

Hinweis Feldbau 41/2017

**Pflanzenschutzdienst
des Landes Brandenburg**

Bearbeiter: Tümmler
Telefon: 033702/2113653

Wünsdorf, den 15.09.2017

Pflanzenschutzmittelinformation

Neue Getreideherbizide im Herbst

Das Herbizid **Jura** (667 g/l Prosulfocarb, 14 g/l Diflufenican) wurde zur Unkrautbekämpfung in Winterweichweizen, -gerste, -roggen, -triticale und -hafer im Vor- und im Nachauflauf im Herbst mit einer maximalen Aufwandmenge von **4,0 l/ha** zugelassen.

Anwendungszeitpunkt	Indikation
Vorauflauf	Einjähriges Rispengras, Windhalm, Vogelmiere, Persischer Ehrenpreis
Nachauflauf (BBCH 10 – 13)	Windhalm, Stiefmütterchen, Vogelmiere, Persischer Ehrenpreis, Echte Kamille

Folgende Anwendungsbestimmungen (AWB) sind zu beachten:

NW800 (Keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.)

NW607-1 (90 %: 5 m), **NW706** (20 m bei >2 % Hangneigung)

Des Weiteren gelten die wirkstoffabhängigen AWB für Prosulfocarb-haltige Herbizide: **NT145, NT146, NT170** (Erläuterung siehe unten!) sowie die Auflage WP720: (Kein Nachbau von zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten sowie W.-Raps).

Für das Produkt **Carpatus SC** (400 g/l Flufenacet, 200 g/l Diflufenican) erfolgte die Zulassung gegen Windhalm, Einjähriges Rispengras, Klettenlabkraut, Vogelmiere und Echte Kamille in Winterweichweizen, -roggen, -triticale und Dinkel im Nachauflauf im Herbst (BBCH 10 bis 13).

Es gelten folgende Anwendungsbestimmungen:

NT103, NW607-1 (90 %: 15 m), **NW706** (20 m bei >2 % Hangneigung) Zu beachten ist auch die Auflage WP710: (Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten und Winterraps möglich).

Das wirkstoffgleiche Produkt **Battle Delta** ist ebenfalls neu zugelassen, wird aber in dieser Saison nicht vermarktet.

Das Herbizid **Fence** (480 g/l Flufenacet) ist in Winterweichweizen und –gerste mit einer maximalen AWM von **0,5 l/ha** im Vor- und Nachauflauf (bis BBCH 23) gegen Windhalm und Einjährige Rispe sowie im Vorauflauf zusätzlich gegen Ackerfuchsschwanzgras zugelassen. Der länderspezifische Abstand zur Böschungsoberkante von Gewässern (in BB: 1 m) ist einzuhalten.

Neu im Handel ist der **Picono-Lentipur-Pack** zur Ausbringung von 2,0 l/ha Picono (Picolinafen, Pendimethalin) + 2,0 l/ha Lotus Lentipur 700 (Chlortoluron). Erfasst werden Windhalm, Einjährige Rispe, Kornblume, Ausfallraps, Kamille und andere Unkräuter.

Die **Zulassungen** von Pflanzenschutzmitteln mit den Wirkstoff **Isoproturon** wurden zum 30. September 2016 **widerrufen**. Für Isoproturon-haltige Produkte (Arelon Flüssig, Fenikan, Herbaflex und Protugan) gilt eine **Aufbrauchfrist bis zum 30. September 2017**.

Ohne Zustimmung ist die Weitergabe an Dritte –auszugsweise oder im Original- nicht gestattet.

Wirkstoffbedingte Anwendungsbestimmungen

Pendimethalin und Prosulfocarb

Für Pendimethalin-haltige Herbizide (z.B. Activus, Stomp Aqua, Malibu, Trinity) und Prosulfocarb-haltige Produkte (Boxer, Filon, Jura) gelten seit letztem Jahr neue Anwendungsbestimmungen, um Abdrift und Verfrachtung des Wirkstoffs auf Nachbarkulturen zu vermeiden:

NT145 (Einsatz von Düsen mit mindestens **90%** Abdriftminderung **auf der gesamten Fläche**, Wasseraufwand: mindestens **300 l/ha**)

NT146 (Fahrgeschwindigkeit max. **7,5 km/h**)

NT170 (Windgeschwindigkeit bei Ausbringung: max. **3 m/s**)

Chlortoluron

NG337 (Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.) Die CTU-haltigen Produkte, ausgenommen Trinity, dürfen **nicht** auf leichten Standorten (Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand) mit einem C_{org}-Gehalt < 1,5% (**NG414**) sowie auf drainierten Flächen (**NG405**) ausgebracht werden.

Das Anwendungsverbot auf drainierten Flächen begrenzt sich für Trinity auf den Zeitraum vom 01. November – 15. März (**NW800**).

Unkrautbekämpfung in Getreide im Herbst

Die Unkrautbekämpfung sollte außer in spät gedriltem Getreide möglichst im Herbst erfolgen. Besonders hinsichtlich eines gezielten Resistenzmanagements hat sich die Anwendung von bodenwirksamen Herbiziden im Herbst bewährt. Ausreichend Bodenfeuchte gilt als Voraussetzung für eine gute Wirkung. Um Schäden an den Kulturpflanzen zu vermeiden, ist auf ein gut abgesetztes feinkrümeliges Saatbett sowie eine gleichmäßige Ablage (ca. 2-3 cm) und Bedeckung des Saatgutes zu achten. Da der Einsatz vieler Produkte zu einem sehr frühen Zeitpunkt (BBCH 10-12 des Getreides) erfolgen sollte, ist für eine gezielte Behandlung eine genaue Kenntnis des schlagspezifischen Unkrautspektrums entscheidend.

Die Herbizidstrategie im Herbst ist vorwiegend auf die Gräserbekämpfung ausgerichtet.

Zur **Windhalmbekämpfung** in Wintergerste, -weizen, -roggen und -triticale stehen Bodenherbizide auf der Basis von Flufenacet (HRAC: K3), z.B. 0,8 l/ha Baccara Forte, oder 0,3 l/ha Herold SC/ Carpatas SC zur Verfügung. Beste Wirkungen werden bei einer zeitigen Applikation zu BBCH 10-12 und ausreichender Bodenfeuchte erzielt. Auch die Wirkstoffe Prosulfocarb in Boxer/ Filon (HRAC: N, nicht in Triticale) bzw. Jura und Flumioxacin in Sumimax (HRAC: E, nur in W-Weizen) sollten aufgrund ihrer geringen Resistenzgefährdung in die Windhalmbekämpfung einbezogen werden.

Alternativ ist auf entsprechenden Standorten auch die Anwendung Isoproturon-haltiger Herbizide (Aufbrauch von Restbeständen bis 30.09.2017!) oder Chlortoluron-haltiger Produkte (beide HRAC: C2) möglich. In Versuchen der letzten Jahre haben sich z.B. die Tankmischungen (TM) Carmina 640 + Beflex (1,5 + 0,35 l/ha) bzw. + Alliance (65 g) oder Herold SC + Trinity (0,25 + 1,5 l/ha) bewährt.

In den jährlich durchgeführten Resistenzuntersuchungen werden auch in Brandenburg immer wieder ALS-resistente Windhalmpopulationen ermittelt. Regional wurden auch Resistenzen gegenüber Chlortoluron bzw. Isoproturon sowie im Einzelfall gegenüber ACCase-Hemmern (Axial) nachgewiesen. Wirkstoffe aus der Gruppe der ALS-Hemmer (HRAC: B) sollten deshalb auf keinen Fall allein zur Windhalmbekämpfung im Herbst eingesetzt werden. Tankmischungen mit Flupyrsulfuron-haltigen Herbiziden (HRAC: B, z.B. in Absolute M, Lexus, Vertix) sichern aber bei Vergesellschaftung von Windhalm mit der **Kornblume** hohe Wirkungsgrade (keine Anwendung in Gerste). Um auch die Blattwirkung des Wirkstoffes zu nutzen, sollten Tankmischungen mit Flupyrsulfuron appliziert werden, wenn die meisten Unkräuter aufgelaufen sind.

Ackerfuchsschwanz läuft vorwiegend im Herbst auf. Auch hier sind die bodenwirksamen Herbizide mit HRAC-Einstufung F1, K1, K3 zu empfehlen, jedoch im Vergleich zur Windhalmbekämpfung mit höheren Aufwandmengen (z.B. Bacara Forte + Cadou SC (0,75 + 0,3 l/ha), Herold SC + Boxer (0,6 + 3,0 l/ha) bzw. Herold SC + Malibu (0,3 + 4,0 l/ha). Die Applikation sollte in den Auflauf des Ungrases bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit erfolgen. Versuche zeigten, dass insbesondere bei stärkerem Besatz mit Ackerfuchsschwanz die Wirkung bei ausschließlicher Applikation von Bodenherbiziden häufig nicht ausreicht, sodass eine Nachbehandlung im Spätherbst mit Axial 50, Axial Komplett oder Traxos (nicht in W-Gerste) oder im zeitigem Frühjahr mit Atlantis WG + FHS, Broadway + Broadway-Netzmittel (beide nicht in W-Gerste), Ralon Super oder einem Axial-Produkt erforderlich wird. Um die Wirkung der Blattherbizide voll auszuschöpfen, muss der Ackerfuchsschwanz zur Behandlung vollständig aufgelaufen sein. Die Höhe der Aufwandmengen ist dabei so anzupassen, dass eine sichere Bekämpfung der Ungräser (Wirkungsgrade mindestens 97 %) angestrebt wird.

Durch ackerbauliche Maßnahmen wie eine spätere Aussaat kann häufig die erste Auflaufwelle bereits mit der Saatbettbereitung erfasst werden.

In Brandenburg, vorwiegend in MOL, wurden bei Resistenzuntersuchungen sowohl ALS- (z.B. gegenüber Lexus, Atlantis WG, Broadway) als auch ACCase- (z.B. gegenüber Axial, Traxos) resistente Ackerfuchsschwanzpopulationen ermittelt sowie einzelne Populationen, die Resistenzen gegen beide Wirkmechanismen entwickelt haben. Diese Fälle zeigen, wie wichtig ein Antiresistenzmanagement zur Verhinderung einer Selektion resistenter Biotypen ist, indem neben einem Wechsel der Wirkstoffe mit verschiedenen Wirkmechanismen in der Kultur und in der Fruchtfolge auch ackerbauliche Maßnahmen wie Sortenauswahl, Saattermin, Bodenbearbeitung und Fruchtfolge einbezogen werden müssen.

Gegen **Einjährige Rispe** können z.B. Herbizide mit den Wirkstoffen Flufenacet- (z.B. 0,8 l/ha Bacara Forte) oder Chlortoluron (z.B. Lentipur 700, Trinity, Carmina 600) mit höheren AWM zum Einsatz kommen. In Versuchen zeigte auch der Filon Pack (3,0 l/ha Filon + 60 g/ha Acupro) eine gute Wirkung.

Eine sichere Bekämpfung der **Trespe** im Getreide ist mit den zzt. zur Verfügung stehenden Herbiziden nicht möglich. Im Herbst kann lediglich im Weizen Atlantis WG (0,4 kg/ha + 0,8 l/ha FHS) zur Niederhaltung eingesetzt werden. Im Frühjahr ist dann eine Nachbehandlung mit Attribut oder Atlantis WG zu empfehlen.

Bekämpfung von zweikeimblättrigen Unkräutern

Klettenlabkraut läuft ganzjährig auf, sodass es im Herbst meist nicht ausreichend erfasst wird und eine Nachbehandlung im Frühjahr notwendig werden kann. Für eine Herbstbehandlung kann z.B. die Anwendung von 1,0 l/ha Bacara Forte, 1,0 l/ha Falcon, 1,0 l/ha Viper Compact, 75 ml/ha Primus oder 75 ml/ha Saracen empfohlen werden.

Beste Wirkung gegen **Kornblumen** werden mit Flupyrsulfuron-haltigen Herbiziden (nicht in Gerste; z.B. 15 – 20 g/ha Lexus, 60 - 80 g/ha Vertix oder 135 - 180 g/ha Absolute M) erreicht. In Wintergerste können z.B. 30 g/ha Pointer SX, 75 ml/ha Primus oder 75 ml/ha Saracen zur Anwendung kommen. Gegen **Klatschmohn** erzielten in Versuchen die Tankmischungen Trinity + Herold SC (1,5 + 0,25 l/ha) Bacara Forte + Pointer (0,8 l/ha + 15 g/ha) oder 1,0 l/ha Viper Compact gute bis sehr gute Wirkungsgrade. Klatschmohn aber auch Kornblume, Ehrenpreis, Stiefmütterchen und Kamille werden z.B. durch die Tankmischung 1,5 l/ha Picono + 20 g/ha Lexus (Picono Lexus Pack) sehr gut erfasst.

Weitere Informationen zur Bekämpfung von ein- und zweikeimblättrigen Unkräutern in Getreide im Herbst finden Sie in der Broschüre „**Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland 2017**“, S. 70 ff.

Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind stets die Gebrauchsanweisung und die Anwendungsbestimmungen einzuhalten!

Im Auftrag
gez. Knopke