

# Versuchsanstellungen zur gezielten Traubenwicklerkontrolle - von der Beobachtung der Biologie über den Feldversuch bis zum Internet

F. POLESNY und E. KÜHRER

Ab Mitte der 90-er Jahre ist in Österreich, aber auch in anderen mitteleuropäischen Weinbaugebieten eine Zunahme des Befallsdrucks seitens des Traubenwicklers feststellbar. Seitens der Weinbaupraxis wurden massive Probleme und Misserfolge bei der Behandlung der beiden, oft in Mischpopulationen auftretenden Traubenwicklerarten (Einbindiger Traubenwickler, *Eupoecilia ambiguella*, Bekreuzter Traubenwickler, *Lobesia botrana*) und in der Folge teils gravierende Ertrags- und Qualitätseinbußen gemeldet. Dieses aktuelle Traubenwicklerproblem wird schwerpunktartig am BFL bearbeitet. Da grundsätzlich eine ausreichende Anzahl an Pflanzenschutzmitteln zur Behandlung des Traubenwicklers zur Verfügung steht, durch die Brisanz des Problems die Behandlungsintensität der Weinbauern als hoch zu bezeichnen war und von keinem dieser Wirkstoffe aktuelle Resistenzprobleme im Weinbau evident sind, wurde die Ursache der Misserfolge im Bereich der Anwendung der Präparate gesucht.

Die Terminisierung der Traubenwicklerbehandlungen erfolgte fast ausschließlich auf Basis von Pheromonfallenfängen. Analysen der Behandlungstermine in Lagen mit hohem Traubenwicklerbefall ergaben, dass bei relativ hoher Behandlungsintensität (bis zu 3 Applikationen) die Anwendungen in den seltensten Fällen zum aus biologischer Sicht in Bezug zum Wirkungsmechanismus der angewendeten Präparate optimalen Zeitpunkt erfolgte.

Neben Pheromonfallen bieten sich Tem-

peratursummen und (als Weiterentwicklung) Modelle auf Basis von Daten von Kleinklimastationen an. Damit ist zwar eine ausreichend genaue Vorhersage des Beginns von Eiablage und Raupenschlupf (insbesondere der ersten Traubenwicklergeneration) möglich, Informationen über den weiteren Verlauf und die Intensität dieser für die Terminisierung gezielter Pflanzenschutzmaßnahmen wichtigen biologischen Ereignisse sind nicht möglich.

1995 begann man daher am BFL mit der Erarbeitung einer Warndienstmethode für den Traubenwickler, bei der die Fortpflanzungsbiologie einer kontrollierten Kleinpopulation unter Freilandbedingungen direkt beobachtet werden kann - der „Kleinkäfigmethode“:

Überwinternde Traubenwickler werden in stark befallenen Weingärten aufgesammelt, im Labor ausgezählt und den Winter über unter Freilandbedingungen während der Vegetationsruhe gelagert. Gegen Ende des Winters werden die Puppen am Beobachtungsstandort in einem 30 cm hohen Kleinkäfig exponiert und können die Verpuppung unter den selben klimatischen Bedingungen wie die Freilandpopulation abschließen. Die im Käfig schlüpfenden Falter werden laufend in einen Eiablagekäfig transferiert, der in der Traubenzone des Rebstocks exponiert wird. Es handelt sich dabei um ein 20 cm langes Plexiglasrohr, das an den Stirnseiten mit Gaze verschlossen und innen mit einer Polyethylenfolie ausgekleidet ist.

Nach der Begattung legen die Weibchen

die Eier auf der Polyethylenfolie ab. Da die Polyethylenfolie im Inneren des Käfigs bei jeder Kontrolle gewechselt wird, kann so der Verlauf der Eiablage und in weiterer Folge der Raupenschlupf des Traubenwicklers am Standort beobachtet werden.

Für die Beobachtung der zweiten Traubenwicklergeneration werden Gescheine mit Gespinsten herangewachsener Raupen aufgesammelt und in einem Freilandkäfig zur weiteren Beobachtung im Weingarten exponiert. Die im Käfig schlüpfenden Falter werden wie in der ersten Generation in einen Eiablagekäfig überführt und es erfolgt auf gleiche Weise die Beobachtung des Verlaufs von Eiablage und Raupenschlupf.

Die mit dieser Methode gewonnenen Angaben über Verlauf von Eiablage und Raupenschlupf der einzelnen Traubenwicklergenerationen wurden mit direkten Beobachtungen der Fortpflanzungsbiologie der Falter verglichen. Erste vergleichende Temperaturmessungen ergaben, dass zwischen dem Temperaturverlauf in den Käfigen und am Weinstock keine gravierenden Unterschiede vorliegen.

Die mit dieser Methode erstellten Angaben wurden als Basis für die Terminisierung von Pflanzenschutzmaßnahmen in mehreren Exaktversuchen bei hohem Traubenwicklerbefallsdruck herangezogen. In diesen Versuchen konnte der direkte Beweis für die Verlässlichkeit der so gewonnenen Beratungsdienstinformationen direkt unter Beweis gestellt werden.

**Autoren:** Dr. Friedrich POLESNY und Erhard KÜHRER, Bundesamt und Forschungszentrum für Landwirtschaft, Abteilung Obst-, Wein- und Hopfenbau, Spargelfeldstraße 191, 1226 WIEN