

Ohrwurm – Nützlich oder Schädling?

SCHÄDEN DURCH KOT, FRASS UND VERBREITUNG VON PILZSPOREN

Seit einigen Jahren kann in den österreichischen Weinbaugebieten ein erhöhtes Auftreten des Ohrwurmes festgestellt werden. Der Gemeine Ohrwurm *Forficula auricularia* tritt dabei nicht immer als Nützlichling in Erscheinung.

Text/Fotos: E. Kühner, Ch. Gabler

Die Witterung der vergangenen Jahre – deutlich wärmer und trockener als im langjährigen Durchschnitt – hat zu größeren Ohrwurm-Populationen in den Weingärten geführt. Ab Blütebeginn können an Rebstöcken Ansammlungen von Ohrwürmern beobachtet werden. Zu finden sind die Ohrwürmer an Trauben, an Blättern und an Engstellen in der Laubwand. Eine dichte Laubwand und kompakte Trauben bieten ideale Lebensbedingungen für die Ohrwürmer, denn hier sind die lichtempfindlichen Insekten entsprechend vor Licht und natürlichen Feinden geschützt. Auch im Lesegut kann es zu unerwünschten Ansammlungen kommen.

Um spätere Fehltöne im Wein durch Ohrwurmbefall zu vermeiden, müssen gezielte Maßnahmen bereits im Weingarten gesetzt werden. Weil die Ohrwürmer intakte Beerenoberflächen mit ihren Mundwerkzeugen nicht öffnen können, nutzen sie z. B. durch *Botrytis* vorgeschädigte Beerenoberflächen als Türöffner. Diese Beeren dienen den Ohrwürmern als Nahrungsquelle und wirken auf sie daher besonders anziehend. Bei ihrer Aktivität an den geschädigten Trauben, hauptsächlich in der Nacht, kommt es weiters zu einer Verbreitung von Pilzsporen von kranken auf gesunde Traubenteile.

Fehltöne im Wein, verursacht durch Inhaltsstoffe des Ohrwurmkotes, treten erst im Keller in Erscheinung. Derartige Fehltöne werden als rauchige Noten mit Geschmack nach Desinfektionslösung beschrieben. Kompakte, dichtbeerige Traubensorten, wie z. B. unsere Hauptsorten Grüner Veltliner und Zweigelt, sind einem besonders hohen Risiko ausgesetzt, sowohl hinsichtlich eines erhöhten Fäulnisbefalls als auch durch Fehltöne im Wein. Nachdem größere Beerendurchmesser mit einer höheren Traubendichte einhergehen, sind Probleme mit Ohrwürmern in Jahren mit großen Beerendurchmessern (z. B. 2018) häufiger als in Jahren mit kleineren Beerendurchmessern (z. B. 2019, siehe Abb. 1 und 2).

Mit Blütebeginn wandert der Ohrwurm auf die Rebstöcke, um sich vom Pollen der Reblüte zu ernähren (Abb. 3). Mit Bambusfallen lässt sich die Populationsdichte beobachten (Abb. 4). Ein bis drei Bambusröhren pro Stock werden unterhalb des Kopfes am Stamm befestigt. Um ein repräsentatives Ergebnis zu erzielen, sind zehn gut verteilte Rebstöcke einer gefährdeten Anlage mit diesen einfachen Fallen auszustatten. Die Bambusröhren mit einem Innendurchmesser von ca. 1 cm werden auf 20 cm Länge zugeschnitten. Am oberen Ende soll sich ein Knoten

Abb. 1: Kompakte GV-Trauben wie in 2018 (links, aufgenommen 29 Tage nach Blüteende) sind für Ohrwurmschäden gefährdeter als lockerbeerige GV-Trauben wie in 2019 (rechts, aufgenommen 33 Tage nach Blütenende)



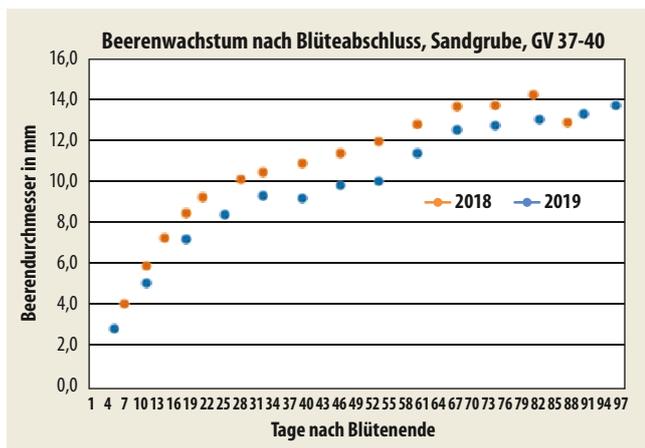


Abb. 2: Die Trockenheit im Juni und Juli 2019 führte in der 1. Wachstumsphase zu deutlich kleineren Beeren durchmessern als 2018: Die Gefahr von kompakten Trauben in der 2. Wachstumsphase nimmt dadurch ab

(Nodium) befinden, das untere Ende ist offen und dient den Ohrwürmern zum Einwandern. Die Fallen werden wöchentlich abgenommen und im Weingarten ausgewertet. Die Ohrwürmer werden dabei aus den Bambusröhren geklopft und in einem Kübel oder Plastikbeutel aufgefangen, um die Individuenanzahl zu erfassen. Sobald die Schadensschwelle von durchschnittlich 50 Individuen pro Falle überschritten wird, ist eine Behandlung mit einem Insektizid zu empfehlen.

Der frühestmögliche Behandlungszeitpunkt wäre demnach der Nachblütebereich. Eine Bekämpfung nach Traubenschluss wäre theoretisch auch noch möglich, erscheint aus fachlicher Sicht aber weniger effizient. Ab Traubenschluss entstandene Verunreinigungen in kompakten Trauben würden kaum mehr durch Regen ausgewaschen werden. Deshalb ist dem Bekämpfungstermin „kurz vor Traubenschluss“ der Vorzug zu geben. Eine Kombinationsbehandlung gegen den Ohrwurm und die zweite Traubenwickler-Generation, den Sauerwurm, bietet sich an (Abb. 5).

Abb. 3: An diesem Geschein warten schon viele Ohrwürmer auf den Blütebeginn. Der Ohrwurm ist ein Allesfresser und ernährt sich unter anderem auch von Pollen



Zurzeit verfügt nur das biologische Insektizid SpinTor über eine entsprechende Indikation zur Bekämpfung des Ohrwurms. Dieses Produkt sollte aus mehreren Gründen unbedingt in der Nacht appliziert werden. Einerseits sind die Ohrwürmer nachtaktiv und werden dadurch bei einer Nachtapplikation besser von der Spritzflüssigkeit getroffen. Andererseits ist SpinTor bienengefährlich und bei Dunkelheit können Bienen nicht direkt getroffen werden. Blühende Begrünungen sind vor der Applikation unbedingt zu mulchen. Ein weiterer Grund ist die rasche Abbaurate des Wirkstoffes bei hohen Temperaturen. Untersuchungen am DLR in Neustadt an der Weinstraße (D) konnten belegen, dass durch Nachtapplikation ein deutlich höherer Wirkungsgrad als bei Applikation am Tage zu erzielen ist.

INDIREKTE MASSNAHMEN

Natürlich sollten auch indirekte Maßnahmen ergriffen werden, um den Lebensraum Weinstock für die Ohrwürmer weniger attraktiv zu gestalten. An erster Stelle ist hier eine fachgerechte Laubarbeit anzuführen. Verdichtete Laubwandbereiche sind bevorzugte Aufenthaltsorte von Ohrwürmern. Die Teilentblätterung, etwa zwei Wochen nach der Blüte (z. B. mit pulsierendem Luftstrom), führt zu einer besser abgehärteten Beerenhaut und bietet dadurch einen höheren mechanischen Schutz. Nachdem erst botrytisbefallene Beeren die direkte Fraßmöglichkeit für die Ohrwürmer ermöglichen, ist es wichtig, den Erstbefall durch Botrytis möglichst lange hinauszuzögern. Den Maßnahmen zur Traubenauflockerung bei großtraubigen, dichtbeerigen Rebsorten (z. B. Traubenhalfierung) kommt hier eine besondere Bedeutung zu. Durch die Auflockerung wird einerseits die Botrytisgefahr minimiert und andererseits sind die Trauben weniger attraktiv für den Gemeinen Ohrwurm. Damit ist bei locker strukturierten Trauben das Risiko von Ohrwurmschäden äußerst gering.

Auch eine Bodenbearbeitung führt zu einer Störung der Brutstätten des Ohrwurms und kann so die Population reduzieren. Ein moderater Eingriff in die Gründecke etwa Mitte Juni z. B. mit einer Kreiselegge oder durch Unter-

Abb. 4: Mit Bambusfallen wird die Populationsdichte erhoben, um bei Überschreiten der Schadensschwelle (> 50 Ohrwürmer/Falle) eine gezielte Bekämpfung durchführen zu können



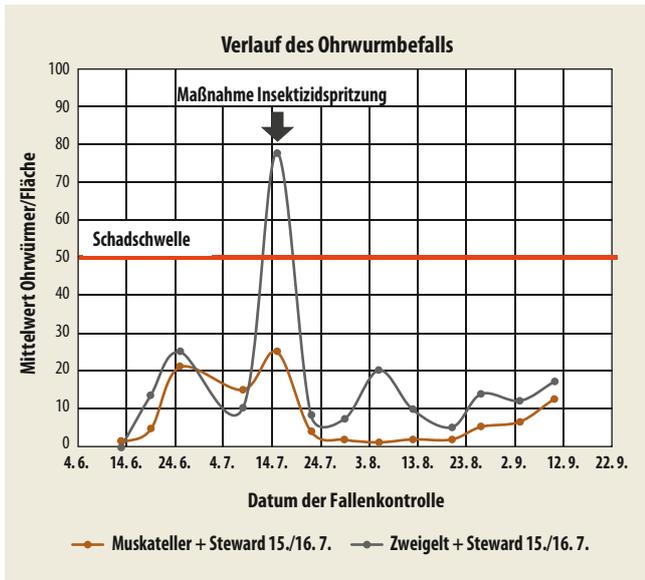


Abb. 5: Mit einer Insektizidbehandlung mit Steward gegen den Sauerwurm konnte die Ohrwurmpopulation dauerhaft unter der Schadensschwelle gehalten werden (2019)

schneiden der Grasnarbe mit dem Green Manager der Firma Güttler konnte in einem Versuch der Weinbauschule Krems eine geringe Reduktion der Ohrwurmpopulation bewirken (Abb. 6). Diese Maßnahmen sind als Unterstützung durchwegs möglich und bei Integration in ein Bodenpflegekonzept sinnvoll. Von einer intensiven Bodenbearbeitung wird aufgrund der zahlreichen unerwünschten Effekte und Risiken jedoch dringend abgeraten.

SCHÄDEN DURCH HEUSCHRECKEN

Neben einem verstärkten Auftreten des Gemeinen Ohrwurms konnten wir seit einigen Jahren auch Fraßschäden (Abb. 7) durch Heuschrecken (Langfühlerschrecken, Abb. 8) an Weinlaub beobachten. In einem Versuch der Weinbauschule Krems konnten 2018 bislang nicht eindeutig bestimmbare Fraßbilder an reifen Trauben diesen Heuschrecken zugeordnet werden (Abb. 9). Im Juni 2019 wurde ein besonders starkes Auftreten der Heuschrecken in der Nähe von Böschungen beobachtet. Auf-

Abb. 7: Typisches Fraßbild an Weinlaub durch Heuschrecken

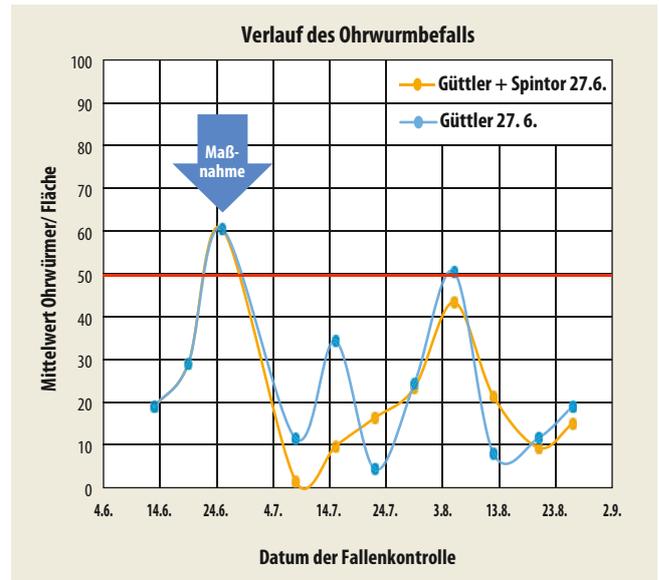


Abb. 6: Wirkung des Unterschneidens der Gründecke (Fa. Güttler) mit dem Green Manager allein (blaue Linie) und in Kombination mit einer SpinTor-Anwendung (orange Linie) am frühen Morgen

grund einer fehlenden Indikation ist keine direkte Bekämpfung der Heuschrecken im Weinbau möglich. An der Weinbauschule Krems konnte jedoch in der Saison 2019 mit einer einzigen Insektizidbehandlung zur Sauerwurmbekämpfung nicht nur der Traubenwickler wirksam bekämpft, sondern auch die Anzahl der Ohrwürmer und Heuschrecken reduziert werden.

FAZIT

Die heiße und trockene Witterung der vergangenen Jahre stellt die Winzer und ihre Weingärten vor neue Herausforderungen. Die trockene Witterung reduziert zum einen das Risiko bestimmter Pilzinfektionen (Peronospora, Schwarzfäule, Botrytis), zum anderen wird die Entwicklung gewisser Insekten begünstigt. Selbst Nützlinge wie der Ohrwurm können bei einem übermäßigen Auftreten zu Schädlingen werden. Es ist deshalb wichtig, auf geänderte Witterungsbedingungen und veränderte Rahmenbedingungen entsprechend zu reagieren.

Abb. 8: Gute Tarnung der Langfühlerschrecke





Abb. 9: Typisches Fraßbild an reifen Beeren durch Heuschrecken



Abb. 10: Ohrwürmer bringen durch ihren Kot Fehltöne in den Wein

Die durchschnittliche Anzahl an Ohrwürmern an Rebstöcken entscheidet über ihre Bewertung als Nützling oder Schädling. Um eine diesbezügliche Einschätzung vornehmen zu können, sind daher Beobachtungen der Populationsdynamik unerlässlich (Monitoring). Diese Beobachtungen sollen wöchentlich von Blüte- bis Reifebeginn mittels Bambusfallen erfolgen. Anhand der Ergebnisse lässt sich feststellen, ob die Schadensschwelle überschritten wurde – dies liefert so die Grundlage für eine gezielte Bekämpfung. So ist

es möglich, ein entsprechendes Schadensrisiko hinsichtlich einer erhöhten Traubenfäulnis bzw. von Fehltönen im Wein aufgrund von Verunreinigungen des Erntegutes zu reduzieren. #

Besonderer Dank gilt Frau Dr. Claudia Huth vom DLR Rheinland, welche in ihrer Doktorarbeit die Grundlagen zum Thema „Ohrwurm“ erforschte und uns mit ihrem Wissen und ihren Erfahrungen in unserer Versuchsplanung unterstützte.

DIE AUTOREN

Dipl.-Päd. Ing. Erhard Kührer und Ing. Christoph Gabler,
Weinbauschule Krems
E-Mail: erhard.kuehrer@wbs-krems.at

Aktuelle Rebschutz- empfehlung:

Der Schutz der Rebe vor Pilzkrankheiten zur abgehenden Blüte und kurz danach ist besonders wichtig. Die jungen Blätter und Beeren sind ohne Schutz und besonders anfällig für Pilzkrankheiten, wie **PERONOSPORA**, **OIDIUM** und **BOTRYTIS**.

Unsere Empfehlung zur abgehenden Blüte:

Melody Max Pack

2 kg/ha

+

0,7 l/ha



MELODY COMBI ist ein systemisches Fungizid und bietet um die Blüte einen ausgezeichneten Schutz gegen **Peronospora**, **Botrytis**, **Phomopsis** und **Roter Brenner**!

LUNA Max wirkt systemisch gegen **Oidium** mit ausgezeichneten vorbeugenden und abstoppenden Eigenschaften. Die **lange Dauerwirkung** und die **Zusatzwirkung gegen Botrytis** machen Luna Max zum perfekten Produkt für ihre Reblüte.

MelodyCombi: Pfl.Reg.Nr. 3137; Luna Max: Pfl.Reg.Nr. 3888;



© = e.Wz. der Bayer Gruppe. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.



Bayer Austria GmbH
Crop Science Division
Herbststraße 6-10
1160 Wien