

Nützlinge in Obstanlagen und Gärten

Marienkäfer (*Coccinellidae*) – Teil I

Unter den räuberisch lebenden Arten zählen die **Marienkäfer** zu den bedeutendsten Nützlingen in Obstanlagen überhaupt. Von über 90% der etwa 100 in Europa vorkommenden Arten ernähren sich sowohl die Larven als auch die ausgewachsenen Käfer räuberisch von anderen Insekten. Zu ihrer Beute gehören hauptsächlich Blattläuse. Daneben gibt es Arten, die sich auf Schildläuse bzw. Spinnmilben spezialisiert haben. Nur einige wenige Arten leben von Pflanzen bzw. dem Pilzmyzel von Mehltauipilzen. Zu letzteren gehören die auch in Obstanlagen vorkommenden Arten *Thea vigintiduopunctata* und *Halyzia sedecimguttata*.

Die gelblichen Eier der blattlausfressenden Marienkäfer werden senkrecht stehend in kleinen Gruppen auf Blättern, oft in unmittelbarer Nähe von Blattlauskolonien, abgelegt. Die Larven sind länglich, blaugrau bis dunkelbraun und werden bis ca. 12 mm groß. Sie tragen kleine borstenartige Warzen. Die Eier der kleinen spinnmilbenfressenden Art *Stethorus punctillum* (Kugelkäfer) sind weißlich. Ihre Larve wird bis 3 mm groß. Sie ist länglich und dunkelbraun, mit kleinen schwarzen Warzen, darauf je drei Borsten. Oft ist sie mit einer weißen, wachsartigen Substanz bedeckt.



Eigelege eines Marienkäfers

Die räuberisch lebenden Marienkäfer sind sehr gefräßig. Je nach Art und Entwicklungsstadium kann ein Individuum bis zu 150 Blattläuse pro Tag vertilgen. Als typische Säuberungsräuber treten sie jedoch meist erst bei sehr hohem Blattlausbefall stärker in Erscheinung, so dass eine plötzliche Massenvermehrung nicht immer verhindert werden kann.

Gegen Ende der Vermehrungsperiode bzw. bei Verschlechterung des Nahrungsangebotes erfolgt die Abwanderung der Käfer in andere Sommerquartiere. Ab September suchen sie dann zunehmend geeignete Überwinterungsplätze auf. Sind diese sehr weit von der Obstanlage entfernt, kommt es im folgenden Frühjahr erst relativ spät zu einer Wiederbesiedlung der Obstbäume. Beizeitigem Blattlausbefall ist dann keine ausreichende Wirkung der Nützlinge zu erwarten.



Larve des Siebenpunkt-Marienkäfers



Larve des Zweipunkt-Marienkäfers



Larve des Kugelkäfers greift eine Spinnmilbe an

Durch gezielte Fördermaßnahmen und entsprechende pflanzenbauliche Maßnahmen, die einer schnellen Blattlaus- bzw. Spinnmilbenentwicklung entgegenwirken, kann die Wirksamkeit der Marienkäfer erhöht werden:

- Vermeidung der Förderung von Blattläusen durch übermäßiger Stickstoffdüngung
- Konsequente Anwendung selektiver und nütlingsschonender Pflanzenschutzmittel
- Tolerierung einer gewissen Restpopulation an Schädlingen unterhalb der Schadschwellen, damit sich die Marienkäferpopulationen weiterentwickeln können.
- Anlage bzw. Erhaltung von Wildkräuterstreifen. Sich dort entwickelnde Blattlausarten können als kurzfristige Ausweichnahrung dienen.
- Erhaltung und Erweiterung von Überwinterungsmöglichkeiten in der unmittelbaren Umgebung der Obstanlagen (z. B. Heckenpflanzungen, Stein- und Reisighaufen, Erhaltung alter Trockenmauern). So ist eine relativ schnelle Wiederbesiedlung durch die überwinternden Käfer im Frühjahr möglich.

Nützlinge in Obstanlagen und Gärten

Marienkäfer (*Coccinellidae*) – Teil II



von links nach rechts:

Der Kugelkäfer (*Stethorus punctillum*) ist mit 1 bis 1,5 mm Körperlänge unser kleinster Marienkäfer. Er gehört aber zu den bedeutendsten Gegenspieler der Obstbaumspinnmilben.

Vierpunkt-Marienkäfer (*Exochomus quadripustulatus*). Diese Art ist auf Schildläuse spezialisiert.

Der Zweipunkt-Marienkäfer (*Adalia bipunctata*) ist bei uns die häufigste und damit für die Blattlausbekämpfung bedeutendste Marienkäferart in Obstanlagen. Er ist in Färbung und Musterung extrem variabel. Die Abbildung zeigt eine der häufigsten Formen, von welcher sich auch der Name ableitet.

Eine weitere sehr häufige Farbvariante des Zweipunkt-Marienkäfer.

Die wohl bekannteste Art ist der Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*). Er ist auch regelmäßig in Obstanlagen und Gärten zu finden, allerdings nicht so häufig wie die vorige Art.

Der Vierzehnpunkt-Marienkäfer (*Propylaea quatuordecimpunctata*) ist neben dem Zweipunkt-Marienkäfer bei uns eine der häufigsten und wirkungsvollsten Arten.



von links nach rechts:

Zehnpunkt-Marienkäfer (*Adalia decimpunctata*). Eine weit verbreitete und häufige Art, die in Färbung und Muster sehr variabel ist. Im Bild die namensgebende Grundform mit je 5 schwarzen Punkten pro Flügeldecke.

Farbvariante des Zehnpunkt-Marienkäfer.

Farbvariante des Zehnpunkt-Marienkäfer.

Kugeliger Marienkäfer (*Synharmonia conglobata*). Allgemein verbreitet und regelmäßig in Obstanlagen und Gärten zu finden.

Der Zweiundzwanzigpunkt-Marienkäfer (*Thea vigintiduopunctata*) ist stellenweise auch in Obstanlagen recht häufig zu finden. Er ernährt sich im Gegensatz zu den vorangegangenen Arten ausschließlich von Pilzmyzel (vornehmlich von Mehltäupilzen).

Sechszehnpunkt-Marienkäfer (*Halyzia sedecimguttata*). Diese Art ernährt sich ebenfalls von Pilzmyzel.