

Falscher Mehltau im Gemüsebau

Haben alternative Wirkstoffe Potenzial?

Falscher Mehltau kann im Gemüsebau sehr grosse Verluste verursachen. Für eine erfolgreiche Bekämpfung braucht es in der Regel chemisch-synthetische Wirkstoffe. Weitere Bausteine, um die Krankheit nachhaltiger zu bekämpfen, wären sehr willkommen.

MATTHIAS LUTZ, JÜRGEN KRAUSS, Agroscope

In den letzten Jahren testete Agroscope in Feldversuchen verschiedene alternative Wirkstoffe zur Bekämpfung von Falschem Mehltau bei Salaten und Zwiebeln. Ziel dieser Versuche war es, Bestandteile für Bekämpfungsstrategien mit vermindertem Risiko für die Umwelt zu finden, die aber dennoch eine Produktion von qualitativ hochstehendem Erntegut ermöglichen. Unter den 14 innerhalb von 4 Jahren geprüften, aber zum Teil noch nicht zugelassenen Produkten waren Phosphonate, Resistenzinduktoren, Pflanzenextrakte sowie Mikroorganismenpräparate.

Lichtblicke im Salatanbau

In den Versuchen wiesen Phosphonate, beispielsweise Kaliumphosphonat, eine gute bis sehr gute Wirkung gegen Falschen Mehltau auf Salaten (*Bremia lactucae*) auf. Bei den getesteten Resistenzinduktoren stach vor allem Acibenzolar-S-methyl (Bion) hervor. Dieser Wirkstoff konnte die Salate ausreichend schützen. Das Bild bei den Pflanzenextrakten variierte je nach Produkt stark – von keiner Wirkung bis zu einem genügend hohen Schutz, z. B. bei einem Lupinenextrakt. Mit den getesteten Mikroorganismen (*Bacillus sp.* und andere) wurde kein ausreichender Schutz der Kultur erzielt. Insgesamt zeigen die Resultate, dass alternative Wirkstoffe, integriert in eine Gesamtstrategie, durchaus einen Beitrag zur Bekämpfung von Falschem Mehltau bei Salaten leisten können.

Vorbeugen ist besser als Heilen

Aufgrund der meist begrenzten Wirkung von alternativen Wirkstoffen spielen vorbeugende Massnahmen eine umso wichtigere Rolle innerhalb einer Bekämpfungsstrategie. Resistente Salatsorten senken das Risiko für einen Befall mit Falschem Mehltau, bieten jedoch keinen absoluten Schutz. In gewissen Jahren können die Resistenzen durchbrochen werden. Da der Falsche Mehltau für eine Infektion auf einen Wasserfilm angewiesen ist, muss bei der Bewässerung darauf geachtet



Sporulierender Falscher Mehltau des Salates (*Bremia lactucae*) auf der Blattunterseite eines Salatblattes.

*Mildiou sporulant de la salade (*Bremia lactucae*) sur le dessous d'une feuille de salade.* RENÉ TOTAL, AGROSCOPE

werden, dass der Bestand möglichst schnell abtrocknet. Die Krankheit kann problemlos von befallenen Beständen auf benachbarte, noch gesunde Salatbestände überspringen. Deshalb ist es wichtig, auf Feldhygiene zu achten und abgeerntete Bestände möglichst rasch in den Boden einzuarbeiten.

Weiterer Forschungsbedarf bei Zwiebeln

Die Resultate der Versuche gegen den Falschen Mehltau bei Zwiebeln (*Peronospora destructor*) waren ernüchternd. Keines der eingesetzten Produkte konnte die Zwiebeln schützen. Weshalb nicht einmal Phosphonate wirkten, welche Falschen Mehltau auf anderen Kulturen meist unterdrücken können, ist nicht klar. Vorerst fehlt es also noch an Bausteinen für alternative Strategien gegen diese Krankheit bei Zwiebeln. Die Hoffnung ruht nun auf anderen Produkten, die in nächster Zeit geprüft werden.

Unbestreitbar werden alternative Wirkstoffe künftig eine immer wichtigere Rolle spielen. Ihr Potenzial ist jedoch stark abhängig von der Kultur und den darauf vorkommenden Schaderregern. Je nach Befallsdruck können die umweltfreundlicheren Mittel beispielsweise als alleinige direkte Massnahme oder alternierend mit chemisch-synthetischen Wirkstoffen eingesetzt werden. Auch Kombinationen von alternativen Wirkstoffen innerhalb einer Fungizidstrategie sind denkbar. Sie erfolgreich anzuwenden, bedingt jedoch, möglichst optimale Rahmenbedingungen zu schaffen, sei es auf Ebene Hygiene, Sorten- und Standortwahl oder durch optimierte Bewässerung. Wichtig ist, dass alternative Produkte in eine Gesamtstrategie eingebettet werden, denn nur damit lässt sich ein genügend hoher Schutz zur Produktion der erforderlichen Gemüsequalität erreichen. ■