

Výběr herbicidů pro podzimní ošetření obilnin

Ing. Milena Bernardová; ORIN s.r.o., ZS Kluky

Blíží se období, kdy se zemědělci rozhodují, jaký herbicid do ozimých obilnin použít. Bylo by velmi zajímavé zjistit, podle jakých kritérií se rozhoduje většina agronomů a farmářů. Kolik procent preferuje odborné hledisko a kolik z nich zajímá výhradně cena ošetření. Věřím, že nejvíce bude těch, kteří hledí na obě stránky: věcnou správnost i finanční optimum.

Pokud budeme posuzovat herbicidy z odborného hlediska, měli bychom mít na paměti nejen **spektrum jejich účinnosti** na jednotlivé druhy plevelů, ale i **optimální termín použití** (z hlediska vývojové fáze plevelů a z hlediska teplot, srážek nebo typu půdy). Tento stručný výčet napovídá, že nemůže existovat jeden jediný herbicid, který by vyřešil všechny problémy, s kterými se zemědělci na svých pozemcích potýkají.

Spektrum účinnosti

Variabilita plevelných společenstev je velmi široká, a velká část plevelů vzchází na podzim, ať už se jedná o jednoděložné plevele (chundelka metlice, pýr plazivý) nebo dvouděložné plevele (heřmánky, violky, rozrazil, ptačince, hluchavky a další). Proto je vhodné vybírat širokospektrální herbicidy, s účinností na trávovité plevele i velkou část dvouděložných plevelů. Pokud vzejdou plevele již na podzim ve vysokém počtu a jsou splněna kritická čísla, dochází ke zhoršení kondice kulturní plodiny, často i k redukci odnoží, prořídnutí porostu a následně i snížení výnosu. Při podzimním ošetření obvykle dostačují nižší dávky registrovaných herbicidů, což představuje i nižší finanční náklady. To jsou hlavní důvody, proč preferovat podzimní ošetření.

Optimální termín použití

Některé herbicidy lze použít ve více aplikačních termínech. U těchto herbicidů je známo, kdy jsou nejúčinnější, kde jsou jejich slabiny a kde naopak silné stránky.

Preemergentně jsou v praxi nejčastěji používány herbicidy na bázi účinné látky chlortoluron (Lentipur 500 FW, Syncuran 80 DP, Tolurex 50 SC), chlorsulfuron (Glean 75 WG) a trifluralin (Teflon 48 EC, Synfloran 48 EC, Triflurex 48 EC), méně častěji pak pendimethalin (Stomp 400 SC*) a isoproturon (Protugan 50 SC), ojediněle linuron (Afolon 45 SC).

Výhodou preemergentních aplikací je eliminace plevelů ještě před jejich vzejitím. Při těchto aplikacích je však nutné mít nejen velmi dobře zpracovanou půdu, rovnou a bez hrud, nejen dostatek vláhy, ale zejména musíme znát, jaké plevelné spektrum se na pozemku vyskytuje. Většinu preemergentních herbicidů je potřeba doplnit buď hned na podzim nebo na jaře pro doplnění/posílení účinnosti na svízel pýřů (chlortoluron, chlorsulfuron) nebo heřmánkovité plevele (trifluralin). Příklady možného ošetření, účinnost a ceny herbicidů jsou uvedeny v tabulce 1. ***Uvedené údaje - průměr účinnosti ze 3 pokusů probíhajících v roce 2005 na ZS Kluky (Jižní Čechy), Agro Poříčí nad Sázavou (Střední Čechy) a Školní statek Vestec u Chrudimi (Východní Čechy).***

Varianty (herbicidy) použité v pokusech byly voleny proti nejčastěji se vyskytujícím jednoletým jednoděložným a dvouděložným plevelům. Nebyl zde řešen problém vytrvalých plevelů (pýru plazivého a pcháčů), protože tyto plevele vyžadují systém ošetření po delší (alespoň 2–3-letou) dobu.

Při časně postemergentních aplikacích ve fázi 1–3 listů obilnin je velmi vhodné použití účinných látek diflufenican (Cougar*) nebo pendimethalin ve směsi s isoproturonem (Maraton*).

Výhodou těchto aplikací je rovněž časné vyřazení konkurence plevelů, i to že aplikace není prováděna v pracovní špičce. Nebezpečím může být případná fytotoxicita pro obilniny zvláště v období přízemních mrazíků.

V tabulce sou uvedeny kromě výše zmíněných herbicidů i jejich možné kombinace ve snížené dávce s chlorsulfuronem (Glean 75 WG) pro snížení ceny, případně posílení účinnosti proti výdrolu řepky a dále jsou zde uvedeny i možné kombinace chlorsulfuronu s chlortoluronem a isoproturonem.

Postemergentní aplikace

Pokud je delší, teplejší a vlhčí podzim a je jistota, že podstatná část plevelů je již vzešlá, je možné provést pozdní ošetření na podzim. Toto ošetření je výhodnější než jarní, protože plevele ještě nejsou příliš narostlé a nekonkurují obilnině.

Výhodou všech aplikací podzimních je vysoká účinnost proti chundelce metlici a v posledních letech stále obtížnějšímu plevelu violce rolní. Nevýhodou většiny podzimních aplikací je potřeba doplňovat nebo opravovat zásah proti svízeli přítule.

Mezi plevele musíme zařadit i následná zaplevelení nežádoucími kulturními plodinami. Nejedná se pouze o plevelnou řepku, která je v obilninách dobře hubitelná, ale například i obilninu v obilnině. V letošním roce bylo vidět nezřídka v pšenících další druhy obilnin - ječmeny, tritikale, žita. V omezeném počtu případů můžeme použít herbicid, který je proti výdrolu kulturní plodiny fytotoxický. Proti většině takových případů ale zatím neznáme jinou obranu než preventivní, tj. větší důraz na důslednou agrotechniku, minimálně jednu podmítku a raději hlubokou nebo středně hlubokou orbu.

Veškeré úvahy o herbicidní ochraně i snaha udržovat pozemky minimálně zaplevelené nebo v bezplevelném stavu pozbývají na významu, pokud není dobře založený porost. To znamená agrotechnicky kvalitně připravený, rovný pozemek, dobře zasety a zapojený. Potom teprve může ochrana proti plevelům (jako součást integrované ochrany rostlin) spolurozhodovat společně s výživou, odrudou a průběhem počasí o výši výnosu.

*Poznámka: * hvězdičkou jsou označeny přípravky, které je možno aplikovat i za teploty nižší než 5 °C.*

Tab. 1: Herbicidní aplikace v obilnách (DEMO herbicidní pokusy 2005), údaje v neošetřené kontrole jsou v ks/m2, v ošetřených variantách v % účinnosti

		dávky v kg,l/ha	chundelka metlice	svízel přítula	heřmánek vítě	violka rolní	zemědým lékařský	kakost maličky	úhorník mnohohlávný	mák víčí	cena [Kč/ha]
Preemergentní (provedeno pre: 7.10. 2004, jarní: 6. 4. 2005)											
1	Kontrola		7	4	20	60	1	4	16	1	
2	TREFLAN 48 EC jaro MUSTANG	1,5 l, jaro 0,6 l	99	100	100	85	100	95	100	100	774
3	TRIFLUREX + LOGRAN jaro TOMIGAN	1,25 l + 10 g jaro 0,4 l	99	100	100	97	100	98	100	100	850
4	TRIFLUREX + AFALON jaro TOMIGAN	1,0 l + 0,8 l jaro 0,4 l	99	100	100	92	100	100	100	100	894
Časné postemergentní (provedeno 1. 11. 2004)											
5	KONTROLA		7	5	25	48	4	2	2	5	
6	MARATON	4,0 l	99	98	100	100	100	100	100	100	796
7	MARATON+GLEAN	3,0 l + 7 g	100	98	100	100	100	100	100	100	726
8	COUGAR SC	1,5 l	100	100	100	100	100	100	100	100	951
9	COUGAR + GLEAN	1,15 l + 7 g	100	100	100	100	100	100	100	100	860
10	LENTIPUR 500 FW + GLEAN 75 WG jaro	2,0 l + 10 g, jaro 30 g	100	97	100	100	100	100	100	100	760
11	PROTUGAN + GLEAN	1,5 l + 10 g	100	97	100	100	100	100	100	100	543
12	GLEAN	20 g	100	98	100	100	100	100	100	100	373
Pozdní postemergentní (provedeno 1. 11. 2004)											
13	Kontrola		5	7	25	41	3	2	2	3	
14	TOLUREX + GLEAN 75 WG jaro TOMIGA	1,3 l + 7 g, jaro 0,4 l	100	99	99	93	100	98	95	60	788
15	TOLUREX + CHISEL	1,5 l + 30 g	100	95	100	83	90	90		70	643
16	TOLUREX jaro ARRAT	1,5 l, jaro 200 g	100	99	100	88	100	90	90	80	729