

# ZÁSADNÍ INOVACE V OŠETŘENÍ OLEJNIN PŘÍPRAVKY BASF

*Essential Innovation in Oil Crops Treatment by Preparations BASF*

Václav NEDVĚD

BASF spol.s.r.o.

**Summary:** Company BASF belongs to organizations with own research and development department. For this reason we very often bring to the market the new preparations and technologies. From novelties we present already known fungicide Caryx with regulation effects and newly for season 2012 a new production system of sunflower Clearfield and improved herbicide for rapeseed Butisan Duo.

**Keywords:** winter rapeseed, sunflower regulation, fungicide, Caryx, Clerafield, Pulsar 40, Butisan Duo

**Souhrn:** Společnost BASF patří k organizacím s vlastním výzkumným a vývojovým oddělením. Proto velmi často přichází na trh s novými přípravky a technologiemi. Z novinek představuje již zavedenější fungicid s regulačními účinky Caryx a nově pro sezónu 2012 nový produkční systém slunečnice Clearfield a vylepšený herbicid do řepky Butisan Duo.

**Klíčová slova:** řepka ozimá, slunečnice regulace, fungicid, Caryx, Clerafield, Pulsar 40, Butisan Duo

## Úvod

Společnost BASF je organizace s vlastním výzkumným a vývojovým oddělením. Z toho se dá vyvodit, že bude do budoucna neustále přicházet s novými

přípravky. Nejinak tomu bylo i v letošním roce a výhled do dalších let dává dobré vyhlídky i pro další pěstitele olejnin.

## Morforegulátor s fungicidním účinkem CARYX

Morforegulátor Caryx je přípravek určený k regulaci růstu a vývoje rostlin řepky s výrazným fungicidním účinkem. Caryx obsahuje dvě účinné látky. První je *metconazole*, systémový triazol, který chrání před napadením chorobami, ale i léčí již vzniklou infekci. Druhá účinná látka je *mepiquat-chlorid* - morforegulátor pro bezproblémové přezimování, podporu větvení a prevenci proti poléhání.

Caryx poskytuje výhody pro pěstitele na podzim i na jaře. Na podzim pomáhá připravit řepku na zimu tím, že zredukuje nadzemní část rostliny na potřebnou míru, aby nedocházelo ke ztrátám energie. Působí na vytvoření mohutného kořenového systému, hlavně kořenového vlášení a větší hloubku zakořenění; tak rostlina řepky využívá lépe vodu a živiny ze všech vrstev půdy. Pomáhá řepce ukládat energii ve formě sacharidů a bílkovin do hlavního kořene. Snižuje riziko ztrát listů a rostlin během zimy a tím chrání základ bočních větví a pupenů, které jsou předpokladem budoucího výnosu. Na jaře pomáhá porostům větvit a částečně omezuje prodlužovací růst a zároveň jsou větve delší a s větším počtem šesulí. Caryx díky příznivému složení neomezuje růst slabších řepok a pomůže s vyrovnáním porostu. Caryx se může použít při nižších teplotách, na rozdíl od běžných azolů (alespoň 10°C) se může používat podstatně dříve – již od 5°C. Právě včasnost aplikace má maximální účinek na výnos řepky. Aplikací Caryxu lze předejít poléhání přehouštěných porostů řepky v období, kdy má výšku cca 25-40 cm (BBCH – 35).

Na podzim i na jaře pěstitelé ocení výrazný fungicidní účinek Caryxu proti houbovým chorobám řep-

ky (zejména fomové hnilobě). Nová formulace umožňuje snížení dávky účinné látky *metconazole* a postřikové jichy na hektar, zlepšuje rovnoměrné rozprostření účinné látky na listu a její zabudování do rostliny a výrazně omezuje smyv deštěm. Přípravek Caryx lze míchat s insekticidy, aktivátory, stimulanty a listovými hnojivami.

Podzimní dávkování Caryxu 0,7 l/ha použijeme v případech, kdy má řepka pomalý vývoj, v měsíci září má kolem 4 listů, na liniové odrůdy a optimální porosty s 4 až 6 listy. Dávkování 1,0 l/ha na podzim použijeme na porosty, které dosáhly vhodné fáze k aplikaci (5-6 listů) již v první polovině září, na intenzivně rostoucí hybridy, při vyšším tlaku houbových chorob nebo v případech kdy aplikaci nestihneme v optimální době a řepka má již 6 a více listů.

Jarní dávka Caryxu 1,0 l/ha má za následek omezení prodlužovacího růstu, intenzivní větvení řepky, zároveň jsou větve delší s vyšším počtem šesulí. Tato dávka také zabraňuje poléhání porostů řepok a řeší napadení fomovou hnilobou (*Phoma lingam*).

Dávka vody by se měla pohybovat v rozmezí 100-300 l/ha podle stavu porostu a zkušeností pěstitele.

Pro zajištění předchozích vstupů vynaložených do porostů řepok již od podzimu doporučujeme provést aplikaci kvalitního fungicidu do květu nejen proti hlízence, který nám zajistí nárůst výnosu i v době nízkého infekčního tlaku. Takovým fungicidem je Pictor ze skupiny AgCelence v dávce 0,5 l/ha.

## Produkční systém Clearfield

Technologie umožňující vynikající půdní a kontaktní účinek herbicidů při regulaci nejen běžných, ale i problémových plevelů v konkrétních plodinách. Produkční systém Clearfield je globální projekt zahrnující mnoho plodin v mnoha zemích na celém světě. Základem šlechtění nových hybridů v systému Clearfield je křížení, hodnocení a selekce v rámci různých rostlinných druhů,

což má za následek toleranci k herbicidům ze skupiny imidazolinů. Produkční systém Clearfield nevyužívá techniky GMO (geneticky modifikované odrůdy) a je jediný ne-GMO produkční systém uznaný mezinárodními institucemi. Použití technologie Clearfield je možné pouze v hybridech označených logem Clearfield.

Tab 1: Porovnání účinku fungicidů v řepce v roce 2011 (pro podzimní a časnou jarní aplikaci)

Übersicht: Fungizide in Raps 2011						
Produkt	Wirkstoffe/ Wirkstoffgehalt g/l je kg	Praxis- menge l/ha	Preis je l/kg €	wirksam bzw. zugelassen		
				winterfest/ standfest	Phoma	standfest im Frühjahr
Carax	Metconazol 30 Mepiquat-Chl. 210	0,5 bis 1,0	27	•••	••(•)	•••
Caramba	Metconazol 60	0,5 bis 1,0	25	n.z./••(•)	••(•)	••(•)
Folicur	Tebuconazol 250	0,5 bis 1,0	25	••(•)	••(•)	••(•)
Orius	Tebuconazol 200	0,6 bis 1,25	21	••(•)	••(•)	••(•)
Matador	Tebuconazol 225 Triadimenol 75	0,6 bis 1,0	24	••	••(•)	••
Tilmor	Tebuconazol 160 Prothioconazol 80	0,75 bis 1,0	27	••	••• <sup>1)</sup>	••
Cantus Gold	Boscalid 200 Dimoxystrob. 200	0,25 bis 0,4	94	n.z.	••	n.z.
Cantus	Boscalid 500	0,25 bis 0,4	96	n.z.	••	n.z.
Score	Difenoconazol 250	0,4	73	n.z.	••	n.z.
Toprex	Difenoconazol 250 Paclobutrazol 125	0,35 bis 0,5	62	••(•)	••(•)	••

<sup>1)</sup> Bessere Wirkung basiert auf etwas höhere Kurativwirkung. Beachten Sie die Abstandsauflagen und die Gebrauchsanleitung der Produkte; n.z. = nicht zugelassen für diese Indikation

\*Winterfest/standfest = odolnost proti vyzimování

\*Standfest in Frühjahr = odolnost proti polehnutí na jaře

\*n.z. = není registrováno

\*Carax = Caryx

\*Cantus Gold = Pictor

zdroj: Winterschutz für Ihren Raps., Top Agrar 10/2011., str. 64-65.

Produkční systém **Clearfield ve slunečnici** aplikací přípravku **Pulsar 40<sup>1</sup>** umožňuje bezpečnou postemergentní aplikaci herbicidu, kontaktní i reziduální působení, řešení komplexního spektra plevelů jedním ošetřením včetně řešení problémových plevelů, možnost použití v rámci šetrného zemědělství – je to cílená aplikace proti plevelům a také široká nabídka hybridů.

V technologii Clearfield se používá herbicid Pulsar 40, který likviduje jak jednoděložné, tak dvouděložné plevele. Pulsar 40 obsahuje účinnou látku *imazamox*. Hlavní účinek Pulsaru 40 je přes listy plevelů, ale rostliny ho přijímají i kořeny z půdy. Vyznačuje se i reziduálním účinkem, což znamená, že zastavuje klíčení další vlny plevelů. Technologie Clearfield tedy nabízí delší dobu ochrany porostu, nejen zastavení vyklíčených plevelů, ale i likvidaci plevelů, které vzháží po aplikaci.

Pulsar 40 řeší obtížně hubitelné plevele ve slunečnici jako jsou řepeň, záraza, ambrozie a pcháč. Účinnost Pulsaru 40 na pcháč je dostačující, pcháč je retardovaný, zůstává v podrostu a dále nekonkuruje slunečnici. Technologie Clearfield udrží pcháč pod prahem hospodářské škodlivosti.

Díky tomu, že Pulsar 40 má vedle kontaktního i reziduální působení a působí na komplexní spektrum plevelů, stačí v normálních podmínkách jedna aplikace v dávce 1,2 l/ha. Není třeba přidávat graminicid ani provádět více aplikací na nově vzházející vlny plevelů. V případě velmi silně zaplevelených anebo v suchých ročnících s nedostatečnou účinností půdních herbicidů je výhodné použít preemergentní herbicid (např. Wing-P) a následně porost jednorázově ošetřit přípravkem Pulsar 40.

Technologii Clearfield věří i osivařské společnosti a proto se nabídka hybridů každoročně rozšiřuje. Hybridy Clearfield šlechtí většina významných producentů osiva.

<sup>1</sup> registrace přípravku se očekává pro sezону 2012

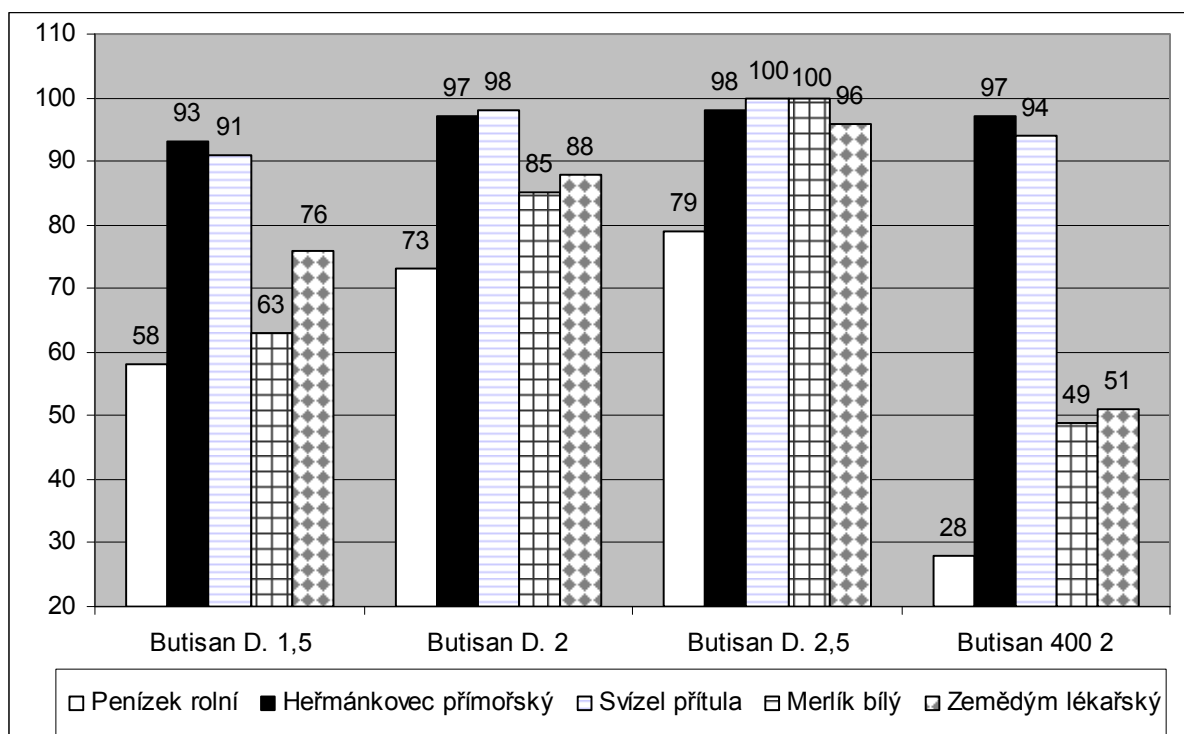
## Nové herbicidní ošetření řepky ozimé - Butisan Duo<sup>2</sup>

Společnost BASF si připravila novinku také v segmentu herbicidního ošetření řepky ozimé. Pro použití v roce 2012 připravuje registraci herbicidu BUTISAN DUO.

Přípravek Butisan Duo je půdní herbicid s částečným kontaktním účinkem, který obsahuje dvě účinné látky. Dobře známý *metazachlor* (obsažený např. v Butisanu 400 SC a dalších) a nově zaváděnou účinnou látku v řepce ozimé - *dimethenamid-P*. Přípravek Butisan Duo lze aplikovat jak preemergentně tak i postemergentně do fáze děložních lístků plevelů, přípravek vykazuje velmi širokou účinnost proti nejzávažnějším plevelům řepky ozimé a ve srovnání s přípravky obsahujícími samotný *metazachlor* účinkuje navíc podstatně lépe na celou řadu plevelů. Z nich jsou nejvýznamnější brukvovité plevele a dále nová hrozba českých polí - kakosty. Díky vyšší rozpustnosti *dimethenamidu-P* je účinnost Butisanu Duo méně závislá na půdní vlhkosti a má jistější účinnost na těžších půdách a v době sucha. Pro rozšíření účinnosti na svízel přitula a některé další plevele je ideální kombinovat Butisan Duo s účinnou látkou *clomazone* (např. Reaktor 360 CS). Výhodou je také fakt, že Butisan Duo nemá žádné omezení pro následně pěstované plodiny v případě zaorání řepky.

Přípravek se bude dodávat na trh ve společném packu s přípravkem Reaktor 360 CS. Obsah packu bude 15 l Butisan Duo + 1 l Reaktor 360 SC. Balíček určen k ošetření 6,7 ha.

Graf 1: Účinnost solo aplikace Butisan Duo a Butisan 400 na vybrané dvouděložné plevele



výsledky z registračních pokusů BASF 2010 - 2011  
THLAR N=5; MATMA N=6; GALAP N=3; CHEAL N=4; FUMOF N=3

### Kontaktní adresa

Ing. Václav Nedvěd, Ph.D., BASF spol s.r.o., Šafránkova 3, 15500 Praha 5, Czech Republic, Phone: +420235000198, Mobile: +420737244717, e-mail: vaclav.nedved@basf.com

<sup>2</sup> registrace přípravku se očekává pro sezónu 2012

