

PFLANZENSCHUTZ

Kurzfassung

Schaderreger wie Pilze, Bakterien, Viren und Insekten bedrohen Kulturpflanzen und Lebensmittel seit es die Landwirtschaft gibt. Im 19. Jahrhunderts begann man vermehrt, anorganische Verbindungen industriell als Pflanzenschutzmittel (Pestizide) einzusetzen und nach neuen Mitteln zu suchen, um Pflanzen gezielt vor Schäden zu bewahren. Hermann Müller-Thurgau, erster Direktor der Versuchsstation und Schule Wädenswil (Gründung 1890), prägte die entsprechende frühe Forschung. Für Müller-Thurgau stand an erster Stelle, dass sich Pflanzenschutzmassnahmen auf fundiertes Wissen über den Krankheitserreger stützt. Anfangs wurden oft unzureichend geprüfte Mittel eingesetzt. Müller-Thurgau erkannte die Notwendigkeit einer soliden Prüfung der Auswirkungen eines Mittels vor dessen Einsatz. Heute folgt der Pflanzenschutz dem Prinzip „so wenig Pflanzenschutzmittel einsetzen wie möglich, gerade so viel wie nötig“, um neben der Pflanze auch Mensch und Umwelt zu schützen und eine hohe Lebensmittelqualität sicherzustellen. Die Erforschung von Schaderregern und Pflanzenschutzmitteln und ihrer Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ist weiterhin zentral für eine nachhaltige Landwirtschaft.

Langfassung

Schaderreger wie Pilze, Bakterien, Viren und Insekten stellen seit der Entstehung der Landwirtschaft eine grosse Herausforderung für den Menschen dar, da sie Kulturpflanzen und Lebensmittel schädigen können. Im 19. Jahrhunderts begann man vermehrt, anorganische Verbindungen wie Kupfersulfat, Schwefelsäure und Arsen industriell als Pflanzenschutzmittel einzusetzen und nach neuen Mitteln zu suchen, um Pflanzen gezielt vor Schäden zu bewahren.

In einem Jahresbericht der Versuchsstation und Schule um 1900 kann man lesen: *«Unter den Mitteln, die eine höhere Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlichen Kulturen*

erreichen lassen, steht eine wirksame Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten in erster Linie. Doch ist dabei nicht an das jetzt vielfach gebräuchliche Vorgehen zu denken, wo tastend bald dies bald jenes Mittel probiert wird, bis man etwas Geeignetes gefunden zu haben glaubt, sondern an eine methodische, auf gründliche Kenntnis des Krankheitserregers und der befallenen Pflanze sich stützende Bekämpfung.»

Diese 125 Jahre alten Überlegungen wirken bemerkenswert modern: Nicht unüberlegt Hilfsstoffe applizieren, nur so viel wie nötig und so wenig wie möglich. Die Grundlage: auf fundierten Kenntnissen über Krankheitserreger und Pflanzen basierende Methoden. Diesem Grundsatz folgt die umweltschonende Produktion von qualitativ hochwertigen Lebensmitteln noch heute. Hermann Müller-Thurgau steht am Anfang dieser Entwicklung und hat sie wesentlich mitgeprägt. Er gilt als Wegbereiter einer wissenschaftlich fundierten, praxisorientierten Pflanzenschutzforschung.

Müller-Thurgau war massgeblich an der Erforschung von Pilzkrankheiten beteiligt (siehe auch Info-Point «Monilia, Apfelschorf, Rebenkranken und vielleicht Feuerband?»). Die Versuchsstation baute ein chemisches Labor auf unter der Leitung des Chemikers Wilhelm Kehlhofer und ab 1898 Adolf Osterwalder, das zunächst Getränke und Fälschungen analysierte, später auch Pflanzenschutzmittel prüfte. 1935 wurde die Vorprüfung von Pflanzenschutzmitteln in der Schweiz der Versuchsanstalt Wädenswil übertragen. 1940 erschien das erste offizielle Mittelverzeichnis. Heute ist die Zulassung neu geregelt, nachdem die Forschungsanstalten immer enger an das Bundesamt für Landwirtschaft gebunden wurden und eine unabhängige Lösung nötig wurde, welche die Anliegen von Landwirtschaft, Mensch und Umwelt gleichermaßen repräsentiert. © EMT



Mehr Informationen zum
Müller-Thurgau Jubiläumsjahr



Feierlenhof
Altnau
www.feierlenhof.ch



Schweiz. Natürlich.



Wein massvoll geniessen

