

Zu wenig Zeit für intensive Kontrollen

Integrierter Pflanzenschutz – was ist das eigentlich? Landwirte geben darauf ganz unterschiedliche Antworten. Auf jeden Fall kostet das Konzept Zeit, die vielen Praktikern fehlt. Verena Haberlah-Korr, Lukas Thiel und Marcus Mergenthaler stellen die Ergebnisse einer Umfrage vor.



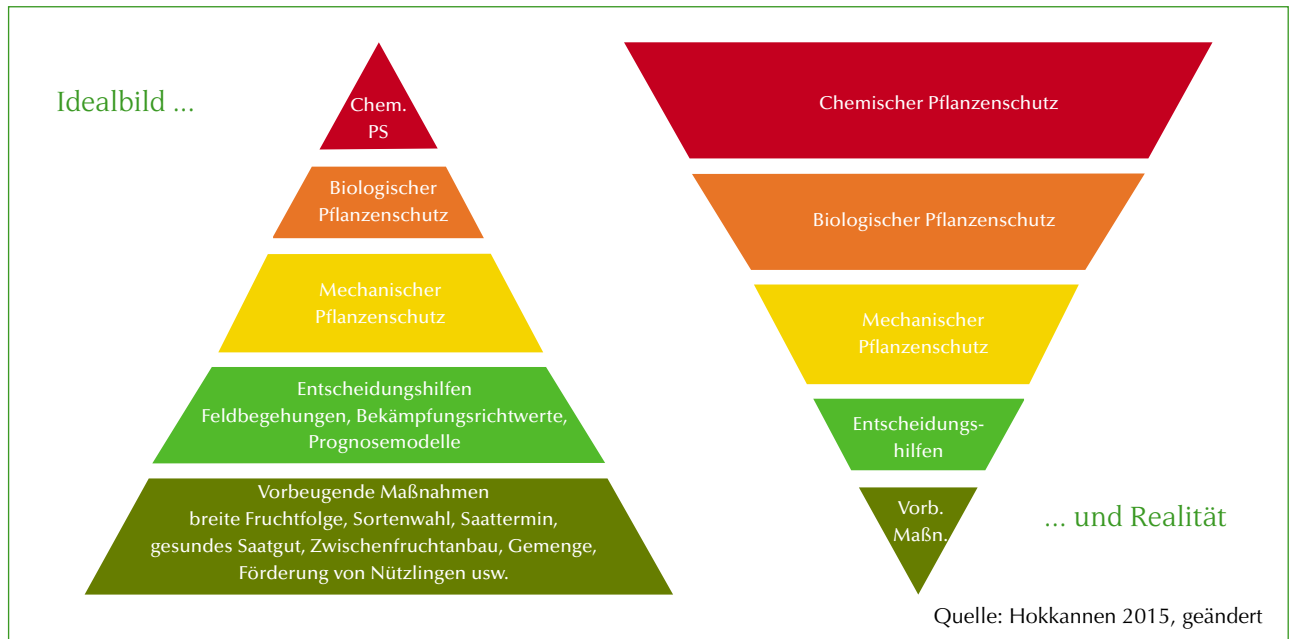
Foto: landpixel

Integrierter Pflanzenschutz, mit diesem Begriff kann ich konkret nicht viel anfangen! Wenn es Ihnen so geht, dann sind Sie in guter Gesellschaft. Man redet von integrativen Kindergärten, integrierten Gesamtschulen oder auch integrierten Schaltkreisen, aber was hat das mit kranken Pflanzen zu tun? Der Duden vermerkt dazu: »So beschaffen, dass Unterschiedliches, Verschiedenartiges miteinander verbunden, vereint ist.«

Damit kommen wir der Sache schon näher: Im Integrierten Pflanzenschutz (IPS) werden verschiedene vorbeugende und direkte Maßnahmen miteinander verbunden, also integriert. Neben direkten mechanischen und biologischen Verfahren stehen in erster Linie eine Vielzahl vorbeugender Maßnahmen wie Fruchtfolge, Sortenwahl und Saattermin im Fokus, die die Schadenswahrscheinlichkeit und damit die Behandlungsintensität mit Pflanzenschutzmitteln herabsetzen sollen. Diese sollen als letzte Handlungsoption eingesetzt werden, frei nach dem Grundsatz »So viel wie nötig, so wenig wie möglich – nach Schadschwellenüberschreitung«.

Die Praxis der vergangenen Jahrzehnte zeigt jedoch, dass der chemische Pflanzenschutz aktuell die Basis des Pflanzenschutzes ist, die Umsetzung also eher dem umgekehrten Idealbild entspricht (Grafik 1). Zunehmende Resistenzentwicklungen bei vielen Schaderregern, der »regulatorische Wegbruch« vieler Wirkstoffe sowie politisch-gesellschaftlicher Druck führten in den vergangenen Jahren aber wieder mehr zu einer Rückbesinnung auf vorbeugende pflanzenbauliche Maßnahmen im

Grafik 1: Die Pyramide des Integrierten Pflanzenschutzes



Sinne des Integrierten Pflanzenschutzes bzw. Integrierten Pflanzenbaus.

IPS ist seit 1986 im Pflanzenschutzgesetz verankert und wird seit Jahrzehnten gelehrt. Untersuchungen zur Umsetzung in die Praxis fehlen jedoch weitgehend. Hier setzte eine aktuelle Studie der Fachhochschule Südwestfalen in Soest aus dem Herbst 2019 an. In Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein wurden dazu über Telefon insgesamt 300 konventionell wirtschaftende, für die Region repräsentative Betriebe befragt, deren Bewirtschaftung Gemeinsamkeiten aufweist. Von ihnen generierten 86% Umsätze im Marktfruchtbau, jeweils 30% in der Veredelung und im Futterbau sowie 17% im Energiebereich. Im Mittel wurden 105 ha bewirtschaftet. Anbaustärkste Kulturen waren Winterweizen, Mais und Wintergerste. Mehrfachantworten waren bei vielen Fragen möglich. Die Ergebnisse spiegeln die wahrgenommene Umsetzung je Betrieb wider, die nicht einer flächenrepräsentativen tatsächlichen Umsetzung entsprechen muss.

»Was verstehen Sie unter Integriertem Pflanzenschutz?« Zu dieser Frage nannten 43% nur Teilaspekte wie den Einsatz des Schadschwellenprinzips. Gut ein Drittel konnte IPS inhaltlich gar nicht definieren (Grafik 2). Dies betrifft gleichmäßig alle Betriebe zwischen 25 und 250 ha. Bei kleinen Betrieben liegt diese Quote bei

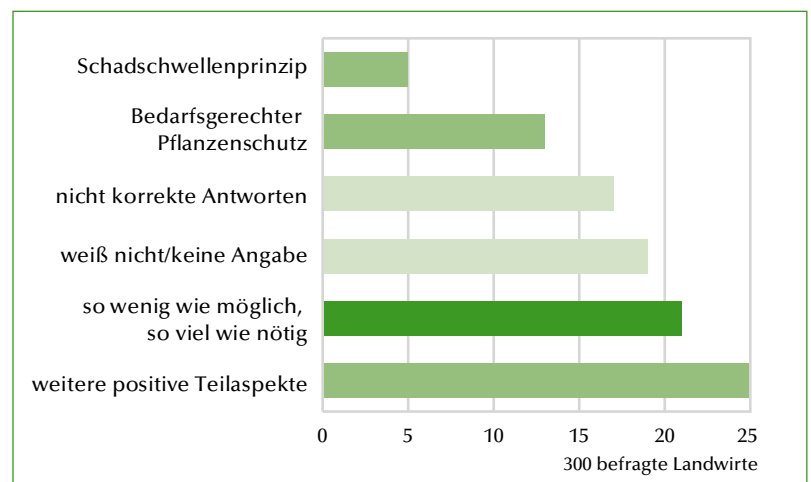
50%. Ab 250 ha aufwärts wussten alle Befragten Bescheid. Die Ausbildung scheint einen Einfluss auf eine korrekte Begriffsdefinition zu haben: Landwirte mit abgeschlossener Lehre als höchster Berufsabschluss gaben zu 48% falsche Antworten, Universitätsabsolventen nur zu 9%. Wurden vorgegebene Teilaspekte abgefragt (Grafik 3; Seite 60), gab aber eine große Mehrheit von 79% korrekte Antworten.

Was den Landwirten wichtig ist. Die Sortenwahl ist für die Praktiker die bedeutendste vorbeugende pflanzenbauliche

Maßnahme. Bei Getreide war dafür die Auswahl von Sorten mit geringer Krankheitsanfälligkeit knapp noch wichtiger als deren Ertragserwartung.

Für Mais, Raps und Zuckerrüben stand dagegen die Ertragserwartung im Vordergrund. Am stärksten traf dies für Mais zu, die Krankheitsanfälligkeit stand hier wie auch bei Zuckerrüben an dritter Stelle. Für Raps und Mais sind kaum Krankheitseigenschaften in der beschreibenden Sortenliste aufgeführt, sodass der Landwirt im Gegensatz zu Getreide und Zuckerrüben hier kaum Entscheidungen zugun-

Grafik 2: Was verstehen Sie unter Integriertem Pflanzenschutz? (%)



ten gesünderer Sorten treffen kann. Die Wahl der Kartoffelsorte ist zu 50% von den Vermarktungsmöglichkeiten und Handelanforderungen abhängig. In den »Top Ten-Nennungen« taucht die Blattgesundheit (Kraut- und Knollenfäule) überhaupt nicht auf.

Wie die Landwirte kontrollieren. Die zur Ermittlung der Behandlungsnotwendigkeit notwendigen Feldkontrollen wurden von 88% der Befragten selber durchgeführt. Ebenfalls 88% tun dies korrekt im Feld, nur wenige im Vorgewende (4%) oder von außen (3%). Dabei werden im Schnitt zehn Pflanzen angeschaut – empfehlenswert sind fünf Pflanzen an fünf Stellen. Hilfsmittel wurden dabei meist keine eingesetzt. Apps zur Erkennung von Unkraut (14%), Pilzen und Insekten (8%) werden selten genutzt. Auch der Einsatz von Prognosesystemen wurde nur von 20% angegeben.

Die Verunkrautung wurde von Weizen- und Gerstenbauern intensiv kontrolliert, von Zuckerrüben- und Maisbauern nur etwa zur Hälfte. In den Voraufbauherbizid-dominierten Kulturen Raps und Kartoffeln fanden erwartungsgemäß weniger Feldkontrollen statt.

Schädlingskontrollen wurden vor allem von Weizen- und Rapsbauern durchgeführt. Für Raps gaben 67% der Betriebe an, dabei Gelbschalen zur Schädlingskontrolle zu verwenden. Die geringere Anzahl an Kontrollen in der

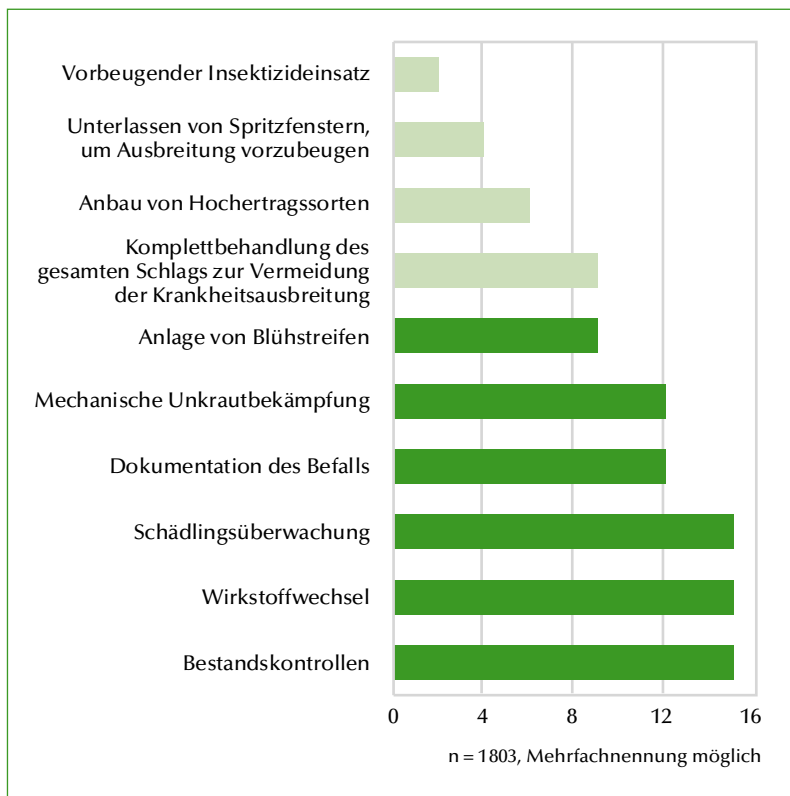
Gerste ist möglicherweise auf das im Verhältnis zum Weizen geringere Schädlingsaufkommen im Frühjahr zurückzuführen. Ebenso ist aus einem anderen Projekt der FH Soest bekannt, dass im Herbst häufig ohne Kontrollen Virusvek-

toren bekämpft werden. Eine Kontrolle auf pilzliche Schaderreger wurde hauptsächlich im Getreideanbau durchgeführt. Die extrem niedrige Kontrollrate von Kartoffeln gegen pilzliche Schaderreger ist vielleicht (hoffentlich) der kleinen Stichprobenanzahl bzw. den vorbeugenden Krautfäule-Applikationen nach Warn-dienst geschuldet.

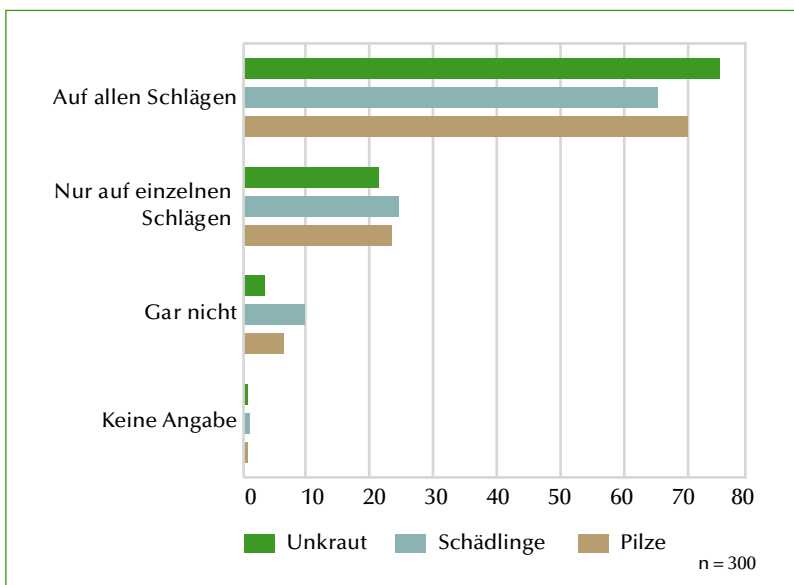
Die Schadschwellen wurden für Pilzkrankungen (49%) und Schaderreger (34%) überwiegend als sicher angesehen. Bekämpfungs- und Erfassungsschwierigkeiten werden weniger angeführt. Bei der integrierten Regulierung von Unkräutern werden Probleme vor allem in Resistenzentwicklungen gesehen (30%), gefolgt von einer als unzureichend empfundenen mechanischen Regulierung (12%).

Spritzfenster sind noch selten. Im Mittel über die Schaderreger gaben 70% an, auf allen Schlägen nach Pflanzenschutzmaßnahmen eine Erfolgskontrolle durchzuführen (Grafik 4), aber nur 24% sagten, dazu ein Spritzfenster anzulegen. Die Mehrheit (53%) beschränkt sich auf »mal drüber gucken«, 8% sogar auf eine wenig zuverlässige Randkontrolle. Die Ergebnisse der Er-

Grafik 3: Welche dieser Maßnahmen gehören für Sie zum Integrierten Pflanzenschutz? (%)



Grafik 4: Auf welchen Schlägen führen Sie Erfolgskontrollen durch? (%)



folgskontrollen wurden von 57% der Befragten in der Ackerschlagkartei dokumentiert, 18% dokumentierten die Ergebnisse überhaupt nicht. Die übrigen dokumentierten unspezifisch »auf einem Zettel« oder auf dem Computer.

Teilflächenbehandlungen wurden vor allem für Herbizide genannt. Etwa ein Drittel der Befragten führte grundsätzlich keine Teilbehandlungen mit Pflanzenschutzmitteln durch. 50% gaben an, mit Herbiziden Teilbehandlungen zu fahren, 20% mit Fungiziden und 16% mit Insektiziden.

Der Einsatz mechanischer Unkrautregulierungsmaßnahmen spielte kaum eine Rolle. Hacke und Striegel wurden wenig genannt. Drei Viertel der Befragten geben an, in den nächsten zwei Jahren dazu auch keine Investitionen zu planen. Maßnahmen des biologischen Pflanzenschutzes werden nach eigenen Angaben von 86% der Befragten nicht genutzt. Allerdings gibt es im Ackerbau (neben Trichogramma) kaum etablierte Maßnahmen gegen den Maiszünsler. Dieser Schädling spielte im Untersuchungsgebiet aber meist eine untergeordnete Rolle.

Einen Einfluss auf die Pflanzenschutzentscheidung schreiben die Landwirte überwiegend der Officialberatung und dem örtlichen Landhandel zu, weniger Industrie und Lohnunternehmern. 14% der Betriebe beziehen keine regelmäßige externe Beratung, die Kammer erreicht aber den Großteil (ca. 60%) der Betriebe.

Wo liegen die Probleme? Als Probleme bei der praktischen Umsetzung des IPS wurde das wahrgenommene Risiko durch Schädlinge (51%) oder das schwerfallende Erkennen der Schaderreger (20%) genannt. Als Hauptproblem bei der Umsetzung des Integrierten Pflanzenschutzes gilt aber der Zeitaufwand für Feldkontrollen (58%). Wenn wir uns den Einsatz auch chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel für die Zukunft erhalten wollen, werden wir uns diese Zeit nehmen müssen! Aber nicht als erste Lösung. Denn Integrierter Pflanzenschutz/Pflanzenbau bietet doch viel mehr als das.

Prof. Dr. Verena Haberlah-Korr, Lukas Thiel, Prof. Dr. Marcus Mergenthaler, Fachhochschule Südwestfalen, Soest

Die Untersuchung wurde durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen finanziert.

Immerhin – oder nur? – zwei Drittel der Befragten nutzen Gelbschalen im Raps.



Foto: agrarfoto

KOMMENTAR

Es tut sich was!

Die in diesem Beitrag vorgestellte Befragung ist zwei Jahre alt. Sie bleibt dennoch interessant. Denn wenn in erster Linie Zeitaufwand und Wissen für die Umsetzung des Integrierten Pflanzenschutzes ausschlaggebend sind (nicht jeder Landwirt ist Ackerbau-Spezialist), dann sollten die digitalen Lösungen doch eine Antwort darauf sein. Noch vor zwei Jahren hat zudem die »Mechanik« keine Rolle gespielt. Die Antworten auf diese Frage könnten somit in ein paar Jahren ganz anders ausfallen. So schnell kann das gehen.

–pr–