

Sachbereich „Ökologischer Anbau“ am VZ Laimburg stellt Arbeiten vor

Markus Kelderer, Ewald Lardschneider, Claudio Casera, Daniela Gramm,
Versuchszentrum Laimburg

In Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftlichen Institut San Michele wurden am Donnerstag, 6. August 2009 die aktuellsten Themen sowie die interessantesten Versuchsergebnisse rund um den ökologischen Obst- und Weinbau präsentiert.

Alternativen und Möglichkeiten zur Reduzierung des Kupfereintrages gesucht.

Im folgenden Abschnitt werden kurz einige der interessantesten laufenden Versuche im ökologischen Obstbau vorgestellt.

Nicht nur Versuche

Der Vormittag, der ganz im Zeichen des Obstbaus stand, wurde vom Versuchszentrum Laimburg organisiert. Sowohl beim Vortrag als auch in den Anlagen bemühte sich das Team um Markus Kelderer, den zahlreich erschienenen Teilnehmern brauchbare Informationen - unter anderen zu den Themen Schorf, Apfelwickler und Ausdünnung - zu vermitteln.

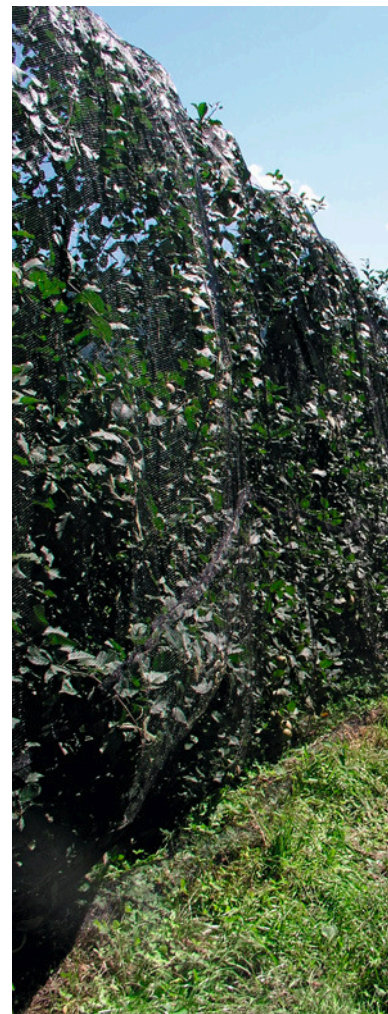
Die neben der Versuchstätigkeit laufende Arbeit des Sachbereichs Ökologischer Anbau in verschiedenen Fachgremien war auch in diesem Jahr mit einigen Neuerungen und so mancher noch immer nicht gelösten Problemstellung verbunden. Die Umsetzung der neuen EU-Verordnung zum ökologischen Anbau (EC 834/2007 - 889/2008) auf nationaler Ebene nimmt langsam Gestalt an. Dabei scheint dem legalen Einsatz der Sauren Tonerden nach italienischem Gesetz nichts im Wege zu stehen, zumal sie neben einigen anderen Präparaten als eine Art Pflanzenstärkungsmittel (Corroboranti) eingestuft wurden.

Die EU-Revision der Schwefelkalkbrühe ist noch immer nicht abgeschlos-

sen. Die italienische Firma Polisenio hat in Zusammenarbeit mit einem deutschen Unternehmen ihr Dossier dazu eingereicht. Dennoch ist es weiterhin ungewiss, ob dieses Mittel den Öko-Obstbauern in Zukunft noch erhalten bleibt.

Auch die Diskussion um den Einsatz von Kaliumphosphit im ökologischen Weinbau ist noch nicht beendet. Nach wie vor wird in den einzelnen EU-Staaten die Verwendung von Phosphit recht unterschiedlich gehandhabt. In Deutschland wird z.B. der Einsatz mit Sondergenehmigung erlaubt, in Italien dagegen ist er strikt verboten. Es wurde daher ein Projekt gestartet, um die Regeln zur Verwendung des Mittels auf internationaler Ebene zu vereinheitlichen. Ein Vorschlag dazu ist in Ausarbeitung.

An Aktualität hat auch die Polemik um den Einsatz von Kupfer nichts eingebüßt. Anstatt der üblichen 10 Jahre, hat der Wirkstoff vorerst nur eine 7jährige EU-Genehmigung erhalten. Außerdem gab es Vorschläge, die Karenzzeiten einiger Kupferpräparate auf 100 Tage im Apfelanbau auszudehnen. Weiterhin wird nach effizienten



Apfelwicklerbekämpfung 2009; eingereinigtes Einzelreihensystem.

Aktuelle Versuche im biologischen Apfelanbau

Was den **Schorf** betrifft, so wurden in der Primärsaison 2009 drei Versuche durchgeführt - zwei zur gezielten Bekämpfung mit dem Sprühergerät und der Oberkronenberegnung und einer zur vorbeugenden Bekämpfung mit dem Sprüher.

Das Hauptaugenmerk lag auf dem Wirkungsgrad unterschiedlicher Schwefel-formulierungen, der Sauren Tonerden sowie der Carbonate im Vergleich zur gut erprobten Schwefelkalkbrühe. Besondere Aufmerksamkeit galt hierbei dem Schwefelprodukt Thiopron, über dessen Einsatz und Effizienz es in der Praxis seit kurzem viele Diskussionen gibt. Nach den diesjährigen Ergebnissen kann vorerst lediglich darauf hingewiesen werden, dass ein even-

tuell vorbeugender Einsatz dieses Schwefelpräparats zufriedenstellende Ergebnisse bringen könnte. Ähnliches sei über die Sauren Tonerden gesagt, bei denen jedoch eine schlechte Regenbeständigkeit zu beobachten war. Recht gute Ergebnisse erreichte das unformulierte Kalihydrogencarbonat im gezielten Einsatz mit hohen Dosierungen, hohem Wasseraufwand sowie bei trockenen Bäumen. Erfahrungsgemäß sehr gut schnitt die Kombination Kupfer-Schwefel besonders im vorbeugenden Einsatz ab. Grafik 1 zeigt alle Resultate des vorbeugenden Einsatzes.

In verschiedenen Versuchen zur **Regulierung des Apfelwicklers** der ersten Generation wurden neben der Mittelprüfung, Strategieprüfung und dem Einnetzen der Bäume im Einzelreihensystem erstmals Erfahrungen mit dem Einnetzen mehrerer Baumreihen im Dachsystem gemacht. Die Ergebnisse zeigen einen klar schwä-

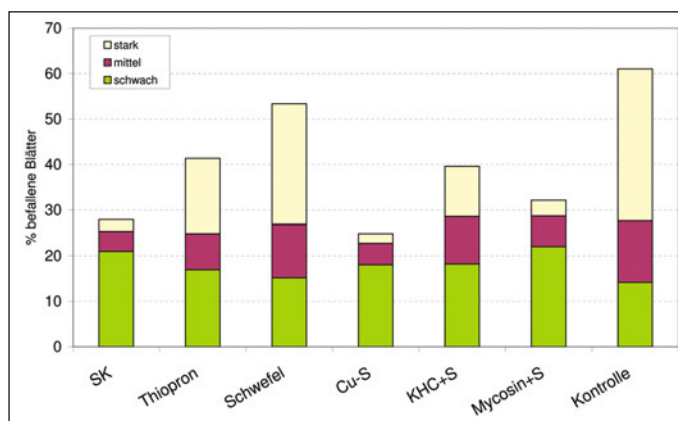
cheren Befall unter dem Netz als in der Kontrolle. Noch deutlicher ist dies aus den Resultaten im Einzelreihensystem abzulesen, die sich unter dem Netz einem Befall um Null nähern. Ob das Einnetzen in der Südtiroler Obstbaurealität möglich ist, hängt noch von weiteren Beobachtungen zum Entwicklungsverlauf anderer Schädlingspopulationen und einer ausgereifteren Anbringungstechnik ab. Im Mittel- wie auch im Strategieversuch schneidet „Madex plus“ recht zufriedenstellend ab, die weiteren Virusprodukte lassen angesichts ihrer nicht eindeutig zuzuordnenden Ergebnisse größeren Interpretationsspielraum. Zum Apfelwickler-Strategieversuch seien zu den wöchentlichen Behandlungen, die zusätzlichen Behandlungszeitpunkte zum Schlupfhöhepunkt - vorhergesagt durch das RIMpro - zu erwähnen, durch die der Schädlingsbefall beträchtlich eingeschränkt werden konnte.

Zum Thema **Ausdünnung** wurden im

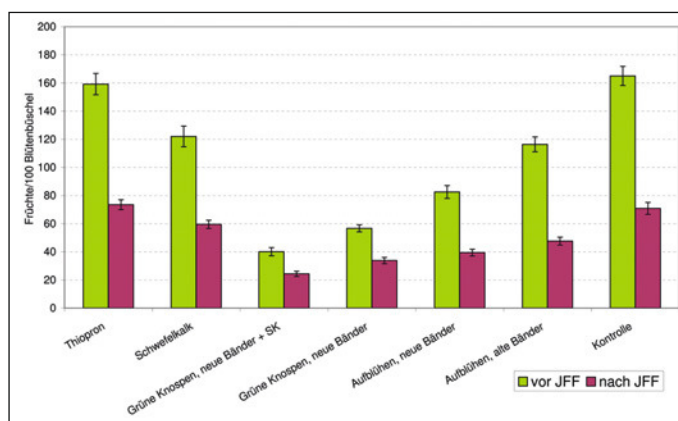


netzter Baumreihenabschnitt im

Grafik 1:
Primärschorf-saison 2009 – vorbeugende Behandlung mit dem Sprüher, % befallene Blätter unterteilt in Befallsstärken.



Grafik 2:
Ausdünnung 2009 – Früchte pro 100 Blütenbüschel vor und nach Junifruchtfall (JFF); Ausdünnungswirkung in % vor dem Junifruchtfall.



Rahmen der Versuchsvorstellung zum einen die Resultate des diesjährigen Versuchs mit der Ausdünnungsmaschine, zum anderen Vergleichsresultate ökologischer und konventioneller Standardverfahren der Ertragsregulierung präsentiert. Unter der Voraussetzung unterschiedlicher Einstellungen sowie unter Verwendung der alten und der neuen sowie der halben Anzahl der Bänder an der Maschine, wurden dem Ausdünnungsgerät die schwefelhaltigen Ausdünnungspräparate Thiopron und Schwefelkalk gegenübergestellt. Wie aus Grafik 2 zu entnehmen ist, konnten die höchsten Ausdünnungsraten bei den Varianten Maschineneinsatz mit neuen Bändern im frühen Stadium mit und ohne Schwefelkalk erreicht werden. Hier könnte bei Wirkungsprozenten von bis zu 75% von „Überdünnung“ gesprochen werden. Die neuen Bänder beweisen sich als eindeutig aggressiver - auch

unter der Bedingung reduzierter Umdrehungen. Dies wird bei einem späteren Einsatzmoment der Maschine noch deutlicher. Beobachtungen führten außerdem zur Erkenntnis, dass eine frühe Anwendung des Ausdünnungsgeräts einiges an Nachblühern zur Folge hat.

Im Vergleich ökologischer und konventioneller Ausdünnungsverfahren erzielte die Schwefelkalkbrühe in 3%iger Dosierung ähnliche Ergebnisse wie Ammoniumthiosulfat (1% ATS) und wie ein Versuchsprodukt auf der Basis von Kalziumformiat (3%). Die Wirkungsgrade der Varianten ATS fünf-fach konzentriert und Ca-Formiat 1,5

%ig dosiert lagen etwas unter denen der restlichen Versuchsglieder. Hier sei erwähnt, dass das Versuchsprodukt auf Basis von Kalziumformiat in 3%iger Dosierung Verbrennungen auf den Blättern hinterlässt.

Im Frühling 2009 wurde - nach einer ziemlich aufwändigen Serie von Laborproben und Versuchen mit Topfpflanzen zur Stickstoffmineralisierung organischer Handelsdünger - ein **Feldversuch zur Pflanzenernährung** gestartet. Verschiedene organische Dünger, zum Teil in Kombination mit Kompost, in unterschiedlichen Mengen



Reges Interesse an der Versuchsbegehung des Sachbereichs Ökologischer Anbau.

und Strategien und unter dem Einfluss mehrerer Bodenbearbeitungsvarianten, sollen auf ihre jeweiligen Effekte auf die Pflanzen untersucht werden. Hierfür werden neben der Mineralisierung des Stickstoffs in definierten Zeitintervallen, der Nährstoffgehalt des Bodens und der Blätter, der Schwermetallgehalt des Bodens, die Farbe der Blätter sowie der Stamm- und Triebzuwachs ermittelt. Die Analysen werden vom agrochemischen Labor des Versuchszentrums Laimburg vorgenommen. Der Feldversuch besteht aus zwei Anlagen, eine bepflanzt mit Braeburn an der Laimburg, die andere mit Golden Delicious im Vinschgau.

Beide enthalten alle im Versuch vorgesehenen 15 Varianten.

Weitere Themen, mit denen sich der Sachbereich „Ökologischer Anbau“ unter anderem beschäftigt, sind die Lagerproblematik der Sorte Pinova mit ihrer Anfälligkeit auf Gloeosporium, wobei auch hier der Einsatz der Sauren Tonerden geprüft wurde und wird sowie die Pflanzenverträglichkeit der Sauren Tonerde Ulmasud.

Weinbau-Versuchsvorstellung im Trentino

Am Nachmittag des Tages der Versuchsvorstellung drehte sich in der Kellerei Rotari in S. Michele all'Adige alles um den ökologischen Weinbau. Enzo Mescalchin und andere Mitarbeiter von der am Landwirtschaftlichen Institut San Michele neu begründeten Arbeitsgruppe „Unità Sperimentazione Agraria e Agricoltura Sostenibile a Sostegno

del Biologico“, nutzten die Gelegenheit und stellten die Tätigkeiten zum Weinbau ihres ersten aktiven Jahres vor. Weiters wurden die aktuellsten Herausforderungen der heurigen Weinbausaison besprochen und Versuchsergebnisse zu verschiedenen Bekämpfungsstrategien von Oidium sowie zum Wirkungsvergleich unterschiedlicher Kupferformulierungen präsentiert. Josef Terleth vom VZ Laimburg führte Erfahrungen und Ergebnisse aus Versuchen zu interspezifischen Sorten vor, ehe der Tag mit einer Vergleichsweinverkostung resistenter und klassischer Rebsorten einen runden Abschluss fand. 🍷