



**Integrierter Pflanzenschutz bedeutet:  
Immer wieder raus aufs Feld.**

Überwachungsmaßnahmen. Die Grafiken zeigen Beispiele dafür. Grundsätzlich wurden Feldbegehungen nur dann durchgeführt, wenn Hinweise bzw. Aufrufe durch den Warndienst erfolgten. Im Mittelpunkt standen dabei Bestandskontrollen zum Auftreten von Unkräutern sowie pilzlichen und tierischen Schaderregern. Bei allen Bekämpfungsentscheidungen wurden die empfohlenen Schwellenwerte herangezogen. Die zeitlichen Aufwendungen sind in den Grafiken als Mittelwerte dargestellt. Die Einzelwerte der Monitoringaufwendungen variierten jedoch je nach Jahr und situationsbezogenen Bedingungen erheblich.

**Zeit, die sich lohnt.** Im Winterweizen erwiesen sich die Unkrauthebungen vor allem im Frühjahr als sinnvoll. Wenn die Leitunkräuter und -ungräser in den Betrieben bekannt sind, kann auf eine Herbstbonitur verzichtet werden. Zeitintensiver waren die Erhebungen von pilzlichen Schaderregern (Septoria-Blattdürre, Mehltau) im Frühjahr. Der Aufwand lohnte sich jedoch, denn die zwei bis drei Bonituren führten zu richtigen Entscheidungen und zu hohen Fungizid-Einsparungen. Zu beachten waren dabei natürlich auch die Witterung und die Sortenanfälligkeit. Zudem erleichterte die Nutzung des Prognosemodells SEPTRI die Entscheidung immens. Auch die Erhebungen zum Auftreten tierischer Schaderreger haben sich gelohnt: In keinem der Jahre waren die Getreidehähnchen bekämpfungswürdig, und auch die Getreideblattläuse mussten nur 2013 auf einigen Schlägen zur Blüte bekämpft werden.

# Drei Stunden pro Schlag

Wie viel Zeit kostet integrierter Pflanzenschutz wirklich? Demonstrationsbetriebe zeigen: Im Zusammenhang mit guter Beratung ist der Aufwand überschaubar und lohnt sich. Bernd Freier, Marcel Peters und Annett Gummert berichten.

**D**ie Idee des integrierten Pflanzenschutzes hat sich weltweit zur Hauptstrategie des praktischen Pflanzenschutzes entwickelt. Im Kern bedeutet sie: ganzheitlicher Ansatz, vorbeugende Maßnahmen nutzen und chemische Pflanzenschutzmittel als letzte Option und auf das notwendige Maß begrenzen.

**Doch wie steht es mit den Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung unter Praxisbedingungen?** Im Jahr 2011 startete das Modell- und Demonstrationsvorhaben des BMEL »Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz«. Seit dem Jahr 2014 nehmen 27 Ackerbaubetriebe am

Projekt teil; jeder Betrieb ist für fünf Jahre dabei. Projektbetreuer sammeln Daten und unterstützen die Betriebe bei der Bestandesüberwachung und zusammen mit den Spezialisten der Landespflanzenschutzdienste bei den Entscheidungen.

Die Ergebnisse der ersten beiden Jahre 2012 und 2013 zeigen, dass in den Demonstrationsbetrieben nahezu alle Pflanzenschutzmaßnahmen gezielt erfolgten. In Winterweizen und Winterraps lagen sie im Mittel 10%, in einzelnen Betrieben bis zu 20% niedriger als in den Vergleichsbetrieben »Pflanzenschutz in der Region«. Dies war aber nur möglich mit einem bestimmten Aufwand an Feldbesuchen und

**Im Winterraps liegt der Fokus auf den tierischen Schaderregern.** Viel Zeit ist für die Kontrolle der Gelbschalen zur Überwachung des Rapserrdflohs im Herbst und der beiden Stängelrüssler im Frühjahr notwendig. In der Saison sollten die Gelbschalen zweimal wöchentlich besucht werden. Dabei wird die Herbstüberwachung durch den Wegfall der insektiziden Beizung wichtiger. Die Rapserrdflohpulationen konnten durch den noch in 2013 zugelassenen insektiziden Beizschutz niedrig gehalten werden, sodass die Gelbschalenfänge deutlich unter der Bekämpfungsschwelle lagen und somit keine Notwendigkeit einer Bekämpfung bestand.

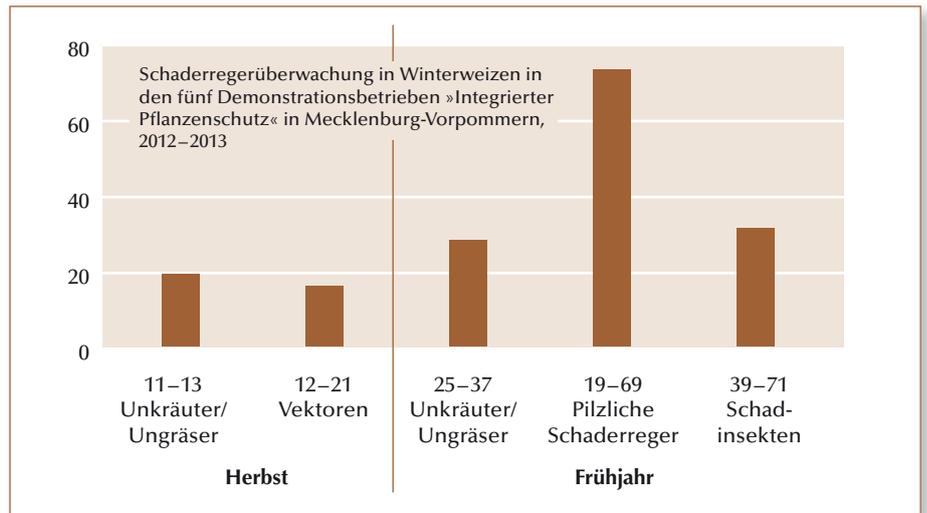
Weitere Maßnahmen sind die Bonituren zum Rapsglanzkäfer im Frühjahr und später in der Blüte zum Kohlschotenrüssler. Auch hier führten die Kontrollen zu geringen ganzflächigen Bekämpfungsraten. Vielmehr mussten, wenn überhaupt, nur die Vorgewende behandelt werden.

Im Winterraps wurden 2012 und 2013 keine Bonituren zum Auftreten pilzlicher Schaderreger durchgeführt. Für Sclerotinia ist dies auch kaum möglich. Vielmehr konnte das Modell Sclero-Pro zur Entscheidung über eine Sclerotinia-Bekämpfung beitragen.

**Insgesamt waren pro Schlag und Jahr bei Winterweizen 2,8 und bei Winterraps 3,1 Stunden notwendig.** Das bedeutet im Winterweizen bei acht bis neun Feldgängen einen Aufwand von jeweils ca. 20 Minuten, egal, ob eine Pflanzenschutzmaßnahme durchgeführt werden musste oder nicht. Die Winterrapsbestände müssen aufgrund der regelmäßigen Gelbschalenkontrollen häufiger besucht werden. Bei zehn bis elf Feldgängen ergaben sich zeitliche Aufwendungen von ebenfalls ca. 20 Minuten. Natürlich kommt die »Anfahrt« hinzu. Um den Aufwand vertretbar zu halten, könnten kleinere Felder mit ähnlichen Anbaubedingungen beim Monitoring zu Bewirtschaftungseinheiten zusammengefasst werden.

*Prof. Dr. Bernd Freier, Marcel Peters  
und Dr. Annett Gummert,  
Julius Kühn-Institut, Kleinmachnow*

**Grafik 1: Zeitaufwand für den Weizen (min/Schlag)**



**Grafik 2: Zeitaufwand für den Raps (min/Schlag)**

