

Der Mix macht's – viele Möglichkeiten zu weniger Chemie



Mechanische Unkrautbekämpfung: Hackschare in Verbindung mit Fingerrädern ermöglichen die Erfassung von Unkräutern auch innerhalb der Pflanzenreihe der Kultur.

FÜR SICHERE ERTRÄGE MÜSSEN PFLANZEN VOR KRANKHEITEN, SCHÄDLINGEN

UND UNKRÄUTERN GESCHÜTZT WERDEN. Dabei ist derzeit der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln die mit Abstand effektivste und wirtschaftlichste Maßnahme. Mit Blick auf die Umwelt soll allerdings bis 2030 in der gesamten EU der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln um 50 Prozent reduziert werden. Wie kann das gehen? Nur mit einem ganzen Bündel an Maßnahmen, für deren Entwicklung, Erprobung und Umsetzung die interdisziplinär arbeitende LfL geradezu prädestiniert ist.

EIN GESPRÄCH MIT DEM LEITER DES INSTITUTS FÜR PFLANZENSCHUTZ JAKOB MAIER über die Notwendigkeit der Reduktion, die Rolle des Wissenstransfers und die Kraft gänzlich verschiedener Maßnahmen

Herr Maier, nach dem Volksbegehren „Rettet die Bienen“ hat sich die Staatsregierung schon 2019 das Ziel gesetzt, den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln in Bayern bis zum Jahr 2028 zu halbieren. In die gleiche Richtung zielt die Europäische Union, die mit der geplanten Verordnung den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und das Risiko durch deren Anwendung bis 2030 um 50 Prozent reduzieren will. Viele Landwirte halten das für nicht umsetzbar.

JAKOB MAIER: Ich kann die Sorgen vor allem der bayerischen Landwirte sehr gut verstehen. Ich komme selbst aus einem landwirtschaftlichen Betrieb und weiß, dass alternativer Pflanzenschutz gerade in kleineren Betrieben schwierig integrierbar ist und außerdem kostet. Aber gerade der starke Rückgang bei Insekten und Vögeln ist eindeutig nachgewiesen und ein Problem für die Artenvielfalt. Verantwortlich gemacht werden hierfür unter anderem ein übermäßiger Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sowie die strukturelle Verarmung in Teilen der Landschaft. Dagegen müssen wir etwas tun und Pflanzenschutzmittelreduktion ist ein Teil der Lösung.

Aber die Debatte um die Halbierung der Pflanzenschutzmitteln polarisiert stark. Was sagen Sie als Pflanzenschützer dazu und welche Rolle kann die LfL beim ambitionierten Ziel spielen?

JAKOB MAIER: Als Pflanzenschützer kann ich sagen: Die Instrumente liegen zum Großteil schon auf dem Tisch. Und die Landwirte kann ich ein wenig beruhigen, sie müssen nicht sofort und jetzt auf 50 Prozent der Pflanzenschutzmittel verzichten, das wird auch gar nicht nach dem Rasenmäherprinzip funktionieren. Die Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln muss auf sehr vielen verschiedenen Ebenen stattfinden. Pflanzenschutz ist eine sehr komplexe



Jakob Maier, Pflanzenschutzexperte mit Faible für die Komplexität beim Pflanzenschutz

Thematik. Und hier kommt die LfL ins Spiel. Wer, wenn nicht die LfL, kann durch interdisziplinäre, vernetzte Forschung Lösungswege für die Praxis aufzeigen und damit helfen, die bayerische Landwirtschaft krisensicher weiterzuentwickeln und gleichzeitig Biodiversität zu sichern.

Welche Lösungswege sehen Sie denn konkret und wie wird daran an der LfL gearbeitet?

JAKOB MAIER: Wenn wir fordern, „spritzt weniger“, müssen wir auch sagen wie, wann und wo das gehen soll. Für eine forcierte Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes



„Viele Wege führen zum Reduktionsziel, gemeinsam erforschen und erarbeiten wir einen Strauß von praxisnahen und umsetzbaren Maßnahmen.“

Jakob Maier



„Für eine forcierte Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes brauchen wir eine Kombination ganz verschiedener Ansätze, daran arbeiten wir täglich.“

Jakob Maier

Einsatz von verlustmindernder Doppelfachstrahldüse im Getreide

brauchen wir eine Kombination ganz verschiedener Ansätze, daran arbeiten wir an der LfL und insbesondere am Institut für Pflanzenschutz täglich. An erster Stelle wäre der Integrierte Pflanzenschutz zu nennen. Dabei werden erst alle vorbeugenden ackerbaulichen Maßnahmen, dann alternative Maßnahmen ausgeschöpft, bevor dann – allerdings äußerst gezielt – chemische, biologische und biotechnische Behandlungsmaßnahmen eingesetzt werden. Der Integrierte Pflanzenschutz ist die Grundlage unserer Forschungs- und Versuchsarbeit. Die Pflanzenschutzexperten am Institut prognostizieren, dass im Vergleich zum Durchschnitt der vergangenen Jahre allein schon mit einer konsequenten Anwendung in Bayern sofort bis zu 15 Prozent Reduktion möglich wäre. Dafür müssen wir aber den Wissenstransfer zum Integrierten Pflanzenschutz – und das gilt für alle unsere Erkenntnisse – noch weiter forcieren. Dazu werden wir die neuesten Ergebnisse aus den bereits gestarteten und den aktuell noch zusätzlich geplanten Forschungsprojekten zur Pflanzenschutzmittelreduktion den Landwirtschaftlichen Fachschulen und für Fortbildungen bereitstellen. Der Integrierte Pflanzenschutz muss zentraler Baustein der Aus- und Fortbildung sein. Auch die Verbundpartner in der Beratung müssen wir dazu noch stärker ins Boot holen.

Ein enormes Potenzial aus Sicht des Pflanzenschützers verspricht auch neue Technik auf dem Feld. In Ruhstorf haben wir dank harkender Feldroboter je nach Fruchtart zum Teil vollständig auf den Einsatz von Herbiziden verzichten können. Durch die Kombination von Hacke bzw. Striegel mit Bandspritzung können rund zwei Drittel der Herbizide eingespart werden. Auch intelligente Spritztechnik verspricht einiges. Schon einfache Maßnahmen wie Pflanzenschutzspritzen mit Einzeldüsen-schaltung versprechen Einsparungen von mehr als fünf Prozent Chemie durch Vermeidung von Behandlungsüberlappungen. Und digital gesteuerte Spritztechnik, die mittlerweile beachtliche Präzision hat, reduziert notwendige Anwendungen auf ein absolutes Mindestmaß. Durch Spotspraying sind enorme Einsparungen möglich. Wenn die Landwirte gleichzeitig noch besser unsere Prognosemodelle und Warndienstangebote zum Pflanzenschutz nutzen, dann würden wir damit schon einen beträchtlichen Teil der Zielvorgaben erreichen können.

Sie sagen „beträchtlich“, was fehlt denn noch, damit wir das geforderte 50-Prozent-Ziel der bayerischen Staatsregierung schon 2028 erreichen?

JAKOB MAIER: Ich sehe da drei große Bereiche außerhalb des direkten Pflanzenschutzes.

Zuallererst braucht der Ökolandbau – auch wenn das derzeit schwieriger scheint – einen weiteren Schub. Wenn die Öko-Fläche in Bayern bis zum Jahr 2030 tatsächlich auf 30 Prozent steigt, wie dies die Staatsregierung als politisches Ziel vorgegeben hat, kommen wir zusammen mit den vorgenannten Maßnahmen unserem Ziel schon nahe.

Der zweite Komplex betrifft den Pflanzenbau an sich. Wir haben uns angewöhnt, dass wir dank mineralischer Düngung und synthetischen Pflanzenschutzmitteln fast überall alles anbauen. Das wird sich unter anderem schon aufgrund der Klimaänderung wieder ändern müssen. Wir brauchen resilientere Pflanzenbausysteme mit weiten Fruchtfolgen, optimalen Saatzeiten und einer gezielteren Sortenwahl – alles Themen, die die LfL seit Jahren erfolgreich bearbeitet und wo wir Lösungen aufzeigen.

Drittens: Viele Wege führen zum Reduktionsziel, gemeinsam erforschen und erarbeiten wir einen Strauß von praxisnahen und umsetzbaren Maßnahmen. Doch eins ist klar, alle Möglichkeiten kosten den Betrieb erst einmal mehr. Wie schnell wir das Ziel in Bayern erreichen können, hängt deshalb in hohem Maße von der Akzeptanz und Finanzierbarkeit der Maßnahmen in den Betrieben ab.

Was ist der Hoheitsvollzug beim Pflanzenschutz in Bayern?

Das Institut für Pflanzenschutz der LfL ist das Kompetenzzentrum für den Pflanzenschutz in Bayern. Die 16 Arbeitsgruppen des Instituts befassen sich in vielfältiger Weise mit Pflanzenschutz und Pflanzengesundheit. Der Pflanzenschutz ist gesetzlich streng geregelt und wird kontrolliert. Hier übernimmt das Institut für Pflanzenschutz Aufgaben beim Vollzug von Gesetzen und Verordnungen, den sogenannten Hoheitsvollzug. Rechtsvorschriften zum Pflanzenschutz werden in Abstimmung mit den Juristen der LfL in verständliche Handlungsanweisungen für die Landwirte überführt. Mitarbeiter des Institutes überwachen dann auch den ordnungsgemäßen und umweltgerechten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Praxis.

Eine weitere große Aufgabe ist der Schutz der heimischen Fauna und Flora vor invasiven Tier- und Pflanzenarten. Dazu gehören einerseits die Überwachung bei Ein- und Ausfuhr, um invasive Arten, Pflanzenschädlinge und -krankheiten schon an der Grenze abzuwehren, sowie andererseits Quarantäne- und Bekämpfungsmaßnahmen bei bereits eingeführten Schaderregern.

Pflanzenschutz an der LfL

Komplexe Themen fordern verschiedene Akteure und vielfältige Lösungsansätze

