



MagGrow přináší úspory a lepší pokrytí při ochraně rostlin

Ing. Václav Jirka; Leading Farmers CZ, a.s.

Přinášíme rozhovor s Brianem Gorhamem ze společnosti MagGrow, která přichází s praktickou nabídkou řešení problematiky zvyšujících se nároků na ochranu životního prostředí a úspor při aplikaci přípravků na ochranu rostlin.

Co je MagGrow a jaké problémy řeší v zemědělství?

MagGrow je zařízení instalované na postřikovač, které řeší problémy zemědělců s nadměrnými dávkami přípravků na ochranu rostlin a postřikové vody, s následně vznikajícími odpady a znečištěním prostředí, což jsou jinak nákladné, škodlivé, nevhodné a riskantní faktory.

V současnosti jde až 70 % drahých a škodlivých chemických přípravků, aplikovaných konvenčním postřikem, mimo svou cílovou plochu. Důvodem je úlet, stékání, příliš malá listová plocha rostlin apod. Chemické látky se zbytečně dostávají do půdy nebo je odnáší vítr a pak může docházet ke znečištění prostředí, poškození sousedních porostů, obtěžování veřejnosti v obcích, nemluvě o úniku do potoků, řek atd.

Je to proto, že typický profil kapiček postřikové kapaliny aplikované konvenčním postřikovačem je takový, že větší kapičky postřiku je příliš velká nebo příliš malá pro optimální aplikaci. V důsledku toho se snižuje účinnost ochrany rostlin nebo naopak dochází k poškození rostlin, dochází ke zbytečnému zvýšení nákladů a k plýtvání s chemickými vstupy, vodou, ča-

sem - a navíc se zvyšuje znečištění vzduchu, půdy a vody.

Na jakém principu MagGrow pracuje a z jakých částí se skládá?

MagGrow je fyzicky instalován na stávající postřikovač jako jeho součást. Umožňuje mnohem lépe aplikovat postřik, což má za následek méně nákladnou, efektivnější a bezpečnější aplikaci. Funguje na principu magnetismu, i když se samotná postřiková kapalina nestává magnetickou.

Funguje tak, že optimalizuje profil kapiček aplikovaného postřiku. Vytváří více kapek postřiku, které nejsou ani příliš velké, ani příliš malé, tím, že kapalina prochází silným magnetickým polem na cestě mezi nádrží a tryskami. Kapalina cirkuluje přes speciálně konstruované rozvody MagGrow, které obsahují velmi silné magnety. Poté vstoupí do rozvodů ramen, kde jsou zasunuty magnetické tyče. Kapalina je tedy magneticky ošetřena dvakrát a díky MagGrow je tento magnetický efekt velmi účinný.

Magnetické ošetření mění fyzikální vlastnosti postřikové kapaliny tak, že aplikovaný postřik je složen z lepšího profilu kapiček, které nejsou



Instalace MagGrow na postřikovač přináší novou kvalitu ochrany rostlin

tolik unášeny úletem a neuniká jich tolik mimo cíl, jako při konvenčním postřiku. Aplikovaná kapalina je rovnoměrněji rozprostřena a lépe přilne k povrchu rostlin a je tak omezeno i stékání z rostlin na půdu.

MagGrow je záměrně zkonstruován velmi jednoduše. Má pouze 2 hlavní části, kterými jsou tzv. Manifoldy, obsahující silné magnety, a magnetické tyče uvnitř rozvodů v ramenech postřikovače. Nemá žádné pohyblivé části, žádné připojení k internetu, žádný software a nepotřebuje žádné napájení. Vyžaduje malou nebo žádnou údržbu, a jakmile je správně nainstalován, vyžaduje pouze obvyklé čištění a proplachování, které je u postřikovačů běžně prováděno.

Může MagGrow přinést uživateli také finanční úspory?

Ano, to určitě může. MagGrow pomáhá uživateli nesrovnatelně lépe aplikovat přípravky na ochranu rostlin. Tím pádem utráčí mnohem méně za přípravky, ale ušetří také vodu a s ní spojenou dopravu na pole. Méně se plýtvá chemií, snižuje se úlet, omezuje se negativní dopad nepřesné aplikace na samotnou kulturní plodinu. Lze ušetřit až 20 % objemu přípravků a až 50 % vody proti konvenčnímu postřiku. To už jsou peníze. Například pokud podnik utratí za chemickou ochranu rostlin 4 miliony ročně, může potenciálně ušetřit až 1 milion korun snížením aplikačních dávek a vody, bez jakéhokoliv rizika poškození pěstovaných plodin.

Přináší MagGrow nějaké výhody pro ochranu životního prostředí?

Ano, je jich mnoho. Významně se snižuje znečištění a kontaminace prostředí přípravky na ochranu rostlin, protože jedná můžete snížit dávky a zároveň se omezuje úlet a jiný únik mimo cílovou plochu. Takže prospěch z toho mohou mít všichni, kdo se zrovna nacházejí v blízkosti aplikujících postřikovačů. Navíc šetříte vodou. Zemědělství je globálně jedním z největších uživatelů sladké vody, takže pokud omezíme její použití na nezbytně nutné minimum, chováme se velmi zodpovědně k životnímu prostředí.

Na jaké postřikovače lze MagGrow namontovat?

MagGrow lze namontovat nebo jím dovybavit, kterýkoliv nový nebo stávající postřikovač jakéhokoliv výrobce a modelu, jakéhokoliv délky ramen a je kompatibilní s různými typy trysek. To znamená, že téměř každý polní postřikovač může být vybaven systémem MagGrow. Pokud chcete postřikovač prodat a pořídit si nový, není problém MagGrow sundat a opětovně nainstalovat.

Které plodiny a jaké přípravky je nejlepší s MagGrow aplikovat?

Mezi nejvhodnější plodiny v Evropě patří řepka, pšenice, cukrová řepa, brambory, ale i bobuloviny, hlávkový salát, rajčata a další. Seznam plodin se neustále rozšiřuje,



MagGrow bylo v rámci svého vývoje testováno také v České republice

protože testování MagGrow stále probíhá. Nejeftnější přínos MagGrow je samozřejmě u plodin, které mají vysokou hodnotu a jsou ošetřovány častěji nebo mají velkou listovou plochu. Ale i pro širokořádkové plodiny je využití MagGrow velkým přínosem. Na druhé straně, MagGrow není v současnosti příliš vhodný pro ošetření ovocných sadů nebo vinic. I když i pro tyto kultury do budoucna plánujeme vyvinout příslušné instalační sady.

Spolupracujete s vědci a školami ve světě na ověření účinnosti MagGrow?

Ano, spolupracujeme s Farm491, AgriEPI a Harper Adams University ve Velké Británii, s Trinity College

Dublin v Irsku a Wageningen University & Research v Nizozemsku. Účastníme se také v Irsku programu AMBER (Advanced Materials and Bio-Engineering Research), což je partnerství mezi předními vědci v oblasti materiálů a průmyslu. Provádíme vlastní studie a testy za pomoci našeho vlastního výzkumného týmu, a to jak v našem britském výzkumném centru, tak přímo u zákazníků na jejich polích, abychom ověřili, že MagGrow přináší to, co prohlašujeme.

Kterí zemědělci a kde ve světě MagGrow již používají?

MagGrow je určen pro všechny zemědělce, bez ohledu na formu hospodaření. Zejména však pro ty, kteří z titulu struktury plodin mají obvy-



Postřiková mlha postřikovače s instalovaným MagGrow (v popředí)

kle vysoké náklady na ochranu rostlin. MagGrow se již používá přibližně v 15 zemích (včetně České republiky) v Severní a Jižní Americe, Evropě, Jižní Africe a Austrálii. V současné době je na celém světě používáno asi 140 systémů MagGrow na mnoha různých typech postřikovačů.


Pokud byste byl farmářem, proč byste si koupil MagGrow?

MagGrow nemá na trhu žádnou známou konkurenci co do svého komplexního přínosu pro zemědělce. Poskytuje pěstitelům konkurenční výhodu tím, že umožňuje ušetřit přípravky na ochranu rostlin, zlepšit účinnost ošetření, snížit spotřebu a dopravu vody a méně postřiků se tak dostává do prostředí.

Ano, jiné systémy přináší lepší pokrytí nebo nižší úlet, ale vždy to bude jedno na úkor druhého. Nikdy ne zároveň. MagGrow nabízí mnohem lepší kompromis jak mít lepší pokrytí a zároveň nižší úlet do prostředí. Jedná se o jedinečné a hlavně jednoduché řešení, schopné instalace na různé postřikovače a přinášející velký efekt. Takže zemědělský podnik, který utratí za ochranu rostlin cca 2 miliony Kč ročně a víc, může bez obav do MagGrow investovat, protože to přinese jednu z nejlepších návratností investic. V závislosti na záběru postřikovače se může MagGrow zaplatit do roka nebo i rychleji.

Děkují za rozhovor.

LEPŠÍ POKRYTÍ, MENŠÍ SPOTŘEBA, VYŠŠÍ ZISK



2 KLÍČOVÉ ČÁSTI

MANIFOLDY
Speciální součást
Instalace na rám

MAGNETICKÉ TYČE
Speciální součást
Instalace do rozvodů v ramenech

>20% POKRYTÍ


>20% ÚSPORA PESTICIDŮ

50% ÚSPORA VODY


70% OMEZENÍ ÚLETU

LEADING FARMERS

POKRYTÍ KONVENČNÍ



MAGGROW



VÁŠ DISTRIBUTOR V ČR:

- Jan Bradáč
tel.: 601 089 405
- Radek Svoboda
tel.: 724 531 213
- Václav Jirka
tel.: 724 717 781
- Aleš Otáhal
tel.: 607 942 057



Speciální manifoldy jsou montovány na rám postřikovače