



# SYSTEM OCHRANY CUKROVEJ REPY

2021





# Betanal® Tandem®



## Profil prípravku

### Zloženie

phenmedipham 200 g/l (HRAC C1)  
ethofumesate 190 g/l (HRAC N)

### Formulácia

SC (suspenzný koncentrát)

### Plodiny

cukrová repa  
krmná repa

### Spektrum účinku

jednoročné dvojkličnolistové buriny

### Termín aplikácie

postemergentne  
T1 buriny BBCH 10–11  
T2 za 5–9 dní po prvej aplikácii  
T3 za 10–14 dní po druhej aplikácii

### Dávkovanie

1–1,5 l/ha  
150–200 l/ha vody

### Počet aplikácií za vegetačnú sezónu

maximálne 3x  
do celkovej dávky 4,5 l/ha

### Odstup zrážok od aplikácie

2 hodiny

### Balenie

HDPE/PA kanister 5 l

## Pre všetky termíny ošetrenia

- optimálny pomer dvoch účinných látok
- formulácia s vysokou selektivitou
- proti širokému spektru burín
- potláča zaburinenie jednoročnými burinami
- kontaktný účinok cez listy a súčasne reziduálny pôdny účinok

## System ošetrenia cukrovej repy

### T1 aplikácia

**1 l/ha**  
+ 1 l/ha Mero® Stefes  
± herbicídny partner

### T2 aplikácia

**1,25–1,5 l/ha**  
+ 1 l/ha Mero® Ste  
± herbicídny partner

Kombinácia so zmäčadlom zvyšuje účinnosť za suchých podmienok, posilňuje účinnosť proti prerasteným burinám a zvyšuje odolnosť k dažďovým



**Pre rozšírenie alebo posilnenie herbicídnej účinnosti a predĺženie reziduálneho pôsobenia je možné kombinovať s ďalšími herbicídmi na základe účinných látok:**

**metamiron** - rumančekovité buriny, výmrv repky, luľok čierny, lipnica ročná a ďalšie buriny

**triflusuľfuron-methyl** - láskavce, horčiaci, výmrv repky a snečnice, rumančekovité a kapustovité buriny, podsnečník, lipkavec, durman

## Odporúčanie pre aplikáciu

### T1 aplikácia sa vykonáva bez ohľadu na rastovú fázu cukrovej repy

**Dávka:** Betanal® Tandem® 1 l/ha + 1 l/ha Mero® Stefes

**Fáza cukrovej repy:** bez ohľadu na rastovú fázu cukrovej repy

**Pri vzchádzaní cukrovej repy dávka maximálne 1 l/ha.** V krmnej repe od 2 pravých listov (BBCH 12)

**Fáza burín:** kľúčne listy až základ 1. páru pravých listov (BBCH 10–11)

### T2 aplikácia sa vykonáva za 5–9 dní po T1

**Dávka:** Betanal® Tandem® 1,25–1,5 l/ha + 1 l/ha Mero® Stefes

**Fáza cukrovej repy:** spravidla od 2 pravých listov cukrovej repy (BBCH 12)

**Fáza novej vlny burín:** kľúčne listy až základ 1. páru pravých listov (BBCH 10–11)

### T3 aplikácia sa vykonáva za 10–14 dní po T2

**Dávka:** Betanal® Tandem® 1,5 l/ha + 1 l/ha Mero® Stefes

**Fáza cukrovej repy:** spravidla od 4 pravých listov cukrovej repy (BBCH 14)

**Fáza novej vlny burín:** kľúčne listy až základ 1. páru pravých listov (BBCH 10–11)

Aplikácia pred zakrytím riadkov.

### T3 aplikácia

**1,5 l/ha**  
+ 1 l/ha Mero® Stefes  
± herbicídny partner

m zrážkam.



**clopyralid** - výmrsv snečnice, výmrsv ALS tolerantnej snečnice, rumančekovité buriny v pravých listoch, pichliač roľný, horčiaci, mrkvovité a ďalšie buriny

**lenacil** - mrlíky, lobody, horčiaci, pohánka, výmrsv repky, rumančekovité buriny, zemedym + ježatka a moháre pri vzchádzaní

**ethofumesate** - lipkavec, bažanka, horčiaci, jednoročné trávy

## Spektrum účinnosti

### Trávovité buriny

Ježatka kuria	■
Lipnica ročná	■•
Mätonoh mnohokvetý	■
Metlička obyčajná	■•
Mohár zelený	■•
Ovos hluchý	■•
Proso siate	■•
Psiarka roľná	■•
Pýr plazivý	□
Výmrsv obilnín	■

### Dvojkľúčnolistové buriny

Ambrózia palinolistá	■
Bažanka ročná	■
Bohlelav škvrnitý	□
Drchnička roľná	■•
Durman obyčajný	■•
Fialka roľná	■•
Hluchavka objímavá	■••
Hluchavka purpurová	■••
Horčiak broskyňolistý	■•
Horčiak štiavolistý	■•
Horčica roľná	■••
Hviezdica prostredná	■••
Kapsička pastierska	■•
Knôtovka biela	■
Konopnica napuchnutá	■••
Láskavec ohnutý	■•
Lipkavec obyčajný	■•
Loboda konáristá	■••
Ľulok čierny	■•
Lýrovka obyčajná	■•
Mak vlčí	■•
Mlieč roľný	■•
Mrlíky	■••
Nevädza poľná	■•
Nezábudka roľná	■•
Pakosty	■
Parumančeky	□
Peniažtek roľný	■•
Pichliač roľný	□
Podslnovník Theofrastov	■
Pohánkovec ovíjavý	■••
Praslička roľná	□
Pŕhľava malá	■•
Pupenec roľný	■
Redkev ohnicová	■••
Ruman roľný	□
Rumančeky	□
Starček obyčajný	■••
Stavikrv vtáčí	■•
Tetucha kozia	■
Veroniky	■•
Vika	■
Výmrsv maku	■•
Výmrsv repky	■
Výmrsv snečnice	□
Zemedym lekársky	■•
Žitnica maloúborová	■••

■•■•• dobrá účinnosť, ■ nedostatočná účinnosť, ■•••• veľmi dobrá účinnosť, ■••••• veľmi dobrá účinnosť



# CONVISO<sup>®</sup> ONE

## Profil prípravku

### Zloženie

foramsulfuron 50 g/l (HRAC B)  
thiencarbazone-methyl 30 g/l (HRAC B)

### Formulácia

OD (olejová disperzia)

### Plodiny

cukrová repa  
(tolerantná k herbicídom/HT)

### Spektrum účinku

jednoročné trávovité buriny  
jednoročné a odolné dvojklíčnolistové buriny

### Termín aplikácie

postemergentne  
T1 BBCH 10–14, buriny BBCH 12–14  
T2 BBCH 12–18, buriny BBCH 12–14

### Dávkovanie

delená aplikácia 2x 0,5 l/ha  
jednorazová aplikácia 1 l/ha  
100–300 l/ha vody

### Počet aplikácií za vegetačnú sezónu

maximálne 2x do celkovej dávky 1 l/ha

### Odstup zrážok od aplikácie

1,5 hodiny

### Balenie

HDPE/PA kanister 5 l  
Prípravok je v SR v registračnom konaní.  
Povolené je použitie v termíne  
1. 4.–31. 5.

**Herbicíd Conviso<sup>®</sup> One je určený iba k ošetrovaniu odrôd cukrovej repy CONVISO<sup>®</sup> SMART s toleranciou k ALS inhibítorm**

- účinnosť na široké spektrum burín vrátane burinnej repy
- technológia ochrany je výrazne jednoduchšia a spoľahlivejšia
- účinok cez listy aj dlhodobo cez korene
- vysoká selektivita a menší počet aplikácií

## System ošetrovania cukrovej repy

### 1. aplikácia

**0,5 l/ha**  
+ 0,5–1 l/ha Mero<sup>®</sup> Stefes



- najlepšia účinnosť sa dosiahne pri aplikácii na mladé (2–4 listy), aktívne rastúce buriny za podmienok priaznivých pre rast a vývoj rastlín
- k zabráneniu vzniku rezistencie k prípravku je nutné dodržiavať antirezistentnú stratégiu uvedenú na etike (aplikácia maximálnej registrovanej dávky)



# PROPULSE®

## Profil prípravku

### Zloženie

prothioconazole 125 g/l (FRAC G1)  
fluopyram 125 g/l (FRAC C2)

### Formulácia

SE (suspenzná emulzia)

### Plodiny

repka ozimná, repka jarná, horčica  
slničnica  
kukurica  
mak  
repa cukrová, repa červená (cvikla)  
sója

### Spektrum účinku

biela hniloba  
alternáriová škvrnitosť  
fómová hniloba  
pleseň sivá  
diaportová škvrnitosť slnečnice  
škvrnitosť listov kukurice  
helminosporiôza kukurice  
spála kukurice  
pleseň maková  
helminosporiôza maku  
hrdza repová  
fómová škvrnitosť repy  
stemphiliium repové  
cerkosporiôza repy  
múčnatka repová  
ramuláriová škvrnitosť repy  
antraknóza sóje  
hrdze  
hnedá škvrnitosť listov sóje  
sivá hniloba

### Termín aplikácie

preventívne pred nástupom infekcie  
alebo na jej začiatku  
na základe signalizácie

### Dávkovanie

1–1,2 l/ha  
200–400 l/ha vody

### Počet aplikácií za vegetačnú sezónu

maximálne 2x za vegetáciu

### Odstup zrážok od aplikácie

1 hodina

### Balenie

HDPE/PA kanister 5 l

## Správny impulz pre vašu cukrovú repu

- ⊕ pre skvelú kondíciu porastov
- ⊕ nová účinná látka v ochrane cukrovej repy
- ⊕ dva mechanizmy pôsobenia a podpora vitality rastlín
- ⊕ dlhodobá ochrana proti komplexu hubových chorôb

## System ošetrenia cukrovej repy

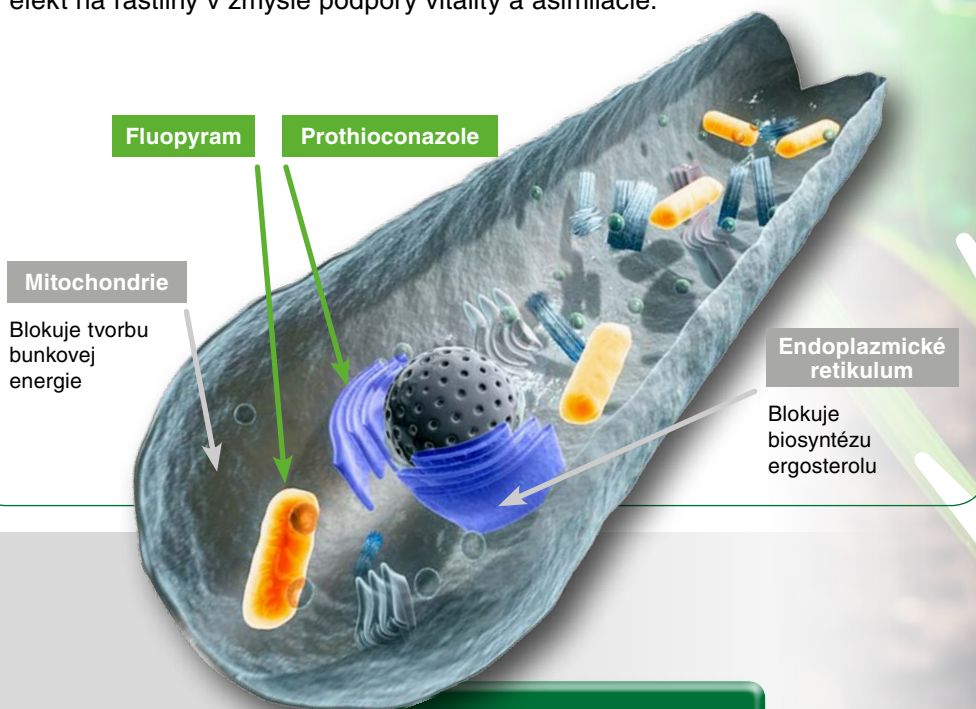
hrdza repová  
stemphiliium repové  
fómová škvrnitosť repy  
alternáriová škvrnitosť



Odstraňovanie burinných riev a vybehlíc odporúčame vykonávať pred fungicídnym ošetrením. V prípade, že toto nie je možné, je potrebné dodržať interval 10 dní medzi aplikáciou prípravku a ručnými prácami v poraste. Pri práci v poraste použite celotelový pracovný odev, ktorý zabraňuje kontaktu povrchu tela s ošetreným porastom (ochranné rukavice, dlhé rukávy a dlhé nohavice).

## Odporúčanie pre aplikáciu

Propulse® sa aplikuje proti listovým chorobám cukrovej repy v dávke 1–1,2 l/ha od začiatku uzatvárania riadkov do fázy, kedy koreň repy je v zberovej veľkosti (BBCH 31–49). Ošetrovanie sa vykonáva na základe signalizácie výskytu uvedených chorôb najneskôr na začiatku infekcie. Vyššiu dávku je potrebné použiť v prípade silného infekčného tlaku. Propulse® má pozitívny fyziologický efekt na rastliny v zmysle podpory vitality a asimilácie.



**1–1,2 l/ha**



V prípade použitia osobných ochranných pomôcok, ktoré zabraňujú styku povrchu tela s ošetrovaným porastom, je možné vstupovať do porastu kvôli vykonávaniu inšpekčných prehliadok najskôr po 2 dňoch. Zákaz skrmovať skrojky a vňať repy cukrovej! Repa cukrová je určená len na priemyselné spracovanie v cukrovarníctve.

# FUNGICÍDNA OCHRANA CUKROVEJ REPY

odporúčanie vstupu do porastu



S nárastom svetovej populácie rastie aj dopyt po bezpečných a vysoko nutričných potravinách. V tom istom čase sa moderné poľnohospodárstvo potýka s výzvami ako sú zníženie dostupnosti ornej pôdy alebo výskyt extrémnych poveternostných podmienok.

Aby bolo možné uspokojiť potreby spoločnosti, je nevyhnutné rozvíjať smer udržateľnosti v medziach dostupných zdrojov, ochrany prírody a ľudského zdravia.





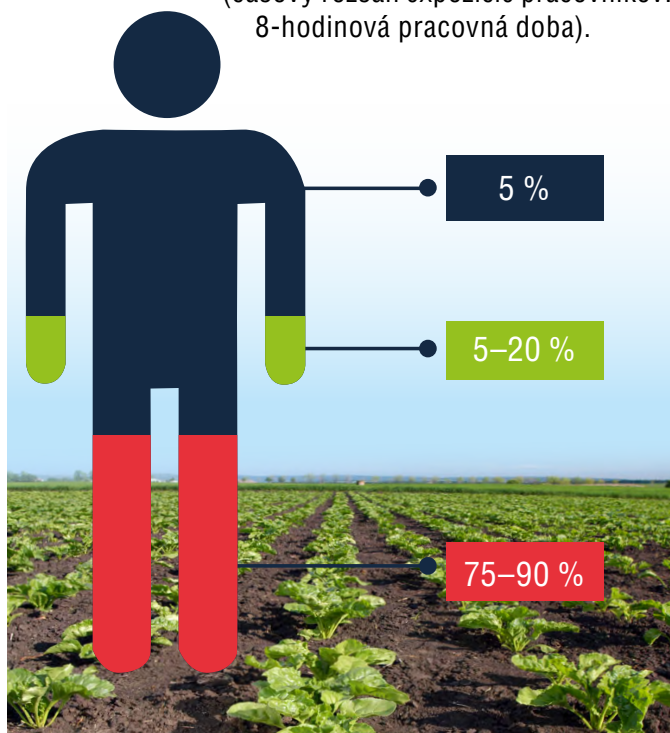
Je veľmi dôležité venovať pozornosť obdobiu opätovného vstupu do porastu, čo je minimálna doba, ktorá musí uplynúť medzi časom, kedy bol prípravok na ochranu rastlín aplikovaný na plochu alebo plodinu a časom, kedy môžu ľudia do tejto oblasti bez ochranného odevu a vybavenia vstúpiť.

Po ošetrení prípravkami na ochranu rastlín časť produktu ostáva na povrchu plodiny. Postupne dochádza k chemickej degradácii a zmyvu dažďom. V mnohých prípadoch je však kvôli biológii škodcov alebo hubových chorôb nevyhnutné sledovať ošetrené plodiny denne.

## EXPOZÍCIA REZÍDUAMI PRÍPRAVKOV

### V OŠETRENEJ PLODINE (%)

merané na povrchu tela pracovníkov pri ručnom vytrhávaní burinných riep vykonávanom krátko po predchádzajúcom fungicídnom ošetrení plodiny (časový rozsah expozície pracovníkov: 8-hodinová pracovná doba).



Pracovníci obvykle vstupujú do plodiny krátko po ošetrení a takto sa dostávajú do kontaktu s rezíduami prípravkov na ochranu rastlín. Nedávne štúdie ukázali, že nie všetky časti tela sú vystavené pôsobeniu týchto rezíduí rovnako. Napríklad v poľných plodinách bolo zistené, že najmenej 75% absorpcie pokožkou prebieha cez spodnú časť tela (viď obrázok).

**Preto použitie osobných ochranných pracovných prostriedkov, ktoré zakrývajú celé telo má veľký význam.**

Rešpektovanie odporúčaného vstupného intervalu v plnej miere zabezpečuje pracovníkom bezpečnosť v poľných podmienkach.

Jeden zo spôsobov, kedy pracovníci prichádzajú do styku s rezíduami prípravkov na ochranu rastlín, je ručné odstraňovanie burín, burinných riep a vybehlíc na pozemku cukrovej repy. Odstraňovanie burinných riep a vybehlíc sa obvykle vykonáva v letných mesiacoch, ktoré môže byť pred, ale aj po ošetrení fungicídmi. Počas ručného odstraňovania burinných riep a vybehlíc existuje riziko priameho kontaktu s rastlinami ošetrenými fungicídmi.

**V rámci udržateľného a bezpečného používania prípravkov na ochranu rastlín, vrátane fungicídov do cukrovej repy, je potrebné zohľadniť a do budúcnosti zväziť dodržiavanie intervalu pre opakovaný vstup do porastu kvôli zobraňovaniu kontaktu s rezíduami účinných látok.**

**Minimálny odporúčaný interval je 10 dní po aplikácii fungicídu proti cerkosporióze a ďalším hubovým chorobám.**

Okrem už spomenutých opatrení pre bezpečné a zodpovedné používanie prípravkov na ochranu rastlín, je dôležité používať výhradne originálne prípravky, ktoré sú autorizované pre daný účel.

Používajte prípravky na ochranu rastlín bezpečným spôsobom. Pred použitím si vždy prečítajte označenie a informácie o prípravku. Rešpektujte varovné vety a symboly.



## Profil prípravku

### Zloženie

*Bacillus subtilis* QST 713 13,96 g/l  
(FRAC F6)

### Formulácia

ASO - vodná suspenzia / aqueous suspension (AS)  
- ekologická výroba / organic (O)

### Plodiny

repa cukrová, repa červená (cvikla)  
repka ozimná, repka jarná, horčica, slnečnica, mak  
obilniny, strukoviny  
kukurica, zemiaky  
kapustová, tekvicová, listová, cibuľová zelenina  
jadroviny, kôskoviny, jahoda, vinič, chmeľ  
liečivé rastliny, drobné ovocie, okrasné rastliny  
okrasné dreviny, ovocné škôlky, okrasné škôlky

### Spektrum účinku

cerkosporióza repy  
múčnatka repová  
plesen sivá  
alternáiová škvrnitosť  
múčnatka trávová, mrkvová, chmeľová, jahôd, uhorková  
biela hniloba  
kyslá hniloba hrozna  
fómová hniloba  
fuzariózy klasov  
hrdza pšeničná  
hrdza plevová  
septorióza pšenice  
koreňomor ľuľkový  
striebristosť šupky  
moniliózy  
bakteriová spála ovocných stromov  
bakteriálna škvrnitosť kôstkovín  
stemfyliová škvrnitosť hrušky  
alternária kapustová  
bakteriázy

### Termín aplikácie

preventívne pred rozvojom patogénov

### Dávkovanie

2–8 l/ha podľa plodiny  
200–1000 l/ha vody podľa plodiny

### Počet aplikácií za vegetačnú sezónu

bez obmedzení

### Odstup zrážok od aplikácie

3–4 hodiny

### Balenie

HDPE/PA kanister 5 l

## Ochrana s Plusom

- + biofungicíd a baktericíd pre široké spektrum plodín
- + unikátny kombinovaný spôsob účinku
- + efektívny antirezistentný nástroj

Baktérie *Bacillus subtilis* produkujú komplex bioaktívnych zložiek - lipopeptidov - časť z nich je získaná počas výrobného procesu a časť produkujú samotné baktérie na rastlinách.

## System ošetrovania cukrovej repy

cerkosporióza repy  
múčnatka repová

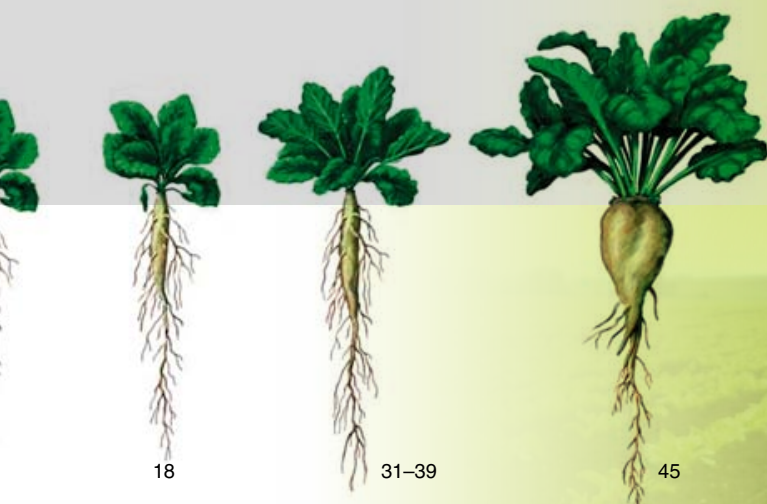


- + výroba prebieha podľa ekologických štandardov, fermentačný proces vyžaduje živiny vrátane sóje - striktne sa nevyužívajú GMO odrody
- + lipopeptidy neovplyvňuje teplo, pH, UV žiarenie ani iné fungicidy
- + formulácia má dvojročnú skladovateľnosť za normálnych podmienok, nie je vyžadovaný klimatizovaný sklad

## Odporúčanie pre aplikáciu

- + pri foliárnej aplikácii pôsobí ako fungicíd a baktericíd - lipopeptidy fyzicky narušujú bunkovú membránu a spôsobujú tak deštrukciu bunky hubového patogénu
- + pri pôdnej aplikácii obsadzuje korene, zlepšujú zdravotný stav, rozvoj koreňovej sústavy a príjem živín
- + pomáha zlepšovať úroveň metabolizmu rastlín a tým i znižovať množstvo rezíduí z predchádzajúcich aplikácií chemických prípravkov
- + častice QST 713 *B. subtilis* stimulujú biochemické obranné mechanizmy (najmä aktivitu peroxidázy a primárny metabolizmus kyselín salicylovej a giberelinovej) a tým prispievajú k zvýšeniu prirodzenej odolnosti rastlín voči hubovým a bakteriálnym patogénom, ako aj odolnosť proti abiotickým stresom
- + používa sa zásadne preventívne pred rozvojom choroby. Spóry sa musia aktivovať, aby začali produkovať lipopeptidy. Tie síce už sú priamo v produkte, ale nutné je v ich ďalšej produkcii pokračovať. Zásadne sa neaplikuje kuratívne alebo eradikatívne - použitie nebude efektívne a aplikácia stráca zmysel.

2–4 l/ha



- + použitie neovplyvňuje užitočné organizmy, nekontaminuje úletom a splavom povrchovú a podzemnú vodu
- + ochranná doba vzhľadom k zberu je 0 dní

## Technicko-poradenský servis

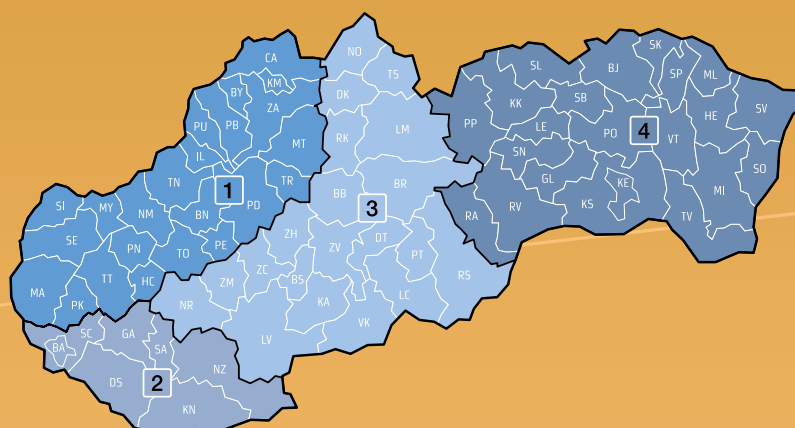
### prípravky na ochranu rastlín / osivá DEKALB®



- |          |                           |   |
|----------|---------------------------|---|
| <b>1</b> | Ing. Miloš Polcer         | 0903 288 160<br>milos.polcer@bayer.com      |
| <b>2</b> | Ing. Gašpar Józán         | 0905 421 922<br>gaspar.jozan@bayer.com      |
| <b>3</b> | Ing. Ľuboš Žilincík, PhD. | 0908 710 749<br>lubos.zilincik@bayer.com    |
| <b>4</b> | Ing. Karol Máté           | 0905 646 311<br>karol.mate@bayer.com        |
| <b>5</b> | Ing. Juraj Dobrovodský    | 0903 288 841<br>juraj.dobrovodsky@bayer.com |
| <b>6</b> | Ing. Jozef Vanyo          | 0918 603 384<br>jozef.vanyo@bayer.com       |

Špecialista pre ochranu viniča  
Ing. Petr Příkazský +420 602 186 890  
petr.prikazsky@bayer.com

### osivá DEKALB® / prípravky na ochranu rastlín



- |          |                       |  |
|----------|-----------------------|--|
| <b>1</b> | Ing. Pavol Fančovič   | 0903 224 556<br>pavol.fancovic@bayer.com   |
| <b>2</b> | Ing. František Csidey | 0911 669 093<br>frantisek.csidey@bayer.com |
| <b>3</b> | Ing. Marián Ondříšek  | 0903 708 955<br>marian.ondrisek@bayer.com  |
| <b>4</b> | Ing. Martin Hudák     | 0907 252 046<br>martin.hudak@bayer.com     |



Bayer Expert CZ&SK



Bayer Crop Science Slovakia

