

Wenige wollen, jeder müsste

Integrierter Pflanzenschutz sollte nicht als Zwang, sondern als Innovationsoffensive für den Betrieb verstanden werden. Über Erfahrungen mit einem Modellvorhaben berichtet Stephan Goltermann.

Integrierter Pflanzenschutz fand in den letzten Jahrzehnten vor allem in Vorlesungen und auf Versuchsparzellen statt. Vielleicht waren die Definitionen zu akademisch? Schwer zu vermitteln ist »IP« bis heute. Kein Schwarz-Weiß. Nicht ökologisch, nicht konventionell. Daran ändern auch Gesetzestexte nichts – vielleicht aber das Projekt »Demonstrationsbetriebe IP«.

Am Anfang stand die Überzeugung, dass sich integrierter Pflanzenschutz glaubhaft nur in Kooperation mit Landwirtschaftsbetrieben vertreten lässt. Da kam ein Modellvorhaben des Bundes (S. 52) wie gerufen. Seit der Aussaat 2011 versuchen fünf Betriebsleiter und ein Projektbearbeiter auch in Mecklenburg-Vorpommern, IP konsequenter anzuwenden.

Im ersten Anbaujahr lag der Fokus ausschließlich auf dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. In unzähligen Versuchen gewonnenes Wissen sollte erkennbarer in betriebliche Entscheidungen einfließen. Der Insektizidgebrauch in Weizen und

Raps verhielt offensichtliche Einsparpotentiale. Durch eine stärkere Anpassung der Unkraut- und Pilzkontrolle an die Standortbedingungen sollte sich der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ebenfalls auf intelligente Weise reduzieren lassen.

Es spricht für das Engagement und die Aufgeschlossenheit der beteiligten Personen, dass die Betriebe bereits im ersten Jahr mit weniger chemischem Pflanzenschutz auskamen. Die Behandlungsindizes lagen unter dem eigenen Durchschnitt der vergangenen Jahre und unter dem der Vergleichsbetriebe im horizontalen Vergleich. Die Ergebnisse ließen sich im zweiten Jahr reproduzieren.

Etappenziel erreicht? Ja, aber mit erheblichem Einsatz von allen Seiten. Bei der Betriebsauswahl waren natürlich solche Unternehmen ausgeschlossen, in denen die Bestandesführung per Fernschreiber gesteuert wird und lokale Entscheidungen kaum noch eine Rolle spielen. Dennoch gab es in den Demobe-

trieben spezifische, tradierte Wege der Entscheidungsfindung im Pflanzenschutz, die alternativen Strategien mehr oder minder Platz ließen.

»Ich soll kein Insektizid zur Rapsblütenbehandlung zumischen? Das kostet doch nur 5 €/ha. Und sind Sie sich sicher, dass Rüssler und Mücke wirklich keine Rolle spielen?« Das letzte Wort hatten natürlich immer die Betriebsleiter. Sie sprangen einige Male über ihre Schatten oder wurden sanft hinübergerebet – immer auf der Grundlage exakter Boniturdaten. Für deren Erhebung und Wertung ist der Projektbetreuer zuständig. Bei den Behandlungsentscheidungen konkurriert er mit anderen Empfehlungen. So war immer der direkte Einfluss von Industrie und Handel auf betriebliche Prozesse im Pflanzenschutz zu erkennen. Deren Tenor ist stets verkaufsorientiert; der Pflanzenschutzmarkt kennt keine Gelassenheit. Die Betriebsleiter erwiesen sich als weitgehend resistent gegenüber solchem Einfluss. Nur punktuell gelang es den Projektmitarbeitern nicht, sich in begründeten Fällen gegen ihn oder alte Gewohnheiten durchzusetzen.

Um souveräne Entscheidungen treffen zu können, brauchen Landwirte mehr Informationen über das Schaderregerauftreten in ihren Beständen. Online-Entscheidungshilfesysteme können sie hier unterstützen. Inwieweit deren Nutzung praktikabel ist, soll ebenfalls in den Demobetrieben getestet werden. Der Fungizideinsatz orientierte sich stark an dem Infektionsgeschehen, das unter ISIP in dem Modell SIG abgebildet wird. Seit der letzten Saison sind zahlreiche ISIP-Modelle für Smartphones verfügbar. Das verhalf den von Landwirten eher selten genutzten Systemen zum Durchbruch. Handy raus, GPS-Empfänger an und auf das ISIP-Icon drücken – plötzlich ist eine infekti-

Demonstrationsbetriebe sind auch Multiplikatoren für den Integrierten Pflanzenschutz.



Foto: Goltermann

bezogene Pilzbekämpfung relativ einfach. Während der vergangenen beiden Jahre hat sich ein dänisches Entscheidungshilfesystem zum Einsatz von Herbiziden in Winterweizen in der Praxis bewährt.

Schwieriger ist die Nutzung vorbeugender bzw. nicht chemischer Verfahren. Die Betriebe fahren alle eine für hiesige Verhältnisse vielgestaltige Fruchtfolge, die außer Winterraps, -weizen, -gerste und Mais auch Roggen, Kartoffeln, Zuckerrüben, Grasvermehrung, Sommergetreide und/oder Leguminosen enthält. Die Bodenbearbeitung erfolgt zu einem guten Anteil konservierend (Boden- und Verdunstungsschutz). Reserven bei Fruchtfolge und

Bodenbearbeitung aber auch beim Aussaatfenster der Sorten sind nur bedingt vorhanden. Seit zwei Jahren setzen die Betriebe auf Risikoschlägen Contans WG zur biologischen Sklerotiniakontrolle im Raps ein. In überschaubarem Umfang findet elektronengebeiztes Getreidesaatgut Verwendung. Weitere nicht chemische Verfahren sollen demonstriert werden. Hier steht die Diskussion noch aus, was sinnvoll und was Folklore ist.

Fazit: In den fünf Betrieben ist etwas in Bewegung geraten. Ein Landwirt wollte es wissen, kaufte sich einen zusätzlichen Grubber und kam 2013 ohne Glyphosat

aus. Ein anderer legte Randstreifen zu Gewässern an. Ein Betrieb überdenkt seine Fungizidintensität im Raps, will die Knospenbehandlungen einschränken. Ein neues Projekt, das den Pflanzenschutzmitteleinsatz für Landwirte im Regelungsdruck auf technische Weise deutlich einfacher machen soll, bezieht einen Demobetrieb ein. Auf betrieblicher Ebene ist integrierter Pflanzenschutz also durchaus konkret, herausfordernd und schrittweise machbar. Versteht man IP als Innovationsoffensive, kann es sogar Spaß machen, sich auf seine Fährte zu setzen.

Dr. Stephan Goltermann, LALLF Rostock

Das Projekt »Demonstrationsbetriebe«

Vorbeugende Maßnahmen ausschöpfen, um Befall mit Schadorganismen zu vermeiden und Nutzorganismen zu fördern. Bestände auf Befall mit Schadorganismen überwachen. Schwellenwerte und andere Entscheidungshilfen anwenden. Nichtchemische den chemischen Maßnahmen vorziehen – wenn machbar. Das geeignetste Pflanzenschutzmittel mit den geringsten Nebenwirkungen auf Mensch, Tier und Naturhaushalt wählen. Das notwendige Maß bei der Anwendung einhalten. Resistenzmanagement berücksichtigen. Pflanzenschutzmaßnahmen dokumentieren und den Erfolg der Maßnahmen kontrollieren.

Die Einhaltung dieser allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes ist seit 2012 gesetzlich vorgeschrieben. Das Vorhaben »Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz« zeigt am Beispiel regionaler Vorreiterbetriebe, was in der Praxis noch möglich ist.

Im Projekt sollen vor allem die Möglichkeiten der vorbeugenden und nichtchemischen Schaderregerabwehr genutzt und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß begrenzt werden. Da der integrierte Pflanzenschutz nur mit einer professionellen Beratung funktioniert, werden die Demonstrationsbetriebe von Experten der Pflanzenschutzdienste und von Projektbetreuern unterstützt, die das BMEL finanziert. Eine Person kommt auf fünf Betriebe; jeder Demonstrationsbetrieb wirkt grundsätzlich fünf Jahre mit. Damit soll sichergestellt werden, dass jahreszeitliche Unterschiede im Schaderregerauftreten und damit verbundene Anwendungsintensitäten abgebildet werden und die Betriebsleiter Erfahrungen sammeln können.

Im Ackerbau konzentriert sich das Projekt auf Winterweizen, Wintergerste und Winterraps. Betriebliche und kulturspezifische Daten werden erhoben und berechnet sowie möglichst mit denen der Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz in der betreffenden Region verglichen. Das sind die Anwendung vorbeugender und nichtchemischer Maßnahmen, die Aufwendungen für Befallskontrollen und Beratung, die Intensität der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Indizes zur Darstel-

lung potentieller Risiken für den Naturhaushalt (berechnet mit einem Computermodell) sowie nicht zuletzt Erträge, Kosten und Erlöse.

Je intensiver die Beratung ist, desto größer sind die Einsparungen. Das zeigen die Ergebnisse der ersten Phase seit November 2010. In der Praxis wird man dies aber nicht ohne Weiteres umsetzen können. Für Befallskontrollen und Beratung waren z. B. 2012 in Mecklenburg-Vorpommern im Winterweizen im Durchschnitt zehn Befallskontrollen und insgesamt dafür 2 3/4 Stunden pro Feld und Saison, d. h. 16 Minuten pro Befallskontrolle, notwendig, um sichere Entscheidungen zu treffen. Im Raps und in der Wintergerste waren es für acht bzw. fünf Kontrollen nur 1 3/4 bzw. 1 1/2 Stunden. Allerdings handelte es sich um ein insgesamt schwaches Befallsjahr. Für die Befallskontrollen nutzen die Projektbetreuer seit 2013 Smartphones und eine Boniturrapp.

Gute Bewertungen im Hinblick auf den integrierten Pflanzenschutz erhielten die Betriebe für ihre Fruchtfolgen, die Bodenbearbeitung und Aussaattermine. Resistente Getreidesorten brachten teilweise Einsparungen bei gleichem Ertragsniveau. Die Anwendung nichtchemischer Pflanzenschutzmaßnahmen ist im Ackerbau nur begrenzt möglich. Mit zum Teil finanzieller Unterstützung werden in den beteiligten Betrieben demonstriert: Contans WG gegen Sclerotinia im Raps, Elektronenbeizung an Winterweizen, mechanische Maisstoppel-Zerkleinerung, Pflugfurche nach Mais vor Winterweizen, Verzicht auf Totalherbizide auf Winterweizen-, Wintergerste- und Winterrapsstoppel durch zusätzlich zweimaliges Flachgrubbern vor der Saat, Anbau von Körnererbsen zur Auflockerung der Fruchtfolge, in Winterweizen Striegeln gegen Unkräuter und weniger anfällige Sorten sowie Anbau von Zwischenfrüchten gegen Stoppelverunkrautung.

*Prof. Dr. Bernd Freier und Marcel Peters, JKI Kleinmachnow,
Dr. Wolfgang Zornbach, BMEL, Bonn*

Mehr Informationen unter <http://demo-ips.jki.bund.de>