

glänzende Marienkäfer benötigt ebenso hohe Temperaturen, um dann sehr rasch sehr viele Weiße Fliegen zu verspeisen.

Der asiatische Marienkäfer *Harmonia axyridis* wurde vom Menschen in Europa eingeführt, weil er in großen Mengen Blattläuse vertilgt. Auch er wurde ursprünglich im Glashaus eingesetzt, er findet aber auch im Freiland optimale Überlebensbedingungen in Europa, um sich hier auszubreiten. Er frisst nicht nur Blattläuse, er macht auch keinen Halt vor Eiern, Larven und Puppen anderer Insekten und Marienkäfer und sein Immunsystem ist besser gewappnet gegen Krankheiten als das der heimischen Marienkäfer, weshalb hier auch die Gefahr besteht, dass er die heimischen Marienkäferarten verdrängt. Aus diesem Fehler hat man aber gelernt. Die oben genannten Marienkäferarten, die heute im Glashaus eingesetzt werden, haben keine Chance mit unseren Klimabedingungen umzugehen. Es wird vorab streng geprüft, welche Arten die Einfuhrerlaubnis bekommen und welche nicht.

Die asiatischen Marienkäfer sehen innerhalb der Art so unterschiedlich aus, dass es oft schwierig ist zu erkennen, ob es sich um einen heimischen oder asiatischen Marienkäfer handelt. Am ehesten kann man noch an einem schwarzem „W“-Muster am Halsschild (von Vorne betrachtet) den asiatischen Marienkäfer erkennen.



Schwarzer Kugelmarienkäfer und seine Larve beim Fressen von Spinnmilben

Doch auch das ist so variabel, dass es nicht leicht erkennbar ist. Zudem besteht hier Verwechslungsgefahr mit dem heimischen Zweipunkt-Marienkäfer, weil das Halsschild der roten Variante ebenso ein W-förmiges Muster aufweist.

Der Spinnmilben-bekämpfer

Der Schwarze Kugelmarienkäfer (*Stethorus punctillum*) ist ein heimischer, kleiner, kugelig, schwarzer Marienkäfer und gehört zur kleinsten seiner Art mit maximal 1,5 mm Größe. Sowohl die erwachsenen Tiere als auch die Larven ernähren sich ausschließlich von Spinnmilben. Man findet ihn bei genauem Hinsehen bevorzugter Weise auf der Blattunterseite von Sträuchern und Laubbäumen.

Die Feinde des Echten Mehltaus

Noch weniger bekannt sind die in Mitteleuropa vorkommenden drei Marienkäferarten, die

sich von Echten Mehltauarten ernähren. Dazu zählen der Zwölfleckige-Pilzmarienkäfer *Vibidia duodecimguttata*, der Sechzehnfleckige-Pilzmarienkäfer *Halyzia sedecimguttata* und der Zweiundzwanzigpunkt-Marienkäfer *Psyllobora vigintiduopunctata*. Befunde aus Österreich, Deutschland, Tschechien und Litauen belegen den Fraß von Echten Mehltauarten bei den Bäumen Stieleiche, Traubeneiche und Ulme. Auch auf Sträuchern wie beispielsweise Rhododendren, Gemeiner Spindelstrauch/Pfaffenhütchen und rotem Holunder, aber auch

Ob man Marienkäfer im großen Stil gegen Echten Mehltau einsetzen kann, wird noch erforscht. Sie sind für den Heimgarten jedoch weitere Helfer im Garten, die die gut gepflegten und gehüteten Pflanzen auf natürliche Weise gesund halten.

Der Vorteil der Marienkäfer gegenüber chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln liegt klar auf der Hand: Der Echte Mehltau kann gegen den Marienkäfer keine Resistenzen ausbilden.

Im Umkehrschluss hat somit auch der Echte Mehltau im Garten seine Berechtigung, denn einige Arten haben ihn zum Fressen gern. Bevor man sich für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln entscheidet, sollte man sich gut überlegen, ob dies wirklich notwendig ist, oder ob man den Nützlingen eine Chance gibt, ein ausgewogenes Gleichgewicht im Garten herzustellen.



Heimischer Sechzehnfleckiger-Pilzmarienkäfer und seine Larve

auf Zierpflanzen wie Dahlien, Vergissmeinnicht und Telekien, sowie auf Beerenobst und Gemüse wie Heidelbeeren und Kürbisgewächsen konnte der Fraß von echten Mehltauarten durch die Marienkäfer festgestellt werden. Kommt es zu einem Mehltaubefall ist es gut, wenn die Marienkäfer schon vorab einen passenden Lebensraum vorfinden. Wenn die Käfer schon früh den Befall mit Echten Mehltau eindämmen können, kann ein größerer Schaden im Garten verhindert werden.

Um möglichst viele Helfer beim Pflanzenschutz im Garten zu haben, ist naturnahes Gärtnern eine Voraussetzung. Hier gilt nach wie vor, umso weniger Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, desto besser können sich die Helfer im Garten ansiedeln. Gehölz, Laubhecken, Trockenmauern, Wiesen,... je vielfältiger Sie Ihren Garten gestalten, desto vielfältiger sind Ihre Nützlinge. ■



Asiatischer Marienkäfer in zwei verschiedenen Ausprägungen und seine Larve