



## Güttinger Tagung 2019

---

# Herausforderung Pflanzenschutz im Obstbau – diesen Beitrag leistet die Forschung

**Andreas Naef**, Extension Obstbau, Agroscope

Sehr geehrte Besucherinnen und Besucher der diesjährigen Güttinger-Tagung

Auch ich begrüsse Sie herzlich zur heutigen Güttinger-Tagung.

Der Pflanzenschutz, insbesondere der chemisch-synthetische Pflanzenschutz, steht im Moment in der Kritik wie noch nie zuvor. Berechtigterweise fragen sich die betroffenen Bauern: «Was machen eigentlich die Forscherinnen und Forscher von Agroscope und anderen Institutionen zu unserer Unterstützung?». Auf diese Frage will ich versuchen, Ihnen eine Antwort zu geben.

Aber ich muss Ihnen ehrlicherweise auch gleich sagen: Ich werde Ihnen heute nicht Fragen beantworten wie «Wie produziere ich erfolgreich Obst ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel?» oder «Wie vermeide ich Rückstände und Umweltprobleme?». Ich kann Ihnen aber aufzeigen, dass wir an diesen Fragen arbeiten und dass Sie neue Erkenntnisse und Lösungsansätze erwarten können – allerdings nicht schon morgen!

Beginnen möchte ich mit dem Phänomen neuer Schadorganismen, denn daran lassen sich gut verschiedene Forschungsaktivitäten aufzeigen. Aufgrund der globalen Warenströme und der Mobilität der Bevölkerung hat die Häufigkeit von neu auftretenden Schadorganismen enorm zugenommen. Feuerbrand, Kirschessigfliege, Marssonina-Blattfall und Marmorierte Baumwanze sind nur einige Beispiele von Schadorganismen, die in der jüngeren Vergangenheit in die Schweiz eingeschleppt wurden. Die Medien nehmen die Erstfunde jeweils gerne auf, aber das Interesse flacht dann meist schnell wieder ab. Für Sie, die Produzentinnen und Produzenten, beginnen ab jetzt die Probleme, und wir, die Forschenden, begeben uns unverzüglich auf die Lösungssuche. Selbstverständlich probieren wir bei wirtschaftlichen Schäden als Sofortmassnahme vorerst einmal Pflanzenschutzmittel aus, um das Neue möglichst



schnell in den Griff zu bekommen. Aber leider ist der Bekämpfungserfolg oft ernüchternd, sind die Wartefristen zu lang oder zeigen nur breitwirksame, problematische Mittel eine Wirkung. Solche können für eine Übergangslösung eine Berechtigung haben, aber als langfristige und nachhaltige Lösung sind sie nicht geeignet. Das Beispiel Kirschessigfliege hat gezeigt, dass es auch bei neuen Schadorganismen integrierte Ansätze braucht: konsequente Feldhygiene, Totaleinnetzung und auch den gezielten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die vom BLW mittels Allgemeinverfügung zugelassen wurden. Die Forschenden erarbeiteten und lieferten Informationen über die Befallsentwicklung, die Wirksamkeit von Fallen, die notwendige Maschenweite bei Insektenschutznetzen und Expertisen zur Wirkung und zu Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln. Dies alles diente als Basis für Allgemeinverfügungen. Wohlverstanden, das sind Sonderzulassungen für Ausnahmesituationen. Bei regulären Zulassungen sind die Anforderungen viel höher und die umfangreichen Bewilligungsdossiers müssen von den Firmen geliefert werden.

Ideal wären gegen neue Schädlinge hoch spezifische, biologische und biotechnische Bekämpfungsmethoden, wie Parasiten, Antagonisten, Viren oder die Pheromonverwirrung. Für solche Methoden benötigt man aber ein vertieftes Verständnis der Biologie der Schaderreger und möglicher Gegenspieler. Für den Apfelwickler brauchte es für die Praxisreife solcher Methoden jahrzehntelange Forschung und Entwicklung. Zurück zur Kirschessigfliege: Wir sind dran. In der Schweiz arbeitet die Task Force KEF mit Beteiligung von Agroscope, FiBL, ETH, Kantonen und weiteren Partnern an verschiedenen Lösungsansätzen. Auch ein intensiver Austausch mit ausländischen Forschungsinstitutionen findet statt. Bei diesem Schädling profitierte die Forschung von Zusatzgeldern durch die Motion Pezzatti. Diese Situation wird es nicht für alle neuen Schädlinge geben, daher plant Agroscope ein Zentrum für Neobiota und wird dadurch im Umgang mit neuen Schädlingen in Zukunft besser gewappnet sein.

Die erwähnten alternativen Bekämpfungsansätze wären natürlich auch für bekannte Schädlinge und Krankheiten erwünscht, insbesondere, wenn bewährte Pflanzenschutzmittel wegfallen. Bei etablierten Schaderregern kommt aber eine weitere Strategie hinzu: die Züchtung robuster Sorten. Die Entwicklung neuer Obstsorten ist ein langwieriger Prozess, und bei der Einführung neuer Sorten in den Markt sind viele Faktoren für den Erfolg mitverantwortlich. All dieser Hürden zum Trotz: Wir werden beim langfristigen Ziel, den chemisch-synthetischen Pflanzenschutz zu minimieren, nicht um robuste Sorten herumkommen. Da braucht es nicht nur die Züchtung und Sortenprüfung, sondern auch die Bereitschaft und den Willen aller anderen Akteure, vom Produzenten über den Handel, bis hin zum Konsumenten, den neuen Sorten eine Chance zu geben.

Es gibt heute Technologien, mit denen der Züchtungsprozess beschleunigt werden kann. Giovanni Brogini von der ETH Zürich wird Ihnen heute an seinem Posten die



Möglichkeiten moderner Züchtungstechnologien aufzeigen. Letztlich stellt sich aber auch hier die Frage nach der Akzeptanz bei den Konsumenten. Es ist wie beim Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln: Die Risikowahrnehmung in der Bevölkerung kann den wissenschaftlichen Fakten diametral entgegenlaufen. Aber es gibt auch Risiken, für die es aus wissenschaftlicher Sicht klare Regelungen braucht, und Risiken, die noch besser verstanden werden müssen.

Das bringt mich zu einem anderen Forschungsgebiet, auf dem Agroscope und andere Institutionen aktiv sind: die Umweltauswirkungen von Pflanzenschutzmitteln und Pflanzenschutzstrategien. Diese Themen sind bei Produzenten meist nicht sonderlich beliebt. Man befürchtet, dass solche Forschung zu immer strengeren Vorschriften führt und eine wirtschaftliche Produktion letztlich verunmöglicht. Das ist sicher nicht die Motivation und Absicht dieser Forschung. Das Ziel ist vielmehr zu verstehen, welche Auswirkungen des Pflanzenschutzes kritisch für die Umwelt sind. Sind die kritischen Bereiche ausgemacht, gilt es, den Einsatz dort gezielt zu reduzieren oder wirksame Massnahmen gegen diese Auswirkungen zu entwickeln. Wenn man die Ergebnisse solcher Forschung dann genau betrachtet, kann man doch sagen: Das ist doch eigentlich im Sinn der Produktion – gezielt die Umwelt schonen, damit auch künftige Generationen in einer gesunden Umwelt gesunde Nahrungsmittel anbauen können. In diese Richtung geht auch das Ressourcenprojekt AquaSan des Kantons Thurgau, das Ihnen heute Lisa Honegger vom BBZ Arenenberg vorstellen wird. Wir von Agroscope sind in diesem Projekt für die wissenschaftliche Begleitung zuständig.

Das ist nicht das einzige Projekt, in welchem Agroscope und das BBZ Arenenberg gemeinsam an Lösungen zu den Herausforderungen im Pflanzenschutz arbeiten. In Sommeri können Sie heute eine Modellanlage für das Interreg-Projekt «Rückstandsarme Obstproduktion» besuchen. Anja Ackermann vom BBZ Arenenberg und Diana Zwahlen von Agroscope werden Sie über die bisherigen Erkenntnisse aus dieser und aus anderen Modellanlagen in diesem Projekt informieren.

Es gibt noch verschiedene andere Forschungsaktivitäten, die mit dem Pflanzenschutz in Verbindung stehen, wie die Entwicklung von Prognosetools, die Entwicklung von Smart-Farming-Technologien und auch die Bewertung von Produktionssystemen hinsichtlich Nachhaltigkeit, zu der Umweltaspekte, Sozialaspekte und auch die Wirtschaftlichkeit gehören. Ich kann heute nicht auf alle eingehen, aber eines ist für uns bei Agroscope zentral: Wir forschen nicht zum Selbstzweck. Wir wollen Lösungen für Sie entwickeln. Manchmal dauert das Jahre, und manchmal findet man schon in kurzer Zeit eine praxistaugliche Lösung. Für praxistaugliche Lösungen braucht es auch den guten Austausch zwischen Produktion, Beratung und Forschung. Eine Möglichkeit dafür bietet das Forum Kern- und Steinobst. Sie können Ihre Anliegen an die Forschung beim Obstverband oder bei der Obstfachstelle Ihres Kantons einreichen. Im Forum werden diese Anliegen von Berufskollegen und Beratern beurteilt und gemeinsam mit den Forschern priorisiert. So hilft der Forumsprozess, die Ressourcen



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

**Agroscope**

in der Obstbauforschung gezielt und bedarfsgerecht einzusetzen. Eine andere Gelegenheit für den Austausch sind natürlich Tagungen wie diese. Stellen Sie den Referentinnen und Referenten kritische Fragen, erzählen Sie ihnen Ihre Erfahrungen und Beobachtungen. Ich sage Ihnen, die freuen sich darüber!

Ihnen allen danke ich für Ihre Aufmerksamkeit und wünsche Ihnen eine spannende Tagung.