

Inhalt

JULI / AUGUST 1986

	Seite
Diflubenzuron, ein Wirkstoff seiner Zeit voraus	173
Die Marienkäfer, wertvolle Nützlinge im Obstbau	174
Mittlere Obsternte in Europa erwartet	178
Südtirol erwartet mittlere Kernobsternte	180
Ausblick auf den Apfelmarkt 1986/87	181
Tag der Technik 1986	183
Richtlinien für neue Sprühgeräte	186
Absolvententreffen der Oberschule für Landwirtschaft	188
Jonagold und seine Mutationen	189
Vergleich: integrierter und konventioneller Pflanzenschutz	191
Einsatz von Roundup bei Mischverunkrautung	192
40 Jahre Obstgenossenschaft G.E.O.S.	193

Impressum

Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau, Lana (BZ), Andreas-Hofer-Straße 9
Genehmigung des Tribunals Bozen, R.St. Nr. 6/64 v. 6. XI. 1964
Verantwortlicher Redakteur: Dr. Hermann Oberhofer
Redaktionssekretärin: Maria Kiem

Für Werbeanzeigen wenden Sie sich an Fräulein Alma Zöschg, 39011 Lana · Tel. 0473/51298

DRUCK: Medus OHG, Meran St. Georgenstraße 7/a

Erscheint monatlich. Der Bezug der Zeitschrift ist an die Mitgliedschaft beim Beratungsring gebunden. **Jahresabonnement** für ordentliche Mitglieder L. 30.000, für korrespondierende Mitglieder L. 53.000. Bezug im Ausland: L. 70.000.-

Zum Titelbild

Marienkäfer und ihre Larven sind als wertvolle Nützlinge in den Obstanlagen bekannt. Unser Titelbild zeigt Ei-gelege, Larve, Puppe und einen ausgewachsenen Käfer dieser großen Insektengruppe.

Foto 1 + 2: G. IPERTI, Antibes.

DIFLUBENZURON – ein Wirkstoff seiner Zeit voraus

Seit 1978 wird im Südtiroler Obstbau der Wirkstoff Diflubenzuron (Markenname Dimilin, später auch Du-Dim) gegen verschiedene Schädlinge eingesetzt. Das Mittel ist kein Nervengift, wie die meisten anderen Insektizide, sondern es hemmt die Bildung von Chitin, dem Baustoff des Insektenpanzers. Nachdem Warmblütler kein Chitin bilden, ist Diflubenzuron gegen diese, damit auch gegen den Menschen, weit weniger (ca. 200–300 mal weniger) gefährlich als viele Konkurrenz-Wirkstoffe. Auch bei den Insekten streckt es nicht Freund und Feind gleichermaßen nieder, wie es viele andere, breitwirkende Gifte tun. Wer mit dem Mittel vernünftig umgeht, kann wichtige Schädlinge ausschalten und trotzdem einen guten Teil der Nützlinge am Obstbaum schonen.

Anfangs setzten wir Diflubenzuron nur gegen die verschiedenen Blattminierer ein. Hier wirkte der Chitinhemmer bereits wahre Wunder: wo früher 2–3 Spritzungen/Generation mit anderen Insektiziden notwendig waren, genügte mit Dimilin eine Behandlung/Generation. Bald stellte sich heraus, daß sogar 1 Spritzung/Jahr ausreichte. Dosis: 50–60 g/hl vom 25%-Spritzpulver.

Später (1979) senkte der Hersteller den Wirkstoff von 25% auf 5%. Ein Obstbauer, der aus Versehen die neue Formulierung mit der alten Dosis, also nur 1/5 des vorgesehenen Wirkstoffes ausgebracht hatte, stellte zu seiner nicht geringen Überraschung trotzdem einen vollen Erfolg seiner Spritzung fest. Seitdem empfahl der Beratungsring schrittweise immer niedrigere Dosierungen.

Hiefür sprachen mehrere – mir scheint – einleuchtende Überlegungen:

- * sobald **voller wirtschaftlicher Erfolg** gegeben ist, sehen wir keinen Grund die Dosis anzuheben.
- * Der Bauer konnte sich **unnötige Mittelkosten** bei einem relativ teuren Präparat ersparen.
- * Mit geringeren Dosen (50–100 g/hl ist Diflubenzuron **weitgehend nützlichsschonend**, was mit voller Firmendosis (200–250 g/hl) deutlich weniger der Fall ist.
- * Und schließlich: **Überdosen** führen vor allem bei **einseitigem Wirkstoff-Einsatz** bekanntlich zu rascher Auslese resistenter Schädlingstämme.

Doch das Interesse diesen Wirkstoff möglichst lange „am Leben“ zu erhalten, schien eher bei den Obstbauern als beim Hersteller (der eine Monopolstellung einnimmt) und den Verteilern zu liegen. Das wäre auch verständlich, denn erstens kann mir den Umsatz von heute morgen niemand mehr nehmen, zudem drängen bereits verschiedene deutsche, schweizer und japanische Firmen mit sehr nahe verwandten Wirkstoffen auf den Markt.

Im Laufe der Jahre haben wir aus der Literatur und aus der Praxis einige Erkenntnisse über Diflubenzuron dazugewonnen. So z.B., daß es (wiederum mit geringer Dosis) ausgezeichnet gegen die Obstmade wirkt, vorausgesetzt, daß es bereits vor der Eiablage am Baum ist.

Ferner hat es – wie wir heuer sahen – eine gute Wirkung auch gegen Frostspanner und Eulenraupen; aber auch viele andere Insekten, die im Kernobstbau schädlich werden können, wie Blütenstecher, Sägewespe, Birnblattsauger, Gespinstmotte und verschiedene Arten von Fruchtschalenwicklern (ausgenommen Capua) soll es miterfassen.

Vor seiner Dauerwirkung könnte einem direkt bange werden, wenn man liest (H. R. MOFFITT u.a.), daß Diflubenzuron (225 g/hl) gegen die Eier der Obstmade noch 19 Wochen (!) nach der Behandlung praktisch unvermindert wirkte.

Nun ziehen aber am Horizont dieses Mittels ganz andere Wolken auf: In den Obstbaugebieten der Poebene scheint Diflubenzuron plötzlich nicht mehr gegen Miniermotten zu wirken. Allenthalben spricht man von praktisch totaler Resistenz. Sicher ist dort der Wirkstoff häufiger und in höherer Konzentration eingesetzt worden, als im Südtiroler Obstbaugbiet. Das wären an sich die klassischen Voraussetzungen für Resistenz-Entwicklung.

Was werden die Obstbauern der Poebene nun tun? Man vermutet, sie werden gezwungen sein zu den Pyrethroiden zu greifen, um die Miniermotten zu bekämpfen. Davon erwartet man sich wieder ein Überhandnehmen des Spinne-Problems. Für den einzelnen Bauer sicher keine erfreulichen Aussichten!

Was sollten wir tun? Wir können nur hoffen, daß die Schädlinge in unserem Gebiet nicht so rasch resistent werden und daß wir keine resistenten einschleppen. Der Beratungsring empfiehlt weiterhin, weder in der Anzahl Spritzungen pro Jahr, noch in der Dosis/hl zu übertreiben. Denn wenn wir solche (und in Zukunft ähnliche), relativ wenig giftige, relativ nützlich- und umweltschonende und doch gegen die Schädlinge so hervorragend wirkende Mittel in kurzer Zeit verheizen, dann sind in erster Linie die Bauern die Leidtragenden; mit ihnen die Umwelt und schließlich auch die Konsumenten.

H. Oberhofer