

Disteln nehmen immer mehr zu. Bei starkem Besatz hilft nur eine konsequente Bekämpfung über zwei bis drei Jahre.

Foto: Klingenhagen



Disteln müssen Sie mit System bekämpfen!

Massive Distelprobleme lassen sich nur mit richtiger Strategie lösen. Empfehlungen gibt Hans-Jürgen Wöppel, Würzburg.

Die Ackerkratzdistel ist im Ackerbau immer stärker auf dem Vormarsch. Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Mancherorts liegt so starker Besatz vor,

dass eine zuverlässige Erfassung erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Hier helfen nur überlegte Vorgehensweisen weiter. Grundsätzlich muss man bestrebt sein, maximale Wirkungsgrade mit tragbaren Kosten zu erzielen. Beide Forderungen lassen sich am besten im Getreidebau erreichen.

Im Getreide nicht zu lange warten

Bei stärkerem Distelbesatz sollte mit der Bekämpfung nicht zu lange gewartet werden. Der optimale Termin ist erreicht, wenn die Disteln eine durchschnittliche Wuchshöhe von 20 cm erreicht haben. Dies entspricht bei Getreide meist EC 32. Frühere Behandlungen scheitern an der nicht ausreichenden Blattmasse der Disteln, zu späte Behandlungen (z. B. im Be-

reich des Ährenschiebens) an zu kräftigen Distelpflanzen.

Erfolg versprechend sind Behandlungen bis EC 37/39. Die Mittel sind über diesen Termin hinaus auch nicht zugelassen. Wird der Behandlungstermin EC 32 angestrebt, müssen Vorbehandlungen gegen andere Unkräuter unterbleiben. Sonst ist bei der Distelbehandlung mit Wirkungsverlusten zu rechnen. Die kombinierte Bekämpfung von Disteln und normaler Verunkrautung bietet sich somit für diesen Termin zwangsläufig an. Lediglich der Einsatz reiner Gräsermittel wie Ralon Super oder Topik sollte zweckmäßigerweise vorab erfolgen.

Grundsätzlich sind günstige Temperaturbedingungen anzustreben. MCPA fällt bei kühler Witterung in der Dauerwirkung rasant ab. Pointer hat hier Vorteile,

ist aber bei wüchsigem Wetter oder weit entwickelten Disteln dem MCPA deutlich unterlegen.

Vorteile durch Mittelkombinationen

Herrschen zum Termin EC 31/32 ungünstige Witterungsverhältnisse, muss man abwägen, ob die Maßnahme noch hinausgezögert werden kann. Dies wird um so weniger möglich sein, je stärker die Restverunkrautung ist. Zur Absicherung der Distelwirkung empfiehlt sich in diesem Fall unbedingt die Kombination von Wirkstoffen (siehe Übersicht Seite 72).

Bewährt hat sich die Mischung von 1,5 l/ha MCPA mit 25 g/ha Pointer. Allerdings wird Klettenlabkraut hier nicht mit erfasst, was bei Hoestar (30 g/ha) als Zuzuschpartner zu MCPA der Fall ist. Dafür kann hier die Dauerwirkung gegen die Distel um bis zu 20 Prozent abfallen. Die Vorteile der Kombination MCPA und Pointer haben sich teilweise auch unter günstigen Witterungsbedingungen gezeigt. Sie bringt bei massivem Distelbesatz die entscheidenden Wirkungsprozente in der Dauerwirkung.

Für Standorte mit Klettenlabkraut und Disteln kann mit hoher Zuverlässigkeit auch folgender Weg eingeschlagen werden: Vorlage von 0,7 l/ha Starane + 25 g/ha Pointer in EC 31/32, gefolgt von 1,5 l/ha MCPA in EC 37/39. Die Behandlungen sollten nicht bei Temperaturen über 20 °C erfolgen, um eine Abdrift (Thermik/Verdunstung) zu vermeiden. Gegebenenfalls muss in den Morgenstunden behandelt werden. Wassermengen unter 300 l/ha sind nicht zweckmäßig.

Neue Getreideherbizide mit Distelwirkung

Die neuen Produkte Primus und Husar sind nach Angaben der Hersteller in der Distelwirkung vergleichbar mit Pointer. Das heißt: Im Anwendungsjahr sind Wirkungsgrade von 70 bis 90 Prozent erzielbar. Sie könnten daher durchaus Alternativen für die Pointer-Zumischung zu MCPA sein. Dies gilt besonders auch unter dem Aspekt, dass beide Produkte zulassungsmäßig noch nach Bestockungsende einsetzbar sind. So liegt die Zulassung für Primus bis EC 39 vor, bei Husar ist sie bis EC 32 beantragt.

Die Soloaufwandmengen für diese vergleichsweise späten Anwendungstermine liegen bei 150 ml/ha Primus in Winter- und Sommergetreide. Husar erwartet die Zulassung mit 200 g/ha in Wintergetreide und 150 g/ha in Sommergetreide. Das Produkt ist nicht in Wintergerste zugelassen. Der Einsatz in Sommergerste ist möglich.

Beide Mittel haben gewisse Schwächen gegen Ehrenpreis, Ackerstiefmütterchen

Wirkung der Mittel im Jahr der Anwendung und im Folgejahr

Behandlung	Termin EC	Wirkung auf Ackerkratzdistel in %	
		am 28.7.97 W.Weizen EC 85	am 5.6.98 Durum EC 39
Unbehandelt	–	55 Disteln/m ²	
Pointer 25 g	32	93	66
Pointer 25 g + Starane 0,7 l	32	100	87
Pointer 25 g + MCPA 1,5 l	32	97	98
Hoestar 30 g + MCPA 1,5 l	32	95	89
MCPA 1,5 l	32	90	30
Pointer 25 g + Starane 0,7 l MCPA 1,5 l	32 39	99	93
MCPA 1,5 l	39	92	92
MCPA 1,5 l + Pointer 25 g	39	97	91
Pointer 25 g	39	99	85

Versuchsstandort: Helmstadt, Landkreis Würzburg
 Behandlungen: EC 32 am 23.5.97: Disteln 15 – 30 cm, 14 °C, 85 % Luftfeuchte
 EC 39 am 4.6.97: Disteln 25 – 60 cm mit Blütenknospen, 24 °C, 56 % Luftfeuchte

Die schwächere Dauerwirkung beim Termin EC 32 ist die Folge der kühlen Witterung zum Spritzzeitpunkt. Dies wird besonders beim Soloeinsatz von MCPA deutlich. Bei solchen Bedingungen bringen Mitheltemischungen erhebliche Vorteile.

und Taubnessel. Die Zumischung von Kontaktmitteln (z. B. Lotus, Oratio) zur Schließung der Lücke bei Ehrenpreis und Taubnessel lehnen wir aus Wirkungsgründen gegenüber der Distel ab.

Die Kombination von Primus oder Husar zu 1,5 l/ha MCPA zur Distelerfassung wird man vor allem vom Vorhandensein des Klettenlabkrauts abhängig machen. Ist das der Fall, werden Mengenreduzierungen bei beiden Produkten kaum möglich sein. Bei Husar kann zusätzlich die Zumischung von 10 – 15 g/ha Hoestar erforderlich werden. Aus diesem Grund ist Husar nur dort interessant, wo gleichzeitig seine Windhalmwirkung genutzt werden kann. Massiven Windhalmbesatz wird man allerdings nicht immer bis EC 32 tolerieren können. Offizielle Erfahrungen zu erforderlichen Aufwandmengen, Verträglichkeit und Wirksamkeit von Primus bzw. Husar in Kombination mit MCPA liegen bislang nicht vor.

Distelbekämpfung in Mais

In Mais können Disteln zu erheblicher Konkurrenz führen. Das kräftige Wurzelnetz der Disteln entzieht dem Bestand Wasser und Nährstoffe. Außerdem überdecken die Disteln durch ihr meist rasantes Wachstum die Maispflanzen, sodass bei starkem Besatz zusätzlich eine frühe Lichtkonkurrenz auftritt.

Die zusammenfassende Wertung unserer bisherigen Versuche zur Distelbekämpfung in Mais lässt folgende Aussagen zu:

■ Durch den Einsatz von 1,2 l/ha Lontrel

100 lassen sich im Anwendungsjahr Wirkungsgrade von etwa 90 Prozent erzielen. Im Folgejahr liegt die Wirkung nur noch bei etwa 60 bis 70 Prozent. Eine echte Dauerwirkung ist also nicht gegeben. Der optimale Behandlungstermin für Lontrel ist erreicht, wenn die Disteln durchschnittlich 20 cm Wuchshöhe erreicht haben.

Das Splittling (2 x 0,6 l/ha) bringt nach unserer Auffassung keine nennenswerten Vorteile, wenn dieser optimale Behandlungstermin eingehalten werden kann. Wenn gesplittet wird, ist es entscheidend, dass die erste Applikation früh genug bei

Disteln bilden ein großes Wurzelsystem

Die Ackerkratzdistel ist ein ausdauerndes Unkraut mit tiefreichender Pfahlwurzel. Eine Besonderheit sind die zunächst waagrecht verlaufenden, später knieförmig in den Untergrund abbiegenden Wurzelastläufer. Diese liegen oft unterhalb der Pflugfurche und werden deshalb durch die normale Bodenbearbeitung kaum erreicht.

Berücksichtigt man das jährlich um mehrere Meter pro Pflanze wachsende Wurzelsystem, wird die schnelle Zunahme von anfänglich kleinen Distelnestern verständlich. Nicht zu unterschätzen ist auch die Vermehrung und Verschleppung durch abgetrennte Astläuferstücke. Durch Mähen und Mulchen wird die Distel zum verstärkten Neuaustrieb angeregt. Allerdings führt häufiges Mulchen und Mähen zu einer Erschöpfung

etwa 10 cm Wuchshöhe der Disteln erfolgt. Zu diesem Zeitpunkt werden noch nicht alle Disteln aufgelaufen sein. Die Nachbehandlung sollte etwa 10 bis 14 Tage später erfolgen.

Lontrel sollte nicht in Spritzfolge oder Kombination mit Produkten eingesetzt werden, die zu einer Verbrennung des Blattapparates führen. Das betrifft sowohl reine Kontaktmittel (z. B. Buctril) als auch die Kombination derartiger Wirkstoffe in anderen Maisherbiziden (z. B. Gardobuc, Artett).

■ Der Praktiker sieht den Einsatz von Lontrel oft nur als Notmaßnahme. Schließlich handelt es sich um ein Spezialherbizid, das zusätzliche Kosten von etwa 120 DM/ha verursacht. Durch Behandlung von Teilflächen (Distelplatten) lassen sich die Kosten entsprechend verringern.

Andererseits ist bekannt, dass mit 1,5 l/ha Mikado im Anwendungsjahr fast ähnlich gute Ergebnisse gegen Disteln erzielt werden können wie mit Lontrel. Mikado hat eine stark stauchende Wirkung auf die Disteln und schafft dem Mais damit den nötigen Entwicklungsfreiraum.

Dauerwirkung ist mit diesem Produkt allerdings nicht zu erreichen. Im Folgejahr sind allenfalls noch Wirkungsgrade von 20 bis 30 Prozent gegeben. Nachbehandlungen müssen im folgenden Getreide deshalb unbedingt eingeplant werden. Das Gleiche ist allerdings auch beim Lontrel-Einsatz der Fall. Bitte beachten: Der Einsatz-Termin von Mikado muss – stärker als bei Lontrel – auch der Entwicklung der übrigen Verunkrautung Rechnung tragen. Er wird in der Tendenz deshalb etwas früher liegen.

■ Neben Mikado steht eine Reihe weiterer Maisherbizide mit brauchbaren Neben-

des Wurzelstockes. Unabhängig davon sind Pflegemaßnahmen auf Wegrändern und Stilllegungsflächen unverzichtbar, um die Vermehrung durch Samen zu unterbinden. Immerhin können pro Distelpflanze bis zu 5 000 Samen reifen.

Probleme bei der Distelbekämpfung bereiten nur Altpflanzen. Sämlinge sind dagegen gut erfassbar. Die Schwierigkeit bei der Distelbekämpfung besteht somit darin, ausreichend Wirkstoffe in den Wurzelstock zu bringen. Dies setzt ausreichende Blattmasse voraus. Haben sich erst einmal größere „Distelplatten“ mit weit reichendem Wurzelsystem gebildet, ist von einer einmaligen Behandlung keine zuverlässige Beseitigung zu erwarten. Hier muss über zwei bis drei Jahre hinweg konsequent gegen die Disteln vorgegangen werden.

wirkungen gegen Ackerkratzdisteln zur Verfügung. Dies belegt ein Versuch aus dem Jahr 1999. Dabei zeigte sich, dass die Leistungsfähigkeit der Präparate gegen Disteln in der Reihenfolge Mikado-Eclat-Motivell/ Cato abnimmt.

Mikado bleibt somit nach unserem Kenntnisstand das Maisherbizid mit der besten Nebenwirkung gegen Ackerkratzdisteln. Trotzdem ist auch der Einsatz anderer Produkte möglich, wenn schwächerer Disteldruck vorliegt. Motivell und Cato bieten sich in diesem Zusammenhang vor allem auf Standorten mit Ungräsern und Hirsen an.

Welche Maßnahmen in Rüben und Raps?

Besonders beim Lontrel-Einsatz in Raps muss darauf geachtet werden, dass die Distelpflanzen nicht durch die Kultur abgedeckt sind. Im Rübenbau werden bei flächigem Distelbesatz häufig Teilmengen von jeweils 0,6 l/ha Lontrel mit der zweiten und dritten NAK-Behandlung ausgebracht. Ansonsten sind gesonderte Teilflächenbehandlungen aus Kostengründen zu bevorzugen.

Wird aufgrund des Unkrautspektrums (Klettenlabkraut, Hundspetersilie, Nachtschatten, Bingelkraut) das Herbizid Debut eingesetzt, kann dessen stauchende Wirkung auf die Distel genutzt werden. So bringen beispielsweise manche Betriebe 20 bis 30 g/ha Debut zusammen mit der ersten oder zweiten NAK-Behandlung aus und legen mit der dritten Spritzung nochmals 0,8 bis 1 l/ha Lontrel nach. Zu beachten ist, dass zwischen Debut-Vorlage und Nachbehandlung mit Lontrel mindestens 10 bis 14 Tage Abstand sein müssen.

Die Debut-Vorlage führt zu gestauchten, in der Größe einheitlicheren Disteln und verschafft den Rüben somit Freiraum bis zur Hauptbehandlung mit Lontrel. Nach der Anwendung von Lontrel sollten Hackarbeiten grundsätzlich für zwei Wochen unterbleiben. Bei richtiger Terminierung des Lontrel-Einsatzes wird im Regelfall ohnehin keine Hackmaßnahme mehr erfolgen. Um das Abfließen der Spritzbrühe von den Pflanzen zu vermeiden, dürfen weder regen- noch taunasse Bestände behandelt werden.

Getreidestoppel: Wenn ohnehin Maßnahmen gegen Quecken und Trespel auf der Getreidestoppel anstehen, kann die Anwendung von Glyphosate-Präparaten (Roundup Ultra und andere) gleichzeitig als unterstützende Maßnahme gegen die Ackerkratzdistel genutzt werden. Die zur Trespelbekämpfung üblichen geringen Aufwandmengen reichen aber gegen die Disteln nicht aus. Eine Korrektur der Aufwandmenge auf das zur Queckenbekämpfung übliche Niveau ist deshalb erforderlich.