

Gut entwickelte Pflanzen bremsen Verunkrautung

Frühjahrs-Herbizideinsätze im Winterraps

Im Raps ist es Standard, die Unkrautbekämpfung bereits im Herbst durchzuführen. Maßnahmen können unter Umständen aber auch noch im Frühjahr notwendig sein, sofern noch Restverunkrautung zu beseitigen ist oder in konkurrenzschwachen Beständen erneut Unkräuter auflaufen. Über die Möglichkeiten des Herbizideinsatzes im Frühjahr zu Raps berichtet Horst Häußler vom DLR Westpfalz.



Ein unzureichend bekämpfter Besatz mit Gräsern und Unkräutern kann zu Ernteproblemen und Qualitätseinbußen führen. Foto: agrar-press

Ein häufig im Frühjahr anzutreffendes Rapsunkraut ist die Kamille. Ein hoher Besatz resultiert überwiegend aus zu späten Herbizidanwendungen der Standardherbizide auf der Basis von Metazachlor in Verbindung mit lückigen Beständen bei feuchter Herbstwitterung. Auch Klettennachkeimer sind in lichten Beständen nicht zu unterschätzen. Ernteprobleme und Qualitätseinbußen sind die Folge.

Trespen sind inzwischen weit verbreitet

Bei richtiger Terminierung im Herbst, ist Ausfallgetreide im Frühjahr in der Regel nicht mehr bekämpfungswürdig. Nachbehandlungen sind häufig bei zu frühen Nachauflaufbehandlungen im Herbst notwendig. Für eine sichere Wirkung nehmen kleine Schadpflanzen (unter Zweiblattstadium) zu wenig Wirkstoff auf, andererseits können nach Niederschlägen Nachkeimer zum Problem werden.

In den klassischen Winterungsfruchtfolgen (beispielswei-

se W-Raps, WW, WG) sind Trespen mittlerweile weit verbreitet. Im Raps sind die Auflaufbedingungen über eine lange Zeitspanne relativ günstig. Entsprechende Besatzzahlen schädigen im Raps zwar selten, das große Samenpotenzial erfordert aber häufig höhere Herbizidaufwendungen in der Folgekultur.

Restverunkrautung oder Nachkeimer?

Im Frühjahr sind die Bekämpfungsmöglichkeiten begrenzt. Nur wenige Unkräuter lassen sich noch wirksam bekämpfen. Entscheidend für eine Nachbehandlung ist neben dem Besatz auch die Beurteilung der Konkurrenzkraft der Kultur. Gut entwickelte, gleichmäßige Rapsbestände wie sie dieses Frühjahr häufig anzutreffen sind, sind in ihrer unterdrückenden Wirkung nicht zu unterschätzen. Dies setzt voraus, dass Kahlfröste in nächster Zeit ausbleiben.

Für eine objektive Bekämpfungsentscheidung ist auch wichtig, ob es sich um Restver-

unkrautung aus dem Vorjahr oder um Nachkeimer handelt. Im Frühjahr beziehungsweise in milden Wintern spät aufgelaufene Kletten oder Kamillen haben erfahrungsgemäß wenig Chancen, sich in einem gut entwickelten Rapsbestand zu etablieren. Was einerseits von Vorteil ist, kann aber den Behandlungserfolg beeinträchtigen. Vor allem dann, wenn die Unkräuter zu sehr von den Rapspflanzen abgedeckt sind.

Für Korrekturmaßnahmen im Frühjahr gibt es nur begrenzte Möglichkeiten. Es stehen lediglich das reine Clopyralid (Lontrel 100 = Vivendi 100 oder Lontrel 720 SG) gegen Unkräuter wie Kamille, Kompasslatich, Kornblume und Distel oder das breiter wirksame Effigo, eine Kombination aus Picloram und Clopyralid, zur Verfügung. Effigo bringt neben der besseren Wirksamkeit gegen größere Kamille im Rosettenstadium auch eine höhere Bekämpfungsleistung auf nicht allzu große Kletten. Clopyralid ist bekannt für seine gute Wirkung gegen Disteln. In der Regel haben aber die Disteln zum bestmöglichen Anwendungstermin noch nicht genügend Blattmasse, geschweige denn die optimale Wuchshöhe von 15 bis 20 cm.

Bekämpfungserfolg nur bei wüchsiger Witterung

Da die Präparate mit Wuchsstoffen verwandt sind, ist der Bekämpfungserfolg nur bei wüchsiger Witterung (über 10° C) gegeben. Das Zeitfenster ist somit im Frühjahr sehr begrenzt. Hinzu kommt, dass Lontrel und Effigo nur bis spätestens zum frühen Knospenstadium (Blütenknospen müssen noch von den Laubblättern dicht umschlossen

Tabelle 1: Herbizide gegen dikotyle Unkräuter im Raps – Frühjahrsanwendung

Präparate Aufwand/ha	Wirkstoff g/l o. kg	Kletten-labkraut	Kamille	Hirten-täschel	Korn-blume	Mohn	Distel	Kom-pass-latich	Kreuz-kraut
Effigo 0,35 l	Picloram + Clopyralid (67+267)	++	+++	+	+++	+	++(+)	+++	+++
Lontrel 720 SG 0,165 kg	Clopyralid 720	-	++(+)	-	+++	-	++(+)	+++	+++
Vivendi 100 = Lontrel 100 1,2 l	Clopyralid 100	-	++(+)	-	+++	-	++(+)	+++	+++

sein) einzusetzen sind. Bei zu späten Behandlungen reagiert der Raps nicht selten mit Blühverzögerungen und Zwiewuchs.

Effigo zeigt die typischen Symptome schneller als die reinen Clopyralid-Produkte. Im schlimmsten Fall sind bei einer zu späten Anwendung auch Ertragsdepressionen nicht auszuschließen. Spätester Anwendungstermin ist in der Regel der Stängelrüsslertermin Anfang März. Mischungen mit Pyrethroiden und Borpräparaten sind problemlos möglich. Mischungen mit Graminiziden und Fungiziden können die oben beschriebenen Symptome verstärken und werden deshalb in der Frühjahrsanwendung vom Hersteller nicht empfohlen.

Ausfallgetreide und Ungräser

Gegen Ausfallgetreide und Gräser steht im Frühjahr eine große Zahl von blattaktiven Gräsermitteln zur Verfügung. Die Aufwandmengen dürfen hier nicht zu niedrig gewählt werden. Meist sind die Pflanzen schon bestockt und erfordern deshalb höhere Wirkstoffmengen als im Herbst. Eine an den Entwicklungsstand angepasste Aufwandmenge und eine gute Be-

netzung der Gräser, in Verbindung mit angemessener Luftfeuchte (über 60 Prozent rel. Luftfeuchte), sichern die Wirkung ab.

Bei wiederholtem Einsatz von AC-Case-Hemmern auch im Getreide (Ralon Super, Axial 50, Traxos), ist zudem häufig mit beginnender Fop-Resistenz zu rechnen. Da es sich in der Regel um eine metabolische Resistenz handelt, ist eine langsam abnehmende Herbizidwirkung nicht immer gleich erkennbar. Wurde bereits im Herbst ein Fop-Produkt eingesetzt, ist es deshalb ratsam im Frühjahr auf ein DIM-Graminizid wie Focus Ultra auszuweichen.

Möglichkeiten gegen resistente Biotypen

Sind bereits deutliche Resistenzen auf Gräser nachgewiesen, besteht mit Kerb Flo/Cohort bis Februar die Möglichkeit, auch gegen resistente Biotypen vorzugehen. Die Wirkung ist vor allem bei Ackerfuchsschwanz, Windhalm, Einjähriger Rispe und Taube Trespe sehr sicher. Besatzprobleme mit Trespen gehen häufig vom Feldrand aus. Bei rechtzeitigem Eingreifen reicht oft eine Randbehandlung. Außer der guten Wirkung auf Gräser und Ausfallgetreide besitzt der Wirkstoff Propyzamid auch eine beachtliche Wirkung gegen Ehrenpreisarten und Vogelmiere.

Im Gegensatz zu den blattaktiven Graminiziden wirkt Kerb Flo/Cohort überwiegend über die Wurzel und wird kaum über die grünen Pflanzenteile aufgenommen. Folglich ist Feuchtigkeit für die Wirkung entscheidend. Nur wenn der Wirkstoff nach der Anwendung durch Niederschläge in die Wurzelzone gelangt, ist die Wirkung optimal. Überwiegend kühle Witterung unter 10 °C sichert die Wirkung ab. In Regionen mit Frühjahrstrockenheit sollten deshalb späte Maßnahmen nach Anfang/Mitte Februar vermieden werden, da die Wirkung nicht mehr kalkulierbar ist. Entscheidend sind rechtzeitige Anwendungen auch bei Frost, gegebenenfalls mit einer geringen Teilgabe AHL (30 l auf 300 l Wasser).

Tabelle 2: Wirkungsspektrum von Raps herbiziden gegen Ungräser inklusive Ausfallgetreide

Präparate* Preis/ha	Wirkstoff g/l o. kg	Aufwand/ ha kg bzw. l	Termin	Ausfall-getreide	A-fuchs-schwanz / Windhalm	Weidel-gras	Trespe	Que-cke	Sonst. Liesch-/Knaulgras
Agil S 21-28 €	Propaquizafop 100	0,75-1,0 ¹	NAH/NAF	+++	+++	++	+++ ³		Weidel-/Liesch-/Knaulgras
Focus Aktiv-Pack, 26-32 €	Cycloxydim 100	(1,0)-1,25+ (1,0)-1,25	NAH/NAF	+++	+++	++	+++ ³	2,5+ 2,5	Weidelgras
Fusilade Max 20-25 €	Fluazifop-P-butyl 125	0,8-1,0 ¹	NAH/NAF	+++	+++	++	+++ ³	2,0	Weidel-/Lieschgras
Kerb Flo/Cohort 47-56 €	Propyzamid 400	1,25-1,5 ² (1,875) ²	NAH NAW ab Nov.	+++	+++	+++	+++		Einjährige Rispe, Weidel-, Knaulgras, Mäuseschwengel
Panarex 20-25 €	Quizalofop-P-tefuryl 40	1,0-1,25 ¹	NAH/NAF	+++	+++	++	+++ ³	2,25	Weidelgras
Targa Super 19-24 €	Quizalofop-P-ethyl 50	(0,75) 1,0-1,25 ¹	NAH/NAF	+++	+++	++	+++ ³	2,0	Weidel/Liesch-/Knaulgras

* nur eine Anwendung pro Kultur und Jahr; ¹ Bei bestocktem Ausfallgetreide höhere Aufwandmenge wählen; ² Schwer bekämpfbarer Ackerfuchsschwanz, stark bestocktes Ausfallgetreide bei tonigen Böden; ³ höhere Aufwandmenge wählen