

COUGAR – HERBICID V ŽITIH

Franc JURŠA¹, Siniša DORONTIĆ²

¹Agroruše d.o.o., Ruše, ²Rhone-Poulenc Agro, Zagreb

IZVLEČEK

Plevel je velik tekmeč gojenim rastlinam, zato za njegovo odstranjevanje uporabljamo herbicide. Temeljno vprašanje je, kdaj naj herbicide uporabimo, saj je od tega odvisna racionalnost njihove uporabe. Že jeseni so v pšenici, ječmenu in drugih žitih številni pleveli, med katerimi je najpomembnejša plezajoča lakota (*Galium aparine*). Znano je, da 1,8 rastlin tega plevela na kvadratni meter zmanjša potencialni pridelek za 5 % na hektar. Z zgodnjim zatiranjem plevelov - z uporabo herbicidov jeseni ali zgodaj spomladi - odpravimo konkurenčne plevelce iz posevkov in zagotovimo pravilno izkoriščanje hranilnih snovi v tleh.

COUGAR je selektivni, kontakno-translokacijski herbicid za zatiranje ozkolistnih (navadni srakoperec,.....) in širokolistnih (plezajoča lakota, kamilica, navadna zvezdica, pasja kamilica, jetičnik,.....) plevelov v pšenici in ječmenu. COUGAR lahko škropimo po setvi, a pred vznikom posevkov v količini 1,5 - 1,75 l/ha ali po vzniku, ko imajo posevki razvite 2 - 3 prve liste, pa do konca razraščanja v količini 1,25 - 1,5 l/ha. Priporočamo, da COUGAR uporabite pozno jeseni ali zgodaj pozimi in s tem izključite plevel iz konkurence za hranilne snovi. Vse hranilne snovi tako porabijo kulturne rastline, to pa spomladi pomeni prihranek. COUGAR se ne topi v vodi, ter ga sneg in dež ne moreta izprati. Zanesljivo deluje 6 mesecev od časa uporabe. Če COUGAR uporabimo na pravilen način in ob najprimernejšem času, ni fitotoksičen za našete posevke (priporočamo kakovostno setev).

KURZFASSUNG

COUGAR – GETREIDEHERBIZID

Die Unkräuter sind in Kulturpflanzen die grössten Konkurrenten, deswegen verwenden wir für ihre Vernichtung Herbizide. Die Grundfrage lautet, wann sollen wir die Herbizide anwenden?

Mit einer Frühapplikation – Spritzung im Herbst oder im Frühjahr eliminieren wir aus der Saat die Konkurrenzunkräuter und damit ermöglichen wir den richtigen Entzug von Nährstoffen.

Cougar ist ein selektives, Kontakt-Translokations-Herbizid gegen Unkräuter im Weizen und Gerste. Cougar wenden wir gleich nach der Saat in Mengen 1,5 – 1,75 l/ha, oder in der Entwicklungsphase 2 – 3 Blätter in Menge 1,25 – 1,5 l/ha an. Wir empfehlen Cougar spät in Herbst oder in Frühjahr anzuwenden, damit die Konkurrenz von Unkräutern in der Saat ausgeschlossen wird.

1 UVOD

Pleveli so veliki konkurenti gojenim rastlinam, zato za njihovo zatiranje uporabljamo herbicide. Osnovno vprašanje na katerega moramo odgovoriti je, kdaj je pravi čas njihove uporabe, saj je od tega odvisna racionalnost njihove uporabe. Osnovni kriterij delovanja herbicida mora biti boljši finančni rezultat pridelave in ne le odstotek učinkovitosti na posamezne plevelne vrste (čeprav je oboje v korelaciji).

Plevelce v žitih lahko zatiramo v petih različnih terminih:

¹ dipl. ing. kmet., SI-2342 Ruše, Tovarniška 27

² mag., dipl. ing. kmet., HR-1000 Zagreb, Trg hrvatskih velikana

Pre – em:
po setvi, pred vznikom

Post – em:
takoj po vzniku (jeseni)
po vzniku (začetek zime)
po vzniku (konec zime / začetek pomladi)
po vzniku (spomladi)

Izbira časa uporabe je odvisna od več dejavnikov (vrste plevelov, herbicida, klime, vrste tal, ipd.). Vsi ti dejavniki vplivajo na količino in kakovost pridelka, s tem pa tudi na zaslužek.

Rezultati ankete, ki jo je podjetje Rhone – Poulenc izvedlo med pridelovalci žit na Hrvaškem in v Sloveniji so pokazali, da imajo pridelovalci največ težav z naslednjimi 10 plevelnimi vrstami:

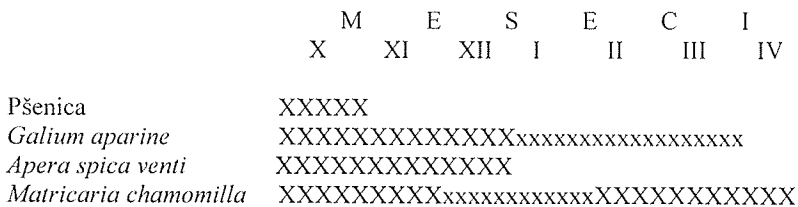
<i>Galium aparine</i>	<i>Papaver rhoeas</i>
<i>Apera spica venti</i>	<i>Sinapsis arvensis</i>
<i>Matricaria chamomilla</i>	<i>Myosotis arvensis</i>
<i>Stellaria media</i>	<i>Anthemis arvensis</i>
<i>Centaurea cyanus</i>	<i>Veronica spp.</i>

Največja škoda, ki jo pleveli povzročajo, je prav gotovo poraba hranil, ki so bila namenjena prehrani žit. Ta problem lahko ponazorimo s pirnico (*Agropyron repens*), ki je zelo pogost plevel na naših njivah.

Preglednica 1: Izgube hranil zaradi pirnice (*Agropyron repens*) v žitih

Plevel	Odvzem N (kg/ha)	Odvzem P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	Izguba NPK 15:15:15/ha
pirnica	48,6	31,5	68,5	min. 200 kg

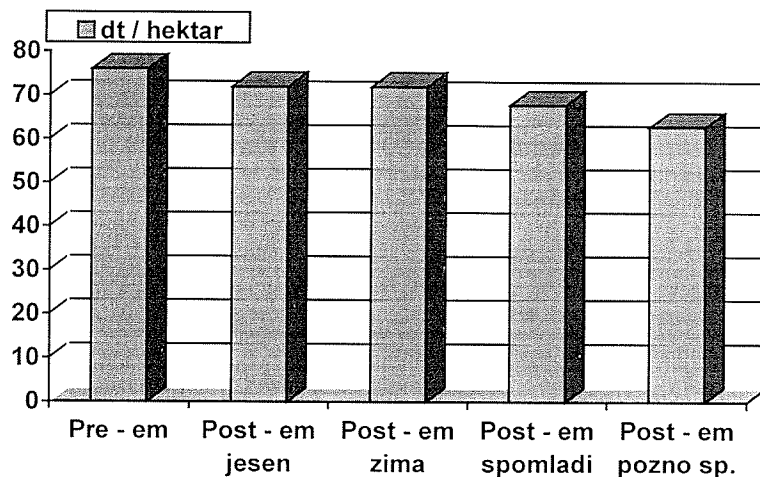
Plevelna flora se začne razvijati skupaj z žiti in že od začetka rasti črpa veliko hranil iz tal. V nadaljevanju (graf 1) sledi časovni prikaz biotičnega cikla treh pomembnih plevelov v primerjavi s pšenico:



Legenda: XXXXXX – intenzivni vznik
xxxxxxx - manj intenzivni vznik

Graf 1: Časovni prikaz vznika plevelov v primerjavi s pšenico

Rezultati številnih biotičnih poskusov in rezultati dobljeni pri uporabi v praksi so pokazali, da je najustreznejši čas uporabe herbicida Cougar v jeseni (pre – em ali post – em) (graf 2).



Vir: RPA, Francija 1996

Graf 2: Povezava med časom uporabe herbicida Cougar in količino pridelka v dt / ha

2 OSNOVNE LASTNOSTI IN UPORABA HERBICIDA COUGAR

Cougar je selektivni, kontaktno translokacijski herbicid za zatiranje ozkolistnih in širokolistnih plevelov v pšenici in ječmenu.

V pripravku Cougar sta aktivni snovi diflufenikan in izoproturon, katerih delovanje temelji na inhibiciji fotosinteze in sinteze karotenoïdov. Cougar deluje na plevela prek korenin in listov in to do šest mesecev po škropljenju.

Cougar uporabljamo:

- po setvi, pred vznikom posevkov v količini 1,5 – 1,75 l / ha
- po vzniku, ko imajo posevki razvite 2 – 3 prave liste (fenofaza C – D), pa do konca razrašanja (fenofaza F – G) v količini 1,25 – 1,5 l / ha.

Najustreznejši čas uporabe herbicida Cougar je jeseni, saj s tem zelo zgodaj izključimo konkurenčnost plevelov za hranilne snovi. Z jesensko uporabo nekaterih starejših herbicidov je obstajala nevarnost izpiranja pripravkov v podtalnico. Z uporabo Cougara te nevarnosti ni, saj se zaradi zelo slabe vodotopnosti praktično ne izpira.

Cougar učinkovito (95 – 100 %) zatira naslednje plevela:

- širokolistni pleveli:
 - *Anthemis arvensis* (pasja kamilica)
 - *Centaurea cyanus* (modri glavinec)

- *Galium aparine* (plezajoča lakota)
 - *Matricaria chamomilla* (kamilica)
 - *Papaver rhoeas* (poljski mak)
 - *Stellaria media* (navadna zvezdica)
 - *Veronica* (jetičnik)
 - in še približno 20 manj pomembnih plevelov,
- ozkolistni pleveli:
 - *Apera spica venti* (navadni srakoprec)
 - *Lolium* spp. (ljudjka)
 - *Alopecurus myosuroides* (lisičji rep)
 - *Poa* spp. (latovka)

Cougar ob pravilni uporabi ni fitotoksičen za našete posevke. V primeru slabše setve in močnejših padavin po škropljenju se lahko pojavijo simptomi prehodne kloroze. Uporabljamo ga le enkrat v rasti dobi. Pred setvijo strniščnih posevkov moramo tla preorati, nato pa lahko sejemo katerikoli posevek v kolobarju. Karenca je zagotovljena s časom uporabe.

3 SKLEP

Z uporabo selektivnega herbicida Cougar dosežemo ob upoštevanju priporočil za uporabo optimalno varstvo žit pred najpomembnejšimi širokolistnimi in ozkolistnimi pleveli. Z uporabo pripravka Cougar v jeseni izključimo konkurenčnost večine plevelnih vrst, kar se na koncu odraža v količini in kakovosti pridelka, ter boljšem finančnem rezultatu pridelave žit.