



Herbizideinsatz in Winterraps

Die effektive Kontrolle der Unkräuter und Ungräser ist für einen langfristig erfolgreichen Ackerbau essentiell. Die Wege dahin sind vielfältig und schlagbezogen auszuwählen. Im Raps steht eine komfortable Palette an Herbiziden zur Verfügung, die es ermöglicht auf jegliche Verunkrautung spezifisch reagieren zu können. Ergänzend erfährt die mechanische Unkrautkontrolle, vor allem in Kombination mit einer Bandspritzung, in den letzten Jahren eine Renaissance.

Entsprechend des zu erwartenden Unkrautspektrums und unter Berücksichtigung der vielfältigen Auflagen gilt es, für jeden Schlag die optimale Variante zu finden.

Potentiale der Wirkstoffe

Zur Kontrolle einer breiten Mischverunkrautung inklusive guter Wirkung gegen Ungräser wird der Wirkstoff **Metazachlor** weiterhin ein wichtiger Bestandteil der Maßnahmen bleiben. Treten auf der Fläche Klettenlabkraut, Schierling oder auch der sich immer weiter ausbreitende Hundskerbel auf, sollte **Quinmerac** zur Anwendung kommen. Storchschnabel-Arten werden effektiv durch den Wirkstoff **Dimethenamid-P** in Schach gehalten. Auf Problemflächen mit starkem Druck von Klatschmohn oder Ackerkrummhals bietet sich für eine Voraufanwendung **Pendimethalin** an. Bei Rauke-Arten ist und bleibt die stärkste Möglichkeit weiterhin das **Clomazone**. Wo dies aufgrund der Auflagen nicht möglich ist, stellt das **Bifenox** eine Alternative dar.

Der umfangreiche Einsatz des Wirkstoffes Metazachlor in den vergangenen Jahrzehnten führte zu einer Anreicherung seiner Abbauprodukte in der Umwelt. Diese werden immer wieder im Grundwasser nachgewiesen. Um diese Entwicklung nicht weiter zu forcieren und den wichtigen Wirkstoff langfristig in der Zulassung zu halten, ist es sinnvoll auch andere, gut wirksame Strategien, zu nutzen:

Eine Möglichkeit zur Reduktion des Einsatzes von Metazachlor stellt das eng verwandte **Dimethachlor** dar. Eine Mischung aus beiden Wirkstoffen reduziert die Bildung von Metaboliten und kann die Wirkung bei wechselnden Feuchtigkeitsgegebenheiten stabilisieren. Eine weitere Alternative stellt Gajus (**Pethoxamid + Picloram**) dar, welches im Unterschied zum Quantum (Pethoxamid) auch auf drainierten Flächen, jedoch nur im Nachauflauf, zum Einsatz kommen darf.

Mit Belkar (**Halauxifen-methyl + Picloram**) steht eine weitere Möglichkeit zur Verfügung. Die Wirkung ist sehr breit und schließt auch schwerer zu bekämpfende Unkräuter wie Hundskerbel und Gefleckten Schierling ein. Lediglich bei extrem mit Rauken oder Krummhals belasteten Flächen sind Vorlagen von Clomazone bzw. Pendimethalin angeraten. Die Anwendung erfolgt optimal im Splitting. Bei der ersten Gabe – alle Rapspflanzen müssen BBCH 12 erreicht haben – werden 0,25l/ha zusammen mit Synero (**Aminopyralid**) appliziert. Die zweite Gabe erfolgt dann zu BBCH 16 mit 0,25l/ha Belkar. Die Angaben des Herstellers bezüglich Mischungen und Spritzfolgen sind unbedingt zu berücksichtigen, um Schäden am Raps zu vermeiden.

Empfehlung

Die folgende Tabelle stellt eine Auswahl an möglichen Strategien in Abhängigkeit der zu erwartenden Verunkrautung dar. Das hohe Unkrautunterdrückungspotential eines vitalen Rapsbestandes ausnutzend empfiehlt es sich, bei Einsatz von Bodenherbiziden zu frühen Anwendungsterminen reduzierte Aufwandmengen einzusetzen. Entwickelt sich der Bestand nicht wie gewünscht und bauen sich im Nachauflauf bekämpfungswürdige Dichten an Unkräutern auf, stehen diverse Produkte zur Verfügung, um bis in den Winter hinein korrigierend eingreifen zu können.

Tabelle 1: Empfehlungen für eine schlagspezifische Unkrautbekämpfung (Auswahl):

Herbizidkombination	Aufwandmenge (l,kg/ha)	Wirkstoffe
Kamille, Vogelmiere, Ehrenpreis, Taubnessel (allg. Mischverunkrautung)		
Fuego	0,7-1,0 l/ha VA	Metazachlor
Fuego + Colzor Uno flex	0,35-0,5 + 0,35-0,5 l/ha VA	Metazachlor + Dimethachlor
Gajus	2,0-3,0 l/ha NAK	Pethoxamid + Picloram
Allg. Mischverunkrautung inkl. Klettenlabkraut, Schierling und Hundskerbel		
Fuego Top	1,0-1,3 l/ha VA	Metazachlor + Quinmerac
Allg. Mischverunkrautung inklusive Storchschnabel-Arten		
Butisan Kombi	1,5-2,0 l/ha im VA / früher NA	Metazachlor + Dimethenamid-P
Allg. Mischverunkrautung inklusive Klettenlabkraut und Storchschnabel-Arten, Schierling und Hundskerbel		
Butisan Gold	1,5-2,0 l/ha im VA / früher NA	Metazachlor + Dimethenamid-P + Quinmerac
Belkar + Synero 30 SL /Belkar	0,25 + 0,25 l/ha ab BBCH 12 0,25 l/ha ab BBCH 16	Halauxifen-methyl + Picloram + Aminopyralid
Klatschmohn und/oder Ackerkrummhals		
Stomp Aqua	0,5-0,7 l/ha bei Ackerkrummhals 1,0 l/ha bei Mohn, als Zugabe im VA	Pendimethalin

Einsatz von Clomazone

Fällt aufgrund eines starken Besatzes mit kreuzblütigen Problemunkräutern die Entscheidung für den Einsatz von Clomazone, kann ein Soloprodukt im VA bis maximal 3 Tage nach der Saat eingesetzt werden. Zudem stehen Kombinationsprodukte/Packs von Clomazone mit breiter Wirkung wie z.B. Colzor Trio Tec oder Bengala zur Verfügung.

Für die Bereiche, in denen Clomazone nicht zum Einsatz gelangen darf (50 m Abstandsaufgabe zu Ortschaften, Gärten, Flächen für die Allgemeinheit, bzw. 20 m bei Solo-Anwendung von verkapselten Produkten), empfiehlt sich eine Nachbehandlung mit Fox. Aufgrund der Unberechenbarkeit des Wirkstoffverhaltens von Clomazone sind deutlich größere Abstände als die vorgeschriebenen 50 bzw. 20 m zu sensiblen Bereichen wie Wohnbebauungen zu empfehlen. Die Erfahrung lehrt uns, dass auch verkapselte Produkte durchaus zum Abdampfen neigen können. Helfen Sie mit, den Wirkstoff nicht weiter zu diskreditieren!

Nachbehandlungen

Nach der Anwendung von Bodenherbiziden sollten die Schläge einige Wochen später genau bonitiert werden, um zielgerichtet auf eventuell vorhandene Restverunkrautung reagieren zu können. In der Tabelle 2 sind verschiedene Möglichkeiten der Nachbehandlungen aufgelistet.

Beachten Sie unbedingt die Empfehlungen zum Einsatz von Fox. Zur Vermeidung von Ättschäden am Raps sind Mischungen, ausgenommen Effigo und Runway, jeglicher Art (Herbizide, Fungizide und Insektizide) zu unterlassen. Weitergehend sollte ein Spritzabstand von 5-7 Tagen zum Einsatz von Graminiziden, Fungiziden und Insektiziden eingehalten werden. Behandlungen sollten keinesfalls in nassen oder zu gering entwickelten Beständen erfolgen.

Tabelle 2: Nachbehandlungen im Herbst bzw. Einsatz in Spritzfolgen (Auswahl):

Herbizidkombination	Aufwandmenge l,kg/ha	Wirkstoffe
Kamille-Arten, Kornblume, Kompasslattich, Klettenlabkraut, Gefl. Schierling		
Effigo	0,35 l/ha NAH	Picloram + Clopyralid
Kamille-Arten, Kornblume, Klatschmohn (Stiefmütterchen, Rundblättriger Storchschnabel)		
Runway	0,2 l/ha NAH	Picloram + Clopyralid + Aminopyralid
Klatschmohn, Ackerkrummhals		
Stomp Aqua	1,5-2,0 l/ha ab 6-Blattstadium bis zum Vegetationsende	Pendimethalin
	Raps sollte sich nicht im aktiven Wachstum befinden	
Rauke-Arten, Kruziferen (A.-hellerkraut, Hirtentäschel), Stiefmütterchen, Taubnessel-Arten		
Fox	max. 1,0 l/ha, ab BBCH 16; Auflagen zur Verträglichkeit beachten!	Bifenox
	Splitting effektiver: 1) 0,3 l/ha – BBCH 14 2) 0,7 l/ha – BBCH 16	

Bei den genannten Produkten handelt es sich um eine beispielhafte Auswahl. Im Handel ist eine Vielzahl vergleichbarer Produkte unter anderem Namen im Angebot. Achten Sie stets genau auf die Indikationen der Pflanzenschutzmittel.

Gebrauchsanleitungen und Kennzeichnungsaufgaben sind einzuhalten!