Unkrautfreie Rüben – so gehts

Der wichtige Wirkstoff Desmedipham ist zur Saison nicht mehr verfügbar. Jetzt gilt es, die Herbizidstrategie für Ihren Standort erfolgreich umzustellen.

UNSER AUTOR
Gerald Wagner, Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e.V.

Noch nie war die Unkrautkontrolle in Rüben von so vielen Unsicherheiten geprägt wie in den letzten drei Jahren. Der mögliche Verlust wichtiger Produkte, der fragliche Ausgang von Neubewertungen auslaufender Wirkstoffe und nicht zuletzt eine mögliche Biodiversitätsauflage waren unkalkulierbare Faktoren.

WAS SICH 2021 ÄNDERT…

Klar ist jetzt, dass der wichtige Wirkstoff Desmedipham (DMP) in der anstehenden Saison nicht mehr verfügbar ist. Der Fotosynthesehemmer war deutlich blattaktiver als sein Schwesterprodukt Phenmedipham (PMP) und wirkte auch bei trockenen Bedingungen sehr gut. Mit der speziellen Formulierung in Betanal maxxPro erreichte DMP deutliche Vorteile gegenüber Ausfallraps und Windenknöterich. Zudem ließ sich damit z.B. auch die Amarantwirkung unterstützen. Doch damit ist es seit dem 1.7.2020 vorbei. Auch für Betasana Trio, Belvedere Extra oder Betanal Expert ist seitdem Schluss.

Ebenso endete im Juni die Aufbrauchfrist für Rebell Ultra – früher ein wichtiger Baustein gegen verschiedenste Unkräuter wie Windenknöterich, Klettenlabkraut und Hundspetersilie. Ohne diese Produkte bleibt vor allem die Kontrolle von Windenknöterich eine Herausforderung.

Ersatz: Für die Betanal-/Ethomuesat-Produkte wird 2021 Belvedere Duo (je 200 g/l Phenmedipham/Ethofumesat), Betanal Tandem oder eine Eigenmischung aus Betasana SC mit einem ethofumesathaltigen Produkt wie Oblix, Stemat oder Tramat 500 zur Verfügung stehen. Die neuen Fertigmischungen sind meist zusätzlich auf Additive angewiesen, welche die Wirkstoffe möglichst gut zur Geltung bringen (gut verteilen, leicht eindringen lassen, bei kalkhaltigem Wasser konditionieren). Zu beachten ist, dass man Betanal Tandem aktuell nicht auf drainierten Flächen einsetzen darf (NG 405).

Der Einsatz dieser phenmedipham-haltigen Produkte sollte bis mindestens 2022 gesichert sein. Was danach passiert, ist noch unklar. Viele Rübenanbauer hoffen aber auf eine endgültige, hoffentlich positive Bewertung, womit sich die Produktvielfalt wieder erhöhen könnte. Bis dahin werden sich die Hersteller allerdings mit neu formulierten Betanalprodukten wegen der Unsicherheit zurückhalten.

Neuigkeit: Erstmalig wird das Herbizid Tanaris für den Einsatz in Rüben vermarktet. Bisher ließ es sich wegen einer Biodiversitätsauflage – die jetzt weggefallen ist – nicht in Rüben einsetzen. Als Kombiprodukt aus 137 g/l Quinmerac und 333 g/l Dimethenamid kann es die Wirkung gegen Klette, Hundspetersilie, Ehrenpreis und vor allem gegen Spätunkräuter wie Hirsen, Nachtschatten, Amarant und Weißen Gänsefuß verbessern. Es ersetzt somit die bisherige Kombination aus Rebell Ultra + Spectrum (720 g/l Dimethenamid) im Nachauflauf. Durch den Verlust von Rebell ist ein Spectrumeinsatz zulassungsgemäß erst ab dem frühen 6-Blattstadium möglich. Dann lassen sich aber keine früh auflaufenden Unkräuter mehr erfassen.

Interessant ist Tanaris auch für Flächen, auf denen sich wegen eines einseitigen Broadway-Einsatzes im Winterweizen die Taubnessel massiv ausgebreitet hat. Im Versuch wirkte das Herbizid hier besonders sicher. Auch gegen Storchschnabel kann eine dreifache Tanarisanwendung helfen. Um sich gegen Hirsen und eine mögliche Spätverunkrautung abzusichern, wurde bislang 0,45 l/ha Spectrum zur letzten NAK (Nachauflauf Keimblatt) empfohlen. Um mit Tanaris dasselbe Ergebnis zu erreichen, empfiehlt sich wegen des geringeren Dimethenamidgehalts ein Einsatz bereits in der zweiten NAK mit 0,3 bis 0,6 l/ha und in der dritten NAK mit 0,6 l/ha. Auf Nummer sicher gehen Sie mit einem Einsatz in allen drei NAK (0,3/0,6/0,6 l/ha).

Da Tanaris deutlich weniger aggressiv formuliert ist als Spectrum, kann man es auch breiter einsetzen. Reduzieren Sie den Einsatz jedoch auf sorptionsschwachen Böden wie leichten Sandböden und Weißlehmen (degenerierte Parabraunerden), da der Wirkstoff an der Rübenwurzel sonst das Wachstum bremsen kann. In diesem Fall empfiehlt sich, das Dimethenamid auf die späten Termine zu verschieben oder alternative Behandlungsstrategien anzuwenden.

…UND WAS BLEIBT

Die Zulassungen der beiden Herbizide Debut und Venzar wurden bis zum 31.12.2022 verlängert.

Debut mit dem Wirkstoff Triflusulfuron lässt sich dreimal mit maximal 30 g je ha anwenden, was unter normalen Umständen ausreicht. Wichtig ist, das Herbizid zusammen mit dem Netzmittel Trend einzusetzen. Neu ist die Zulassung von Shiro, das ebenfalls den Wirkstoff Triflusulfuron enthält und mit 30 g/ha zugelassen ist – allerdings bis zu viermal. Im Gegensatz zu Shiro 500 ist es nicht an das Netzmittel Trend gekoppelt, also auch ohne das Additiv einsetzbar.

Berücksichtigen Sie beim Einsatz von Triflusulfuron immer die Witterung. Nasskaltes Wetter ist zu vermeiden. Nur bei warmer und wüchsiger Witterung verschwinden die üblichen Gelbsprenkelungen relativ rasch. Unter süd-

△ Die Rübenbestände so sauber zu halten wie hier, wird ohne den bewährten Wirkstoff Desmedipham nun herausfordernder. Immer wichtiger wird es daher, die Unkräuter und Gräser im optimalen Entwicklungsstadium zu treffen.

deutschen Bedingungen mit stark wechselnden Blatt- und Bodenfeuchten und wiederkehrenden Nachtfrösten setzt man Triflusulfuron üblicherweise nur zu zwei Nachauflaufanwendungen ein. Ist es warm genug, kommt aber auch der erste Spritztermin in Frage – sofern alle Rüben bereits aufgelaufen sind.

Venzar mit dem Wirkstoff Lenacil wird nicht solo vermarktet, sondern als Debut DuoAktiv Pack. Dieser enthält Debut und Venzar als Einzelkomponenten. Normale Aufwandmengen von Venzar liegen bei 0,25 bis 0,33 l/ha. Die Drainageauflage NG 405 würde erst bei einer einmaligen Anwendung von 1,0 l je ha Venzar greifen – diese Menge ist jedoch jenseits jeder Empfehlung. Da viele Landwirte lieber Fertigformulierungen einsetzen, gibt es diese Kombination auch als Debut DuoAktiv Granulat. Dieses Produkt lässt sich mit 160 bis 210 g/ha und zusammen mit 0,25 l je ha Trend einsetzen. Allerdings darf man es auf drainierten Flächen nur maximal zweimal anwenden, auf undrainierten maximal dreimal.

In Kombination mit Venzar (Lenacil) kann Debut DuoAktiv viele Lücken schließen, die Desmedipham und Chloridazon hinterlassen. Es bringt gute Zusatzwirkungen gegen Knöteriche (Winden-, Vogel- und Flohknöterich), Ausfallraps und andere Kreuzblütler, Hundspetersilie und Erdrauch. Vor allem aber sichert es gegen die üblichen Spätunkräuter Amarant, Nachtschatten und Franzosenkraut gut ab. Es wirkt, wie auch Dimethenamid in Tanaris, zudem gut gegen spät auflaufenden Weißen Gänsefuß. Zwar sind Dimethenamid und Lenacil nicht die besten Wirkstoffe gegen dieses Unkraut, aber durch deren längere Wirkungsdauer im Vergleich zu Metamitron können sie die Lücke von der Abschlussbehandlung bis zum Reihenschluss besser schließen.

Vom Einsatz beider Debut DuoAktiv-Varianten (Granulat und Pack) wird auf stark sandigen oder sonstigen sorptionsschwachen Böden eher abgeraten. Ebenso sollten Sie nicht noch zusätzlich Blattdünger oder Insektizide hinzugeben. Wer den Formulierhilfsstoff Trend zumischt, benötigt kein zusätzliches Additiv. Zu beachten ist auch, dass man innerhalb von drei Anbaujahren maximal 500 g/ha Lenacil (entspricht 1,0 l Venzar) einsetzen darf.

Metamitronhaltige Produkte wie Goltix Gold, Metafol/Nymeo etc. werden in der kommenden Saison wie üblich vermarktet. Auch die Kombiprodukte Goltix Titan und Kezuro mit zusätzlichem Quinmerac sind verfügbar, wobei Sie hier auf die Höchstmenge von 250 g/ha und Jahr Quinmerac achten müssen. Ein problemloser Einsatz von Tanaris ist daher eher mit reinen Metamitronprodukten wie Metafol möglich (Goltix Titan und Kezuro enthalten auch Quinmerac). Achten Sie in diesem Jahr verstärkt auf die Preisentwicklung dieser Produkte. Die Zeichen stehen bei

SCHNELL GELESEN

Herbizide mit dem Wirkstoff Desmedipham sind in der kommenden Saison nicht mehr verfügbar. Auch Rebell Ultra ist weggefallen.

Produkte oder Mischungen aus Phenmedipham und Ethofumesat sollen die DMP-Lücke schließen.

Eine Normalverunkrautung lässt sich in der Regel mit ausreichend Metamitron kombiniert mit Betanal-/Ethofumesat-partnern gut kontrollieren.

Das Mittel Tanaris und der Debut DuoAktiv Pack sichern gegen typische Spätunkräuter ab.

Metamitron eher auf ‚fallende' Preise im Vergleich zu 2020.

ALTUNKRÄUTER UND ZWISCHENFRÜCHTE VORHER BESEITIGEN

Vor dem eigentlichen Herbizideinsatz geht es zunächst darum, nicht abgefrorene Zwischenfrüchte oder Unkräuter zu beseitigen – das geht am effektivsten mit Glyphosat. Die Maßnahme können Sie bis zu zwei Tagen vor der Saat (z. B. mit Taifun forte) oder bis fünf Tage nach der Saat (z. B. mit Dominator 480 TF, Amega 360 oder Roundup PowerFlex) durchführen. Beachten Sie unbedingt die unterschiedlichen Zulassungen der verschiedenen Produkte.

Wer die Spritzspur mit GPS-Lenksystemen genau halten kann, sollte sich für die Behandlung vor der Saat entscheiden. Denn dann sind noch keine Blätter der Zwischenfrucht abgeschlagen und die Unkräuter noch nicht verschüttet. Nach der Saat zu behandeln ist nur dann sinnvoll, wenn:

- kein Lenksystem vorhanden und man auf Säspuren angewiesen ist,
- sich noch genug Blattmasse der Zielpflanzen auf der Oberfläche befindet (häufig nur nach Direktsaaten) und
- das Saatgut sauber mit Erde bedeckt ist, damit keimende Rüben keinen Schaden nehmen.

Im Flachland und bei geringem Unkrautdruck mag auch eine mechanische Bekämpfung z. B. mit einem Flachgrubber seine Dienste tun. Manchmal zerstört eine Walze – eingesetzt bei Frost – die Zwischenfrucht sogar ausreichend. Vor allem an Hängen sollte man aber auf einen Grubbereinsatz verzichten, da er den notwendigen Erosionsschutz zerstört. Auch wenn einige Institutionen wie das Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) in Göttingen oder das Versuchsgut Kirschgartshausen der Südzucker Alternativen zu Glyphosat untersuchen, ist daraus bislang noch kein befriedigender Ersatz zu erkennen.

STRATEGIEN GEGEN EINE NORMALE MISCHVERUNKRAUTUNG

Auf den meisten Flächen konnte man bislang mit genügend Metamitron kombiniert mit einem Betanal-/Ethofumesatpartner eine Verunkrautung aus Weißem Gänsefuß, etwas Windenknöterich und Hederich sowie Klettenlabkraut mit drei NAKs gut kontrollieren. Strategien dafür entnehmen Sie der Über-

ÜBERSICHT 1: EMPFEHLUNGEN GEGEN UNTERSCHIEDLICHE LEITUNKRÄUTER[1)]

	NAK 1	NAK 2	NAK 3	€/ha
1. Mischverunkrautung: Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß, Amarant, Ausfallraps, Kamille				
Belvedere Duo (+ Hasten)/Betanal Tandem (+ Mero) + Goltix Titan	0,75–1,0 1,3–1,5	0,75–**1,0**–1,25 1,3–1,5	0,75–**1,0**–1,25 2,0	270–322
oder Betasana SC (+ Access) + Oblix, Stemat oder Tramat 500 + Metafol SC etc.	1,0–1,25 0,3–0,4 1,0	1,0–**1,25**–1,5 0,3–**0,4**–0,6 1,0	1,0–**1,25**–1,5 0,3–**0,4**–0,6 2,0	192–220
oder Belvedere Duo[2)] (+ Hasten) + Kezuro + Metafol SC/Goltix Gold etc.	0,75–1,0 0,9 0,5	0,75–**1,0**–1,25 1,3	0,75–**1,0**–1,25 1,3 0,5	267–302
2. stärkere Mischverunkrautung wie bei 1. plus z. B. Windenknöterich, Nachtschatten, Zweizahn, Franzosenkraut				
Belvedere Duo[2)] (+ Hasten) + Goltix Gold + Lontrel 600/Vivendi 100	0,75–1,0 1,0	0,75–**1,0**–1,25 1,0 0,1 / 0,6	0,75–**1,0**–1,25 2,0 0,1 / 0,6	270–305
3. stärkere Mischverunkrautung wie bei 1. plus Ehrenpreis, Hundspetersilie, Kamille, Taubnessel, Storchschnabel + Spätverunkrautung: z. B. Hirsen, Nachtschatten, Amarant, Franzosenkraut, Weißer Gänsefuß				
Belvedere Duo[2)] (+ Hasten) + Goltix Gold + Tanaris	0,75–1,0 1,0 0,3	0,75–**1,0**–1,25 1,0 0,3–0,6	0,75–**1,0**–1,25 2,0 0,6	303–356
4. stärkere Mischverunkrautung wie bei 1. plus Hundspetersilie + Franzosenkraut + Nachtschatten + Zweizahn				
Belvedere Duo[2)] + Goltix Titan + Öl (bei Bedarf) + Debut oder Shiro + FHS (Trend)	0,75–1,0 1,3–1,5 0,5–1,0	0,75–**1,0**–1,25 1,3–1,5 0,02–0,03 0,17–0,25	0,75–**1,0**–1,25 1,3–1,5 0,02–0,03 0,17–0,25	301–374
5. stärkere Mischverunkrautung wie bei 1. plus Kreuzblütler, Hundspetersilie, Kamille, Erdrauch, Vogelknöterich + Spätverunkrautung: z. B. Nachtschatten, Amarant, Franzosenkraut, Weißer Gänsefuß				
Belvedere Duo[2)] + Goltix Titan + Öl (bei Bedarf) + entweder: Debut und Venzar 500 SC[3)] oder + Debut DuoAktiv[3)] + FHS (Trend)	0,75–1,0 1,3–1,5 0,5–1,0	0,75 –**1,0**–1,25 1,3–1,5 0,02–0,03 0,2–0,3 0,16–0,21 0,17–0,25	0,75–**1,0**–1,25 1,5 0,02–0,03 0,2–0,3 0,16–0,21 0,17–0,25	322–405
Bei erwarteter Spätverunkrautung können Sie 0,45–0,9 l/ha Spectrum ab frühem 6-Blatt- bis spätestens 8-Blattstadium einsetzen.				

1) Angaben in l bzw. kg/ha, fett = Hauptempfehlung; 2) bei Trockenheit und fortgeschrittenem Unkrautstadium maximal zugelassene Aufwandmenge für drei NAK wählen; 3) Produkthinweise für Gebrauch auf sehr leichten bzw. sauren Böden beachten. top agrar; Quelle: Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V.

△ Orientieren Sie sich bei der Herbizidstrategie immer an den Leitunkräutern Ihres Standortes.

Foto: Tastowe

△ Ist die Zwischenfrucht nicht vollständig abgefroren oder konnte sie Ausfallgetreide und Unkräuter nicht ausreichend unterdrücken, empfiehlt sich ein Glyphosateinsatz vor der Saat.

sicht 1. Wichtig ist dabei, die auflaufenden Unkräuter im Keimblattstadium zu treffen. Als Orientierungshilfe können windgeschützte Bereiche z.B. neben dem Feldweg dienen, da dort das Unkraut meist schon weiter entwickelt ist.

In einer Auswertung zu den Spritzabständen unter bayerischen Bedingungen liefen in den letzten 20 Jahren die ersten Unkräuter etwa 17 bis 19 Tage nach der Saat auf. Bei sehr warmem Wetter kann sich diese Spanne aber durchaus deutlich verkürzen. Von der ersten bis zur zweiten NAK waren es durchschnittlich dann sieben bis neun Tage und bis zur dritten NAK nochmals etwa 11 bis 14 Tage, sodass üblicherweise etwa 40 Tage nach der Saat die dritte NAK ausgebracht sein sollte. Natürlich kann dies nur eine Hilfe zur Terminierung sein, weil sich die Behandlung immer am individuellen Unkrautvorkommen und -auflaufen orientieren sollte.

Bei Spritzfolgen gegen eine normale Verunkrautung sollte Metamitron mit insgesamt ca. 2 800 g/ha zum Einsatz kommen. Für die Betanal-/Ethofumesat-Kombinationen (z.B. Belvedere Duo) sollte der Richtwert für die Aufwandmenge wie bisher auch bei 1,0 l je ha und NAK liegen. Das gilt auch, wenn das Unkraut im Keimblatt ist und die sonstigen Behandlungsbedingungen für eine gute Wirkstoffaufnahme sprechen. Nur wenn die Rübenpflanzen durch z.B. Regen oder Frost vor der Behandlung empfindlich sind und danach starke Sonneneinstrahlung erwartet wird, kön-

Zypar™
Arylex™ active

HERBIZID

Das Herbizid gegen dikotyle Unkräuter in allen Winter- und Sommergetreide-Arten*

- NEUSTER Wirkstoff Arylex active
  Robuste Breitenwirkung inkl. Resistenzmanagement
- GENIALE Anwendungsmöglichkeiten
  Im Herbst ab BBCH 11 – im Frühjahr bis BBCH 45 – Keine Nachbaubeschränkungen
- IDEALE Eigenschaften
  Ideal mischbar – idealer Gräserpartner – kein Netzmittelzusatz erforderlich

* außer Hafer

Hotline: 01802-316320
(0,06 €/Anruf aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

CORTEVA™ agriscience

www.corteva.de

™ ® Markenrechtlich geschützt von Corteva Agriscience und Tochtergesellschaften. © 2021 Corteva.

nen Sie die Menge um maximal 0,25 l/ha reduzieren. Sind die Unkräuter dagegen schon weiter entwickelt oder ist die Wirkstoffaufnahme durch Trockenheit nicht optimal, empfiehlt es sich, die Aufwandmenge auf mindestens 1,25 l/ha oder bis zur maximal möglichen Menge zu erhöhen, die für drei Nachauflaufbehandlungen genehmigt ist (siehe Übersicht 2). Die verfügbaren Betanale benötigen alle einen Additivzusatz. Betanal Tandem wird bereits im Pack mit Mero ausgeliefert. Daneben gibt es eine Vielzahl von weiteren Produkten wie die Öl-Emulsionen Hasten und Access oder die Additive Kantor, Dash und viele mehr.

TIPPS GEGEN PROBLEMUNKRÄUTER

Wenn der Schwerpunkt auf einer Hirsebekämpfung liegen soll und Sie sich gleichzeitig gegen eine typische Spätverunkrautung von Amarant, Nachtschatten, Franzosenkraut und Gänsefuß absichern möchten, empfiehlt sich der Einsatz von Tanaris. Im Keimblattstadium wirkt es auch gegen Klettenlabkraut, Hundspetersilie, Storchschnabel, Ehrenpreis und Taubnessel. Alternativ besteht jedoch auch weiterhin die Möglichkeit, ab dem frühen 6-Blattstadium 0,45 bis 0,6 l/ha (max. 0,9 l/ha) Spectrum zu einer verspäteten dritten NAK oder zur Hirsebehandlung zuzumischen. Dies beugt allerdings nur einer Spätverunkrautung vor. Bereits aufgelaufene Unkräuter lassen sich damit nicht sicher erfassen.

In trockenen Frühjahren kann vor allem Windenknöterich Probleme bereiten. Geben Sie in dem Fall eine halbe Aufwandmenge eines clopyralidhaltigen

ÜBERSICHT 2: MAXIMAL ZUGELASSENE MENGEN JE NAK, AUFLAGEN UND WIRKUNG WICHTIGER RÜBENHERBIZIDE

Mittel	Wirkstoffgehalt in g je l/kg	Aufwandmengen je ha[1]					Geringster Abstand in m bei Driftminderung in % zum		Hang[2] > 2 % (m)	Drainageauflage
		VA	NAK 1	NAK 2	NAK 3	später	Wasser	Saum		
Blattkomponente										
Belvedere Duo	200 Phenmedipham 200 Ethofumesat		1,3 l	1,3 l	1,3 l		*/50	0/90	5	–
Betanal Tandem	200 Phenmedipham 190 Ethofumesat		1,0 l	1,5l	1,5 l		*/50	–	20	ja
Betasana SC	160 Phenmedipham		2,0 l	2,0 l	2,0 l		5/90	–	–	–
Bodenkomponente										
Goltix Titan	525 Metamitron 40 Quinmerac	3,0 l	1,0 l 2,0 l	1,0 l 2,0 l	1,0 l 2,0 l		*	–	20	–
Goltix Gold	700 Metamitron	2,0 l	1,5 l 1,0 l 1,5 l	1,5 l 2,0 l 1,5 l	2,0 l 1,5 l		*	–	20	–
Metafol SC/Nymeo	696 Metamitron	2,0 l	2,0 l	2,0 l			*	–	10	–
Kezuro	71 Metamitron 71 Quinmerac	3,5 l	0,9 l	1,3 l	1,3 l		* *	0/75 0/90	– 20	– –
Tanaris	333 Dimethenamid-P 167 Quinmerac		0,3 l	0,6 l	0,6 l		*/50	–	–	–
Spectrum[4]	720 Dimethenamid-P					0,9 l	5/75	0/50	–	–
Tramat 500	500 Ethofumesat		0,66 l	0,66 l	0,66 l		*	0/90	10	bis 15.3.
Oblix/Oblix 500	500 Ethofumesat		0,6 l	0,6 l	0,6 l		*	0/50	20	bis 15.3.
Stemat	500 Ethofumesat		0,66 l	0,66 l	0,66 l		*	0/75	10	bis 15.3.
Spezialherbizide										
Debut + Trend	500 Triflusulfuron-methyl		30 g	30 g	30 g		*/50	–	–	–
Shiro	500 Triflusulfuron-methyl		30 g	30 g	30 g	30 g	*/50	–	–	–
Shiro 500 + Trend	500 Triflusulfuron-methyl		30 g	30 g	30 g		*/50	–	–	–
Venzar 500 SC	500 Lenacil		0,33 l 0,25 l	0,33 l 0,25 l	0,33 l 0,25 l	0,25 l	5/75	–	20	–
Debut DuoAktiv (+Trend)	71 Triflusulfuron-methyl 714 Lenacil		210 g	210 g	210 g		*/75	0/50	20	ab 3. Anwendung
Lontrel 600	600 Clopyralid			0,2 l[5]		0,2 l[6]	*	0/75	–	–
Lontrel 720	720 Clopyralid			160 g[5]		160 g[6]	*	0/75	–	–
Vivendi 100	100 Clopyralid			1,2 l[5]		1,2 l[6]	*	0/50	–	–

1) zusätzliche Zulassungen mit höheren Mengen bei geringerer Anwendungshäufigkeit möglich (siehe BVL); 2) Mindestbreite eines dicht bewachsenen Randbekannt (Wirkstoff unwirksam) und metabolische Resistenzen vermutet (höhere Mengen notwendig); 4) ab EC 16; 5) gegen Kamille etc.; 6) gegen Distel; ••• = sehr gute Wirkung; () = Einschränkungen; kein Eintrag = keine Bewertung

Mittels (0,1 l/ha Lontrel 600 SL oder 80 g/ha Lontrel 720 SG oder 0,6 l je ha Vivendi) zur zweiten und dritten Nachauflaufanwendung hinzu. Parallel dazu sollten Sie auch die Menge des Betanalpartners erhöhen und ein Netzmittel zusetzen. Damit erfassen Sie auch Nachtschatten, Hundspetersilie oder Kamille, sofern sich diese noch im Keimblatt befinden. Auch die erste Welle Zweizahn oder Alexandrinerklee aus der Zwischenfrucht lässt sich so ausschalten.

Sind Hundspetersilie, Klettenlabkraut oder Amarant über das Keimblattstadium hinausgewachsen, empfiehlt sich der Einsatz von Triflusulfuron (Debut, Shiro, Kaskad). Die Kombination des blattaktiven Triflusulfuron (Debut) mit dem hauptsächlich über den Boden wirkenden Lenacil (Venzar) im Debut DuoAktiv steht für eine sichere Unkrautkontrolle. Als Zusatz von Standardmischungen verbessert die Kombi die Wirkung auf Kreuzblütler wie Raps, Hundspetersilie und vor allem gegen alle wichtigen Knötericharten. Zudem sichert sie gegen Spätunkräuter wie Amarant, Nachtschatten, Franzosenkraut sowie Gänsefuß ab und unterstützt je nach Witterung die Gräserwirkung. Wichtig ist, den Wirkstoff nicht bei nasskalter Witterung einzusetzen, da sonst die bereits beschriebenen Gelbverfärbungen im Frühjahr auftreten können.

Foto: agrarfoto.com

△ Der Druck mit Weißem Gänsefuß ist regional massiv.

	Weißer Gänsefuß	Winden-knöterich	Vogel-knöterich	Raps/ Senf/etc.	Kletten-labkraut	Amarant	Nacht-schatten	Hunds-petersilie	Bingelkraut	Kamille
	••	••	•(•)	••	••	•(•)	••	•(•)	••	•
	••	••	•(•)	••	••	•(•)	••	•(•)	••	•
	••	••	•(•)	••	(•)	•(•)	••	•	(•)	
	••(•)3)	•(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••	••	••		••(•)
	••(•)3)	•(•)	•(•)	••(•)	•	••	••	•		••(•)
	••(•)3)	•(•)	•(•)	••(•)	•	••	••	•		••(•)
	••3)	•(•)	•(•)	••	••(•)	••	••	••		••(•)
	•(•)	•	•		••(•)	••(•)	••(•)	••(•)	(•)	••(•)
	•(•)	•	•			••(•)	••(•)	•(•)	(•)	•(•)
	•	•(•)	•		•••	•(•)	•		••	
	•	•(•)	•		•••	•(•)	•		••	
	•	•(•)	•		•••	•(•)	•		••	
	(•)	(•)	••	••(•)	••(•)	••(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••(•)
	(•)	(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••(•)
	(•)	(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••(•)	•(•)	••(•)	••(•)	••(•)
	•(•)	••(•)	••(•)	••	••	••(•)	••	••(•)	••(•)	••(•)
	••	••(•)	••(•)	•••	•••	•••	••(•)	•••	•••	•••
		•(•)				(•)	••(•)	••		••(•)
		•(•)				(•)	••(•)	••		••(•)
		•(•)				(•)	••(•)	••		••(•)

streifens zum Gewässer bei Pflugsaat in m; 3) Metamitron: Targetsite-Resistenzen
** = länderspezifischer Abstand; • = befriedigende Wirkung; •• = gute Wirkung;*
top agrar; Quelle: Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V.

◁ Achten Sie unbedingt auch auf die Einsatzbedingungen der Herbizide – nur dann bringen sie die volle Leistung.

Bei vollem Zusatz von Tanaris oder Debut DuoAktiv können Sie auf vielen Standorten das Metamitron von 2 800 auf 2 100 g/ha zurücknehmen. Lediglich bei größeren Problemen mit Weißem Gänsefuß ist dies nicht angeraten. Tritt Raps bereits zur ersten NAK auf und herrscht unsichere Witterung vor, dann reicht oft bereits die Erhöhung von z. B. Goltix Gold auf 1,5 bis 2,0 l je ha anstelle des Debut-Zusatzes aus.

Auf sehr leichten Standorten, für die Tanaris und Debut DuoAktiv nicht die erste Wahl sind, können Sie vieles durch den Einsatz einer vierten NAK und der Ausschöpfung der maximal möglichen Metamitronmenge (3 500 g/ha) kombiniert mit einer geringen Spectrumgabe von 0,3 bis 0,45 l/ha ab dem 6-Blattstadium ausgleichen.

TIPPS GEGEN GRÄSER UND DISTEL

Nach unseren Erfahrungen sollte man Graminizide solo ausbringen. Denn in Kombination mit NAKs müssen Sie die Aufwandmenge der Gräsermittel reduzieren, was die Wirkung verschlechtert und die Gefahr von Rübenschäden erhöht. Graminizide kombiniert mit triflusulfuronhaltigen Herbiziden empfehlen wir generell nicht.

Applizieren Sie Gräsermittel am besten bei hoher Luftfeuchtigkeit, früh am Morgen oder bei leichter Blattfeuchte. Dann nehmen die Gräser die Wirkstoffe gut auf. Achten Sie zudem auf eine gute Benetzung. Je nach Technik erreichen

Sie das mit 200 bis 400 l/ha Wasseraufwandmenge. Die Wirkung der einzelnen Mittel und deren Aufwandmengen entnehmen Sie der Übersicht 3.

Ausfallgetreide sollten Sie auf alle Fälle vor Schossbeginn behandeln, danach nimmt die Wirkung stark ab. Die Zeit zwischen erster und zweiter NAK bietet sich hierfür an. Jährige Rispe ist ein Ungras, das sich immer weiter ausbreitet. Sollte es bereits in der Zwischenfrucht aufgelaufen sein, ist es eher vor der Rübensaat mit Glyphosat zu behandeln. Später eignen sich Select 240 EC + Radiamix (100 % Wirkung ist aber nicht zu erreichen).

Ackerfuchsschwanz kann bereits Resistenzen gegen Gräsermittel gebildet haben. Focus Ultra und Select + Radiamix wirken hier noch am sichersten. Gegen Hühnerhirse können Sie jedes Produkt verwenden. Hirsen werden üblicherweise ca. 14 Tage nach der Abschlussbehandlung im 6- bis 8-Blattstadium der Rüben bekämpft. Zur Absicherung können Sie Spectrum zugeben.

Bei sehr starkem Hirsedruck kann auch vorher schon zusätzlich ein Gräsermittel mit reduzierter Aufwandmenge zur dritten NAK notwendig werden, damit die Hirse die Rüben nicht überwächst. Beachten Sie, dass jedes Gräsermittel nur einmal angewendet werden darf. Wurde Tanaris in den Nachauflaufanwendungen eingesetzt, erübrigt sich in normalfeuchten Jahren eine Hirsebekämpfung. Quecken benötigen höhere Aufwandmengen und lassen sich z. B. mit Fusilade Max und Select 240 EC + Radiamix einigermaßen gut erfassen.

Ackerdisteln sollten Sie mit der vollen Aufwandmenge Clopyralid (z. B. 0,2 l/ha Lontrel 600 SL oder 165 g/ha Lontrel 720 SG oder 1,2 l/ha Vivendi bzw. Cliophar) behandeln. Dieser Wuchsstoff braucht warmes, wüchsiges Wetter für eine optimale Wirkung. Die Aufnahme erfolgt über das Blatt. Zu behandelnde Disteln sollten eine Wuchshöhe von 15 bis 20 cm aufweisen und noch keine Blütenknospen ansetzen, da sonst der Wirkstoff nicht mehr optimal nach unten verlagert wird. Die Disteln sollten zudem nicht durch andere Herbizide vorgeschädigt sein. Verzichten Sie nur bei sehr kritischen Bedingungen auf den Ölzusatz. Anstatt Öl kann man die Behandlung auch mit einem Gräsermittel gegen Hirsen kombinieren.

@ *daniel.dabbelt@topagrar.com*

ÜBERSICHT 3: AUFWANDMENGEN UND WIRKUNG DER GRÄSERMITTEL

Mittel, Wirkstoffgehalt	Preis €/ha (bei Quecken)	Aufwandmenge (l/ha) und Wirkung gegen …[1),2)]				Wartezeit (Tage)
		Ackerfuchsschwanz	Hirsen, Ausfallgetreide, Flughafer, Windhalm	Quecke	Weidelgras	
Agil-S 100 Propaquiza-fop	18–24	0,75–1,0 •••	0,75–1,0 •••	–	1,0 •••	–
Focus Ultra + Dash 100 Cycloxydim	26–38 (64–77)	0,75–1,25[3)] •••	0,75–1,25 •••	2,0–3,0 ••	1,25 •••	56
Fusilade MAX 107 Fluazifop-P	19–26 (51)	0,75–1,0 •••	0,75–1,0 •••	2,0 •••	1,0 •••	90
Targa Super 46,3 Quizalofop-P	11–18 (28)	0,75–1,25 •••	0,75–1,25 •••	2,0 ••	–	60
Leopard 50 Quizalofop-P	o. A.	0,75–1,25 •••	0,75–1,25 •••	2,5 ••	–	100
Panarex 32 Quizalofop-P	14–17 (31)	1,0–1,25 •••	1,0–1,25 •••	2,25 ••	–	60
Gallant Super[4)] 104 Haloxyfop-P	15–18	0,4–0,5 •••	0,4–0,5 •••	–	0,5 •••	90
Select 240 EC[5)] + Radiamix (Öl) 240 Clethodim + Öl	28–42 (56)	0,5–0,75[3)] 1,0 •••	0,50–0,75 1,0 •••	1,0 1,0 •••	0,5–0,75 1,0 •••	–
GramFix 46,3 Quizalofop-P	11–14 (29)	0,75–1,25 •••	0,75–1,25 •••	2,0 ••	–	60

1) Behandlung bis zum 4-Blattstadium der Ungräser, Ausfallgetreide bis Bestockung, Quecke bei 15 bis 20 cm Höhe; 2) Bei allen Graminiziden ist ab EC 16 (Rübe) eine Zumischung von 0,45 bis 0,6 (0,9) l je ha Spectrum möglich (reguliert Spätverunkrautung mit z. B. Hirse, Franzosenkraut, Amarant usw.); 3) Wirkungsvorteile der DIM-Mittel bei FOP-Resistenzen; 4) maximal 0,5 l/ha im Dreijahreszeitraum; 5) wirkt auch gegen Einjährige Rispe; • = befriedigende Wirkung; •• = gute Wirkung; ••• = sehr gute Wirkung *top agrar; Quelle: Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V.*

△ Am sichersten bekämpfen Sie Ungräser mit einer Solodurchfahrt zum 3-Blattstadium der Ungräser. Quecken sollten 15 bis 20 cm hoch sein, damit sie genug Wirkstoff aufnehmen.

NEUES HERBIZIDSYSTEM

Conviso One unbrauchbar zugelassen

Im Januar 2020 wurde die Sorte Smart-Manja KWS für das System Conviso Smart zugelassen. Nur Sorten dieses Systems kann man mit dem ALS-Hemmer Conviso One behandeln – konventionelle Sorten würden absterben. Doch wie steht es um die Zulassung von Conviso One?

In Deutschland liegen bereits zehn unterschiedliche Zulassungen für das Herbizid vor, wobei nur zwei für die übliche Flächenbehandlung gedacht sind. Diese wurden allerdings mit einer Drainageauflage versehen und das bei Mini-Aufwandmengen von 0,25 l/ha (1 x) oder 0,125 l/ha (2 x) – was einem Viertel der üblichen Aufwandmenge entspricht. Die Indikationen dieser Zulassungen beschränken sich obendrein auf Einjähriges Rispengras, Hundspetersilie, Bingelkraut oder Ausfallraps. Zusätzliche Auflagen zur Ausbringung schränken das Einsatzfeld außerdem weiter ein. Die anderen Zulassungen beziehen sich auf Bandbehandlungen, wobei auch dabei erst unter 0,5 l je ha die Drainageauflage wegfällt.

Fest steht zudem, dass die Conviso Smart-Sorten momentan unter Standardbehandlung mit Goltix plus Betanal und dergleichen nicht das Leistungsniveau der gängigen Sorten erreichen. Conviso One vertragen sie jedoch ohne erkennbare Wuchsdepressionen und könnten – wenn sie so behandelt würden – im Bereinigten Zuckerertrag (BZE) zum üblichen Sortiment aufschließen. Was bleibt ist zwar nicht viel, aber ganz aufgeben sollte man das System dennoch nicht.

BASF
We create chemistry
Revystar® & Flexity®
Die revylutionäre Lösung
von Anfang an
Das Getreidefungizid
mit dem neuen Wirkstoff Revysol®
Umfassender Schutz gegen alle frühen Blattkrankheiten, Mehltau, Roste und Halmbruch
Sicher gegen Septoria-Blattdürre, inkl. resistente Stämme
Starke Kurativ- und Dauerwirkung
Zuverlässige Wirkung auch bei kühler Temperatur und Regen direkt nach der Anwendung
www.getreide.basf.de
Serviceland www.serviceland.basf.de · serviceland@basf.com · Tel.: 06 21-60-760 00 · Fax: 06 21-60-66-760 00
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.