

# Fungicidní ochrana slunečnice

RNDr. Tomas Spitzer, PhD.

Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.

V posledních zhruba třech letech se pěstování slunečnice stabilizovalo na ploše okolo 40 tis. hektarů, soustředěných hlavně v teplejších oblastech České Republiky. Zvyšování ploch a jejich koncentrace na určité oblasti přináší vždy pěstitelské problémy hlavně se škůdci a chorobami. Mnozí pěstitelé především na jižní Moravě dnes již rutinně počítají se dvěma aplikacemi fungicidů ve slunečnici a na střední Moravě se k této situaci blížíme.

Hlavními houbovými patogeny u slunečnice jsou takové druhy, které mají široký okruh hostitelů a tím také veliké možnosti pro přežívání a rozšiřování. Především je to:

- plíseň šedá (*Botrytis cinerea*)
- hlízenka obecná (*Sclerotinia sclerotiorum*) a
- fomová hnilička (*Phoma oleracea*).

U slunečnice je možné nalézt také původce dalších chorob jako jsou např. Červenohnědá skvrnitost (*Diaporthe helianthi*), která je snadno zaměnitelná s fomou, Alternáriová skvrnitost (*Alternaria helianthi*), nebo Stříbřitost stonku (*Macrophomina phaseoli*). Tyto houby mají zatím spíše lokální a sezonní výskyt a cílená ochrana se proti nim neprovádí. Hlavní fungicidní ochrana je zaměřena především na hlízenku a fomu, které v současnosti způsobují na slunečnici největší škody.

V posledních letech se vykristalizovaly dva termíny pro aplikaci fungicidů proti chorobám ve slunečnici a to:

- ve stádiu 6–8 listů – hlavně proti počátečnímu nástupu hlízenky a částečně proti půdní infekci hlízenky ze sklerocií a
- na začátek/konec kvetení – podle aktuálního výskytu chorob a možnostem techniky proti hlízence, fomě a botrytidě.

O tom, že škodlivost chorob na slunečnici není dobré podceňovat může sloužit krátký přehled z výnosů ve vztahu k míře napadení hlízenkou a fomou v kontrolách z pokusů v roce 2004 a 2005 (Tabulka č. 1).

Je zřejmé, že se vzrůstajícím napadením porostu klesá výrazně i výše výnosu. Rozdíl mezi relativně nízkým napadením v roce 2004 (okolo 15%) a vysokým napadením v roce 2005 (nad 60%) je více než 1 t/ha.

V současnosti je do slunečnice povolena řada fungicidů např. Sportak Alpha HF, Konker, Rovral flo, Alert S, Alto Combi 420 SC a další prochází povolovacím řízením. Je také možnost s pomocí biologického přípravku Contans WG likvidovat sklerocie hlízenky přímo v půdě a tím desinfikovat pole od dlouhodobě přežívajícího latentního nebezpečí.

Přestože tedy máme k dispozici fungicidy a víme kdy ošetrovat míra potlačení hlavních chorob na slunečnici není stále dostačující.

V tabulce č. 2 jsou uvedeny výsledky z pokusů prováděných v ZVU Kroměříž, s.r.o. v letech 2004 a 2005.

Z výsledků vyplývá několik zajímavých okolností:

- míra výskytu chorob byla v obou letech velmi odlišná. V roce 2004 bylo napadení relativně nízké a také celkově vysoká výnosová úroveň v pokusech tomu odpovídala. V roce 2005 bylo napadení chorobami vysoké a výnosová úroveň nízká
- aplikovaný Sportak Alpha vykázal v obou letech dobrou účinnost, přesto v roce 2005 nestačil na dosažení uspokojivé míry výnosu. Alert S aplikovaný ve dvou termínech dosáhl při nižším napadení v roce 2004 vysoké účinnosti i zvýšení výnosu, ale v podmírkách roku 2005 jeho účinnost koncem vegetace klesla a výsledný výnos se pohyboval na úrovni kontroly.
- Napadení fomovou hniličkou vzrůstá na významu alespoň v podmírkách střední Moravy. V roce 2005 byla míra napadení touto chorobou dokonce vyšší než hlízenkou a je velmi pravděpodobné, že propad výnosů na střední Moravě byl způsoben do značné míry právě fomovou hniličkou.
- Míra celkové účinnost přípravků ať už v jedné aplikaci nebo opakováné, byla maximálně průměrná 60–70% (s výjimkou roku 2004 a dvojnásobné aplikace Alertu S). To v podmírkách silného infekčního tlaku nestačí na dosažení ekonomické úrovně výnosu. Je obtížné říci, proč tomu tak je. Půjde pravděpodobně o souhrnu více negativních faktorů jako jsou starší typy účinných látek v používaných fungicidech, technické obtíže aplikací, dlouhá doba, po kterou je slunečnice do sklizně na poli atd.

Je jasné, že pěstování slunečnice se bez ochrany proti houbovým chorobám neobejde a je taky jasné, že je potřeba tuto ochranu dále propracovat, aby byla ekonomická a dosahovala úrovně na jakou jsme zvyklí u jiných polních plodin. Výsledky z registračních pokusů s novými přípravky do slunečnice jsou velmi slabné.



Tabulka č. 1	S. sclerotiorum	P. oleracea	Výnos
	BBCH 85	BBCH 85	v t/ha
Kontrola	61% nap.	80% nap.	1,89
Kontrola	42% nap.	45% nap.	1,94
Kontrola	22% nap.	16% nap.	2,76
Kontrola	14% nap.	15% nap.	3,18

Tab. 2: Výsledky z pokusů v letech 2004 a 2005

2005				Účinnost				
				Výnos		S. sclerotiorum		P. oleracea
		v t/ha	v % na K	7.7.	4.8.	1.10.	1.10.	
Kontrola				1,94			33% nap.	42% nap.
Sportak Alpha	1,5 l/ha	18.7.	BBCH 61	2,2	114	-	58%	62%
Kontrola				1,89		17% nap.	56% nap.	61% nap.
Alert S	1 l/ha	17.6. a 18.7.	BBCH 19 a 61	1,92	102	67%	64%	27%
								43%

2004				Účinnost				
				Výnos		S. sclerotiorum		P. oleracea
		v t/ha	v % na K			23.8.	29.9.	29.9.
Kontrola				3,18			14% nap.	14% nap.
Sportak Alpha	1,5 l/ha	20.7.	BBCH 61	3,8	120**		68%	68%
Kontrola				2,76			6% nap.	22% nap.
Alert S	1 l/ha	15.6.	BBCH 19	2,86	104		13%	21%
Alert S	1 l/ha	15.6. a 20.7.	BBCH 19 a 61	3,14	114		43%	88%
								41%



Foto: T. Spitzer