

Schadmilben im Weinbau Beachtung schenken

Teil II: Die Spinnmilben

G.Wegner-Kiß; Staatliches Weinbauinstitut Freiburg i.Br.

Aus allen deutschen Weinbaugebieten wird immer wieder von massivem Spinnmilbenbefall, der zu Ertrags- und Qualitätseinbußen führen kann, berichtet. Rebflächen in Baden sind regional und lagenweise unterschiedlich stark betroffen.

Auftreten

Zu den wichtigen Rebschädlingen gehören, neben den Gallmilben, über die im vorausgegangenen Heft berichtet wurde, auch die Spinnmilben. Im deutschen Weinbau sind es die Obstbaumspinnmilbe oder Rote Spinne (*Panonychus ulmi*), sowie die Gemeine Spinnmilbe oder Bohnenspinnmilbe (*Tetranychus urticae*). Die Bedeutung der Bohnenspinnmilbe ist seit der Einführung von Dauerbegrünung und Einsaaten in Rebflächen geringer geworden. Gefährdet sind aber nach wie vor Junganlagen, denen insofern besondere Aufmerksamkeit zukommen sollte. Während die Rote Spinne in den 80er Jahren über das gesamte badische Weinbaugebiet zum Teil massiv auftrat, waren in den 90er nur einzelne Flächen betroffen, seit 1998 wird aber eine deutlich ansteigende Tendenz registriert. Eine Vielzahl von Faktoren begünstigt das verstärkte Vorkommen der Spinnmilben. Dazu zählen u.a. günstige Entwicklungsbedingungen, Einsatz bestimmter Pflanzenschutzmittel, überhöhte Stickstoffdüngung, aber auch das Fehlen von natürlichen Gegenspielern, insbesondere ein Mangel an Raubmilben.

Lebensweise

Obwohl beide Arten, die Rote Spinne und die Bohnenspinnmilbe zur selben Familie, den Spinnmilben gehören, unterscheidet sich die Lebensweise markant. Die Kenntnis über die Lebensweise ist für die Bekämpfung von entscheidender Bedeutung. In der nachfolgenden Tabelle sind einige Kenndaten der beiden Arten gegenübergestellt.

	<u>Rote Spinne</u>	<u>Bohnenspinnmilbe</u>
Überwinterung	als rotes Winterei an Knoten des einjährigen Holzes, unter der Borke des zweijährigen Holzes und am Stammkopf	als oranges, befruchtetes Weibchen im abgefallenen Laub, in Gruppen unter der Borke des mehrjährigen Holzes und am wintergrünen Unterwuchs
Frühjahr	Larvenschlupf im 1-3- Blattstadium hell- bis dunkelrote Milben	Aufenthalt und Entwicklung am Unterwuchs, z.B. an Vogelmiere, Ackerwinde, jedoch nicht auf der Rebe hellgelbe Milben, Weibchen mit seitlich zwei dunklen Flecken
Sommer	alle Entwicklungsstadien verteilt hauptsächlich auf der Blattunter- seite, Weibchen auch auf der Blattober- seite	Zuwanderung auf die Rebe meist nach der Blüte, alle Entwicklungsstadien in Kolo- nien auf der Blattunterseite
Herbst	Abwanderung der Weibchen zur Wintereiablage	teilweise Abwanderung der Weib- chen an die Überwinterungsplätze
Witterungsoptimum	mäßig-warm mit hoher Luftfeuch-	trocken, heiß

Befallskontrollen

Bevor eine Maßnahme gegen Spinnmilben durchgeführt wird, muß festgestellt werden, ob überhaupt eine kritische Befallsituation eingetreten oder zu erwarten ist. Die Spinnmilben, aber auch die Wintereier der Roten Spinne, lassen sich mit dem geübten Auge oder mit Hilfe einer Lupe im Bestand erkennen. Die Kontrolltermine richten sich nach dem unterschiedlichen Zeitpunkt des Auftretens der Spinnmilben auf den Reben. So sind bei der Roten Spinne Kontrollen im Winter, im Frühjahr und im Sommer angebracht, während die Kontrolle auf Anwesenheit der Bohnenspinmilbe auf den Reben nur im Sommer sinnvoll ist.

Kontrolle auf Wintereier der Roten Spinne kann bereits beim Rebschnitt **im Winter** erfolgen. Rote Hände oder Handschuhe beim Reben schneiden sind ein Zeichen für hohen Wintereibesatz. Gezielt kann man an den Fruchtruten im Kopfbereich an verschiedenen Stöcken den Bezirk um die Knospen mit den Fingern überprüfen und färben sich die Finger rot, ist das ein deutlicher Hinweis: „Roter Daumen = Rote Spinne“

Der nächste Termin ist **im Frühjahr**, direkt nach dem Austrieb, im 1-3-Blattstadium. Die aus den Wintereiern geschlüpften Milben sind auf den jungen Blättern als rote Pünktchen zu sehen. Bei starkem Befall verfärben sich die Blattzipfel an den jungen Blättchen schwarz. Deshalb nennt man die Überprüfung im Frühjahr auch „Blattzipfeltest“. Zeigen 10-20 % der Blätter diese schwarzen Blattzipfel, ist ein kritischer Wert erreicht.

Im Sommer wird die Kontrolle von Blättern auf Anwesenheit der Roten Spinne oder der Bohnenspinmilbe nach der „Besatzziffer-Methode“ durchgeführt. Dazu werden je nach Größe der Rebfläche eine angemessene Anzahl Blätter genau betrachtet. Findet man eine Milbe auf dem Blatt, zählt es als „befallen“. Der prozentuale Anteil der Blätter mit oder ohne Spinnmilben ist entscheidend. Sind, zum Beispiel, von 40 angeschauten Blättern 10 „befallen“ so entspricht das einem Befall von 25 %. Zu den einzelnen Entwicklungsstadien der Rebe ist dieser Befallprozentsatz unterschiedlich zu bewerten. So sind nach der Blüte 70 % befallene Blätter, nach dem Traubenschluß 50 % und bei Reifebeginn 30 % befallene Blätter das Entscheidungskriterium für eine spezielle Spinnmilbenbekämpfung.

Direkte Bekämpfung

Eine Behandlung ist bei entsprechend hohem Befall, nach den obenerwähnten, unterschiedlichen Kontrollterminen, vorzunehmen. Die Rebe reagiert am sensibelsten auf Milbenbefall zwischen dem Austrieb und der Blüte. Daher ist zur Vermeidung von Fröhschäden die Bekämpfung der Wintereier wichtig. Mineral - oder Rapsöl, wie Para Sommer, Promanal oder Telmion kommen dafür zum Zeitpunkt zwischen Knospenschwellen und Knospenaufbruch zur Anwendung. Im 1-3-Blattstadium und zur Sommerbehandlung sind zur Spinnmilbenbekämpfung spezifische Mittel, Akarizide, einzusetzen. Derzeit zugelassen sind Apollo, Kiron, Masai, und Torque. Die angegebenen Anwendungsbestimmungen und Aufwandmengen der Produkte müssen beachtet werden. Das Risiko der Resistenzbildung bei häufigem Einsatz von Akariziden ist groß. Die direkte Spinnmilbenbekämpfung verursacht hohe Kosten.

Indirekte Bekämpfung

Schon in vielen Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass Raubmilben bei der Befallsregulierung von Schadmilben äußerst wirkungsvoll sind. Eine langfristige Problemlösung ist daher in der Ansiedelung von Raubmilben, deren Schonung und in Raubmilben-fördernden Maßnahmen zu sehen. Die Auswahl von Raubmilben-schonenden Produkten ist bei der notwendigen Häufigkeit von Spritzungen wichtig. Alle üblicherweise verwendeten Oidium- und Botrytis - Mittel sind als Raubmilben-schonend eingestuft. Dagegen sind von den Peronospora - Mitteln nur Aktuan, Delan, Forum, Ridomil Gold Combi und verschiedene kupferhaltige Präparate in der Raubmilben-schonenden Gruppe zu finden. Bei den Insektiziden zur Heu - und

Sauerwurmbekämpfung sind die Bacillus thuringiensis -Präparate, Mimic und das Pheromonverfahren Raubmilben-schonend. Alle anderen Insektizide schädigen die Raubmilben, sofern nicht eine Resistenz vorliegt, was aber nur im Einzelfall festzustellen ist. Eine Verminderung der Raubmilbenschädigung kann erreicht werden, wenn Insektizide gegen den Traubenwickler nur in die Traubenzone ausgebracht werden.

Netzschwefel, der im Vorblütbereich gegen den Echten Mehltau (Oidium) eingesetzt wird, besitzt eine spinnmilbenhemmende Wirkung und stellt somit ebenfalls eine indirekte Bekämpfungsmaßnahme dar. Die Wirkung von Schwefel ist aber nicht mit der Wirkung eines spezifischen Akarizides vergleichbar.

Alle Maßnahmen der Bodenpflege, Düngung und des Pflanzenschutzes sind Bestandteil der indirekten Bekämpfung und müssen aufmerksam aufeinander abgestimmt werden.

Zusammenfassung

Zur Abschätzung des Spinnmilbenrisikos sind visuelle Kontrollen im Bestand zu bestimmten Zeitpunkten wichtig. Die Unterschiede zwischen den beiden bei uns auftretenden Spinnmilbenarten sind beachtenswert. Mit gezieltem Einsatz von Akariziden lassen sich gute Bekämpfungserfolge erreichen. Raubmilbenansiedlung und die Auswahl der Pflanzenschutzmittel im Hinblick auf die Schonung der Raubmilben ist ein Schritt zur indirekten, erfolgversprechenden Bekämpfung. Nicht eine Einzelmaßnahme, sondern eine gesamtheitliche Konzeption aller Maßnahmen sind für einen erfolgreichen Weinbau grundlegend.