

Drei Milliarden Nachkommen



Eine einzige Stammutter der Mehligen Apfelblattlaus, die in der Vorblüte aus dem überwinternden Ei schlüpft, gebärt 30 bis 70 Larven. Diese sind nach weiteren 2 Wochen selbst fähig, ähnlich viele Larven lebend zu gebären, sodass nach einem Monat schon einige tausend Nachkommen der Stammutter am Apfelbaum saugen. Wenn dieser Schädling Ende Juni auf den Wegerich abwandert, hat diese einzige Laus etwa 3 Milliarden Nachkommen.

Drei Milliarden Nachkommen sind allerdings nur theoretisch möglich, weil die Natur dafür sorgt, dass sich in der Lebensgemeinschaft Apfelanlage eine Art nicht ungebremst auf Kosten anderer vermehren kann:

- Wenn sich eine Art übervermehrt, geht die Nachkommenszahl zurück und die Sterblichkeit steigt, weil Nahrung und Platz knapper werden.
- Es hängt sehr stark von der Temperatur ab, wie schnell Insekten und Spinnen wachsen und sich vermehren. Die Witterung beeinflusst die Populationsdichte wesentlich.
- Die einzelnen Lebewesen, die zusammen eine Lebensgemeinschaft bilden, sind stark voneinander abhängig. Jede Insekten- und Spinnenart ernährt sich von einem oder mehreren anderen Lebewesen. Die Mehliges Apfelblattlaus lebt bis etwa Mitte Juni vom Pflanzensaft des Apfelbaums und vom Sommer bis zum Herbst vom Saft des Wegerichs. Mehliges Blattläuse stehen ihrerseits auf dem Speiseplan verschiedener Schlupfwespen-, Marienkäfer-, Schweb- und Florfliegenarten. Auch Blaumeisen sammeln sie. Diese, aber auch noch andere, aus der Sicht des Landwirts „Nützlinge“, sorgen in der Natur als Begrenzungsfak-

tor dafür, dass die eingangs theoretisch errechnete Nachkommenszahl einer einzigen Stammutter der Mehliges Apfelblattlaus nicht erreicht wird.

Die Mehliges Apfelblattlaus ist zwar ein gutes Beispiel dafür, wie Nützlinge dafür sorgen können, dass sich diese nicht übervermehrt. Da sie aber auch die jungen Äpfel beschädigt, wenn sie daran saugt, ist die Schadensschwelle sehr tief, sodass im biologischen und im integrierten Erwerbsanbau kein Jahr vergeht, in dem der Obstbauer nicht regulierend mit einem Insektizid eingreifen muss. Im Juni, wo die Mehliges Apfelblattläuse fast nur mehr an den Triebspitzen saugen und keinen wirtschaftlichen Schaden mehr anrichten, können die „Nützlinge“, so man sie gewähren lässt, die Läusepopulation wirksam verkleinern. Es zahlt sich also aus, die Nützlinge zu kennen. Das Plakat, das dieser Ausgabe beiliegt, soll Ihnen dabei helfen.

Etwas einfacher ist es mit den Spinnmilben: Auch sie entwickeln mehrere Generationen pro Jahr und haben viele Nachkommen. Da sie aber nicht die Äpfel direkt beschädigen, sondern nur an den Blättern saugen, ist die Schadensschwelle viel höher anzusetzen als bei der Mehliges Apfelblattlaus. Der Obstbauer hat so mehr Reaktionszeit, um abzuwägen, ob Raubmilben, Raubwanzen und Kugelkäfer in genügender Zahl vorhanden sind, um die Population der Spinnmilben in Schach zu halten und im Idealfall auch wieder zu verringern. Es lohnt sich also, die Nützlinge in den Pflanzenschutz zu „integrieren“ und diese zu fördern. Wer möglichst nützlingsschonende Pflanzenschutzmittel auswählt und Schadensschwellen ernst nimmt, tut schon sehr viel für die Nützlinge.

Aber es gibt noch andere Faktoren, welche die Nützlinge hemmen oder fördern. Es sind nicht nur die Hyperparasiten, das sind andere Insekten und Milben, die sich von den Nützlingen ernähren, oder Pflanzenschutzmittel, die ihnen schaden: Die Erwachsenen der meisten räuberischen Nützlinge, wie z.B. die Schwebfliegen, brauchen Nektar, Honigtau oder Pollen für die Eientwicklung. Es braucht also auch einen Unterbewuchs, der diese Nahrung bietet. Mehr darüber in der kommenden Ausgabe dieses Fachmagazins.

walther.waldner@obstbauweinbau.info