchen

In diesem Jahr sind die Befallssymptome, wie sie durch den Birnengitterrost alljährlich an Birnenbäumen auftreten, auch an Quittenblättern zu finden. Blattoberseits gelbe bis hellbraune Flecken, blattunterseits knorpelige Verdickungen mit den typischen nestförmigen Gitterkörbchen, die die Sporen tragen, Gallen an Blattstielen und Ästen. Auch die Quitte ist „nur“ der Sommerwirt. Hauptwirt ist der Wachholder, in dessen Trieben der Rost dauerhaft lebt. Jedes Jahr im Frühjahr werden die Sporen aus den leuchtend orangeroten, gallertartigen Sporenlägern über hunderte Meter weit mit Wind und Insekten auf die jungen Blätter der Sommerwirts getragen. Nach der Blattinfektion vergehen ein paar Wochen, bis dann jetzt im Juni die Blattflecken und Gallen deutlich sichtbar werden. Im Gegensatz zum Birnengitterrost überdauert der Quittenrost am Gewöhnlichen Wachholder (*Juniperus communis*), der auch Hauptwirt für den Weißdorngitterrost ist.

Aus der Lebensweise des Gitterrostes ergibt sich die Strategie zur nachhaltigen Bekämpfung. Befallene Triebe des Wacholders müssen entsorgt werden. Gallen an Quittentrieben möglichst ausschneiden, um den ungehinderten Neuaustrieb zu gewährleisten. Bei Ersatzpflanzungen für Wachholder sind alternative Pflanzengattungen in Erwägung zu ziehen, wie Chamaecyparis, Thuja, Cupressocyparis oder Thujopsis, wenn es denn unbedingt Pflanzen aus der Familie der Cupressaceen sein müssen, die für die heimischen Insekten unattraktiv sind (Stichwort: heimische Blühsträucher für Biodiversität!).