

V zemědělské praxi se často setkáváme se „selháním účinnosti“ pyrethroidů. Příčin může být celá řada a často se při tomto selhání poukazuje na vznik rezistence škůdců vůči pyrethroidům. V mnoha případech však může být příčina zcela jiná a za snížením účinnosti vlastního přípravku může být jeho nesprávná aplikace nebo aplikace za nevhodných podmínek. Proto, aby k selhávání účinnosti pyrethroidů docházelo co nejméně, vyvinula společnost AgroProtec s.r.o. **Systém Podpory a Prodloužení účinnosti Pyrethroidů**. Tento systém zahrnuje 7 jednoduchých zásad, které je potřeba dodržet, aby pravděpodobnost selhání účinnosti byla u pyrethroidu co nejmenší.

Pokud chcete aplikovat pyrethroid, vždy dodržujte těchto 7 zásad

1

Pozor na teplotu vzduchu

Pyrethroidy se projevují negativním teplotním koeficientem účinnosti, tj. se stoupající teplotou prostředí se snižuje jejich účinnost, proto neprovádějte aplikaci při teplotách nad 25 °C. Se zvyšující se teplotou během aplikace dochází rovněž k nárůstu odpařování účinné látky z povrchu rostlin. Pro snížení ztrát pyrethroidu vytékáním přidejte před aplikací do postřikové kapaliny **Agrovital** v koncentraci 0,07 % (100 ml/150 l vody).

2

Pozor na krátkodobé působení

Doba působení pyrethroidu je poměrně krátká, tyto insekticidy nejsou perzistentní a podléhají rychlé biodegradaci. Pokud chcete zpomalit rozklad filmu pyrethroidu na povrchu rostlin, přidejte před aplikací do postřikové kapaliny **Agrovital** v koncentraci 0,07 % (100 ml/150 l vody).

3

Pozor na sluneční záření

Pokud provádíte aplikaci při intenzivním slunečním záření, kdy hrozí zvýšené riziko rozkladu pyrethroidu působením slunečního záření a složek atmosféry, přidejte k pyrethroidu do aplikační kapaliny 0,07 % **Agrovitalu** (100 ml/150 l vody), který ochrání insekticid proti rozkladu UV zářením i proti působení okolního vzduchu.

4

Pozor na úlet

Pyrethroidy jsou vysoce toxické pro necílové užitečné organizmy, a proto pokud provádíte aplikaci v blízkosti ploch navštěvovaných necílovými užitečnými organizmy popř. v blízkosti oblastí navštěvovaných zranitelnými skupinami obyvatel, zabraňte úletu aplikační kapaliny mimo ošetřovanou plochu přidáním **Agrovitalu** do postřikové kapaliny v koncentraci 0,07 % (100 ml/150 l vody).

5

Pozor na smyv a odpar

Po aplikaci pyrethroid zůstává na povrchu rostliny a tam je vystaven účinkům povětrnostních podmínek, proto pokud se očekává dešť do 6 hodin nebo za suchého počasí s vysokými teplotami 20–25 °C, kdy hrozí nadměrný odpar pyrethroidu z povrchu ošetřovaných rostlin, přidejte do nádrže postřikovače **Agrovital** v koncentraci 0,07 % (100 ml/150 l vody).

6

Pozor na pH aplikační kapaliny

Pyrethroidy podléhají alkalické hydrolyze a pokud při přípravě aplikační kapaliny používáte vodu s pH nad 7, přidejte před vložením pyrethroidu do postřikovače přípravek **Spray Aide** v dávce 60 ml/100 l vody. Pravidelně testujte pH vody, protože se může během vegetačního období měnit. Roztok (nebo směs) pyrethroidu v aplikační kapalině vždy použijte do 6 hodin od přípravy, abyste předešli možným problémům spojeným s pH. Ideální rozmezí hodnota pro většinu insekticidů je v rozmezí pH 5,0–7,0.

7

Pozor na tank-mix kombinace

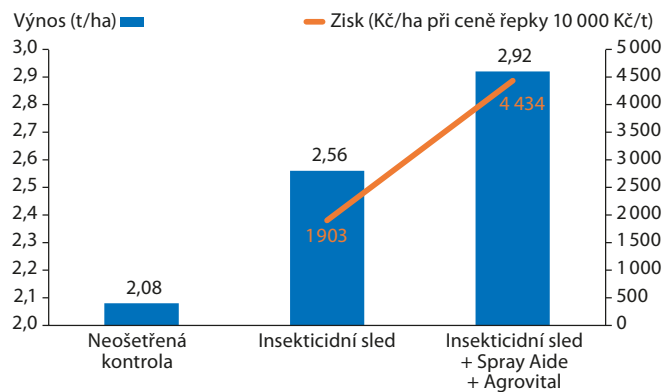
Řada pyrethroidů není kompatibilní s ostatními chemikáliemi, proto pokud pyrethroid používáte ve směsi s dalšími přípravky na ochranu rostlin nebo s hnojivem, přidejte jako první do nádrže postřikovače přípravek **Spray Aide** v dávce 60 ml/100 l vody, zabráníte tak nežádoucím reakcím pyrethroidu ve směsi s ostatními chemikáliemi a předejte vzniku mikro sraženin, které snižují účinnost.

Jaká je efektivita použití SPPP v polních podmínkách?

Polní zkoušky ukazují na vysokou efektivitu po přidání **Agrovitalu** a **Spray Aide** do směsi s různými insekticidy. Pokud byl použit **SPPP** v postřikových sledech proti škůdcům řepky olejky, bylo zjištěno zvýšení výnosu o 360 kg/ha semen řepky oproti aplikaci samotných insekticidů, což více než zdvojnásobilo rentabilitu vlastního insekticidního zásahu (graf 1). Výsledky rovněž ukazují na fakt, že současně povolené insekticidní účinné látky proti škůdcům v řepce jsou méně účinné než tomu bylo v minulosti a zejména u směsi pyrethroidu s acetamididem není zcela, z různých příčin, využíván jejich insekticidní potenciál, přestože jsou používány v maximálních dávkách. Naproti tomu se rovněž potvrdila skutečnost, že přidání **Agrovitalu** a **Spray Aidu** do insekticidních sledů významným způsobem zvyšuje efektivitu a spolehlivost vlastního ošetření.

Ing. Lukáš Svoboda; AgroProtec s.r.o.

Graf 1: Vliv SPPP (přidavek Spray Aide + Agrovital) na zvýšení efektivit insekticidního ošetření v řepce (Zdroj: ZS Kluky, 2021)



Insekticidní sled použitý v pokuse

- ošetření na stonkové krytonosce: cypermethrin 25 g/ha + acetamidrid 60 g/ha
- ošetření na blýskáčka řepkového: etofenprox 57,5 g/ha
- ošetření na šešulové škůdce: lambda-cyhalothrin 7,5 g/ha + acetamidrid 50 g/ha