

Aufgrund der Ergebnisse der Wirksamkeitsprüfung für die Zulassung und umfangreicher zusätzlicher Feldversuche sowie Praxiserfahrungen im Ausland lässt sich Corello hinsichtlich des Wirkungsspektrums bei Anwendung im Herbst folgendermaßen einstufen:

- Sehr gut bis gut bekämpfbare einkeimblättrige Unkräuter:
Ackerfuchsschwanz, Flughäfer, Trespe-Arten, Weidelgras-Arten, Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras.
- Weniger gut bekämpfbare einkeimblättrige Unkräuter:
Quecke, Ausfall-Gerste
- Sehr gut bis gut bekämpfbare zweikeimblättrige Unkräuter:
Hundskamille-Arten, Kamille-Arten, Klettenlabkraut, Ausfall-Raps, Hirtentäschel, Besenrauke, Wegrauke, Ackerhellerkraut, Ackersenf, Wilde Möhre, Hundskerbel, Hundspetersilie, Gefleckter Schierling, Hohlzahn-Arten, Klettenlabkraut, Storchschnabel-Arten, Taubnessel-Arten, Ackersteinsame, Ackervergißmeinnicht, Vogelmiere, Klee-Arten, Ehrenpreis-Arten, Wicke-Arten, Stiefmütterchen-Arten, Mohn-Arten, Ackerkrummhals, Ochsenzunge-Arten, Erdrauch.
- Weniger gut bekämpfbare zweikeimblättrige Unkräuter:
Kornblume, Saatwucherblume, Kratzdistel.

Corello befindet sich derzeit in Deutschland im Zulassungsverfahren. Beantragt wurde eine Aufwandmenge von 3,5 l/ha für die Nachaufklaupflanzung im Herbst (BBCH 10-29) für die Kulturen Winterweizen, Wintertriticale und Winterroggen. Die Kulturpflanzenverträglichkeit ist unabhängig von Temperatur und Feuchtigkeit sehr gut. In Wintergerste und Winterhafer ist Corello dagegen nicht einsetzbar. Empfohlen wird Corello zusammen mit dem Zusatzstoff Dash E.C., da damit die Wirkstoffaufnahme insbesondere von Pyroxulam auch bei trockenen und kühlen Verhältnissen optimiert wird. Damit sich Blatt- und Bodenwirkung von Pyroxulam und Pendimethalin bestmöglichst gegenseitig unterstützen, empfiehlt sich vor allem gegen Ungräser eine frühe Anwendung (BBCH 11-13). Durch die gemeinsame Einwirkung beider Wirkstoffe wird der Selektion herbizid-resistenter Biotypen entgegengewirkt. Während Pyroxulam im Boden sehr schnell abgebaut wird, hält die Bodenwirkung von Pendimethalin während der kalten Jahreszeit mehrere Monate an. Der Wirkstofffilm an der Bodenoberfläche verhindert bis ins Frühjahr hinein wirkungsvoll das Auflaufen von Ungräsern und Unkräutern. Nach der Getreideernte können alle landwirtschaftlichen Kulturpflanzen ohne Einschränkung nachgebaut werden.

Mit Corello steht der deutschen Landwirtschaft in Zukunft ein weiteres effizientes Kombinationspräparat für die Ungras- und Unkrautbekämpfung im Herbst in Getreide zur Verfügung, das den steigenden Anforderungen gerecht wird und flexibel alleine oder als Komponente einer Bekämpfungsstrategie eingesetzt werden kann.

20-5 - Kerlen, D.; Nauenheim, P.

Bayer CropScience Deutschland GmbH

Husar PLUS – Neue Möglichkeiten zur Frühjahrsbekämpfung von Gemeinem Windhalm und breiter Mischverunkrautung

*Husar PLUS – A new possibility for spring application against *Apera spica-venti* and broadleaf weeds*

Husar PLUS ist die Weiterentwicklung des bewährten Frühjahrsherbizides Husar OD. In Husar PLUS sind 7,5 g/l Mesosulfuron-methyl, 50 g/l Iodosulfuron-methyl-natrium und 250 g/l Mefenpyr-diethyl als ölige Dispersion (OD) formuliert.

Für die Kulturen Winterweichweizen, Winterroggen, Wintertriticale, Dinkel, Sommergerste, Sommerhartweizen und Sommerweichweizen wurde eine Zulassung beantragt.

Husar PLUS wird als Nachaufklauberherbizid im Frühjahr im Wintergetreide von 3-Blatt-Stadium bis zum Zwei-Knoten-Stadium (BBCH 13-32) mit 0,2 l/ha Aufwandmenge eingesetzt. Im Sommergetreide kann Husar PLUS mit 0,15 l/ha vom 3-Blatt-Stadium bis zum Schossbeginn (BBCH 13-30) appliziert werden. Als Additiv wird Mero im Verhältnis 1:5 zugemischt. Die Eigenschaften von Mero unterstützen die Wirksamkeit von Husar PLUS durch bessere Benetzung und Verteilung der Spritzbrühe und eine schnellere Aufnahme des Wirkstoffs Iodosulfuron in die Unkräuter.

Das Wirkungsspektrum im Wintergetreide umfasst neben folgenden Ungräsern: Gemeiner Windhalm (*Apera spica-venti* (L.) BEAUV.), Rispengras-Arten (*Poa* L. spec.) und Weidelgras-Arten (*Lolium* spec.) auch ein breites Spektrum an Unkräutern. Unter anderem werden: Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense* L.), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense* (L.) SCOP.), Acker-Steinsamen (*Lithospermum arvense* L.), Acker-Vergissmeinnicht (*Myosotis arvensis* (L.) HILL), Ausfallraps (*Brassica napus* L. ssp. *napus*), Ehrenpreis-Arten (*Veronica* L. spec.), Gänsefuß-Arten (*Chenopodium* spec.), Gemeiner Erdrauch (*Fumaria officinalis*), Hirtentäschelkraut (*Capsella* spec.), Kamille-Arten

(*Matricaria spec.*), Klatschmohn (*Papaver rhoeas*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine* L.), Stiefmütterchen-Arten (*Viola spec.*), Schlitzblättriger Storchschnabel (*Geranium dissectum* L.), Taubnessel-Arten (*Lamium spec.*), Vogel-Sternmiere (*Stellaria media* (L.) VILL) und Wicken-Arten (*Vicia spec.*) von Husar PLUS in der Kombination mit dem Additiv Mero erfasst.

Zusätzlich zu den Unkräutern im Wintergetreide können im Sommergetreide noch Flughafer (*Avena fatua* L.) und Knöterich-Arten (*Polygonum spec.*) erfolgreich bekämpft werden.

Husar PLUS ist als selektives Herbizid in den beantragten Kulturen gut verträglich. Unter bestimmten Witterungsbedingungen nach der Anwendung wie zum Beispiel Nachtfröste oder starke Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht können temporäre Selektivitätssymptome auftreten. Diese äußern sich in Wuchsdepressionen bzw. Aufhellungen, die sich jedoch nach kurzer Zeit wieder verwachsen.

Husar PLUS zeichnet sich sowohl durch eine hohe Wirkungssicherheit gegen Gemeinen Windhalm, Einjähriges Rispengras und Weidelgras-Arten als auch gegen viele einjährige zweikeimblättrige Unkräuter aus.

20-6-Raffel, H.¹⁾; Nagel, L.²⁾; Tanski, M.³⁾

¹⁾ Syngenta Agro Deutschland

²⁾ Syngenta Agro GmbH

³⁾ Syngenta Crop Protection sp. Polen

Filon Pack – eine neue Kombination zur Bekämpfung von Windhalm und dikotylen Unkräutern in Getreide

Filon Pack ist eine neue Kombination, bestehend aus den zugelassenen Herbiziden Filon (BVL-Zulassungsnummer: 033838-60) und Acupro (BVL-Zulassungsnummer: 006366-61). Vorgesehen ist Filon Pack zur Bekämpfung von Gemeinem Windhalm, Jähriger Rispe und zweikeimblättrigen Unkräutern in Winterweizen, Wintergerste und Winterroggen im frühen Nachauflauf Herbst.

Durch die komplementären Wirkungsspektren der Einzelwirkstoffe wird sowohl ein sehr breites Wirkungsspektrum abgedeckt als auch eine sichere Wirkung unter verschiedensten Bedingungen gewährleistet. Die Aufwandmenge von Filon Pack beträgt 3,0 l/ha Filon und 0,060 kg/ha Acupro. Der optimale Anwendungszeitpunkt ist ab dem Auflaufen der Ungräser und Unkräuter und sobald die Fahrgassen durch das auflaufende Getreide sichtbar werden. Behandlungen können bis zum 2-Blattstadium des Getreides durchgeführt werden. Damit können auf allen Standorten die günstigen Einsatzbedingungen einer frühzeitigen Herbizidbehandlung im Herbst genutzt werden.

Während der Wirkstoff Prosulfocarb in Filon seine Wirkungsstärke gegen den Gemeinen Windhalm, die Jährige Rispe und Klettenlabkraut besitzt, wird durch die Wirkstoffe Metsulfuron-methyl und Diflufenican, den beiden Aktivsubstanzen in Acupro, ein breites Wirkungsspektrum an dikotylen Unkräutern abgedeckt. Neben der sehr guten Wirkung gegen die Jährige Rispe ist ein weiterer positiver Effekt in dem aktiven Anti-Resistenz-Management gegen Windhalm gegeben, da Prosulfocarb mit der Klassifizierung in die HRAC-Klasse N kein oder nur ein sehr geringes Risiko einer Resistenzbildung besitzt. Dies wurde anhand von Dosis-Wirkungsbeziehungen in einer Gewächshausstudie von Windhalmotypen belegt, die zum Teil sowohl eine Kreuz- als auch eine multiple Resistenz gegen die wichtigsten blattaktiven Wirkmechanismen aufwiesen (PETERSEN et al., 2012). Acupro zeichnet sich sowohl durch eine Boden- als auch durch eine Blattwirkung aus. Während Metsulfuron-Methyl, in der HRAC Gruppierung als B klassifiziert, mehr über das Blatt wirkt, ist bei Diflufenican (HRAC Gruppierung F1) eine stärkere Wirkung über den Boden zu verzeichnen. Durch dieses Zusammenwirken der unterschiedlichen Wirkungsweisen eignet sich Filon Pack sehr gut zur Lösung bestehender Ungras- und Unkrautprobleme auch unter trockeneren Bedingungen oder auf Böden mit höheren Humusgehalten, da Prosulfocarb eine relativ geringe Sorption an Humuspartikel aufweist und durch die Blattwirkung des Acupro unterstützt wird.

Neben dem Gemeinen Windhalm und der Jährigen Rispe werden im Einzelnen folgende Unkräuter sehr gut bis gut erfasst: Acker-Frauenmantel, Acker-Hellerkraut, Acker-Hohlzahn, Acker-Senf, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Vergissmeinnicht, Ausfallraps, Ehrenpreis-Arten, Gemeiner Erdrauch, Hederich, Hirtentäschel, Kamille-Arten, Klatsch-Mohn, Klettenlabkraut, , Storchschnabel, Vogelmiere sowie Taubnessel- und Rauke-Arten.

Sehr gute Wirkungsgrade werden auch gegen die Kornblume erzielt, sofern sie bei der Anwendung bereits aufgelaufen und das 2-Blattstadium nicht überschritten ist.

Mit den sich ideal ergänzenden Wirkstoffen und dem daraus resultierenden breiten Wirkungsspektrum wird der Landwirtschaft mit Filon Pack eine Lösung zur Verfügung gestellt, die im frühen Nachauflauf Herbst mit einer Anwendung die wichtigsten Ungras- und Unkrautprobleme sicher ausschaltet.