

BeFlex, Fenix, Foker, Chlortoluron 500

Spolehlivá herbicidní ochrana ozimých obilnin

Ing. Martin Běhal; AgroProtec s.r.o.

Výskyt plevelů v ozimých obilninách a jejich podzimní škodlivost souvisí s druhem obilniny, termínem setí a hustotou porostu. Zvláště časně seté porosty jsou vystaveny vysokému tlaku plevelů již na podzim, kdy se konkurenčně uplatňují především plevely spodního patra (ptačinec, rozrazil, hluchavka, penízek, kokoška pastuší toboška, kakost, zemědým, violka, výdrol řepky aj.). Tyto plevely dokážou na pozemku konkurovat a výrazně omezit růst obilniny, významně odebírat dusík a následně velmi brzy na jaře zregenerovat a nadále obilnině škodit. Vzácnější a konkurenčně silnější druhy jako svízel přítula, chundelka metlice a heřmánkové plevely v podzimním období obilnině příliš nekonkurují. Nicméně spoléhat se jen na jarní aplikace bývá často problematické, neboť vhodná doba, kdy jsou plevely ještě dostatečně citlivé k herbicidům, může být velmi zkrácena nepříznivým počasím.

Herbicid BeFlex

Na pozemcích s výskytem chundelky metlice je vhodné provést **podzimní ošetření**, které je levnější a účinnější než ošetření jarní. V jarním období je omezený výběr herbicidů proti přerůstající či rezistentní chundelce (např. Chlortoluron 500), která způsobuje už významné ekonomické ztráty. Do praxe byl proto společností AgroProtec s.r.o. úspěšně zaveden šikovný přípravek BeFlex, který obsahuje výjimečnou účinnou látku beflubutamid, která nepatří mezi sulfonylmočoviny, a která doposud není obsažena v žádném jiném herbicidním přípravku, což je důležité z hlediska antirezistentní strategie. Umožňuje nám to doplnit a prostrádat ostatní používané účinné látky jako je např. diflufenican, flufenacet, pyroxsulam, flumioxazin aj.

Beflubutamid je přijímán především mladými výhonky citlivých plevelů a následně prostřednictvím listů a kořenů. K nejlepšímu příjmu dochází v době klíčení semen plevelů. Beflubutamid inhibuje rostlinný enzym phytone desaturázu v biosyntéze karotenoidů, což vede k fotooxidaci chlorofylu a projevuje se typickým vybělováním listů. Mechanismus účinnosti je tudíž zcela odlišný než u sulfonylmočoviny či substituovaných močoviny, čehož se velmi dobře využije v rámci již zmínované antirezistentní strategie.

Mezi citlivé **plevely** patří především chundelka metlice včetně rezistentní populace vůči sulfonylmočovinám, heřmánky, výdrol řepky, violka rolní, hluchavky, ptačinec žabinec, rozrazil perský, ze-

mědým lékařský, svízel (do 3 přeslenů), hořčice, rmeny, rdesna, ředkev ohnice, chrpa modrák, kokoška pastuší toboška, kakosty, penízek rolní a další plevely. Přípravek je povolen do všech ozimých obilnin a používá se v postemergentních aplikacích na podzim v růstové fázi vzcházení až plné odnožování (BBCH 09–25), nejlépe však ihned jakmile jsou vidět koleťové řádky tj. obilnina má 1–3 listy.

Tuto aplikaci doporučujeme buď samostatně v dávce 0,5 l/ha nebo ve snížené dávce 0,3 l/ha v kombinaci s účinnou látkou chlortoluron (Chlortoluron 500 v dávce 1,5–2,0 l/ha). Aplikaci lze provádět až do konce odnožování obilniny. Účinnost obou herbicidních přípravků není závislá na teplotě a je možné je aplikovat i při očekávaném poklesu teplot. Vhodné tak i pro pozdně seté obilniny. Tank mix přípravků se vyznačuje dlouhým reziduálním působením, přičemž pěstování následných plodin je bez omezení a to včetně řepky olejky.

Obecné zásady ošetření: Aplikujte po vzejití obilniny, nejlépe ihned jakmile jsou vidět koleťové řádky. Odstraňte plevely spodního patra i chundelku metlice. Lze aplikovat až do konce odnožování obilniny.

Výhody herbicidu BeFlex:

- originální účinná látka beflubutamid s minimálním omezením použití (OP II st. - 4 m od povrchových vod, podzemní vody bez omezení),
- specialista na rozrazil perský, violky, hluchavky, kakosty a zemědým,

- výborný účinek na chundelku metlice, výdrol řepky, heřmánky, svízel, brukvovitě, rdesna a další plevely,
- výrazná vedlejší účinnost na sveřepy,
- dlouhodobý účinek přes půdu,
- výborný partner do TM kombinací bez projevů fytotoxicity,
- pěstování následných plodin včetně řepky bez omezení,
- nízké dávkování - koncentrovaná formulace,
- mísitelný s DAM 390,
- účinný i při nízkých nočních teplotách,
- vhodný do antirezistentních programů (beflubutamid není sulfonylmočovina).

Doporučené použití herbicidu BeFlex

- 1) Komplexní odplevelení ozimého ječmene a pšenice jako předplodiny pro řepku:
 - BeFlex + Chlortoluron 500 (0,3 + 1,5–2,0 l/ha)
 - samostatně BeFlex (dávka 0,5 l/ha)
- 2) Komplexní odplevelení žita, tritikale a pšenice pěstované po řepce:
 - BeFlex + Glean 75 PX (0,3 l + 7–15 g/ha)

Herbicid Chlortoluron 500

Chlortoluron 500 obsahuje 500 g/l úč. látky chlortoluron. Přípravek je ve formě tekutého suspenzního koncentrátu a je určen i proti rezistentní chundelce metlice, psárce polní, lipnici roční, jednoletým jednoděložným a dvouděložným plevelům v ozimých obilninách a máku. Je výborným partnerem do TM kombinací s většinou po-

užívaných herbicidů v ozimých obilninách na podzim, ale i časně na jaře. Především na podzim toho využijeme v kombinaci s již zmíněným BeFlexem.

Cenově zajímavá a účinná je také kombinace s letošní novinkou - **herbicidem Foker**. Oba přípravky jsou registrovány i na jaře, takže vám nezůstanou skladem. Obdobně uplatnění najde Chlortoluron na podzim i na jaře se Sekatorem OD. Na trhu je celou řadu let cenově zajímavý **balíček Chlortoluron 500 se Sekatorem OD**, který je určen primárně pro jarní komplexní odplevelení těch ozimých obilnin, které na podzim nebyly ošetřeny. Oba přípravky v balíčku jsou ale povoleny i pro podzimní (tak i pro jarní) aplikace v ozimých obilninách.

Herbicidní novinka Fenix - plevely z popela nepovstanou!

Chundelka metlice (včetně rezistentní) a další jednoleté travovité plevely (lipnice roční, sveřep bezbranný, jilek vytrvalý, psárka polní) v ozimé pšenici a ozimém ječmenu již po aplikaci tohoto herbicidu, na rozdíl od bájného ptáka Fénixe, z popela nepovstanou. O to se postará vysoká koncentrace účinné látky flufenacet (480 g/l), která má za úkol, aby spolehlivě ničila jednoleté travovité plevely, ale aby také zabránila druhotnému zaplevelení a vzcházení další vlny těchto plevelů. To zabezpečí dlouhodobý půdní reziduální účinek po dobu nejméně 3 měsíců. Flufenacet proniká po aplikaci do půdy, je přijímán kořenovým systémem, hypokotylem nebo klíčovými rostlinkami plevelů. V plevelných rostlinách je rozváděn do růstových vrcholů, kde zabírá dělení buněk, a tím růstu plevely. Můžete ho využít na podzim preemergentně ihned po zasetí (likvidace psárky polní PRE v plně registrované dávce 0,5 l/ha) nebo POST aplikaci po vzejití obilniny, jakmile jsou vidět koleťové řádky (ideální 1.–3. list obilniny). Pěstování následných plodin včetně řepky



Fenix 0,3 l/ha + Foker 0,075 l/ha ideální termín pro komplexní odplevelení ozimé pšenice s využitím 3 účinných látek

je bez omezení. V OP II. st. podzemní vody je bez omezení, na pozemcích svažujících se k povrchové vodě je nutný vegetační pás o šířce 10 m.

Doporučené kombinace herbicidu Fenix:

1) Fenix + BeFlex (0,3 + 0,3 l/ha)
Alternativa ke kombinaci účinných látek flufenacet + diflufenican, která je obsažena v celé řadě přípravků jen s měnícím se obchodním názvem. Použití této kombinace flufenacet (Fenix) s unikátní účinnou látkou beflubutamid (BeFlex) prostrídáte nejen účinné látky v rámci antirezistentní strategie, ale zajistíte si spolehlivý účinek vůči jedno-

děložným travovitým a obtížně hubitelným dvouděložným plevelům.

2) Fenix + Foker (0,3 + 0,075 l/ha)
Zajistí komplexní odplevelení ozimých obilnin (pšenice, ječmen) - chundelka metlice, lipnice roční, jednoleté dvouděložné plevely včetně hluchavek, zemědým, rozrazilů, violek, heřmánků, svízele, výdrolu řepky aj. s využitím synergic se doplňujících 3 účinných látek.

Herbicidní novinka Foker - stíhač plevelů

Ano, tento herbicid (název vypůjčen od fenomenálního stíhačového letadla z 1. světové války) je doslova a do písmene nekompromisní

stíhač plevelů a to především plevelů spodního patra. Svízel přítula, violky, rozrazil, mák vlčí a výdrol řepky aj. plevely před jeho „palbou“ rozhodně neobstojí. Obsahuje totiž bezvadně se doplňující kombinaci účinných látek diflufenican a florasulam. Diflufenican působí na klíčící plevely s dlouhým reziduálním půdním účinkem až 8 týdnů. Florasulam zastavuje buňkové dělení, což vede k zastavení růstu plevelů, příznakem jsou chlorózy a nekrózy, následuje postupné zavadnutí a vyschnutí plevely. Plevely za ideálních podmínek odumírají do cca 10 dnů. Foker má také široké aplikační okno, je možné ho aplikovat na podzim, ale má

registraci i na jaře až do fáze 2. kolénka obilniny. Proto nikdy nezůstane na skladě. Jeho nespornou výhodou je výborný toxikologický profil, který umožňuje použití v OP II. st. povrchové a podzemní vody. Netěká a lze ho aplikovat i v blízkosti citlivých kultur (vínice, sady, chmelnice). Je registrován nejen do všech ozimých obilnin, ale i do jarní pšenice, jarního ječmene a do semenářských porostů trav.

Doporučené použití herbicidu Foker na podzim:

- 1) Foker + Chlortoluron (0,075 + 2,0 l/ha, lze i na jaře)
- 2) Foker + Fenix (0,075 + 0,3 l/ha)

Závěr

Potlačení plevelů již na začátku vegetace zamezíte jejich konkurenčnímu působení, které je významnější již od 3 listu obilniny. Omezení si pracovní špičky v jarním období a snížíte rizika opožděné a mnohdy už nedostatečně účinné jarní aplikace herbicidů. Pamatujte, že společnost AgroProtec s.r.o. nabízí praxí prověřené herbicidní přípravky BeFlex, Chlortoluron 500, které doplnili letošní novinky Fenix a Foker. Přejeme vám úspěšně založené porosty ozimých obilnin a za pomoci našich přípravků precizně zvládnutou herbicidní ochranu.

Herbicidní strategie do obilnin od společnosti AgroProtec

Antirezistentní strategie s využitím 8 účinných látek s 4 různými mechanismy účinnosti

- Beflubutamid (F1)
- Diflufenican (F1)
- Flufenacet (K3)
- Chlortoluron (C2)
- Florasulam (B)
- Tribenuron-methyl (B)
- Iodosulfuron (B)
- Amidosulfuron (B)



AgroProtec s.r.o. • Kubatova 6 • 370 04 České Budějovice • info@agroprotec.cz

Lukáš Svoboda, tel.: +420 606 135 742, e-mail: lukas.svoboda@agroprotec.cz • Jan Strobl, tel.: +420 725 518 725, e-mail: jan.strobl@agroprotec.cz
 Jiří Kabeš, tel.: +420 734 601 311, e-mail: jiri.kabes@agroprotec.cz • Martin Běhal, tel.: +420 725 326 782, e-mail: martin.behal@agroprotec.cz
 Rudolf Malina, tel.: +420 725 903 182, e-mail: rudolf.malina@agroprotec.cz • Zdeněk Žák, tel.: +420 602 514 421, e-mail: zdenek.zak@agroprotec.cz
 Josef Svachouček, tel.: +420 602 561 117, e-mail: josef.svachoucek@agroprotec.cz

Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku. Respektujte varovné věty a symboly.