

Ziel: flächenspezifisches flexibles Maßnahmenpaket

Aktuelle Entwicklung bei der Ungrasbekämpfung im Wintergetreide

Gerade bei den Ungräsern im Wintergetreide wird eine Kontrolle seit Jahren schwieriger. Vor allem Herbizidresistenzen und der Wegfall der Zulassungen von relevanten Wirkstoffen bedingen diese Situation. Welche ackerbaulichen Konsequenzen sich hieraus ergeben, erläutert Jan Petersen von der Technischen Hochschule Bingen.



Die mechanische Unkrautbekämpfung ist eine Möglichkeit, den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel zu begrenzen. Foto: imago/Countrypixel

Die Entscheidung, Flufenacet-haltige Produkte nicht weiter zuzulassen (Aufbrauchfrist: Herbst 2026), kompliziert die Ungrasbekämpfung erheblich. Dies wird dazu führen, dass andere verbleibende Wirkstoffe häufiger und in verschiedenen Mischungen eingesetzt werden müssen. Die Wirkungssicherheit und vor allem die Verträglichkeit für die Kulturen werden aber nicht so gut sein wie bei flufenacet-haltigen Produkten.

Flufenacet-Verbot fördert Resistenzen

Ferner ist die generelle Wirksamkeit der bodenwirksamen Herbizide variabel bedingt durch den Einfluss der Bodenzustände bei und nach der Applikation. Wenn blattaktive Herbizide nicht mehr (ausreichend) wirken, weil die Resistenzen vorangeschritten sind, dann stellt sich die Frage wie eine erfolgreiche Wintergetreideproduktion aufrechterhalten werden kann?

Diese Frage wird sich in den nächsten Jahren noch stärker aufdrängen, denn

weitere Herbizide werden ihre Zulassung verlieren, Resistenzen nehmen weiter zu, Ungräser, insbesondere Acker-Fuchsschwanz und Weidelgräser, werden noch bedeutender, neue Wirkstoffe werden nur teilweise (wenn überhaupt) den Wegfall älterer Substanzen kompensieren können.

EU-Politik schwächt die Wettbewerbsfähigkeit

Hinzu kommen die politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die sich vermutlich kaum pro Herbizidanwendung ändern werden. Letztendlich reagiert auch die agrarchemische Branche darauf und fährt die Herbizidforschung und -entwicklung in Europa deutlich zurück. Diese Rahmenbedingungen führen in relativ kurzer Frist zu notwendigen Änderungen in den Ackerbausystemen.

Erschwerend kommt noch hinzu, dass die globale Konkurrenz in der Getreideproduktion außerhalb der EU weniger stark von den regulatorischen Einschränkungen bei der Herbizidverwendung betroffen ist. Folglich ist der Rahmen der möglichen Anpassungen sehr eng gesetzt, da die Kosten für die Maßnahmen und die erzielten Erträge nur wenig Spielraum lassen.

Bekämpfungsstrategie auf mehrere Standbeine verteilen

Was ist jetzt zu tun? Hoffen auf politische Änderungen? Hoffen kann man ja, aber weder für mehr finanzielle Anreize für extensivere Anbausysteme noch für eine gravierende Änderungen in der Agrar- und Umweltpolitik sind derzeit realistische Möglichkeiten beziehungsweise Willensbekundungen in Aussicht. Also gilt: Hilfe dir selbst.

Wo noch nicht geschehen, müssen wir weg von der ausschließenden Nutzung von Herbiziden zur Unkrautregulierung. Vom Ein-Säulen- hin zum drei-Säulen-Modell, bestehend aus pflanzenbaulich, mechanisch und chemisch (siehe Tabelle).

Je mehr Bausteine aus den drei Säulen in einer Ungrautbekämpfungsstrategie über die Fruchtfolge und Jahre an einem Standort umgesetzt werden kön-

Drei mögliche Säulen für die Unkrautkontrolle

pflanzenbaulich	mechanisch	chemisch
Grundbodenbearbeitung	Blindstriegeln	ggf. vor der Saat (Glyphosat)
Stoppelbearbeitung	NA-Striegeln	VA-Herbizide
falsches Saatbett	Scharhacke	ggf. NA-Herbst
Saattermin	Rollhacke (Mais)	ggf. NA-Winter (Propyzamid / Raps)
Sortenwahl		NA-Frühjahr
Saatstärke	Hacke-Band-Kombinationen	
Fruchtfolge		
Hygiene (Saatgut, Feldrand)		
Unkrautsamenmanagement Ernteverfahren/-technik*		

* z.B. vorgezogene Getreideernte als Ganzpflanzensilage (GPS) oder Mulchen von Unkrautnestern vor Samenreife der Unkräuter

nen, desto nachhaltiger kann diese wirken. Auf der anderen Seite ist natürlich klar, dass nicht alles aus Kostengründen, technisch oder witterungsbedingt in allen Kulturen, Standorten und Jahren eingesetzt werden kann. Muss es auch nicht. Wichtig ist, situations- und standortspezifisch angepasst mehrere Maßnahmen zu wirksamen Strategien umzusetzen. Dies sollte möglichst geplant und konsequent über die Jahre und ackerschlagindividuell erfolgen.

Natürlich setzen Arbeitszeitanpruch, Termindruck und Kosten diesen Maßnahmen Grenzen in der praktischen Umsetzung. Die Herausforderung besteht darin, für die einzelne betriebliche Situation die bestmögliche Kombination aus chemischen und alternativen Unkrautregulierungsmaßnahmen zu finden.

Verschiedene Strategien auf Versuchsbetrieb geprüft

Theoretisch mag das oben genannte mehr oder weniger nachvollziehbar sein, aber was bringen die Maßnahmen und ist das auch praktikabel umsetzbar? Dazu haben wir uns an der Technischen Hochschule in Bingen seit einigen Jahren Gedanken gemacht und verschiedene Strategien auf dem eigenen Versuchsbetrieb geprüft.

Beispielweise wurden im Winterweizen über vier Jahre die Faktoren Saattermin, Voraufbauherbizid- und Striegeleinsatz hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bei der Ackerfuchsschwanzkontrolle geprüft. Die Auswertung zur Ackerfuchsschwanz-Ährendichte zeigt, dass in drei von vier Jahren die spätere Saat (Ende Oktober) die Dichte reduzieren konnte. Der Striegeleinsatz brachte uneinheitliche Ergebnisse, aber reduzierte das Ungras zumeist.

Den deutlichsten Effekt erzielte das Voraufbauherbizid. Der zusätzliche Einsatz eines Striegels verbesserte die Wirkung geringfügig. Die Kombination aller drei Methoden führte in drei von vier Jahren zur niedrigsten Ackerfuchsschwanzährendichte.

Die Weizenenerträge waren Jahres- und Standortbedingt sehr unterschiedlich zwischen den Jahren. Die Ackerfuchsschwanzdichte von 400 bis 600 Ähren je m² führte bei der unbehandelten Variante zum normalen Saattermin (um den 10. Oktober) zu Ertragsverlusten von über 50 Prozent. Mit dem alleinigen Striegeleinsatz konnte in dreien der vier Jahre ein nur geringer Ertragszuwachs erzielt werden. Im Jahr 2025 war der Striegel allein sehr effizient und die Erträge lagen nur wenig unterhalb des Herbizideinsatzes. Die Kombination Striegel plus Herbizid

war ertraglich nicht besser als der alleinige VA-Herbizideinsatz.

Später Saattermin ist sehr effektiv

Die Spätsaat war sehr wirksam und hat die VA-Herbizidwirkung auch unterstützt. Bei guten Witterungsbedingungen kann zum richtigen Zeitpunkt (kurz vor dem Aufgang des Weizens) auch der Striegel helfen. Allerdings bleibt auch als Erfahrung festzuhalten, dass gerade zum Auflauftermin der Spätsaat oftmals die Witterungsbedingungen für den Striegeleinsatz nicht gegeben sind, oder die Bodenbedingungen nicht mehr ideal dafür sind.

Dauerversuch zur Fruchtfolge in Bingen

Ein anders Beispiel zeigt ein Dauerversuch am Standort Bingen. Hier wurde die Ackerfuchsschwanzährendichte über die Zeit in einem Fruchtfolgeversuch überprüft. In einer dreigliedrigen Fruchtfolge wurden insgesamt drei verschiedene Strategien auf den jeweils gleichen Parzellen über acht Jahre umgesetzt. Während in einer Strategie nur wirksame Voraufbauherbizide eingesetzt wurden, sind in den beiden anderen Strategien auch zusätzlich acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen umgesetzt worden.

Die Herbizidmaßnahmen waren bei allen drei Strategien weitgehend gleich (Ausnahme: im Mais andere Herbizide als in der Wintergerste). Deutlich zeigten sich hier die zusätzlichen Wirkun-

gen der acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen. Zwar blieb die Ackerfuchsschwanzdichte mit Schwankungen über die Jahre in etwa gleich, konnte aber in den intensiveren Varianten deutlich abgesenkt werden.

Dies wurde erreicht, obwohl der Ackerfuchsschwanz an diesem Standort multiple Herbizidresistenzen aufweist (blattaktive Herbizide sind wirkungslos und wurde auch nicht eingesetzt) und obwohl eine enge dreigliedrige Fruchtfolge beibehalten wurde. Allerdings wurden die Maßnahmen auch konsequent in jedem Jahr und Fruchtfolgeglied umgesetzt. Ein gewisser Mehraufwand ist hierbei unumgänglich, aber durchaus in der Praxis realistisch umsetzbar.

Der Bekämpfungsaufwand steigt weiter an

Die gezeigten Beispiele machen deutlich, dass eine nachhaltige Kontrolle von herbizidresistenten Ungräsern durchaus auch unter den gegebenen Rahmenbedingungen möglich ist. Allerdings wird der Aufwand insbesondere auch der organisatorische deutlich größer. Es muss jährlich flächenspezifisch ein Maßnahmenpaket mit Blick auf die Fruchtfolge geplant und dann situationsspezifisch flexibel umgesetzt werden.

Fazit: Aktuelle Entwicklungen erschweren die Bekämpfung von Unkräutern und Gräsern im Wintergetreide. Es gilt daher, auf einzelbetrieblicher Ebene notwendige Konsequenzen zu ziehen. ■



Die Ährendichte von Ackerfuchsschwanz zeigt, dass in drei von vier Jahren die spätere Saat die Dichte reduzieren konnte. Foto: landpixel