

S FUNGICIDY FIRMY DOW AGROSCIENCES NEJEN PROTI PADLÍ TRAVNÍMU

Petr VLAŽNÝ
Dow AgroSciences

Úvod

Ječmen jarní zaujímá na polích pěstitelů stále významné místo. V roce 2012 i díky zaorávkám ozimých pšenic jeho plocha vzrostla na více jak 284 tis. ha. Při zvládnutí pěstitelské technologie se pak stává ječmen (při zachování sladovnické kvality) velmi rentabilní plodinou. Kromě agrotechniky a hnojení je v rukou agronoma především chemická ochrana.

Na choroby včas

Zatímco choroby v pozdějších fázích vývoje ovlivňují zejména počet zrn v klasu a HTZ, kvůli nedostatečné ochraně v počátcích vegetace můžeme přijít i o množství odnoží. Příčinou tohoto jevu je infekce padlím travním. Padlí travní je nejškodlivější chorobou jarního ječmene. Časný výskyt padlí pak snižuje mohutnost kořenového systému, což redukuje odnože a má to jistě vliv i na koncový výnos. Včasné ošetření jarního ječmene proti padlí na počátku odnožování tak znamená vysoce návratnou investici. Pokud nezabrá-

Zatímco nad problematikou plevelů a škůdců agronom díky Mustangu forte a Nurelle D nemusí přemýšlet, větší variabilitu z hlediska přípravků i načasování má ve fungicidní ochraně. Přitom platí, že jakékoliv zaváhání se nevratně projeví snížením výnosu.

níme napadení porostu padlím, a to i u odrůd s vneseným genem rezistence proti padlí, dojde vždy k úbytku počtu odnoží, a tím i výraznému snížení výnosu. Společnost Ditana ve svých pokusech na nejrozšířenějších odrůdách jarního ječmene pěstovaných v České republice aplikuje v počátku odnožování přípravek Atlas v dávce 0,15 l/ha. V každém ročníku a v celém sortimentu odrůd docházelo po aplikaci Atlasu k výraznému zvýšení počtu klasů na 1 m². Výsledky z roku 2012 jsou znázorněny v tab. 1.

Návratnost ošetření i u odrůd s genem rezistence vůči padlí

Aplikace Atlasu je přínosná i u odrůd s genem odolnosti vůči padlí (např. Jersey, Prestige) a to i velmi významně (Tab 1.).

Tab. 1: Zvýšení počtu klasů u jednotlivých odrůd jarního ječmene po včasné aplikaci Atlasu v dávce 0,2 l/ha (DC 23) (Ditana, 2012)

	odrůda	průměrný počet klasů/m ²		rozdíl v počtu klasů/m ²
		bez fungicidního ošetření	po fungicidním ošetření	
1	Aktiv	752	812	60
2	Blaník	788	798	10
3	Bojos	764	834	70
4	Kangoo	676	696	20
5	Malz	688	734	46
6	Azit	732	788	56
7	Signum	790	792	2
8	HE 550 A	774	776	2
9	Aksamit	760	788	28
10	Advent	666	760	94
11	Sebastian	896	974	78
12	Delphi	728	748	20
13	Grace	776	832	56
14	Sunshine	728	852	124
15	Prestige	676	762	86
16	Xanadu	706	828	122
17	Wiebke	650	766	116
18	Marthe	792	828	36
	průměr	741	798	57

Padlí travní významně redukuje počet fertálních odnoží jarního ječmene. Aplikace Atlasu v dávce 0,15-0,2 l/ha je účinným a ekonomickým opatřením.

Tyto výsledky nejsou náhodné ani jednoleté, ale opakují se již v desetiletém cyklu zkoušení. Proč tomu tak je, není zcela jasné a je to zajímavé téma pro širší odbornou diskuzi. Nejpravděpodobnější vysvětlení ale vychází z toho, že odolnost odrůdy vůči padlí se projevuje až po průniku patogena do pletiv ječmene. V této chvíli rostlina s vneseným genem rezistence vůči padlí identifikuje nákazu a začne patogena (padlí) úspěšně ničit. Nicméně ke zničení začínající infekce padlím spotřebuje zásobní látky, které jí pak chybí při tvorbě odnoží. Proto vytvoří i odrůdy s vneseným genem

rezistence vůči padlí na základě infekčního tlaku padlí méně odnoží a slabší kořenový systém. To vše se negativně projeví na výnosu. Proto reagují na aplikaci Atlasu pozitivně i odrůdy s vneseným genem rezistence vůči padlí, neboť Atlas působí preventivně a tudíž vůbec neumožní průnik patogena (padlí) do rostliny. Klíčící spory odumírají dříve než prorostou do rostlinných pletiv. Rostlina ošetřená Atlasem tedy o infekci padlí vůbec „neví“ a tudíž se může nerušeně rozvíjet. Pro mnoho podniků je aplikace Atlasu 0,15-0,2 l/ha v období odnožování základem technologie pěstování sladovnického ječmene. Většinou nejde o solo aplikaci, ale Atlas je možno bez problémů míchat s herbicidy, insekticidy, fungicidy nebo výživou.

Fungicidní ochrana jarních ječmenů proti dalším chorobám

Jestliže se porosty po aplikaci Atlasu nerušeně vyvíjejí a dávají předpoklad dobrého výnosu, není radno podcenit ani ostatní choroby a listové skvrnitosti. Při prvním výskytu chorob, ale nejdéle při objevení praporcového listu, je vhodným fungicidním řešením aplikace širokospektrálního fungicidu PARAGAN v dávce 0,5 l/ha u běžné intenzity pěstování. Pokud je ječmen pěstován ve sladovnické kvalitě na vysoký výnos, pak je možné nahradit Paragan fungicidem s výjimečně širokým spektrem účinku Allegro Plus v dávce 0,8 l/ha, jako trojkombinací azolu, strobilurinu a morfolinu. Tento přípravek je pak s vysokou návrat-

ností možné aplikovat i v rannějších růstových fázích (DC 32), jak dokládá tab. 2.

O samotném prodeji pak rozhoduje i kvalita sklizeného zrna. Sledovanými parametry jsou např. Obsahy mykotoxinu produkované např. houbami rodu *Fusarium*. Řešením je možnost aplikovat v době květu ječmene (tedy ihned při metání) přípravek Lynx v dávce 0,8 l/ha na fusária a braničnatky v klasech. Nesnížíme tak kvalitu pěstovaného produktu.

Využití fungicidů firmy Dow AgroSciences bude jistě efektivní i v roce 2013.

Tab. 2: Výnosové a kvalitativní výsledky fungicidních pokusů Soufflet Agro (Smržice, 2012)

termín aplikace T2 BBCH 32	termín aplikace T3 BBCH 42	průměr t/ha	výnos %	N-látky %	přepad nad 2,5 mm %	pod 2,2 mm %
kontrola	kontrola	4,4	100,0	13,5	90,0	2,1
ATLAS 0,1 + ALLEGRO PLUS 0,6	LYNX 0,8	4,8	107,7	13,2	96,6	0,2
ALLEGRO PLUS 0,8	LYNX 0,8	5,0	112,1	13,2	95,5	0,5

Kontaktní adresa

Ing. Petr Vlažný, Dow AgroSciences, tel. 602 118 858, pvlazny@dow.com