



ADAMA



Přípravky na ochranu rostlin 2021

Naslouchat › Pochopit › Usnadnit

ADAMA.COM



ADAMA

Užitečná řešení

Adama je společnost nabízející spolehlivá řešení inovativními i osvědčenými přípravky na ochranu rostlin. Jsou určena pro pěstitele, kteří požadují kvalitu, profesionální servis a dobrou cenu.

Obsah

Herbicidy

Agil® 100 EC	10
Coltrane® • Novinka 2020	16
Efica® 960 EC	20
Elegant® 2 FD	24
Glyfogan® Extra	26
Goltix® Super • Novinka	30
Goltix® Titan	32
Goltix® Top	34
Kalif®	36
Kontakt® 320 SC • Novinka*	38
MaxRaptor®	42
Mistral®	44
Nicogan®	46
Nikita®	48
Racer®	52
Response® • Novinka	54
Setar® • Novinka 2020	56
Sulcotrek®	58
Sultan® 50 SC	62
Tolurex® 50 SC	66
Tomahawk®	70
Tomigan® XL	74
Trimmer® 500	76
Trimmer® 500/Tomahawk®	78
Trinity®	80

Fungicidy

Banjo Forte®	82
Bontima®	84
Použití fungicidů v obilninách	88

Obchodní zástupci	4
Organizační struktura	6
Omezení pro vodní a další necílové organismy a ochranná pásma vodních zdrojů	214
Možnost zkrácení ochranných vzdáleností od okraje povrchových vod a od okraje ošetřovaného pozemku (SPe3 věty)	222

* přípravek byl v době uzávěrky katalogu v registračním řízení před dokončením

Custodia®	90
Dirigent®	92
Embrelia®	96
Folpan® 80 WG	100
Folpan® Gold	102
Gigant®	104
Kantik®	108
Leander®	110
Mavita® 250 EC	112
Merpan® 80 WG	116
Merpan® 80 WG/Mavita® 250 EC	118
Mirador®	120
Mirador® Xtra	124
Mirage® 45 ECNA	128
Momentum®	130
Sanvino® • Novinka 2020	132
Slape® Trio	134
Spyrale® • Novinka*	136
Stavento® • Novinka*	138
Symetra®	142

Insekticidy

Dinastia®	146
Mavrik® Smart	152
Pirimor® 50 WG	154

Regulátory růstu

Arrest® Plus	158
Brevis®	162

Smáčedla

Čtyřlístek profesionálních smáčedel	166
Doporučené dávkování smáčedel	168
Adaptic®	170
Grounded®	176
Rollwet®	182
Velocity®	186

Biostimulátory a hnojiva

Borosan® Forte	190
ExelGrow® • Novinka	194
Talisman® • Novinka 2020	198

Použití přípravků v plodinách

Ozimé obilniny	202
Jarní ječmen	203
Řepka olejka	204
Brambor	205
Cukrová řepa	206
Kukuřice	207
Mák	208
Slunečnice	209
Jádroviny	210
Réva vinná	211
Luskoviny	212
Chmel	213

Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku. Respektujte varovné věty a symboly.

Tento katalog má pouze informativní charakter a nenahrazuje platné znění etiket. Informace jsou aktuální k datu vydání a mohou podléhat dalším změnám.

Termín uzávěrky k tisku byl 25. 11. 2020.

Citlivost plevelů, které nejsou uvedené v rozhodnutí o povolení přípravků, ani na schválené etiketě přípravku, nebyla vyhodnocena ÚKZÚZ z hlediska účinnosti, ale vyplývá to ze zkušenosti dosavadní praxe.



Adama je jedním z předních dodavatelů komplexních řešení v ochraně rostlin

Zjednodušujeme

Zemědělství dneška je složité a plné komplikací. Chceme proto, ve spolupráci s pěstiteli, distributory a širší zemědělskou veřejností, nalézt jednodušší cesty. Nepřetržitě zkoumáme možnosti, jak do ochrany rostlin zavést jednoduchá, praktická a inovativní řešení. A nejen tam.

Spojujeme lidi

Naše partnerství s farmáři budujeme na principech otevřenosti, upřímnosti a rychlé komunikace. Používáme digitální technologie, které umožní lidem spojovat se navzájem, a tím posouvat zemědělství kupředu.

Pomáháme farmářům růst

Hospodaření se neodehrává pouze na polích. Podporujeme farmáře i v širších souvislostech - od setí po prodej, od jejich práce na polích po podporu jejich aktivit ve volném čase. Budeme usilovat také o růst celospolečenského statusu zemědělce.

Otevíráme nové možnosti

Chápeme, že zemědělství musí být neustále přizpůsobováno měnícím se podmínkám. Naše působení na rychle rostoucích trzích nám umožňuje spolupracovat s farmáři ve všech částech světa.

Naplňujeme odkaz

V dřívějších dobách jsme pomáhali izraelským farmářům ozelenit pouště a nastartovat tak národní prosperitu. Nyní nabízíme učinit to samé v celosvětovém měřítku. Zemědělec těžko může tento důležitý krok učinit osamocen. A to je důvod, proč my, Adama, chceme ruku v ruce s farmáři - jednoduše růst spolu.

Naslouchat ▶ Pochopit ▶ Usnadnit

Obchodní zástupci



Jan Maruška

Sales manager

e-mail: jan.maruska@adama.com

telefon: +420 605 756 914



Luboš Turek

Regional manager

e-mail: lubos.turek@adama.com

telefon: +420 734 587 178



Karel Horyna

Regional manager

e-mail: karel.horyna@adama.com

telefon: +420 702 021 578

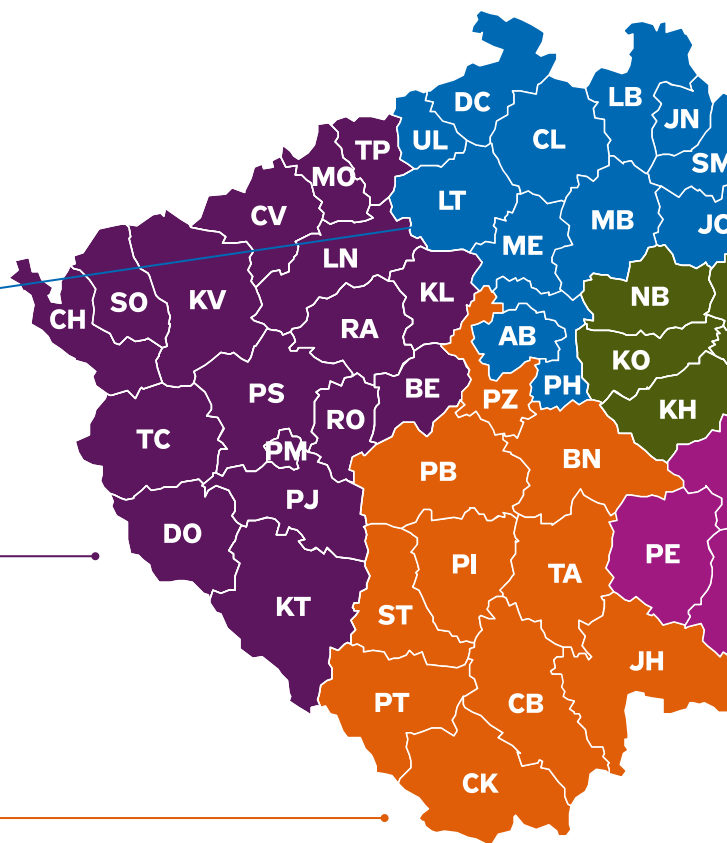


Yvona Hlavatá

Regional manager

e-mail: yvona.hlavata@adama.com

telefon: +420 602 466 014



David Vrána

Regional manager

e-mail: david.vrana@adama.com

telefon: +420 773 796 104



Bronislav Koubek

Regional manager

e-mail: bronislav.koubek@adama.com

telefon: +420 724 345 928



Drahomír Zgoda

Regional manager

e-mail: drahomir.zgoda@adama.com

telefon: +420 725 818 759



Lubomír Paul

Regional manager

e-mail: lubomir.paul@adama.com

telefon: +420 602 622 687



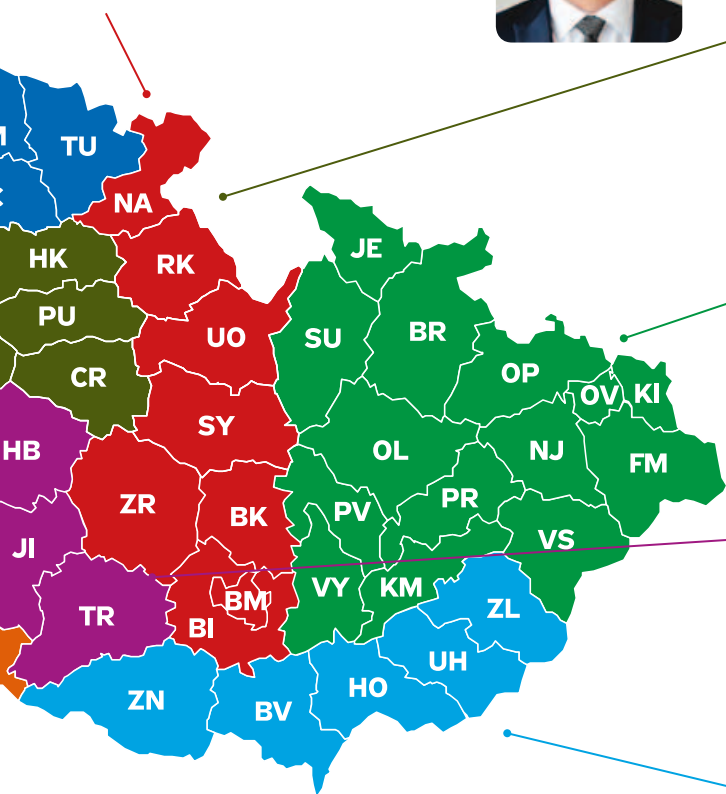
Zdeněk Peza

Regional manager

+ ovoce, réva, zelenina - celá ČR

e-mail: zdenek.peza@adama.com

telefon: +420 606 649 196



Organizační struktura



Jiří Vašek

Marketing manager

e-mail: jjiri.vasek@adama.com

telefon: +420 602 610 737



Martin Fučík

Marketing specialist

e-mail: martin.fucik@adama.com

telefon: +420 725 925 673



Hedvika Kuklová

Registration manager

e-mail: hedvika.kuklova@adama.com

telefon: +420 720 072 578



Petra Fousková

Logistic manager

e-mail: petra.fouskova@adama.com

telefon: +420 602 717 217

kancelář: +420 241 930 670



Zdeněk Erben

Development manager

e-mail: zdenek.erben@adama.com

telefon: +420 724 132 538



Tereza Karasová

Supply chain manager

e-mail: tereza.karasova@adama.com

telefon: +420 724 367 516

kancelář: +420 241 930 669



Dagmar Krejbichová

Finance manager

e-mail: dagmar.krejbichova@adama.com

telefon: +420 607 884 784

kancelář: +420 241 411 481



Dana Černá

Senior accountant

e-mail: dana.cerna@adama.com

telefon: +420 602 614 715

kancelář: +420 241 930 672



Hana Brabcová

Finance assistant / Office manager

telefon: + 420 601 339 371

kancelář: + 420 241 930 644



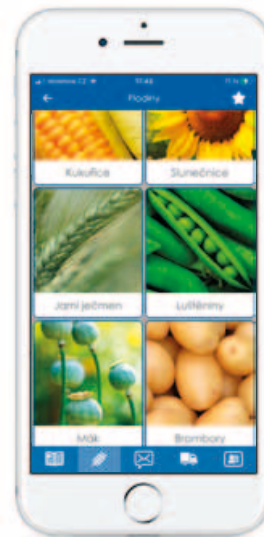
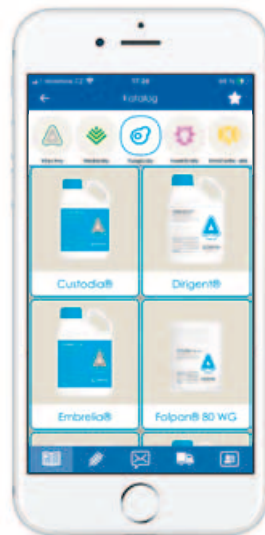
Katalog v kapse

Mobilní aplikace Adama katalog

Elektronický katalog Adama pro mobilní zařízení naleznete zdarma ke stažení v App Store pro iOS a v Google Play pro Android. Vždy po ruce, funkční i v off-line režimu. Průběžné aktualizace během roku.

Zjednodušíme...

- ▲ Interaktivní plodinová doporučení
- ▲ Snadné vyhledávání
- ▲ Kontakty na všechny pracovníky ADAMA CZ
- ▲ Seznam našich přímých distributorů
- ▲ Interaktivní mapa s kontakty
- ▲ Možnost zasílání aktualit



Vyfoťte pro stažení
do Vašeho Androidu

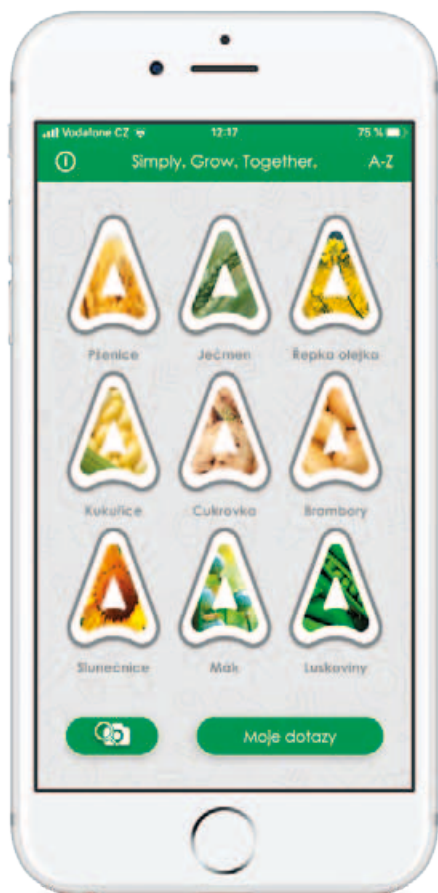


Vyfoťte pro stažení
do Vašeho iPhoneu



ADAMA

Adama LAB



Mobilní aplikace usnadňující identifikaci možných problémů v pěstovaných plodinách

- ▲ Devět základních plodin
- ▲ Pro Android & iOS
- ▲ Vždy po ruce 24/7
- ▲ Databáze fytopatologických problémů
- ▲ Doporučení řešení
- ▲ Možnost on-line konzultace s expertem
- ▲ Zdarma



Vyfoťte pro stažení
do Vašeho Androidu



Vyfoťte pro stažení
do Vašeho iPhoneu

► **Databáze 150 nejčastějších fytopatologických problémů - chorob, plevelů a škůdců**

- Soubor fotografií
- Zařazení a popis
- Životní cyklus
- Příznaky napadení
- Hospodářský význam
- Ekonomický práh škodlivosti

► **Obsahuje doporučení, jakým přípravkem problém vyřešit a propojení do aplikace Adama Katalog CZ**

► **Možnost on-line konzultace s našim expertem**

► **Na základě zaslaných fotografií a popisu pomůže určit, o jaký problém se jedná, s návrhem jeho řešení**

► **S garantovanou dobou odezvy a zcela zdarma**

► **Zdarma ke stažení na Google Play (pro Android) a AppStore (iOS)**

► **Pro vyhledávání zadejte: „Adama LAB CZ“**



Agil® 100 EC

Selektivní postřikový graminicid ve formě emulgovatelného koncentráту určený k postemergentnímu hubení jednoděložných jednoletých a vytrvalých plevelů v cukrovce, bramborách, lnu, hrachu, hořčici, řepce ozimé i jarní, jeteli, vojtěšce, jahodníku, cibuli, zelí, mrkvi, slunečnici, bobu, pelušce, svazence, sadech, lesních kulturách a lesních školkách.



Nejrychleji působící graminicid

Výhody použití

- ▲ Nejlépe zaregistrovaný graminicid
- ▲ Jedinečné spojení nabídky graminicid a listové hnojivo: 20 l Agil® 100 EC + zdarma 20 l Borosan® Forte
- ▲ Nejrychlejší nástup účinku
- ▲ Vynikající účinnost proti jednoletým a vytrvalým trávovitým plevelům
- ▲ Nízká hektarová cena ošetření
- ▲ Nízké aplikační dávky a použitelnost na všechna vývojová stadia plevelů
- ▲ Účinnost graminicidu není vázána na druh a vlhkost půdy
- ▲ Vysoce selektivní
- ▲ Bez omezení v OP II. stupně
- ▲ Déšť 1 hodinu po aplikaci nesnižuje účinnost
- ▲ Bez reziduálního působení
- ▲ Spolehlivý účinek i za nízkých teplot

Působení

Účinná látka přípravku propaquizafop je trávovitými pleveli rychle absorbována a uvnitř rostlin systémově rozváděna do listů, stonků, stolonů, oddenků, rhizomů a kořenů. Mechanismus účinku spočívá v inhibici syntézy mastných kyselin, čímž dochází ke zničení pletiv u citlivých trav. Plevelné trávy ošetřené přípravkem Agil® 100 EC již 1–2 dny po aplikaci zastavují svůj růst a vývoj. Jako první začínají žloutnout nejmladší listy, zatímco ostatní zůstávají ještě zelené. Pletiva starších výhonů postupně nekrotizují a celá rostlina odumírá v závislosti na klimatických podmínkách během následujících 10–20 dnů po aplikaci. Oddenky pýru plazivého a víceletých trav hnědnou směrem od špiček, postupně odumírají a rozkládají se.



Účinná látka:

100 g/l propaquizafop

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l COEX kanistr

Dávka vody - pozemní aplikace: 100–400 l/ha



Široká registrace graminicidu **Agil® 100 EC** nabízí velmi rychlou a bezpečnou účinnost proti trávovitým plevelům v kombinaci s absolutní selektivitou k pěstovaným plodinám. Agil® 100 EC je nejpoužívanější graminicid v České republice.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Cukrovka	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	60	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	60	od BBCH 13 - do BBCH 29
Brambor, cibule, jádroviny, peckoviny (pouze broskvoně), mrkev, zelí	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	30	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	30	od BBCH 13 - do BBCH 29
Bob, hrách, peluška, jetel, vojtěška	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	45	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	45	od BBCH 13 - do BBCH 29
Řepka olejka ozimá	výdrol obilnin	0,4–0,5 l/ha	90	od BBCH 13 - do BBCH 21
Řepka olejka, slunečnice roční	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	90	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	90	od BBCH 13 - do BBCH 29
Řepka olejka jarní	výdrol obilnin	0,5 l/ha	90	od BBCH 13 - do BBCH 21
Jahodník	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	35	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	35	od BBCH 13 - do BBCH 29
Hrách cukrový, hrách dřevný	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	40	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	40	od BBCH 13 - do BBCH 29
Len	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	100–110	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	100–110	od BBCH 13 - do BBCH 29
Lesní školky	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	AT	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	AT	od BBCH 13 - do BBCH 29
Lesní kultury	retardace třtiny křovištní	1,0–1,5 l/ha	AT	od BBCH 12 - do BBCH 13
	plevele lipnicovité, třtina křovištní	1,0–2,0 l/ha	AT	od BBCH 12 - do BBCH 13
Svazenka vratičolistá	plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	AT	od BBCH 13 - do BBCH 29
	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	AT	od BBCH 13 - do BBCH 29

OL = ochranná lhůta (dny). Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Plodina	Dávka vody	Způsob aplikace	Maximální počet aplikací v plodině
Jádroviny, peckoviny, jahodník, jetel, vojtěška, lesní kultury, lesní školky	100–400 l/ha	postřik	1x / rok
Bob, brambor, cibule, cukrovka, hrách cukrový, hrách dřevný, len, mrkev, peluška, řepka olejka, slunečnice, svazenka vratičolistá, zelí	100–400 l/ha	postřik	1x

Přípravek se aplikuje na vzešlé plevele postemergentně.

Agil® 100 EC

Mensinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009.

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka 1) k plodině; 2) k ŠO; 3) k OL; 4) k dávkování; 5) Umístění; 6) Určení sklizně
Vikev setá	pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	45	1) postemergentně 2) na vzrostlý pýr 15–25 cm
Sléz přeslenitý, tollice dětelová, komonice, pískavice řecké seno, úročník lékařský, štirovník růžkatý, štirovník jednoletý, čičorka pestrá, vičenec ligrus, jetel plazivý, jetel zvrhlý, jetel panonský, jetel perský, jetel alexandrijský, jetel inkarnát, jetel prostřední	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	45	1) postemergentně 2) do: 19 BBCH
	Pýr plazivý a vytrvalé trávy	1,2–1,5 l/ha	45	1) postemergentně 2) do: 29 BBCH
Cizrna beraní, hrachor setý	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	40	1) postemergentně 2) do: 19 BBCH
	Pýr plazivý a vytrvalé trávy	1,2–1,5 l/ha	40	1) postemergentně 2) do: 29 BBCH
Pískavice řecké seno	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	AT	1) postemergentně 2) do: 29 BBCH 6) množitelské porosty
	Pýr plazivý a vytrvalé trávy	1,2–1,5 l/ha	AT	1) postemergentně 2) do: 19 BBCH 6) množitelské porosty
Hořčice sareptská	Pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 6) množitelské porosty
	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 6) množitelské porosty
Jetel zvrhlý, jetel perský, jetel panonský, jetel bleděžlutý, hybrid jetele lučního a jetele prostředního (odrůda Pramedi), vičenec ligrus, tollice dětelová, komonice	Plevele lipnicovité jednoleté, výdrol obilnin	0,4–0,8 l/ha	45	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu
	Pýr plazivý, plevele lipnicovité vytrvalé	1,2–1,5 l/ha	45	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu
Pískavice řecké seno, Inička setá, katrán etiopský	Pýr plazivý, plevele lipnicovité vytrvalé	1,2–1,5 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu 6) semenné porosty
	Plevele lipnicovité, jednoleté, výdrol obilnin	0,4–0,8 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu 6) semenné porosty



Svazenka shloučená	Plevele lipnicovité jednoleté, výdrol obilnin	0,4–0,8 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu
	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,2–1,5 l/ha	AT	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 4) aplikace dělená max. 1,5 l/ha za sezónu
Ředkev, ředkvička	Plevele lipnicovité, jednoleté	0,6–0,8 l/ha	30	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,0–1,5 l/ha	30	1) postemergentně 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
Petržel kořenová	Plevele lipnicovité, jednoleté	0,5–0,8 l/ha	30	1) od: 12 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,2–1,5 l/ha	30	1) od: 12 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
Celer bulvový, pastinák	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,0–1,5 l/ha	30	1) od: 09 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
	Plevele lipnicovité jednoleté	0,6–0,8 l/ha	30	1) od: 09 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
Brokolice, květák	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–1,0 l/ha	30	1) od: 09 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory
	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,0–1,5 l/ha	30	1) od: 09 BBCH 5) venkovní prostory
Hořčice	Plevele lipnicovité jednoleté	0,6–0,8 l/ha	90	1) od: 12 BBCH do: 21 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory 6) semenné porosty
	Pýr plazivý, plevle lipnicovité vytrvalé	1,0–1,5 l/ha	90	1) od: 12 BBCH do: 21 BBCH 2) od: 13 BBCH do: 29 BBCH 5) venkovní prostory 6) semenné porosty
Ředkev olejná pro produkci osiva pro strniskové směsky na zelené hnojení	Plevele lipnicovité jednoleté	0,5–0,8 l/ha	AT	1) postemergentně
	Pýr plazivý	1,2–1,5 l/ha	AT	1) postemergentně

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní

Agil® 100 EC

Agil® 100 EC poskytuje vynikající účinnost proti travám při relativně nízkých aplikačních dávkách. To ho zároveň s nízkým potenciálem vyplavování a nízkou rozpustností účinné látky ve vodě řadí mezi přípravky šetrné k životnímu prostředí. Agil® 100 EC nezanechává v půdě rezidu, která by mohla nepříznivě ovlivňovat pěstování následných plodin. Přípravek má velmi příznivý toxikologický profil.

Agil® 100 EC je celosvětově intenzivně používán v mnoha zemích proti řadě významných druhů plevelných trav. V doporučených dávkách Agil® 100 EC poskytuje vynikající a úplnou postemergentní ochranu proti širokému spektru jednoletých i vytrvalých trav.

Víceleté trávovité plevele

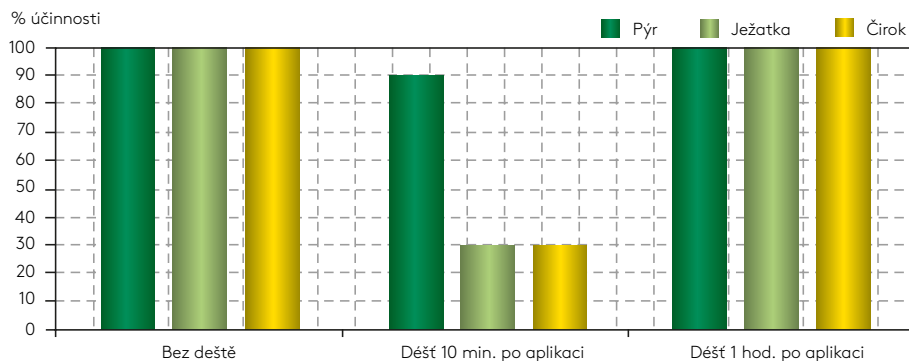
pýr plazivý, čirok halepský (z oddenků), třtina křovištní, troskut.

Jednoleté trávovité plevele

chundelka metlice, psárka polní, psinečky, oves hluchý, rosička krvavá, ježatka kuří noha, jílky, prosa, lipnice, béry, výdrol obilnin a řada dalších trav.

Upozornění

Před použitím přípravku Agil® 100 EC je nutné důkladně vyčistit nádrž postřikovače, a to zejména pokud byl v předešlém postřiku použit herbicid na bázi sulfonylmočoviny, protože smáčedlo ve formulaci přípravku by mohlo uvolnit usazené zbytky sulfonylmočoviny, které mohou poškodit kulturní plodinu (pozor zejména při použití v řepce). Kombinace s DAM 390 se obecně nedoporučují.



Termín aplikace

Polní plodiny

Agil® 100 EC používejte jako postemergentní herbicid, můžete jej aplikovat nezávisle na vývojovém stadiu kulturní plodiny. Aplikaci provádějte na vzešlé plevelné trávy následujícím způsobem:

- *Pýr plazivý, čirok halepský a ostatní víceleté trávovité plevele*

Přípravek aplikujte od 3. listu, tj. pýr plazivý při výšce cca 15–25 cm, čirok halepský cca 30–40 cm. Pro lepší účinek ošetřujte co nejdříve, kdy jsou oddenky v půdě co nejkratší. S prodlužující se délkou oddenků se účinnost snižuje.

- *Ježatka kuří noha, béry, prosa, chundelka metlice a ostatní jednoleté trávy*

Přípravek aplikujte od 2.–3. listu do začátku odnožování trav, kdy jsou nejcitlivější. Raná vývojová stadia trav jsou citlivější než stadia od konce odnožování.

- *Výdrol obilnin*

Pokud se zdá, že výdrol vzhází rovnoměrně, doporučujeme aplikovat přípravek v dávce 0,4 l/ha maximálně do fáze plně vyvinutého 3. listu obilniny (po objevení se 4. listu je nezbytné použít plnou dávku 0,5 l/ha). Při časnější

aplikaci (1–2 listy) může dojít ke snížení efektivity aplikace vlivem postupného vzházení dalších rostlin výdrolu. Při pozdější aplikaci jsou často rostliny řepky výdrolu výrazně oslabeny (pozor zejména na agresivnější ječmen) a i přes herbicidní efekt může dojít k poškození celého porostu. V případě, že vzházení výdrolu je mírně nerovnoměrné, lze tuto sníženou dávku použít ještě trochu později a aplikaci provést i v době, kdy většina rostlin obilniny dosáhla 3 listů a část již tuto fázi přesáhla. Ovšem pokud rostliny výdrolu plně odnožují, je nezbytné přípravek aplikovat v plné dávce 0,5 l/ha.

Vzhledem k tomu, že přípravek proniká do rostlin listy, provádějte aplikaci v době, kdy je již maximum plevelů vzešlých a probíhá u nich intenzivní růst. Při aplikaci dbejte na rovnoměrnost postřiku!

Lesní hospodářství

Při použití v lesním hospodářství působí Agil® 100 EC selektivně vůči všem běžně pěstovaným dřevinám.

Doporučená dávka při retardaci třtiny křovištní je v lesních kulturách 1,25 l/ha.

Dávky kolem 1,0 l/ha aplikujte na lehčích půdách, dávky do 1,5 l/ha na půdách těžších.

V lesních kulturách používejte Agil 100 EC proti třtině křovištní na jaře ve stadiu 2–3 pravých listů třtiny (výška 15–22 cm).

Selektivita ke kulturním plodinám

Agil® 100 EC se vyznačuje vysokou selektivitou ke všem širokolistým kulturám, a proto tento graminicid nachází mnohostranné využití v polních plodinách, zelenině i lesním hospodářství.

Mísitelnost




Agil® 100 EC je kompatibilní s různými fungicidy, například Dirigent®, insekticidy a herbicidy, například s MaxRaptor®, Butisan Star, Butisan 400 SC, Sultan® 50 SC, Autor, Somero, Galera Podzim, Belkar a listovými hnojivy při ošetření ozimé řepky. Přesto obecně tank-mixy graminicidů s některými širokospektrálními herbicidy či fungicidy mohou způsobit snížení jejich účinnosti (antagonismus) nebo mírné zhoršení tolerance kulturních plodin. Pokud je Agil® 100 EC používán v rámci postřikového programu, doporučujeme u citlivých plodin jako je mák, či zelenina dodržet mezi aplikacemi širokospektrálního herbicidu a Agilu interval nejméně 3 dny.

Praktické možnosti aplikace

Pýr plazivý:

Při hubení pýru plazivého je vhodné po aplikaci zachovat kultivační klid minimálně 3 týdny, aby došlo k dokonalé translokaci účinné látky do oddenků pýru.

Dávkování podle růstové fáze plevelů (l/ha)

Druh trávy			
Pýr plazivý	1,2	1,2	1,2
Jednoleté trávy	0,5	0,5	0,8
Výdrol obilnin	0,4–0,5	0,5	0,5–0,7
Psárka polní	0,5	0,5	0,5
Chundelka metlice	0,5	0,5	0,5
Oves hluchý	1,0	1,0	1,2
Ježatka kuří noha	0,7	0,7	1,0
Jílky	1,0	1,0	1,2
Troskut prstnatý	1,0	1,0	1,2
Čirok halepský	0,7	1,0	1,5
Lipnice roční	1,0	1,0	1,5

Cukrovka:

Na ježatku použijte dávku 0,7 l/ha, na pýr plazivý dávku 1,5 l/ha.

Výdrol obilnin v řepce:

Agil® 100 EC je po mnoho let nejčastěji používaným graminicidem na výdrol řepky. Standardní dávka je 0,5 l/ha. Pokud je však porost ve stresu (typicky nejčastěji díky přísuškům), či výdrol je mimořádně hustý, lze dávku zvyšovat až na 0,6–0,7 l/ha. Naopak při nižším výskytu výdrolu a optimálním počasí k potlačení postačí i 0,4 l/ha. Specializované smáčedlo Rollwet® účinnost přípravku ještě zvýší.

Specializované smáčedlo Rollwet®

Přidáním smáčedla Rollwet® dochází obecně u graminicidů k dalšímu zlepšení účinnosti, zejména pokud

jsou cílové plevele ve stresu ze sucha (často výdrol obilí na podzim) nebo z chladu (časné jaro) a mají proto sníženou schopnost přijmout účinnou látku. Rollwet® se přidává v dávkce 0,05–0,2 l/ha dle množství použité vody.



Herbicid ve formě suspenzního koncentráту pro postemergentní hubení dvouděložných jednoletých a vytrvalých plevelů v kukuřici.



Postemergentně není pozdě

Výhody použití

- ▲ Kombinace se synergickým účinkem na celé spektrum dvouděložných plevelů v kukuřici
- ▲ Použití bez omezení v OP II podzemních vod
- ▲ Použití bez omezení na svažitých pozemcích
- ▲ Pro posílení účinku na ježatku a další trávovité plevele doporučujeme tankmix s Nicogan® 1 l/ha, který pak tvoří kompletní řešení za dobrou cenu.

Působení přípravku

Účinná látka mesotrione patří do skupiny triketonů. Elementárně zasahuje do metabolismu biosyntézy karotenoidů. Je přijímána listy i kořeny, v rostlinách se šíří všemi směry. Účinek se projevuje zblednutím listů a nekrotizací meristematických pletiv zasažených plevelů. První symptomy jsou patrné za 5 až 7 dní. Zasažené plevele odumírají po dvou týdnech.

Účinná látka dicamba proniká do rostliny hlavně listy, lodyhami a je rozváděna až do kořenů, takže hubí spolehlivě i vytrvalé plevele. Nepříznivě ovlivňuje fotosyntézu a dělení buněk. Způsobuje deformaci listů a stonků s následným odumřením celé rostliny. Vyznačuje se vysokou tolerancí vůči ošetřovaným rostlinám.

Coltrane účinkuje proti dvouděložným jednoletým a vytrvalým plevelům, jako jsou např. laskavec ohnutý, mračňák Theophrastův, ambrozie peřenolistá, merlík bílý, svlačec rolní, pcháč oset, opletník plotní, rdesna a další běžné plevele.

Upřesnění použití

Nepoužívejte v poškozených či oslabených porostech. Při použití přípravku nelze vyloučit přechodnou fytotoxicitu. Nepoužívejte v kukuřici cukrové a pukančové. Speciální odrůdová citlivost není známa.



Účinná látka:

50 g/l mesotrione
120 g/l dicamba

Balení:

4x5 l HDPE kanystř

Dávka vody:

200–400 l/ha



Coltrane® je nový dvousložkový herbicid pro postemergentní použití do kukuřice s velmi příznivým ekotoxikologickým profilem. Kombinace Coltrane® + Nicogan® 2 + 1 l/ha nabízí kompletní řešení odplevelení kukuřice ve fázi 4–6 listů, a to od všech hospodářsky důležitých plevelů.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka k plodině
Kukuřice	plevele dvouděložné	2 l/ha	200–400 l/ha	AT	od 12 BBCH do 18 BBCH

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní.

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu vodních organismů (m)				
Kukuřice	4	4	4	4
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin (m)				
Kukuřice	10	5	5	0

Přípravek nelze použít v množitelských porostech. Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí. Mimořádně citlivé jsou réva vinná a chmel. V blízkosti vinic a chmelnic ošetřovat jen za vhodných podmínek (bezvětří, nižší teploty). Za vysokých teplot mohou být tyto plodiny poškozeny.

Následné plodiny

V případě, že došlo k předčasné zaorávce kukuřice, lze jako náhradní plodinu použít opět kukuřici. Ke stejnému účelu lze využít také jilky.

V případě následné plodiny obilniny, či travního porostu je pěstování možné po mělkém zpracování půdy. Před výsevem řepky olejky jarní a slunečnice se musí pozemek zorat. Jsou-li následnou plodinou luskoviny, může dojít za nepříznivých podmínek (půda s nízkou biologickou aktivitou, nízkým pH, špatnou

půdní strukturou, při dlouhodobě trvajícím zimním a letním suchu a stresových podmínkách) k mírnému prosvětlení listů zrnového hrachu nebo bobu. Ojedinele bylo také pozorováno zbrzdění růstu a prořídnutí porostu. V následujícím roce po aplikaci nelze pěstovat řepu nebo zeleninu včetně dýně.

Praktické možnosti aplikace

Coltrane® je typický herbicid vhodný do pozdních aplikací, kdy má kukuřice již 4. až 6. list. Pro svůj příznivý ekotoxikologický profil je jej možné použít bez omezení i na svažitých pozemcích, či pozemcích v OP II podzemních vod. Velmi dobře kontroluje de facto celé spektrum dvouděložných plevelů, které se v kukuřici běžně vyskytují. Na pozemcích s obecně nižším výskytem plevelů postačí i dávka 1,5 l/ha. Naopak, pro posílení účinku na ježatku a další trávovité plevely pak standardně doporučujeme kombinaci **Coltrane® + Nicogan® 2 + 1 l/ha**,

kteří zakrátko dostane porost kukuřice do bezplevelného stavu za stále rozumných nákladů.

Tank mix s Rollwet®

Nová generace organosilikonového smáčedla Rollwet® dokonale ovlhčí povrch rostliny. Zlepší tak účinnost kontaktních herbicidů a omezí ztráty postřiku stěčením. Doporučujeme použít Rollwet® v dávce 0,1 l/ha.

Coltrane®

Kompletní řešení
za dobrou cenu.

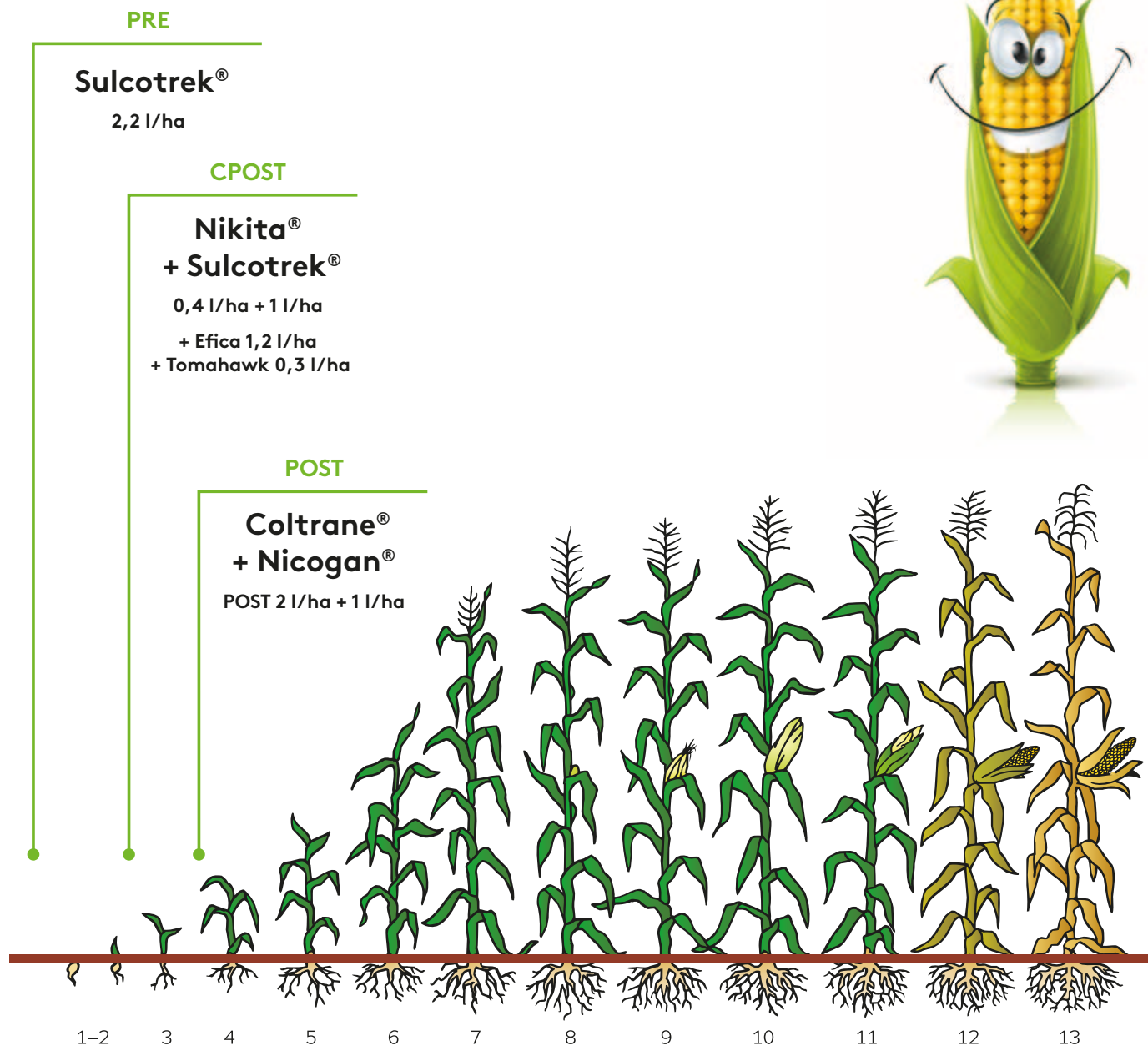


Kdy a jak používat?

Coltrane®
+ Nicogan®
POST 2 l/ha + 1 l/ha

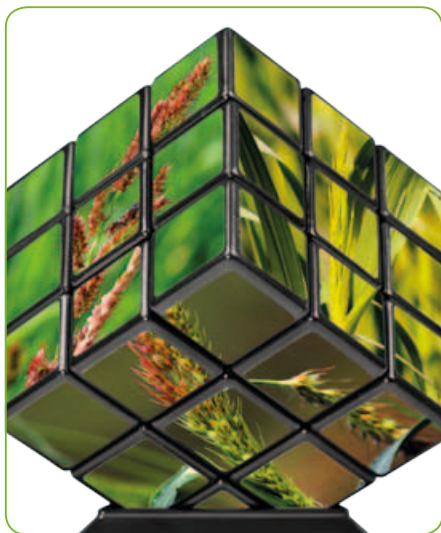


Adama doporučení



Efica® 960 EC

Postřikový herbicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentrátu určený k hubení lipnicovitých trav a některých jednoletých dvouděložných plevelů v cukrovce, hrachu, slunečnici, kukuřici a bramboru.



Řešení trávovitých plevelů není hlavolam

Výhody použití

- ▲ Razantní a dlouhodobá účinnost na lipnicovité plevele
- ▲ Vedlejší účinnost na některé dvouděložné plevele (laskavce, heřmánky, hluchavky, rdesna a další)
- ▲ Registrace v mnoha plodinách: kukuřice, slunečnice, cukrovka, hrách, lupina, brambory
- ▲ Vhodný tank mix partner do kombinací

Působení přípravku

Efica® 960 EC brzdí klíčení plevelných rostlin krátce po začátku klíčení. Účinná látka je přijímána prostřednictvím koleoptyle, klíčků a kořenů, kde v nejmladších částech brzdí prodlužování a dělení buněk. Účinnost proti dvouděložným plevelům se dá zvýšit použitím specifických přípravků na dvouděložné plevele. Přípravek nepůsobí na vytrvalé plevele.

Přípravek Efica® 960 EC se aplikuje pre-emergentně do 3 dnů po zasetí. V cukrovce a kukuřici lze přípravek Efica® 960 EC aplikovat sólo i postemergentně ve fázi 1–2 listů ježatky kuří nohy a bérů. Při postemergentní aplikaci klesá výrazně účinnost na dvouděložné plevele. Při ošetření je třeba dbát na rovnoměrné rozdělení postřikové kapaliny. Povrch půdy musí být dobře připravený, bez hrud. Přípravek Efica® 960 EC se aplikuje pouze jednou za vegetaci.

Spektrum účinnosti

Citlivé plevele: béry, chundelka metlice, ježatka kuří noha, psárky, rosičky, sveřepy.
Méně citlivé plevele: heřmánky, hluchavka nachová, jílky, kokoška pastuší tobolka.

Náhradní plodiny

V případě nutnosti zaoarání ošetřené plodiny z důvodu jejího poškození (např.



Účinná látka:

960 g/l S-metolachlor

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

4x5 l HDPE kanystř

Dávka vody:

100–300 l/ha



Efica® 960 EC je specialistou na hubení lipnicovitých plevelů. Spolehlivě a dlouhodobě drží pod kontrolou ježatku kuří nohu, chundelku metlice, ale také přibývající sveřepy, béry, psárky nebo rosičky. Bonusem navíc je vedlejší účinnost na dvouděložné plevele jako jsou laskavce, heřmánky, hluchavky, rdesna a další. To jej činí vhodným partnerem do kombinací určených na kompletní likvidaci plevelů v kukuřici, slunečnici, cukrovce, bramborách, lupině i hrachu.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Brambor	plevele lipnicovité jednoleté	1,2 l/ha	100–300 l/ha	AT	preemergentně
Cukrovka	plevele lipnicovité jednoleté	1,2 l/ha	100–300 l/ha	AT	preemergentně postemergentně
Hrách	plevele lipnicovité jednoleté	1,2 l/ha	100–300 l/ha	AT	preemergentně
Kukuřice	plevele lipnicovité jednoleté	1,2 l/ha	100–300 l/ha	AT	preemergentně postemergentně
Slunečnice	plevele lipnicovité jednoleté	1,2 l/ha	100–300 l/ha	AT	preemergentně

OL = ochranná lhůta (dny)

Mensinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Lupina	plevele lipnicovité jednoleté	1–1,2 l/ha 100–300 l/ha	AT	preemergentně do 3 dnů po zasetí

OL = ochranná lhůta.

Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

mrazem) lze jako náhradní plodinu použít kukuřici, slunečnici, sóju a brambor.

Praktické možnosti aplikace

Kukuřice

Aplikace se provádí do 3 dnů po zasetí nebo postemergentně do vzejití prvních rostlin lipnicovitých trav (maximálně do stadia 1–2 listů) nezávisle na růstové fázi kukuřice. Pro zkompletování účinku na celé spektrum plevelů včetně dvouděložných doporučujeme kombinaci s herbicidem Sulcotrek® v dávce 1,75–2,2 l/ha. Dávku volíme dle termínu aplikace i očekávanému tlaku plevelů. Preemergentní aplikace je zde možná, ale účinnější je si počkat na tzv. časné postemergentní stadium (kukuřice má 1–2 pravé listy).

Zde kombinace Efica® 1,2 l/ha + Sulcotrek® 2 l/ha bude dosahovat nejlepších výsledků. Za extrémního sucha se osvědčila aplikace přípravku Efica® 960 EC při přípravě půdy před setím s lehkým zapravením maximálně do hloubky 5 cm. Při ošetření je třeba dbát na rovnoměrné rozdělení postříkové kapaliny. Povrch půdy musí být dobře připravený, bez hrud.

Efica® 1–1,2 l/ha je rovněž výborný partner do tankmixu s přípravkem Nikita 0,4 kg/ha + olej 1 l/ha. Tuto kombinaci používáme všude tam, kde je silný výskyt nejen ježatky, ale i dalších prosovitých trav.

Slunečnice

Zde se Efica® 960 EC aplikuje preemergentně do 3 dnů po zasetí v dávce 1,2 l/ha.

Herbicidní účinnost proti širokému spektru dvouděložných plevelů se dá zvýšit TM kombinací se specifickým herbicidem na dvouděložné plevely - Racer® 25 EC v dávce 1,5 l/ha.

Cukrovka

V této plodině lze aplikaci přípravku provést do 3 dnů po zasetí nebo ve fázi 1–2 listů ježatky kuří nohy a bérů. Při postemergentní aplikaci výrazně klesá účinnost na přerostlé dvouděložné plevely. Herbicidní účinnost proti širokému spektru dvouděložných plevelů se dá zvýšit TM kombinací s herbicidy na bázi metatitronu jako je Goltix® Top, či Goltix® Titan.

Efica® 960 EC

Brambory

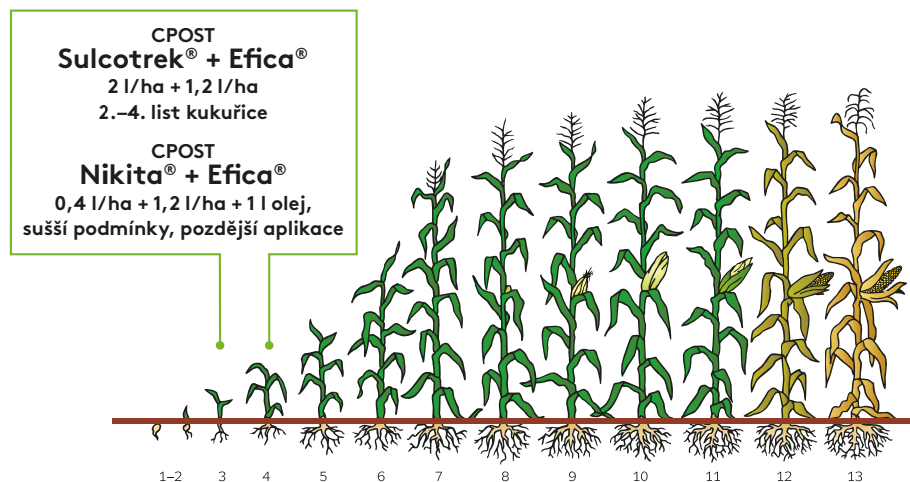
Zde se Efica® 960 EC aplikuje preemergentně do 3 dnů po zasetí v dávce 1,2 l/ha. Herbicidní účinnost proti širokému spektru dvouděložných plevelů se dá zvýšit TM kombinací se specifickým herbicidem na dvouděložné plevele - Racer® 25 EC v dávce 1,5 l/ha.

Tank mix s Grounded®

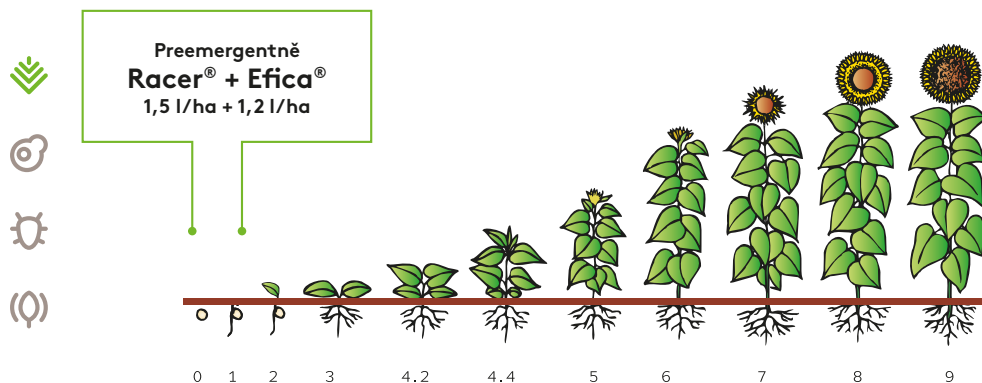
Do postřiku doporučujeme přidat specializované půdní smáčedlo Grounded® v dávce 0,2–0,4 l/ha v závislosti na množství použité vody a druhu půdy. Na lehkých půdách se používá dávka vyšší. Grounded® speciální vestavěnou technologii omezí nežádoucí úlet postři-

ku na necílové plochy, prodlouží a zvýší účinek přípravku a sníží riziko proplavování účinné látky do spodních vod.

Naše doporučení pro kukuřici



Slunečnice





ADAMA



Na počátku bylo pole

Elegant® 2 FD

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzní emulze k ošetření obilnin proti dvouděložným plevelům.



Na křídlech prosperity

Výhody použití

- ▲ Široké spektrum dvouděložných plevelů
- ▲ Dvojitý mechanismus účinku
- ▲ Do pšeníc, ječmenů i tritikale
- ▲ Ekonomicky zajímavé řešení pro jarní odplevelení obilnin

Působení přípravku

Elegant® 2 FD je systemicky působící herbicid pro postemergentní ošetření proti dvouděložným plevelům. Obsahuje dvě účinné látky florasulam a 2,4-D, které se liší mechanismem účinku proti plevelným rostlinám. Florasulam inhibuje tvorbu enzymu acetolactate synthase (ALS). Symptomy se nejdříve objevují v meristémových pletivech jako chlorózy a nekrózy. 2,4-D způsobuje abnormality v růstu a v rostlinných pletivech a nakonec odumírání celých rostlin. Přípravek zastavuje velmi rychle růst citlivých plevelů. Typické

symptomy poškození (abnormality růstu, změna barvy) odumírajících plevelů jsou patrné už za 7-10 dnů po aplikaci v závislosti na podmínkách růstu a citlivosti plevelů.

Spektrum účinnosti

Elegant® 2 FD je širokospektrální herbicid, který hubí většinu dvouděložných plevelů vyskytujících se v ozimých a jarních obilninách, kukuřici a trávách na semeno.

Citlivé plevele: heřmánkovité plevele (heřmánkovec přímořský, heřmánek pravý, rmeny, heřmánek terčovitý), svízel přitula, brukvovité plevele (kokoška pastuší tobolka, peníze rolní, hořčice rolní, ptačinec žabinec, výdrol slunečnice roční, mák vlčí, laskavce, pcháč oset, chrpa modrák, pohanka svlačcovitá, rdesno blešník, úhorník mnohodílný, merlíky, osetrožka polní.



Účinná látka:

6,25 g/l florasulam
300 g/l 2,4-D

Formulace:

suspenzní emulze

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200-400 l/ha



Elegant® 2 FD je herbicid proti dvouděložným plevelům obsahující nepoužívanější osvědčené účinné látky v plných dávkách. Je určen pro **jarní aplikace** do pšeníc, ječmenů a tritikale. Představuje **efektivní a cenově výhodné řešení.**



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen jarní	plevele dvouděložné jednoleté	0,5 l/ha	200–400 l/ha	AT	od: 13 BBCH do: 32 BBCH
Ječmen ozimý, pšenice ozimá, tritikale ozimé	plevele dvouděložné jednoleté	0,6 l/ha	200–400 l/ha	AT	od: 21 BBCH do: 32 BBCH

OL = ochranná lhůta (dny)

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Méně citlivé plevely: violky (pokud jsou v době aplikace ve fázi přizemní listové růžice), konopice polní.

Odolné plevely: rozrazil, zeměděm lékařský.

Přípravek Elegant® 2 FD nehubí trávovité plevely.

Náhradní plodiny

V rámci normálního osevního postupu není po sklizni plodiny omezena volba následných plodin.

Aplikace přípravku

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty. Mimořádně citlivé jsou réva vinná a chmel. V blízkosti vinic a chmelnic ošetřovat jen za vhodných podmínek (bezvětří, nižší teploty). Za vysokých teplot mohou být citlivé plodiny poškozeny.

Praktické možnosti aplikace

Ozimé obilniny

Přípravek se aplikuje v ozimých obilnách postemergentně na jaře v růstové fázi plodiny BBCH 21–32, tj. od fáze odnožování do fáze 2. kolénka. Optimální aplikační termín je při teplotách 7–25 °C v období aktivního růstu plevelů. Plevely by měly mít od 2 do 10 listů.

Kompletní jarní odplevelení

Novou možností je využít společné ekonomické nabídky balíčku Response Elegant pack™. Balíček umožní ekonomicky výhodně sestavit kompletní jarní odplevelení ozimé pšenice a tritikale dle konkrétní situace na poli. Pokud se vyskytují na poli sveřepy, či psárka, je třeba použít kombinaci Response® + Elegant® 0,25 kg + 0,6 l/ha. Pokud je hlavní plevelnou trávou jen chundelka, stačí dávka 0,125 g + 0,6 l/ha. Pokud je zde potvrzen již výskyt ALS částečně rezistentní chundelky, je třeba použít první, vyšší dávku. Sveřepy se zpočátku vyskytují nejčastěji na okrajích pozemků, takže v tom případě lze použít „chundelkovou“ dávku na celý pozemek a zasažené okraje sveřepy pak dodatečně postříkat ještě zbylou dávkou Response® + 0,125 kg/ha na doplnění účinnosti. Zásah provádíme na aktivně rostoucí plevely.

Jarní ječmen

Přípravek se aplikuje v jarním ječmeni postemergentně v růstové fázi plodiny BBCH 13–32, tj. od fáze 3. listu do fáze 2. kolénka. Optimální aplikační termín je při teplotách 7–25 °C v období aktivního růstu plevelů. Plevely by měly mít od 2 do 10 listů.



Tank mix s Adaptic®

Zajímavou možností, jak zvýšit účinek přípravku zejména při použití tvrdé vody s vyšším pH je tank mix se speciálním smáčedlem Adaptic®, které v pokusech s různými smáčedly vykazovalo nejvyšší přírůstek zvýšení účinnosti přípravku na problematické plevely jako je svízel přitula, úhorník mnohodílný, rdesno svačkovité a další. Adaptic® používáme v dávce 0,25–0,5 l/ha.

Glyfogan® Extra

Postřikový neselektivní herbicid se systémovým účinkem ve formě rozpustného koncentráту pro aplikaci na list, určený k hubení jednoletých a vytrvalých plevelů na orné půdě, nezemědělské půdě, loukách a pastvinách, v lesnictví, v sadech a na železnici.



Usuší, na co kápne.
I kdyby trakaře padaly.

Výhody použití

- ▲ Univerzální neselektivní herbicid, použitelný v zemědělství, ovocnářství, lesním a vodním hospodářství
- ▲ Možnost použití na nezemědělské půdě a železnici
- ▲ Moderní formulace známé účinné látky
- ▲ Rychlé rozvedení do kořenů vytrvalých plevelů a jejich spolehlivé vyhubení
- ▲ Výborné ekotoxikologické vlastnosti
- ▲ Ekonomičnost použití

Působení

Glyfogan® Extra je neselektivní listový herbicid se systémovým účinkem. Rostlinami je přijímán výhradně zelenými částmi a je rozváděn do celé rostliny včetně podzemních orgánů. Přesunem do kořenového systému je zajištěno zničení vytrvalých plevelů. Přípravek není přijímán kořeny rostlin a nepůsobí na semena. Zásah proti vytrvalým a hluboko kořenícím plevelům

je úspěšný v době, kdy si vytvořily dostatečnou listovou plochu a při současném zajištění jejího dostatečného ovlhčení. Aby bylo dosaženo při hubení vytrvalých plevelů nejvyšší účinnosti, provádí se aplikace v období intenzivního růstu, od nasazení poupat do odkvětu rostliny tak, aby byl zajištěn maximální příjem účinné látky rostlinou. Typickými příznaky je nejprve vadnutí, dále žloutnutí a později hnědnutí zasažených rostlin, včetně kořenů. Účinek přípravku zvyšuje vyšší intenzita světla a vyšší relativní vlhkost vzduchu. Za tepla a dostatku vláhy postačuje pro spolehlivý účinek odstup aplikace od srážek 2 hodiny, pokud jde o srážky do 3 mm, stačí i 1 hodina. Za sucha a chladného počasí na jaře nebo na podzim pak 4–6 hodin.

Kultivační práce provádějte po zásahu proti jednoletým plevelům nebo výdrolu předplodiny za 2–3 dny, pokud jde o zásah proti vytrvalým plevelům, tak



Účinná látka:

360 g/l glyfosát
(ve formě IPA soli 480 g/l)
tj. N-(fosfonomethyl) glycin

Formulace:

rozpustný koncentrát

Balení:

20 l HDPE kanistr

Dávka vody:

150–200 l/ha



Glyfogan® Extra je nová verze univerzálního neselektivního herbicidu obsahující moderní formulaci účinné látky glyphosate od originálního výrobce. Široce použitelný pro ekonomickou likvidaci plevelů.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen, cibule, hrách setý, bob, pór, len, hořčice, oves, řepka olejka, cukrovka, pšenice	výdrol obilnin, plevle jednoleté	1,5 l/ha	80–250 l/ha	AT	preemergentně
Orná půda	výdrol obilnin, plevle jednoleté	3 l/ha	max. 200 l/ha	AT	po sklizni
Orná půda	plevele vytrvalé, pýr plazivý	5 l/ha	max. 200 l/ha	AT	po sklizni
Orná půda	plevele	5 l/ha	80–250 l/ha		před setím nebo výsadbou
Nezemědělská půda	nežádoucí vegetace	3–5 l/ha	max. 300 l/ha	AT	podle skladby plevelů a jejich vývojové fáze
Železnice	nežádoucí vegetace	5 l/ha	max. 300 l/ha	AT	
Chřest	plevele	5 l/ha	80–250 l/ha	AT	preemergentně
Jabloň, hrušeň	plevele	5 l/ha	200–250 l/ha	AT	
Třešeň, slivoň	plevele	5 l/ha	200–250 l/ha	AT	
Lesní porosty	plevele, plevelné dřeviny	5 l/ha	200–250 l/ha	AT	aplikace cílená, ošetření s kryty
Lesní školky	plevele	5 l/ha	200–250 l/ha	AT	aplikace cílená, ošetření s kryty
Louky a pastviny	obnova TTP plevle	6 l/ha	150–250 l/ha	5	5 dní před sklizní, pasením nebo setím
Rekreační a okrasné plochy	plevele	5 l/ha	100–250 l/ha	AT	

OL = ochranná lhůta (dny)

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní nebo jde o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžadují

Glyfogan® Extra

optimálně až v době, kdy se na nich začne projevovat viditelný účinek (za 2–3 týdny), nejdříve však za 5 dnů.

Praktické řešení kvality vody

Obecně se doporučuje u přípravků obsahujících úč. l. glyphosate používat přednostně čistou a nezkalenou vodu. Ta však v praxi často nebývá k dispozici. Řešením, které výrazně zlepšuje kvalitu vody a upravuje její vhodnost pro postřik je speciální adjuvant **Adaptic®**.

Tank mix s přípravkem **Adaptic®**

Adaptic® je systém smáčedel vyvinutý na zvýšení herbicidní účinnosti všech přípravků obsahující účinnou látku glyphosate. Zlepšuje vlastnosti postřikové jichy snížením pH, redukcí tvrdosti vody a omezením pěnivosti. Snižuje úlet postřiku, zlepšuje pokrývnost a rozprostření na listech, urychluje a zvyšuje účinek a zvyšuje odolnost proti dešti. Použijte **Adaptic®** v dávce 0,25–0,5 l/ha. Přesnější dávkování u popisu smáčedla **Adaptic®**.

Zásah proti vytrvalým a hluboko kořenícím plevelům je úspěšný v době, kdy již vytvořily dostatečnou listovou plochu, při současném zajištění jejího dostatečného smočení. Aby bylo dosaženo při hubení vytrvalých plevelů nejvyšší účinnosti, má být aplikace přípravku provedena v době plného růstu plevelů, od nasazení poupát do odkvětu rostliny. Postřik na pýr se provádí v době, kdy obrostlý pýr má 3–4 nové listy, tj. dosáhne výšky 15–25 cm.

Orná půda

Aplikace se provádí po sklizni plodiny nebo před setím nebo výsadbou. Setí plodin je

možné 48 hodin po aplikaci. Trávy mohou být vysévány 5 dní po aplikaci. Výsadba stromů, keřů apod. je možná 7 dnů po aplikaci. Na vytrvalé plevele ponechte přípravek působit alespoň 5 dnů, na jednoleté alespoň 2 dny. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Nezemědělská půda

Přípravek lze použít k odstranění nežádoucí vegetace na hřištích, chodnících, parkovištích, hřbitovech, skladovacích plochách a v areálech podniků a na ostatních plochách. Dávkování přípravku je podle skladby plevelů a jejich vývojové fáze. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Železnice

Železnice je možno ošetřovat po celé vegetační období, nejlépe od poloviny května do konce června. Na plevele vzešlé později z půdní zásoby semen je nutné aplikaci opakovat. Dávka aplikovaná za vegetační období nesmí překročit max. registrovanou dávku.

Preemergentní aplikace po zasetí nebo zasazení plodiny

Aplikaci nelze provádět v době, kdy rostliny kulturní plodiny již vzešly nad povrch půdy. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Ovocné výsadby

Přípravek se aplikuje po opadu listů do fáze „zeleného poupěte“ (BBA 55) u jabloní a hrušní a fáze BBA 57 („otevření kalichů, viditelné bílé vrcholky květů“) u třešní a slivoní. Nepoužívejte ve výsadbách mladších než 2 roky. Zabraň-

te kontaktu postřiku s větvemi stromů a kmeny více jak 30 cm nad povrchem půdy. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Lesní porosty, lesní školky

Přípravek se aplikuje v okolí jehličnanů i listnáčů cílenou aplikací. Aplikace během vegetačního období je možná pouze s ochrannou clonou (tj. s kryty trysek), která zabrání kontaminaci a poškození stromků. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Louky, pastviny

Přípravek se aplikuje po regeneraci porostu po seči nebo pastvě nebo min. 5 dní před sečením či pastvou v období červen–říjen při výšce porostu 30–60 cm, pokud není porost hustý a nemá vytvořená zralá semena. Přímý vysev trav nebo jetelovin lze provádět po uplynutí min. 5 dnů od aplikace. Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Rekreační a okrasné plochy

Přípravek může být použit k hubení nežádoucí vegetace v sadech, parcích, výsadbách veřejné zeleně kolem okrasných stromů a keřů apod. Přípravek nesmí zasáhnout zelené části kulturních rostlin! Přípravek se aplikuje maximálně 1x za rok.

Pýrohuby postřik

Postřik na pýr se provádí v době, kdy obrostlý pýr má 3–4 nové listy, tj. dosáhne výšky 15–25 cm.

Při chladném či suchém počasí nebo při vyšších teplotách ve spojení s extrémně nízkou vzdušnou vlhkostí může být příjem účinné látky a její translokace v rost-

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %	
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin (m)					
Všechna požadovaná použití	1,5 l/ha	5	0	0	0
	3-5 l/ha	5	5	0	0
	6 l/ha	5	5	5	0

lině zpomalena a příznaky mohou být patrné až za 3 týdny po ošetření.

Následné plodiny

V rámci normálního osevního postupu není po sklizni plodiny omezena volba následných plodin.

Praktické možnosti aplikace

Na plevelé vzešlé z půdní zásoby je potřebné postřik zopakovat. Maximální množství vody je 200 l/ha.

Platí zásada, že čím je menší objem vody, tím se dá pracovat s vyšší koncentrací a dosáhne se lepšího účinku. Proti svlačci rolnímu ošetřujte po nasazení květních pupenů, proti turance kanadské je nejvýhodnější ošetřovat ve stadiu přízemní růžice. U ostatních plevelů aplikujte při plném růstu a jejich výšce maximálně 15–20 cm. Víceleté, hluboko kořenicí plevelé nesmí být zakryté jinými rostlinami.

Goltix[®] Super

NOVINKA

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně cukrovky proti jednoletým dvouděložným plevelům.



Ničí plevele silou tornáda

Výhody použití

- ▲ Ověřená bezpečnost pro plodinu
- ▲ Excelentní půdní i listová účinnost
- ▲ Dlouhodobá reziduální aktivita

Působení

Mechanismus účinku u herbicidu Goltix[®] Super je založen na inhibici přenosu elektronů v procesu fotosyntézy, ke které dochází prostřednictvím účinné látky metamitron. Druhá účinná látka ethofumesate inhibuje dělení buněk a syntézu lipidů u citlivých plevelů, což vede k retardaci meristémových buněk. Metamitron je přijímán především kořeny a listy, ethofumesate vzchází jícími částmi rostlin: u trav koleoptilí, u širokolistých plevelů hypokotylem. Metamitron je v rostlině rozváděn akropetálně zatímco ethofumesate je systémově transportován z kořene, koleoptile a hypokotylu do listů. Účinnost přípravku se u citlivých plevelů projevuje chlorózami, žloutnutím a zřetelným od-

barvováním pletiv, které vedou k celkovému odumírání plevelů. Přípravek je vysoce selektivní ke kulturní plodině.

Pokyny pro aplikaci

V cukrovce je nutné volit dávku a termín aplikace podle vývojových fází plevelů a kulturní plodiny. První T1 postemergentní aplikace se provádí na plevele ve stádiu děložních listů až základu prvního páru pravých listů (BBCH 10–11) dávkou přípravku Goltix[®] Super 2,0 l/ha a fázi řepy od BBCH 10 (plně vyvinuté děložní listy). Následná ošetření T2 a T3 se provádí podle aktuálního průběhu počasí a růstu plevelů zpravidla nejdříve 6 dní po předchozí aplikaci v době, kdy se následná plevelná vlna nachází opět v nejcitlivější růstové fázi tj. děložní listy až 4 pravé listy (BBCH 10–14). Během jedné vegetační sezóny nepřekročit celkovou dávku přípravku 6,0 l/ha.



Účinná látka:

350 g/l metamitron
150 g/l ethofumesate

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

150–300 l/ha



Goltix[®] Super je nový herbicid do cukrovky obsahující metamitron a ethofumesate od originálního výrobce. Přípravek přináší excelentní půdní i listovou účinnost proti plevelům a rovněž dlouhodobou reziduální aktivitu. Zároveň je však vysoce bezpečnou formulací pro kulturní plodinu.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Cukrová řepa	Merlík bílý, rdesno červivec, rdesno blešník, svízel přítula a jednoleté dvouděložné plevele	2 l/ha, 150–300 l vody/ha	AT	postemergentně T1–T3

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinné látky typu metamitron a ethofumesate vícekrát než 3× za vegetaci.

Citlivé plevele v dávce 2,0 l/ha:

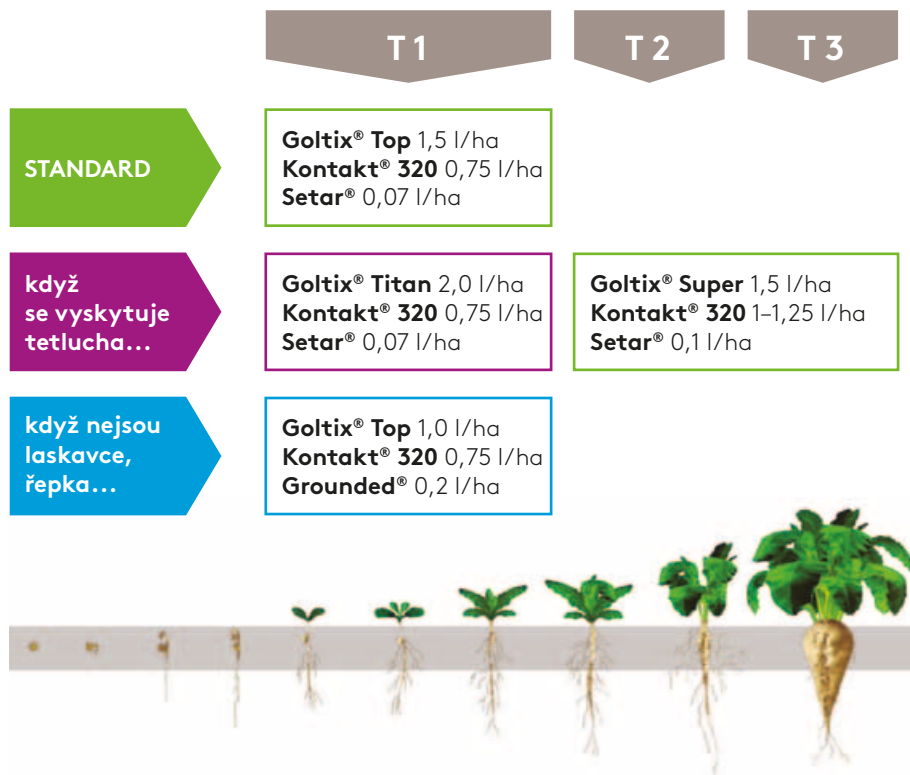
Laskavec ohnutý, heřmánky, heřmánkovec přímořský, svízel přítula, lilek černý, rdesno blešník, rdesno červivec, penízek rolní, hluchavka nachová, violka trojbarvná, violka rolní, výdrol řepky olejky, drchnička rolní, durman obecný, hořčice rolní, mák vlčí, rozrazil perský, rozrazil břečťanolistý, kokoška pastuší tobolka, ptačinec žabinec, zeměděm lékařský, starček obecný, mléč bylinný, bažanka roční, kakost okrouhlostý, pumpava obecná, merlík bílý.

Méně citlivá je pohanka svlačcovitá.

Praktické možnosti aplikace

Goltix® Super je nabízen spolu s herbicidem Kontakt® 320 SC (320 g/l phenmedipham) v praktickém a ekonomickém balíčku 30 + 30 l na společné ošetření 20 ha. Tímto se vytvoří základní koncept postřiku na T2 i T3, který ještě doporučujeme doplnit přípravkem Setar® (moderní tekutá formulace triflusulfuronu) dle schématu.

Technologie ochrany cukrovky



Goltix® Titan

Postřikový selektivní herbicid ve formě suspenzního koncentrátu pro ředění vodou k hubení jednoletých dvouděložných plevelů v cukrovce a krmné řepě.



Šlape jako hodinky

Výhody použití

- ▲ Moderní dvousložkový herbicid do cukrovky s prodlouženou účinností
- ▲ Zlepšený účinek na svízel, tetluchu kozí pysk, lebeda rozkladitou, rdesno červivec, lilek černý, kokošku pastuší tobolku
- ▲ Výjimečně šetrný k cukrovce
- ▲ Ideální partner do kombinací na polích s výskytem tetluchy
- ▲ Speciální technologie zabezpečující prodlouženou stabilitu proti UV záření

Působení

Goltix® Titan je herbicid k hubení jednoletých dvouděložných plevelů, svízele přítulu a tetluchy v porostech cukrové a krmné řepy. Goltix® Titan obsahuje dvě účinné látky. Jednak osvědčenou účinnou látku metamitron se známou herbicidní účinností, jenž je použit v jemně mleté formě. Druhou účinnou látkou je quinmerac, zaměřený zejména na svízel přítulu.

Výsledkem jedinečné kombinace těchto dvou látek je široké spektrum herbicidní účinnosti a optimalizovaná účinnost vůči významným plevelům v porostech řepy, přičemž je přípravek řepou velmi dobře snášen. Vyznačuje se rovněž velmi dobrou mísitelností. Obě účinné látky jsou pleveli přijímány kořenem a listem. Dobrá účinnost v půdě zabraňuje pozdnímu zaplevelení svízelí přítulou, merlíkem a dalšími dvouděložnými pleveli.

Goltix® Titan je formulován jako moderní suspenzní koncentrát, který obsahuje velmi čisté nenasycené mastné kyseliny s dlouhým řetězcem, napomáhající zlepšení stability účinné látky vůči UV záření.

Citlivé plevele: heřmánky, penízek rolní, lipnice roční, rdesno červivec, lebeda rozkladitá, konopice polní, kokoška pastuší tobolka, pětour malolbourný, kopřiva žahavka, svízel přítula, chrpa modrák, roz-



Účinná látka:

525 g/l metamitron
40 g/l quinmerac

Balení:

5 l kanystr HDPE

Dávka vody:

200–400 l/ha



Goltix® Titan je nově vyvinutý dvousložkový herbicid do cukrovky s prodlouženým působením. Ideální partner do kombinací na polích s výskytem tetluchy. Mimořádně šetrný k cukrovce již od jejího vzcházení.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Cukrovka, krmná řepa	jednoleté dvouděložné plevle	2 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)

OL = ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní nebo jde o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžadují

Poznámka č. 1:

Přípravek se aplikuje postemergentně v maximální dávce 2 l/ha formou následných postřiků vždy na novou vlnu plevelů. Stadium plodiny: od stadia děložní lístky plně rozvinuty – až 9 pravých listů (BBCH: 10 – 19). Přípravek lze aplikovat maximálně 3x v plodině, aplikace opakovaná do celkové dávky 6 l/ha za rok. Interval mezi aplikacemi: 5 – 10 dnů.

Nejlepšího účinku se dosáhne na plevle ve stadiu děložních listů až do stadia max. 2 pravých listů (BBCH 10–12). Za suchého počasí použijte vyšší dávku postřikové kapaliny.

razil perský, kapustka obecná, lilek černý, hluchavky, ptačíneček žabinec, violka rolní.

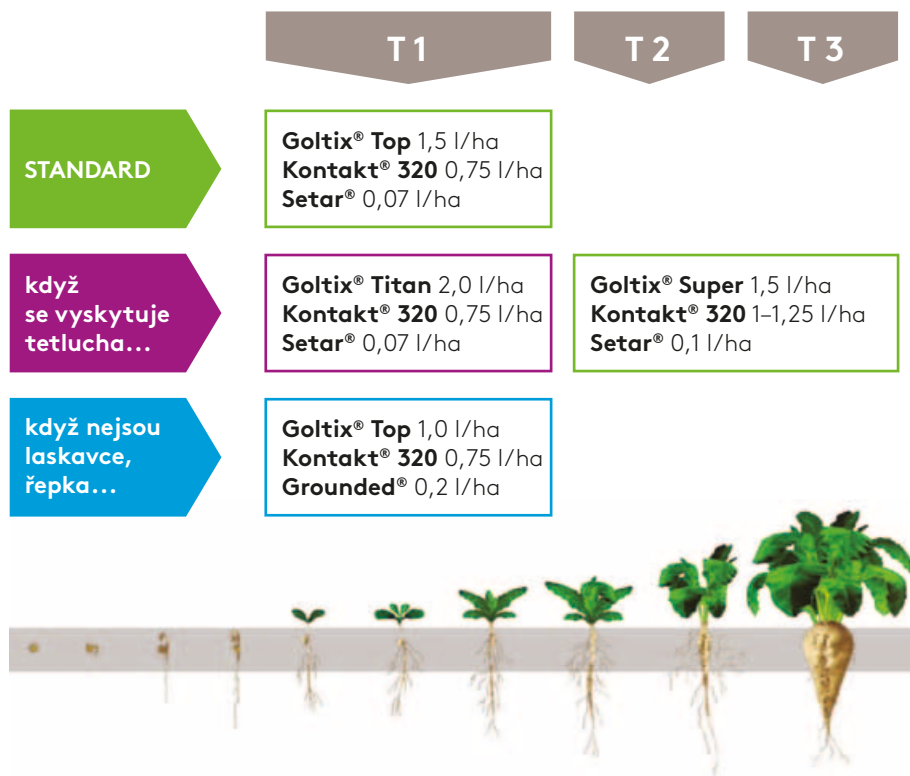
Praktické možnosti aplikace

Přípravek Goltix® Titan díky obsahu další účinné látky quinmerac výrazně zlepšuje účinnost základní účinné látky metamitron na svízel, tetluchu kozí pysk, lebedu rozkladitou, rdesno červivec, lilek černý a kokošku pastuší tobolek. Nejčastěji je používán jako partner do kombinací na polích s výskytem tetluchy kozího pysku. Zde pak volíme reg. dávku 2 l/ha. Goltix® Titan má prodlouženou účinnost díky nové technologii, která zabezpečuje vyšší stabilitu účinných látek proti UV záření.

Kombinace s Grounded®

Specializované půdní smáčedlo Grounded® zabrání nežádoucímu úletu postřiku, jeho rovnoměrnější distribuci po povrchu pole a pomůže navázat účinné látky na půdně sorpční komplex, čímž prodlouží dobu účinnosti přípravku a omezí jeho případné vyplavování silnými dešti. Doporučujeme dávku 0,2–0,4 l/ha dle zvolené hektarové dávky vody a druhu půdy. Na lehčích půdách použijte vyšší dávku.

Technologie ochrany cukrovky



Goltix® Top

Postřikový selektivní herbicid ve formě suspenzního koncentrátu pro ředění vodou k hubení plevelů v cukrovce a krmné řepě.



Základ herbicidní ochrany
cukrovky

Výhody použití

- ▲ Nejvyšší stupeň tolerance vůči cukrovce
- ▲ Využitelný pro všechny druhy aplikací
- ▲ Účinnost prostřednictvím kořenů i listů
- ▲ Možnost aplikace přes den
- ▲ Ideální kombináčn partner pro kontaktní herbicidy

Působení

Goltix® Top je selektivní herbicid s dlouhým reziduálním působením, který je cukrovkou i krmnou řepou velmi dobře snášen. Je přijímán jak kořeny, tak i listy plevelných rostlin a dále rozváděn do chloroplastů. Účinná látka metamitron brzdí v citlivých rostlinách fotosyntézu (Hillovu reakci), takže se plevele nemohou dále vyvíjet a negativně ovlivňovat vývoj řepných rostlin. Plevelohubný efekt je nejmarkantnější od fáze klíčení plevelů až do rozvinutí prvního páru pravých listů. Předpokladem dobrého účinku při preemergentní aplikaci je dostatečná půdní vlhkost.

Citlivé plevele: bažanka roční, heřmánky, chundelka metlice, hluchavky, hořčice rolní, ředkev ohnice, kokoška pastuší tobolka, kopřiva žahavka, laskavce, lebeda rozkladitá, lilek černý, lipnice roční, mák vlčí, penizek rolní, ptačinec žabinec, rmen rolní, rozrazil perský, violka trojbarevná, zeměděm lékařský, durman obecný, pouva řepňolistá.

Nedostatečně jsou hubeny prosovitě trávy, oves hluchý, pohanka svlačovitá, rdesno červivec, rdesno ptačí, tetlucha kozí pysk, svízel přítula, výdrol řepky a vtrvalé hlubokokořenní plevele jako např. pcháček oset.

Termín aplikace

V oblastech s nedostatkem jarních srážek je možno přípravek aplikovat před setím cukrovky se zapravením do hloubky 3–5 cm. V letech s dostatečnými srážkami se v plném rozsahu osvědčily preemergentní aplikace. Po vzejití cukrovky,



Účinná látka:

700 g/l metamitron

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

předsetová a preemergentní aplikace 300–400 l/ha, postemergentní aplikace 100–200 l/ha



Goltix® Top je přípravek obsahující metamitron od originálního výrobce. Praxí prověřena formulace nabízí vysoký standard účinnosti i vynikající stupeň tolerance vůči cukrové řepě.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Poznámka
Cukrovka, krmná řepa	dvouděložné plevele, lipnice roční, chundelka metlice	5 l/ha	dělená aplikace, resp. sled postřiků

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Sléz přeslenitý	chundelka metlice, lipnice roční, plevele dvouděložné	1-3 l/ha, 300-400 l vody/ha	AT	semenářský porost, preemergentně před vzházením, počet ošetření: max. 1x za vegetaci
Ovocné škalky	plevele dvouděložné jednoleté	1,5-5 l/ha, 200-400 l vody/ha		v průběhu května až do konce června, nejpozději při vzházení plevelů, max. 1x

OL = ochranná lhůta.

Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Upozornění: Před provozním použitím je třeba vyzkoušet přípravek v daných podmínkách na malém počtu rostlin nebo malé části porostu, který bude následně ošetřen. Riziko případného poškození ošetřovaných rostlin nese pěstitel (ošetřovatel).

resp. při aplikaci přípravku na vzešlé plevele, se vedle půdního účinku navíc plně uplatní působení přes listovou plochu. První postemergentní aplikaci provádějte v době, kdy jsou plevele ve stadiu děložních listů, druhé a třetí ošetření by mělo následovat v závislosti na situaci v zaplevelení zpravidla po 5-14 dnech po prvním. Neošetřujte během intenzivního slunečního záření a při teplotách přes 25 °C.

Následné kultury

Pokud je nutné, ať již z jakýchkoliv příčin, porost cukrovky zlikvidovat, je možné bez další orby znovu zasít cukrovku nebo krmnou řepu. Po mělkém zpracování půdy pak i kukuřici nebo brambory.

Praktické možnosti aplikace

System 3 postřiků (T1-T3)

Ve standardním schématu 3 postřiků následují aplikace herbicidů vždy po cca 10-15 dnech a to vždy v závislosti na růstové fázi plevelů.

Půdní smáčedlo Grounded® do tank mixu

K zvýšení a prodloužení herbicidní účinnosti, k snížení nežádoucího proplachu účinné látky profilem půdy, k snížení stresu pěstované plodiny a k snížení úletu postřiku mimo cílovou plochu lze použít kombinaci s půdním smáčedlem Grounded® v dávce 0,2-0,4 l/ha v závislosti na množství použité vody a druhu půdy. Na lehčích půdách použijte vyšší dávku.

Kalif®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenze kapsulí proti svízeli přítule a dalším jednoletým dvouděložným plevelům v řepce olejce ozimé.



Osvědčený partner

Výhody použití

- ▲ Nový herbicid s účinnou látkou clomazone od originálního výrobce
- ▲ Nemá praktická omezení použití
- ▲ Osvědčený a prověřený partner k přípravkům s účinnou látkou metazachlor, dimetachlor a pethoxamid pro preemergentní kontrolu plevelů v řepce
- ▲ Součást ekonomicky výhodného balíčku Sultan® + Kalif® s doporučenou dávkou 1,25 l + 0,17 l/ha na 12 ha řepky

Působení

Účinná látka clomazone je přijímána vzházejícími částmi plevelů a je rozváděna k meristemovým pletivům. Citlivé rostliny vzházejí, ale postrádají rostlinná barviva. Clomazone inhibuje biosyntézu barviv v citlivých rostlinách. To vede k vybělení rostlinných pletiv. Citlivé rostliny v krátké době odumírají.

Aplikace přípravku

Je-li přípravek Kalif® aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je tolerantní k ošetřovaným rostlinám. Přípravek však nesmí zasáhnout úletem ani odparem okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí. Obzvláště citlivé jsou vojtěška, slunečnice a vinná réva. Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost. Při aplikaci na písčitých půdách, zejména s obsahem humusu pod 1 %, není vyloučeno poškození porostu.

Pokud po aplikaci přípravku následují srážky, nelze vyloučit, zejména na lehkých půdách, splavení přípravku do kořenové zóny rostlin a následné poškození ošetřovaného porostu. Případné příznaky zesvětlení, zežloutnutí nebo vybělení nejmladších listů jsou zpravidla přechodného charakteru bez vlivu na další růst a výnos plodiny. Nežádoucí projevy omezí,



Účinná látka:

360 g/l clomazone

Balení:

1 l HDPE láhev

Dávka vody:

200–400 l/ha



Kalif® je selektivní herbicidní přípravek obsahující clomazone 360 g/l ve formě suspenze kapsulí určený k hubení dvouděložných plevelů v ozimé řepce. Použití bez omezení. Spolehlivý a osvědčený partner pro přípravky s účinnou látkou metazachlor, dimetachlor a pethoxamid.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Řepka olejka ozimá	svízel přítula, plevele dvouděložné jednoleté	0,25 l/ha	300–400 l/ha	AT	Přípravek se používá preemergentně do 3 dnů po zasetí. Ošetření se provádí maximálně 1x za vegetační období.

OL = ochranná lhůta (dny)

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

či jim rovnou zabrání přidání specializovaného půdního smáčedla Grounded, a to v dávce 0,2–0,4 l/ha dle množství zvolené vody.

Náhradní a následné plodiny

V případě, že dojde z jakéhokoliv důvodu k předčasné zaorávce řepky olejky, lze při dodržení minimálního odstavu 1,5 měsíce od aplikace a po předchozí hluboké orbě jako náhradní plodiny vysévat **na podzim** obilniny. **Na jaře** lze jako náhradní plodiny vysévat po předchozí hluboké orbě obilniny, jarní řepku a cukrovku. V rámci normálního osevního postupu není po sklizni plodiny omezena volba následných plodin.

Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí

Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptáků, ostatních suchozemských obratlovců, včel, ostatních necílových členovců, půdních mikroorganismů, půdních makroorganismů a necílových rostlin.

OP II. st.: Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody.

Praktické možnosti aplikace a zkušenosti ze zahraničí

Přípravek Kalif® se doporučuje obvykle jako partner širokospektrálního herbicidu doplňující jeho účinek především na svízel přítulu, hluchavky a ptačinec žabinec. Dále zvyšuje účinnost na kokošku pastušší tobolek, merlíky, penízek rolní, rdesna, starček, tetluchu kozí pysk.

Kalif® je nabízen jako součást ekonomicky výhodného balíčku na preemergentní odplevelení řepky Sultan® + Kalif® s doporučenou dávkou 1,25 l + 0,17 l/ha na 12 ha. Dešťové srážky a půdní vlhkost aktivují účinné látky a zvyšují jejich účinnost. Při očekávaném vysokém tlaku plevelů citlivých na clomazone, lze zvyšovat dávku až na 0,25 l/ha.

Kalif® je rovněž vhodným partnerem nejen pro přípravky obsahující metazachlor, ale také dimetachlor, či pethoxamid.

Kombinace s Grounded®

Specializované půdní smáčedlo Grounded® dokáže výrazně zredukovat případné projevy fytotoxicity (vybělení) v důsledku předávkování přípravku překrytím při aplikaci. Grounded® rovněž zabrání nežádoucímu úletu postřiku a pomůže navázat účinnou látku na půdní sorpční komplex, čímž prodlouží účinnost přípravku a omezí jeho případné vyplavování. Doporučujeme dávku 0,2–0,4 l/ha dle zvolené hektarové dávky vody.

Grounded® a počasí

V případě nadměrných srážek jsou pozitivní účinky přípravku Grounded® již všeobecně známy. Snižuje výrazně toxicitu (vybělování) clomazonu.

Avšak i za nadměrného sucha přípravek přispívá k lepšímu zasáknutí a zachycení účinné látky v půdě. Nedochází tak k zrychlené degradaci účinku herbicidu způsobené silným UV zářením, které s sebou dlouhý a intenzivní sluneční svit nese. Potvrzeno vyjádřením SPZO.

Kontakt® 320 SC

NOVINKA

Postřikový kontaktní herbicid ve formě suspenzního koncentrátu určený k hubení dvouděložných plevelů a jednoletých trav v cukrové řepě, krmné řepě a červené řepě.



Ideální partner pro Goltix Super

Výhody použití

- ▲ dvojnásobně koncentrovaná formulace phenmediphamu od originálního výrobce
- ▲ vhodný partner do TM s přípravkem Goltix® Super
- ▲ samostatně na posílení kontroly přerostlých merlíků a ambrózie

Působení

Přípravek Kontakt® 320 SC je selektivní postemergentní kontaktní herbicid se širokým spektrem účinnosti. Účinná látka je absorbována listy, s limitovanou translokací. Phenmedipham blokuje elektronový transport ve fotosystému II, čímž inhibuje proces fotosyntézy v chloroplastech. Vyšší teplota a současně vyšší vzdušná vlhkost podporují účinek phenmediphamu tj. není závislý na druhu půdy ani půdní vlhkosti. Herbicidní účinek se projeví během 4–10 dní po postřiku.

Spektrum herbicidní účinnosti

Citlivé plevely: kokoška pastuší tobolka, merlík bílý, hluchavka nachová, hluchavka objímavá, opletka obecná, ptačinek prostřední, hořčice polní, penízek rolní, kakost okrouhlostý, pěfour maloúborný, zemědělný lékařský

Plevely středně citlivé: heřmánek pravý, svízel přítula, truskavec ptačí, rdesno červivec, rdesno peprník - děložní listy, jednoleté trávy

Pokyny pro aplikaci

Přípravek aplikujte na suchý nepoškozený porost (bez poškození chorobami, škůdci a povětrnostními podmínkami - suchem, mrazem). Neošetřujte při intenzivním slunečním záření a při teplotách nad 20 °C, v takovém případě ošetřujte v podvečerních hodinách. Neaplikujte, pokud se očekávají noční mrazy.



Účinná látka:

320 g/l phenmedipham

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

150–300 l/ha



Kontakt® 320 SC je nový herbicid do cukrovky obsahující dvojnásobně koncentrovanou formulaci phenmediphamu od originálního výrobce. Přípravek se používá proti jednoletým dvouděložným plevelům v cukrovce a dalších plodinách.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Cukrová řepa, krmná řepa	jednoleté dvouděložné plevele	3 l/ha	AT	postemergentně v růstové fázi děložní listy vyvinuté až do fáze 9 pravých listů (BBCH 10–19)
Cukrová řepa, krmná řepa	jednoleté dvouděložné plevele	1,5 l/ha	AT	DA při nevyrovnaném porostu doporučujeme aplikovat přípravek ve fázi děložních listů řepy v dávce 1,5 l/ha a následně postřik opakovat po 4–6 dnech
Červená řepa (cvikla)	jednoleté dvouděložné plevele	2–3 l/ha	AT	postemergentně od růstové fáze vyvinutých děložních listů až do růstové fáze 9 pravých listů (BBCH 10–19)

Plodina	Dávka vody	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině	Interval mezi aplikacemi
cukrová řepa, krmná řepa	150–200 l/ha	postřik	1x (při DA 2x za vegetaci)	4–6 dní
červená řepa	150–200 l/ha	postřik	1x	

Z důvodu minimalizace rizika vzniku a rozvoje rezistence je třeba respektovat antirezistentní strategii, která spočívá v:

- pravidelném střídání plodin v rámci osevního postupu-nepěstování monokultur
- upřednostňování orby před minimalizačními technologiemi zpracování půdy
- setí plodin v optimálních termínech
- používání herbicidů s různým mechanismem účinku a zabránění opakovanému ošetření přípravkem se stejným mechanismem účinku během jedné vegetace

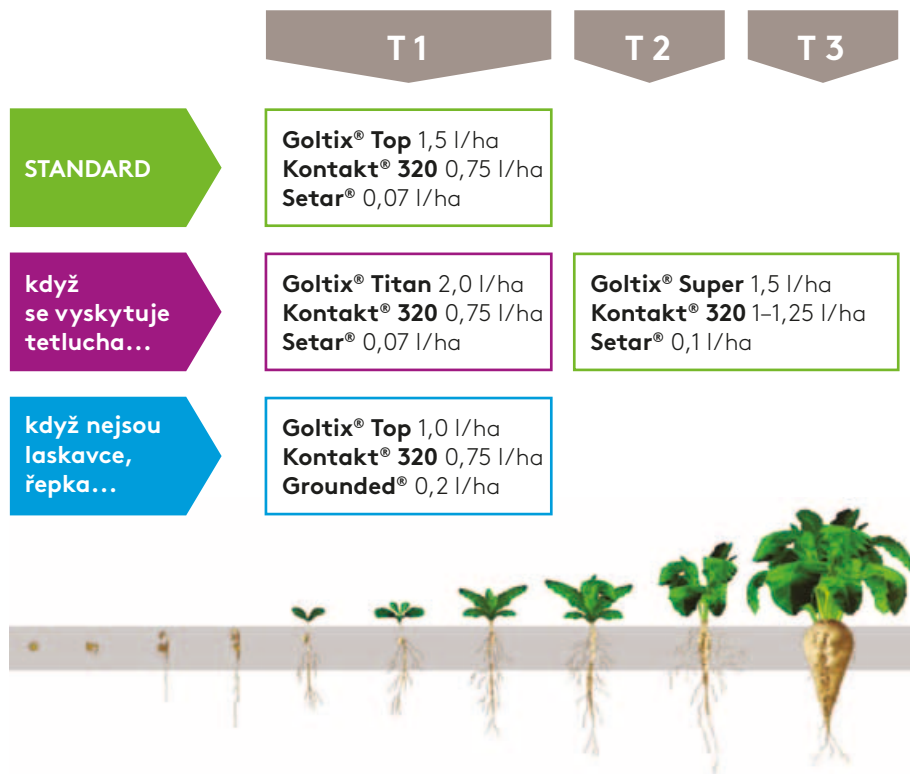
Praktické možnosti aplikace

Kontakt® 320 SC je nabízen spolu s herbicidem Goltix® Super (350 g/l metamitron, 150 g/l ethofumesate) v praktickém a ekonomickém balíčku 30 l + 30 l na ošetření 20 ha. Tímto se vytvoří základní koncept postřiku na T2 i T3, který ještě doporučujeme doplnit přípravkem Setar® (moderní tekutá formulace triflusulfuronu) dle schématu.

Přípravek Kontakt® 320 SC se také používá samostatně na posílení účinnosti zejména v podmínkách vysokého tlaku merlíků, a tam, kde merlíky přerostou z děložních lístků do vyvinutějších stádií. Přípravek rovněž dobře kontroluje stále se rozmáhající plevel ambrózii peřenolistou.

Kontakt® 320 SC

Technologie ochrany cukrovky



Výhodný balíček
na 20 hektarů

30 l Goltix® Super

30 l Kontakt® 320 SC





ADAMA



Čisté pole na dosah

MaxRaptor®

Selektivní herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu určený k hubení jednoletých plevelů v ozimé řepce olejce.



Predátor plevelů

Výhody použití

1. Extra silná formulace

- ▲ o 13 % metazachloru/ha více, než jste byli zvyklí
- ▲ o 50 % quinmeracu/ha více, než jste byli zvyklí

2. Preemergentní + časné postemergentní aplikace

- ▲ Prodlužuje aplikační okno až do děložních lístků plevelů
- ▲ Vysoká dávka quimeracu zvyšuje účinnost na svízel i bez vybělení

3. Flexibilní rozpětí dávky 1,75–2 l/ha

- ▲ přináší větší variabilitu použití

4. Jednoduchost použití

5. Vynikající selektivita

- ▲ Jedno z nejšetnějších ošetření v řepce

Působení přípravku

MaxRaptor® je herbicid obsahující dvě účinné látky s rozdílným mechanismem účinku: metazachlor a quinmerac. Je ur-

čený k hubení jednoletých jednoděložných a dvouděložných plevelů v porostech ozimé řepky olejky.

Účinná látka **metazachlor** je přijímána především kořenovým systémem při vzházení, kdy inhibuje klíčení a vzházení. Účinná látka **quinmerac** je přijímána primárně kořeny plevelů a částečně také listy.

Protože k hlavnímu účinku dochází prostřednictvím půdy, dosáhne se spolehlivé účinnosti jen při dostatečné půdní vlhkosti. Při aplikaci za sucha se herbicidní účinek dostaví při pozdějších srážkách.

Náhradní plodiny

V případě, že dojde z jakéhokoliv důvodu k předčasné zaorávce řepky olejky, lze **na podzim** vysévat jako náhradní plodiny bezprostředně ozimou řepku olejku po kultivaci půdy, nebo ozimé obilniny.



Účinná látka:

375 g/l metazachlor
125 g/l quinmerac

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200–400 l/ha



MaxRaptor® je herbicid do řepky s **výrazně vyšším obsahem** osvědčených účinných látek a vynikající **selektivitou**. Nabízí **jistější účinek a flexibilnější dávkování** než jste byli zvyklí. Možnost preemergentní i časné postemergentní aplikace snižuje riziko nejistých investic, umožňuje precizní načasování postřiku i za nestálého počasí.

Návod k použití, dávkování:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL
Řepka olejka ozimá	plevele jednoleté jednoděložné a dvouděložné	2 l/ha	200–400 l/ha	AT

OL = ochranná lhůta (dny) - představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní

Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Aplikujte maximálně 1,0 kg účinné látky metazachlor na hektar každý třetí rok na stejný pozemek.

Ozimé obilniny lze vysévat nejdříve 60 dní po aplikaci přípravku a orbě do hloubky 25 cm.

Na jaře lze pak bez omezení pěstovat všechny běžné plodiny.

Následné plodiny

V rámci normálního osevního postupu není po sklizni plodiny omezena volba následných plodin.

Praktické možnosti aplikace

Řepka olejka

V řepce olejce ozimé se MaxRaptor® používá preemergentně až postemergentně v období od zasetí do fáze 4 listů plodiny (BBCH 00–14). Aplikaci je nutné provést nejpozději ve fázi děložních listů plevelů. Pro dobrý herbicidní účinek preemergentní aplikace je nutné zajištění kvalitně připravené půdy bez hrud s drobtovitou strukturou. Příliš kypré a hrudovité půdy je nutné před aplikací přípravku uválet. Preemergentní použití přípravku na kamenitých nebo hrudovitých půdách může být jen částečně účinné, protože semena plevelů klíčící zpod hrud a kamenů se nedostanou do kontaktu s účinnou látkou přípravku. Pro zajištění dobré snášenlivosti řepkou je potřeba dodržet hloubku setí 1,5–2,0 cm a semena zakrýt dostatečnou vrstvou drobtovité půdy. Při přesušení povrchové vrstvy půdy může dojít ke zbrzdění účinnosti, které se však obnoví následnými srážkami.

Jak na nově vyselektované plevely

Vlivem časté rotace řepky existují pole, kde se začaly nově selektovat určité typy plevelů, které nejsou metazachlorem dobře kontrolovány, jako jsou kakosty, úhorník, zemědým, případně chrpa a merlíky. V tomto případě se doporučuje použít MaxRaptor® v nižší dávce 1,75–(1,5) l/ha, a to v obvyklém termínu časné postemergentní aplikace. Následně spolu se zásahem graminicidu Agil 0,5 l/ha proti výdrolu obilnin použít do tank mixu přípravek Belkar v dávce 0,25 l/ha.

Kompletní varianta

Víceletým opakovaným řazením řepky do osevního postupu se již vyselekovaly plevely, které jsou odolné k půdním herbicidům. Většinu těchto plevelů lze ale řešit doplňkovým zásahem po jejich vzejití:

- pcháč, violky, merlíky, lebedy, výdrol hrachu nebo slunečnice, durman, kakosty, šťovíky, obrůstající jeteloviny herbicidem Galera® Podzim nebo Belkar®

Tank mix s Grounded®

Zajímavou možností jak omezit nežádoucí úlet postřiku na necílové plochy, prodloužit a zvýšit účinek přípravku, snížit rizika fytoxicity a proplavování do spodních vod je jeho tank mix se speciálním půdním smáčedlem Grounded®. Grounded® přidáváme do postřikové jíchy jako druhé v dávce 0,2–0,4 l/ha v závislosti na množství použité vody a druhu půdy. Na lehkých půdách se používá dávka vyšší.

Přípravek je dobře mísitelný s graminicidem Agil® 100 EC, případně s dalšími graminicidy.

Kdy a jak používat?



Mistral®

Selektivní postřikový herbicidní přípravek ve formě granulí dispergovatelných ve vodě k hubení jednoletých dvouděložných plevelů v porostech bramboru.



Známou cestou k cíli

Výhody použití

- ▲ Příznivá cena ošetření
- ▲ Preemergentní i postemergentní ošetření
- ▲ Dlouhodobý půdní účinek až 12 týdnů
- ▲ Účinnost i proti výdrolu slunečnice

Působení

Mechanismus účinku u herbicidu Mistral® je založen na inhibici fotosyntézy ve fotosystému II u citlivých plevelů. Metribuzin je přijímán kořeny, listy a stonky plevelů. Účinná látka je v rostlinách systémově rozváděna převážně xylémem, méně pak floémem. Protože je metribuzin účinný rovněž přes půdu, účinkuje i na plevely vzcházející po aplikaci herbicidu. Vlhké půdní podmínky zvyšují účinnost u preemergentních aplikací. Půdní účinek trvá až 12 týdnů. Mistral® se proto hodí i pro technologie pěstování na odkameněných půdách, kde se neprovádí proorávky naslepo, ale spoléhá

se na dlouhodobou účinnost preemergentního herbicidu.

Citlivé plevely: kokoška pastuší tobolka, výdrol řepky, merlík bílý, konopice polní, hluchavky, opletka obecná, ptačinec žabinec, penízek rolní, heřmánkovité plevely (při post aplikaci méně citlivé), violka rolní (při post aplikaci méně citlivá), rdesno blešník (při pre aplikaci odolný), rdesno červivec (při pre aplikaci méně citlivý).

Méně citlivé plevely: zemědělm lékařský.

Odolné plevely: pěfour srstnatý, svízel přítula.

Upozornění

Na lehkých půdách při pěstování raných odrůd je nutné dodržet dávku přípravku Mistral® max. 0,5 kg/ha. Na písčitých půdách s obsahem humusu pod 1 % nelze přípravek Mistral® použít.



Účinná látka:

700 g/kg metribuzin

Formulace:

ve vodě dispergovatelné granule

Balení:

pytel (PE + papír) pro 5 kg přípravku (krabice pro 4 ks)

Dávka vody:

200–300 l/ha



Herbicid **Mistral®** obsahuje známou účinnou látku metribuzin. Používán je v bramborách na kontrolu řady důležitých dvouděložných plevelů v kombinaci s přípravkem na posílení kontroly svízele přítuly.

Návod k použití, dávkování:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Brambor	plevele dvouděložné jednoleté	0,5–0,75 kg/ha	AT	preemergentně
		0,5 kg/ha	AT	postemergentně

OL = ochranná lhůta.

Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Herbicidní film vzniklý po správné aplikaci přípravku nesmí být porušen zpracováním půdy anebo prudkými srážkami bezprostředně po postřiku. Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost, herbicid musí být aktivován např. srážkami. Na půdách s vyšší sorpční schopností a na půdách s vysokou náchylností na vysychání povrchových vrstev nelze vyloučit snížení účinnosti. Pokud po aplikaci následují srážky, nelze vyloučit zejména na lehkých půdách, splavení přípravku do kořenové zóny rostlin a následné poškození ošetřovaného porostu. Při použití přípravku nelze vyloučit projevy fytoxicity-chlorózy a popálení listů.

Termín aplikace

V bramborách se preemergentní aplikace provádí po poslední proorávce naslepo, krátce před vzejitím brambor. Postemergentní aplikace se provádí při výšce brambor max. 10 cm a při respektování odrůdové citlivosti. Optimální fáze dvouděložných plevelů v době postemergentní aplikace: děložní listy až 6 pravých listů (BBCH 10–16).

Následné kultury

V rámci normálního osevního postupu není volba následných plodin omezena. V případě, že dojde k předčasné zaoráv-

ce brambor, lze jako náhradní plodiny vysévat jarní ječmen, kukuřici, rajče, hrách nebo červený jetel.

Příprava postřikové kapaliny

Odvážené množství přípravku nasypejte za stálého míchání do nádrže postřikovače naplněné do poloviny vodou, dobře rozmíchejte a doplňte vodou na požadovaný objem. Připravte si takové množství aplikační kapaliny, které spotřebujete. Postřikovač je třeba před použitím řádně vypláchnout. Při přípravě směsí je zakázáno mísit koncentráty, jednotlivé přípravky se do nádrže postřikovače vpravují odděleně. Aplikační kapalinu připravujte bezprostředně před použitím a ihned spotřebujte.

Praktické možnosti aplikace

Maximální počet aplikací: 1x za vegetaci. Přípravek je možné aplikovat běžnými pozemními postřikovači, které zabezpečí rovnoměrnou aplikaci přípravku podle návodu. U citlivých odrůd bramboru může při postemergentní aplikaci dojít k zpravidla přechodné fytoxicitě, která se projevuje zesvětlením listů až slabou nekrotizací. Citlivost odrůd bramboru k účinné látce metribuzin konzultujte s dodavatelem sadbového materiálu i s dodavatelem přípravku. Pro zvýšení účinnosti na svízel přitulu pra-

xe kombinuje přípravek Mistral® s přípravkem Command. Při preemergentních aplikacích se používá tankmix Mistral® 0,5–0,75 kg/ha + Command 36 CS 0,15–0,25 l/ha.

Dělené aplikace

Před vzejitím brambor se použije první část dávky přípravku Mistral® 0,3 kg/ha společně s přípravkem Command 36 CS v dávce 0,15–0,25 l/ha. Následně po vzejití brambor se aplikuje druhá část dávky Mistral® 0,2–0,3 kg/ha již sólo dle výskytu plevelů.

Postemergentní aplikace

Pro rozšíření spektra účinnosti na trávovité plevely a rdesna praxe rovněž využívá postemergentní aplikaci v kombinaci s herbicidem Titus 25 WG v hektarové dávce Titus 25 WG 40 g + 0,3–0,5 kg Mistral®.

Tankmix s Grounded®

Pro další prodloužení účinku, snížení proplavování účinných látek do spodních vod a omezení rizika fytoxicity přidejte do tank mixu přípravek Grounded® v dávce 0,2–0,4 l/ha.

Nicogan®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu proti ježatce kuří noze a jednoletým dvouděložným plevelům v kukuřici seté.



Partner pro Sulcotrek®

Výhody použití

- ▲ Nejšetnější sulfonylmočovina pro postemergentní použití v kukuřici
- ▲ Partner pro Sulcotrek®
 - Společný tankmix 1 + 2 l/ha doporučujeme zejména v termínu CPOST (2–4 listy kukuřice) nebo lze použít Nicogan® 1 l/ha jako následnou aplikaci po Sulcotrek® 2,2 l/ha na eliminaci případných dalších silných vln postupně vzcházející ježatky.
 - Postemergentní aplikace eliminuje riziko přisušků v době setí kukuřice, kdy preemergentní aplikace nezaberou z důvodů nedostatku vody
- ▲ Snadné a jednoduché použití

Působení přípravku

Účinná látka nicosulfuron je přijímána listy a kořeny plevelů a je systémově rozváděna xylémem a floémem k meristemovým plevům. Nicosulfuron inhibuje syntézu en-

zymu acetolactate synthase (ALS) a tím brzdí dělení buněk a růst rostlin.

Růst plevelů se zastaví jen několik hodin po aplikaci a viditelné symptomy poškození se objeví za 3–4 dny. Na listech se objevují nekrotické skvrny, které se postupně šíří po celé rostlině. Plevelé odumírají za 20–25 dní.

Náhradní plodiny

V případě, že dojde z jakéhokoliv důvodu k předčasné zaorávce ošetřené kukuřice, je možné jako náhradní plodinu pěstovat pouze kukuřici. Citlivost odrůdy konzultujte s držitelem registrace. V případě minimální kultivace je třeba dodržet před setím náhradní plodiny odstup 3 měsíce.

Následné plodiny

Po sklizni kukuřice lze po hluboké orbě pěstovat ozimou pšenici. V roce aplikace nepěstujte meziploidy.



Účinná látka:

40 g/l nicosulfuron

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Nicogan® je herbicid pro postemergentní ošetření kukuřice. Obsahuje léty osvědčenou účinnou látku nicosulfuron, která je ze skupiny sulfonylmočovín nejšetnější ke kukuřici. Představuje logického partnera pro přípravky typu Sulcotrek®, Banvel®, či Callisto®, s kterými společně nabízí kompletní odplevelení kukuřic.

Návod k použití, dávkování:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL	Poznámka č.
Kukuřice setá	ježatka kuří noha, plevle dvouděložné jednoleté	1 l/ha	200–400 l/ha	AT	1), 2)

OL = ochranná lhůta

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Poznámka č. 1:

Přípravek se používá postemergentně, maximálně jednou za vegetaci. Kukuřice se ošetřuje v růstové fázi od dvou do šesti pravých listů (BBCH 12–16).

Poznámka č. 2:

Růstová fáze plevelů:

- pýr plazivý - BBCH 12–15, tj. 2–5 listů
- ježatka kuří noha - BBCH 12–14, tj. 2–4 listy
- plevle dvouděložné jednoleté - BBCH 12–14, tj. 2–4 pravé listy

V roce následujícím po aplikaci přípravku není volba plodin omezena.

Praktické možnosti aplikace

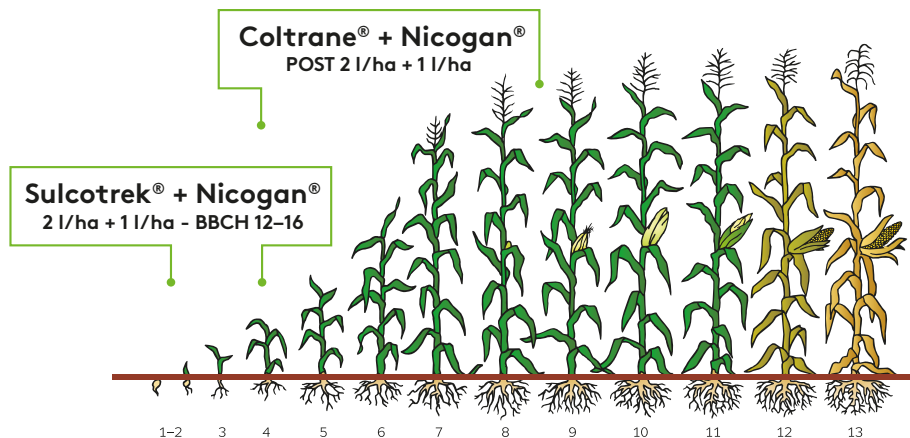
Kukuřice

V podmínkách stále častějších jarních přísušků se stává preemergentní aplikace nejistou investicí zejména v ochraně kukuřice. Nicogan® v dávce 1 l/ha představuje logického partnera pro přípravky Sulcotrek® 2 l/ha, nebo Coltrane® 2 l/ha, s kterými pak společně nabízí kompletní postemergentní odplevelení kukuřice. Aplikujeme ve fázi BBCH 12–16 (2–6 pravých listů), přičemž se hlavně řídíme růstovou fází plevelů. Optimální termín aplikace je, když plevle, včetně ježatky kuří nohy a pýru plazivého, mají 2–4 pravé listy. Tyto kombinace Vám umožní spolehlivě kontrolovat kompletní plevelné spektrum.

Tank mix s Rollwet®

Nová generace organosilikonového smáčedla Rollwet® dokonale ovlhčí povrch rostliny. Zlepší tak účinnost kontaktních herbicidů a omezí ztráty postřiku stěčením. Doporučujeme použít Rollwet® v dávce 0,1 l/ha.

Kdy a jak používat?



Nikita®

Postřikový selektivní herbicid ve formě ve vodě dispergovatelných granulí WG určený k postemergentnímu hubení jednoletých a vytrvalých trav a dvouděložných plevelů v kukuřici seté.



Společně to funguje

Výhody použití

1. Kombinace tří osvědčených účinných látek s rozdílným mechanismem účinku

2. Základní partner do kombinace dle spektra zaplevelení:

▲ + **Sulcotrek®** → kompletní spektrum včetně ježatky, rychlý knock down účinek

▲ + **Efica® 960 EC** → kompletní spektrum s převahou prosovitých trav

▲ + **Tomahawk®** → levné řešení kompletního spektra dvouděložných plevelů s malým, či žádným výskytem ježatky

Působení přípravku

Přípravek Nikita® je širokospektrální herbicid do kukuřice ve formě granulí dispergovatelných ve vodě. Nikita® vykazuje vysokou účinnost proti širokému spektru jednoletých a vytrvalých trav a dvouděložných plevelů.

Mesotrione je inhibitorem p-hydroxyphenyl pyruvate dioxygenase elementárně zasahující do metabolismu biosyntézy karotenoidů. Je přijímán listy i kořeny, v rostlinách se šíří akropetálně a basipetálně. Účinkuje na většinu jednoletých širokolistých plevelů a některé jednoleté trávy. Účinek se projevuje zbělením listů a nekrotizací meristemových pletiv zasažených plevelů. První symptomy jsou patrné za 5 až 7 dní. Zasažené plevele odumírají po dvou týdnech.

Dicamba patří do skupiny derivátů kyseliny benzoové a jedná se o syntetický auxin. Je přijímán kořeny a výběžky, šíří se xylémem a floémem, akro- i bazipetálně do meristému, kde je akumulován. Příjem listy závisí na rostlinném druhu a stavbě a síle kutikuly.

Nicosulfuron - sulfonylmočovina, je systémický herbicid, přijímán listy i kořeny, s rychlou translokací xylémem a floémem do meristemického pletiva. Je určen



Účinná látka:

150 g/kg mesotrione
312,5 g/kg dicamba
100 g/kg nicosulfuron

Formulace:

dispergovatelné granule

Balení: HDPE láhev 250 g, 500 g,
HDPE kanystř 1 kg, 5 kg

Dávka vody:

100–400 l/ha



Nikita® je tříložkový herbicid speciálně vyvinutý pro hubení širokého spektra plevelů v kukuřici. Je použitelný jako komponent k přípravkům Sulcotrek® nebo Efica® 960 EC, či Tomahawk® dle konkrétní situace zaplevelení na poli. Společně pak zajistí pěstování bezplevelné kukuřice jedinou postemergentní aplikací.

Návod k použití, dávkování:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL	Poznámka č.
Kukuřice setá	plevele jednoděložné, plevle dvouděložné	400 g/ha + 1,0 l/ha Istroekol - TM	80–400 l/ha	AT	1)

OL = ochranná lhůta

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Poznámka č. 1:

Přípravek se aplikuje postřikem, max. 1× v plodině, v růstové fázi kukuřice 12–19 BBCH. Přípravek je určen k postemergentnímu použití.

k postemergentnímu hubení vytrvalých a jednoletých trav a dvouděložných plevelů v kukuřici.

Citlivé plevle: laskavec ohnutý, ambrosie pelyňkolistá, lebeda rozkladitá, mračňák Theoprastův, merlíky, ježatka kuří noha, durman obecný, ptačinec žabinec, ibišek trojdílný, rdesno červivec, šrucha zelná, řepeně, hořčice rolní, lilek černý, penízek rolní, violka rolní, bažanka roční, čistec roční, mléč rolní

Méně citlivé plevle: zemědým lékařský, kakosty, heřmánkovec přímořský, svlačec rolní, proso seté, lipnice roční, béry, pcháč oset, šťovík kadeřavý, širok halepský

Růstová fáze plevelů: jednoděložné BBCH 13–14, dvouděložné BBCH 12–16

Následné plodiny

obilniny - 4 měsíce po aplikaci

sója - 8 měsíců po aplikaci

řepka olejka ozimá - 18 měsíců

po aplikaci (v případě orby 4–8 měsíců)

slunečnice - 18 měsíců po aplikaci

(v případě orby 8 měsíců)

cukrovka, luskoviny, vojtěška, jetel - 18

měsíců (před výsevem je nutná hluboká orba)

Náhradní plodiny

Po zaorání ošetřeného porostu lze pěstovat kukuřici.

Praktické možnosti aplikace

Kukuřice

Přípravek Nikita® v dávce 0,4 kg/ha lze sice používat samostatně, v tomto případě je nutné přidat jakékoliv olejové smáčedlo. K vyřešení úplného spektra plevelů však doporučujeme jej použít jako partnera do kombinací s ostatními přípravky dle konkrétního zaplevelení pole.

1. Nikita® 0,4 kg + Sulcotrek® 1 l/ha aplikovaná časně postemergentně představuje kompletní řešení plevelů v kukuřici včetně ježatky kuří nohy. Pět účinných látek v akci způsobí rychlý účinek (spálení plevelů na prach během několika dnů). Reakce je rychlá a dobře viditelná. Účinnost zvyšuje přidání olejového smáčedla v dávce 1 l/ha.

2. Nikita® 0,4 kg + Efica® 1,2 l/ha aplikovaná časně postemergentně je volba na pole, kde převládá úporný tlak nejen ježatky, ale i dalších prosovitých trav, jako jsou béry, proso...

3. Nikita® 0,4 kg + Tomahawk® 0,3 l/ha

představuje velmi levné řešení vhodné do oblastí, kde neočekáváme silné zaplevelení trávovitými plevy. Likviduje celé spektrum dvouděložných plevelů včetně svlačce, rdesnovitých plevelů, kopřiv a svízele.

Použití smáčedla

Obecně jakékoli smáčedlo olejovitého typu je určitě vhodné, podpoří totiž a dále prohloubí účinek. Standardem, který úplně zde stačí, je 1 l/ha Istroekol.

Nikita®

Hluk - 0,4 kg Nikita® + Sulcotrek® 1 l + olej 1 l/ha, aplikace 2. 5. 2018, BBCH 14, 26 dní po aplikaci
Výborný účinek, prakticky čisté



Mutěnice - 0,4 kg Nikita® + Tomahawk® 0,3 l + MERO 0,5 l/ha, apl. 11. 5. 2018, BBCH 14, 17 dní po apl.

Extrémní výskyt plevelů, relativně pozdní aplikace



Ošetřeno



Kontrola

Hodonín - 0,4 kg Nikita® + Efica® 1 l + olej 1 l/ha, aplikace 4. 5. 2018, BBCH 14, 24 dní po aplikaci

Extrémní tlak ježatky kuří nohy. Nikita s Eficou: Prakticky čisté pole až do zatažení porostu, ježatka pod kontrolou



Racer® 25 EC

Emulzní přípravek pro hubení jednoletých plevelů v bramborách, ozimé pšenici, kukuřici a slunečnici.



Osvědčený partner

Výhody použití

- ▲ Spolehlivý herbicid k hubení plevelů ve slunečnici, kukuřici a bramborách
- ▲ Tradiční partner do kombinace s přípravky obsahujícími účinnou látku S-metolachlor a pethoxamid
- ▲ **Nezařazen z hlediska použití v OP II. stupně**
- ▲ V kombinaci s přípravkem Efica® vytváří kompletní řešení plevelů včetně ježatky kuří nohy
- ▲ **Bez podstatných registračních omezení**

Působení přípravku

Racer® 25 EC je preemergentní herbicid ze skupiny pyridolonů. V první řadě působí prostřednictvím kořenů klíčících plevelů, ale není vyloučen ani příjem hypokotylem a listy plevelů. Účinná látka flurochloridone blokuje syntézu karotenoidů, které chrání chlorofyl před fotooxidací. Vlivem slunečního záření dochází k poru-

še listové zeleně, což je příčinou odumření zasažených plevelů.

Spektrum účinnosti

Velmi citlivé plevely:

chundelka metlice, lipnice roční, svízel přitula, laskavce, hluchavky, merlíky, ptačinec žabinec, ambrozie vyšší, rozrazil, heřmánky, bažanka roční, lebeda rozkladitá, lilek černý, řepaň durkoman, mračnák.

Méně citlivé plevely:

ježatka kuří noha, čistce, mléče, pcháč oset, psárka rolní, truskavec ptačí.

Odolné plevely:

rdesno blešník, vytrvalé plevely.

Aplikační poznámky

Na lehčích půdách s menším výskytem plevelů je třeba použít nižší dávky. Na těžších půdách s vyšším obsahem



Účinná látka:

250 g/l flurochloridone

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

300–600 l/ha



Racer® 25 EC je léty osvědčený herbicid k hubení plevelů ve slunečnici, kukuřici a bramborách. Tradiční partner do kombinace s přípravky obsahující účinnou látku S-metolachlor a pethoxamid. Při preemergentní aplikaci spoluvtváří kompletní řešení plevelného spektra.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Plevele	Dávka/ha
Brambor, kukuřice setá	plevele dvouděložné	2 l
Pšenice ozimá	chundelka metlice, plevle dvouděložné	2 l
Slunečnice roční	plevele dvouděložné	3 l

humusu a na půdách zaplevelených svízelem přitulou lze použít vyšší dávky.

Přípravek neovlivňuje pěstování následných plodin. Na půdách s obsahem humusu nižším než 2 % může přípravek způsobit za deštivého počasí páskovité vybělení prvních listů cílených plodin, které se později ztratí a nemá vliv na výnos.

Praktické možnosti aplikace

Brambory

Kombinace Racer® 25 EC 1,5 l/ha + Glyfogan® Extra 0,8–1 l/ha se aplikuje 10–14 dnů před vzházením brambor. Glyfogan® Extra eliminuje již vzešlé plevle a Racer® vytváří herbicidní film proti nově vzházejícím plevelům. Po aplikaci se již žádný další kultivační zásah neprovádí.

Slunečnice a kukuřice

Při vyšším výskytu trávovitých plevelů je vhodné provést kombinaci s některým z následujících herbicidů:

Racer® 25 EC 1,5 l/ha
+ Eřica® 960 EC 1,2 l/ha

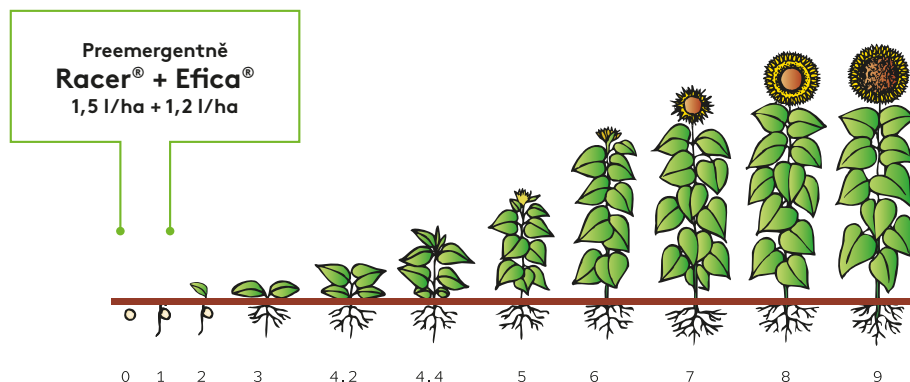
Racer® 25 EC 1,5 l/ha
+ Successor 600 2 l/ha

Racer® 25 EC 1,5 l/ha
+ Quantum 2 l/ha

Racer® v rámci technologie odkamenění

V řadě zemědělských podniků se při pěstování brambor používá moderní technologie odkamenění, kdy se obvykle po výsadbě již neprovádějí žádné kultivační zásahy. Je proto nutné věnovat vysokou pozornost výběru vhodného herbicidu, který musí kromě vysoké účinnosti proti plevelům splňovat i podmínku dlouhodobé účinnosti. Přípravek Racer® plně splňuje výše uvedená kritéria a je proto velmi vhodným herbicidem do této technologie. Aplikuje se v dávce 2 l/ha krátce po výsadbě (do 3–5 dnů). Působí na většinu významných dvouděložných plevelů brambor včetně svízele přitulou.

Naše doporučení pro slunečnici



Tank mix s Grounded®

Zajímavou možností jak omezit nežádoucí úlet postřiků na necílové plochy, prodloužit a zvýšit účinek přípravku, snížit rizika fytoxicity a proplavování do spodních vod je jeho tank mix se speciálním půdním smáčedlem Grounded®. Grounded® přidáváme do postřikové jíchy jako druhé v dávce 0,2–0,4 l/ha v závislosti na množství použité vody.

Response®

NOVINKA

Vysoce selektivní postřikový herbicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí pro ředění vodou k postemergentnímu hubení chundelky metlice, sveřepů a některých důležitých dvouděložných plevelů v ozimé pšenici, tritikale a žitu.



Bez sveřepů

Výhody použití

- ▲ Robustní hubení sveřepů
- ▲ Použití na jaře i na podzim
- ▲ Na jaře nejvýhodněji TM s přípravkem Elegant®
- ▲ **RESPONSE ELEGANT Pack™**
= kompletní ošetření ozimé pšenice, žita a tritikale na jaře

Působení přípravku

Response® je herbicid určený pro postemergentní aplikaci. Obsahuje účinnou látku pyroxsulam, která náleží do skupiny triazolopyrimidinů a dále obsahuje safener cloquintocet-mexyl. Response® proniká do rostlin převážně povrchem listů a lodyh a je rozváděn akropetálně i bazipetálně. Přípravek působí jako systémový herbicid. Pyroxsulam inaktivuje ALS enzym.

Citlivé plevely krátce po postřiku zastavují růst. Dochází k deformaci a dekol-

raci listů a lodyh plevelů. Zasažené citlivé plevely přestávají ihned po aplikaci růst, přestávají konkurovat obilnině a začínají postupně odumírat. První symptomy jsou viditelné za 2–6 dnů po aplikaci a během následujících 4–6 týdnů dochází k postupnému uhynutí plevelů.

Response® působí na vzešlé plevely. Teplo a vyšší vzdušná vlhkost urychlují účinek přípravku.

Spektrum účinnosti

Citlivé plevely: chundelka metlice, heřmánkovec přímořský, svízel přítula-pouze při podzimní aplikaci, výdrol řepky, violka rolní, violka trojbarevná, kokoška pastuší tobolka, penízek rolní, ptačinec žabinec, rozrazil perský, rozrazil rolní, sveřep jalový (citlivý na dávku 250 g/ha v TM se smáčedlem).

Méně citlivé plevely: svízel přítula při jarní aplikaci.



Účinná látka:

75 g/kg pyroxsulam

Formulace:

ve vodě dispergovatelné granule

Balení:

10× 1 kg

Dávka vody:

200–300 l/ha



Response® je specialista na hubení travovitých plevelů včetně sveřepů, psárky a jílků. Je flexibilní partner k posílení účinku na problematické dvouděložné plevely spodního patra.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Plevele	Dávka přípravku	OL	Poznámka
Pšenice ozimá, tritikale ozimé, žito ozimé	chundelka metlice, plevele dvouděložné jednoleté	125 g/ha 300 l vody/ha	AT	na podzim, max.1x
Pšenice ozimá, tritikale ozimé, žito ozimé	chundelka metlice, plevele dvouděložné jednoleté	125 g/ha 300 l vody/ha	AT	na jaře, max.1x
Pšenice ozimá, tritikale ozimé, žito ozimé	sveřep jalový	250 g/ha 200-300 l vody/ha se smáčedlem na bázi řepkového oleje	AT	na podzim nebo na jaře jednorázově nebo v dělené aplikaci

Pokyny pro aplikaci

Optimální fáze plevelů při aplikaci: 2-10 pravých listů (BBCH 12-19). Aplikujte pouze na aktivně rostoucí plevele za podmínek příznivých pro růst (teplota nad 12 °C a vyšší vzdušná vlhkost). V případě jarní aplikace musí plevele po zimním období obnovit růst. Neaplikujte přípravek na sníh, zmrzlou půdu, jinovatku, silnou rosu nebo v době nočních mrazů. Nepoužívejte v poškozených či oslabených porostech.

Termín aplikace: Postemergentně na podzim nebo na jaře od fáze 3. listu obilniny do fáze 2. kolénka (BBCH 13-32).

Následné a náhradní plodiny

Po sklizni plodiny ošetřené přípravkem Response® lze na podzim vysévat řepku ozimou, ozimé obilniny a jilek vytrvalý. Na jaře následujícího roku lze vysévat obilniny, kukuřici, jarní řepku, slunečnici, len, hrách, trávy nebo sázet brambory. Cibuli, špenát a čekanku lze vysévat až po uplynutí 24 měsíců od aplikace. Jestliže je nutné po aplikaci přípravku Response® ošetřenou plodinu zaorat, je možno po přípravě půdy orbou vysít na jaře, za 6 týdnů po aplikaci, ječmen jarní, pšenici jarní a kukuřici.

Praktické možnosti aplikace

Proti sveřepu jalovému se ošetřuje na podzim nebo na jaře jednorázově nebo v dělené aplikaci 2x 125 g/ha v tank mixu se smáčedlem na bázi řepkového oleje nebo se smáčedlem Rollwet® v dávce 0,05 l/ha. Při jednorázové aplikaci může být účinnost nižší. Nejlepším termínem jednorázové aplikace je jaro, kdy necháme vegetaci se „probudit“ a plevele cca 10 dní aktivně růst.

Kompletní odplevelení ozimých obilnin na jaře je častým požadavkem současného farmáře, který z různých důvodů nestihl ošetřit porosty již na podzim, nebo na toto ošetření záměrně čeká. Proto je přípravek Response® nabízen rovněž společně v ekonomicky výhodném balíčku s dalším přípravkem Elegant® 2FD, který obsahuje dvě širokospektrální účinné látky. Spojením těchto látek (pyroxsulam + 2,4-D + florasulam) v jednom tankmixu se dosáhne vyhubení kompletního spektra dvouděložných plevelů a navíc plevelů jednoděložných, jako je sveřep jalový, chundelka metlice, psárka, oves hluchý i jílky. V této kombinaci používáme vždy Elegant® v plné dávce 0,6 l/ha. Dle závažnosti zaplevelení jednotlivými travami pak volíme dávku přípravku Response®. Na chundelky stále citlivé

k ALS herbicidům (populace v ČR na cca 80 % ploch) stačí dávka 125 g/ha, tato dávka kontroluje rovněž i oves hluchý. Pro populace chundelky již částečně rezistentní, je pak nutno zvýšit dávku na 250 g/ha. Tato dávka také velmi dobře likviduje sveřep jalový, psárku i jilky. Odolnou travou pak zůstává pouze lipnice.

Response Elegant Pack™

Kompletní vyhubení všech plevelů v ozimých obilninách na jaře.



Selektivní systémový herbicid k hubení dvouděložných plevelů v cukrovce.
Je určený k aplikaci na list ve formě olejové disperze pro ředění vodou (OD).



Lepší formulace osvědčeného herbicidu



Výhody použití

- ▲ Nová moderní tekutá formulace
- ▲ Jednoduché dávkování
- ▲ Vynikající selektivita k cukrovce
- ▲ Široké spektrum plevelů včetně obtížně hubitelných (laskavce, mračňák, tetlucha, rdesna i výdrol řepky)
- ▲ Možnost opakovaného použití od vzejití až do zapojení porostu
- ▲ Použitelný i v OP II povrchových vod i na svažitých pozemcích
- ▲ Výborný a cenově výhodný tank-mix partner

Působení přípravku

Účinná látka triflusulfuron je systémová a je přijímána především listy plevelů. Má však i reziduální půdní účinek, který zabezpečí kontrolu plevelů vzcházejících i několik dnů po aplikaci. Teplota a dostatečná půdní vlhkost zejména po aplikaci nadále podporuje účinek přípravku.

Spektrum účinnosti

Citlivé plevele:

bažanka roční, drchnička rolní, hluchavka nachová, hořčice rolní, kokoška p. t., kornopice polní, laskavec ohnutý, lilek černý, mléč rolní, mračňák Theophrastův, penízek rolní, pětour malolobný, pryšec kolovratec, rdesno blešník, rdesno červivec, rozrazil rolní, rozrazil perský, ředkev ohnice, svízel pítula, tetlucha kozí pysk, violka rolní, výdrol slunečnice, výdrol řepky

Méně citlivé plevele:

merlík bílý, heřmánkovec nevonný, ptačinec prostřední.

Poznámky

- Teplota a odpovídající vlhkost půdy příznivě ovlivňují působení přípravku. V období sucha nebo chladu působí přípravek pomaleji.
- Nejúčinněji působí na intenzivně rostoucí plevele od vzcházení do počátku fáze dvou prvních listů.

Účinná látka:

150 g/l triflusulfuron

Formulace:

olejová disperze

Balení:

1 l HDPE/PA láhev se šroubovacím uzávěrem

Dávka vody:

200–300 l/ha



Setar® je nová formulace osvědčené účinné látky *triflusulfuron*, která se používá jako spolehlivý partner k rozšíření plevelohubného spektra herbicidů v cukrovce. Vyniká selektivitou k pěstované plodině, jednoduchým dávkováním a výborným poměrem účinku a ceny. Použitelný i v OP II povrchových vod.

Návod k použití, registrace:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL	Poznámka
Cukrovka	plevele dvouděložné jednoleté	0,13 l/ha	200–300 l/ha	AT	K plodině: od fáze 10 BBCH do 39 BBCH K dávkování: aplikace opakovaná, max. počet aplikací v plodině: 3x. Interval mezi aplikacemi 5–10 dnů

OL = ochranná lhůta

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Termín aplikace: aplikujte přípravek od fáze viditelného prvního pravého listu řepy do fáze úplného zapojení porostu (BBCH 10–39).

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Cukrovka	4	4	4	4

Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu vodních organismů (m)

Cukrovka	4	4	4	4
----------	---	---	---	---

Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 metrů.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

- Nepoužívejte v poškozených či oslabených porostech.
- Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí!

Náhradní plodiny

V případě dřívější likvidace poškozeného porostu lze na stejném poli pěstovat pouze cukrovou nebo krmnou řepu.

Následné plodiny

Po sklizni cukrové řepy lze ve stejném kalendářním roce vysévat ozimé obilniny. Na jaře lze na stejném poli pěstovat všechny plodiny.

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku ze skupiny inhibitorů ALS (sulfonylmočoviny) na stejném pozemku po sobě bez přerušení ošetřením jiným herbicidem s odlišným mechanismem účinku.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek Setar® se používá postemergentně, většinou v dávce 0,1 l/ha (což odpovídá 30 g standardu) a to prakticky bez ohledu na vývojovou fázi pěstované cukrovky, a to až do zapojení porostu (BBCH 10–39). Přípravek můžeme použít opakovaně, až třikrát za sezónu, s intervalem mezi aplikacemi 5 až 10 dnů. Nejlepšího účinku dosáhneme, když ple-

vele jsou již vzešlé a jsou ve stadiu tvorby děložních listů až dvou pravých listů. Přípravek Setar® aplikujeme společně se smáčedlem (např. Rollwet®), pokud tank mix partner již vestavěná smáčedla neobsahuje.

Přípravek Setar® je mimořádně selektivní k cukrovce a lze jej proto použít ve všech systémech ochrany s přípravky, které obsahují metamitron, quinmerac, phenmedipham, ethofumesate i lenacil. Nová formulace má navíc příznivější ekotoxikologický profil: Lze jej používat i v II. OP povrchových vod a navíc vegetační pás na pozemcích svažujících se k povrchové vodě činí jen 20 m, což je mnohem lepší situace než u stávajícího analogu.

Sulcotrek®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu pro preemergentní a postemergentní hubení jednoletých dvouděložných plevelů a ježatky kuří nohy v kukuřici.



Cesta k čisté kukuřici

Výhody použití

1. Excelentní bezpečnost pro kukuřici až do 6 listů

- ▲ je možné používat i v porostech osivové kukuřice
- ▲ Superselektivita znamená zvýšení úrody o 5–15 % oproti standardům

2. Synergie jedinečné kombinace

- ▲ Hi-tech kombinace keton + triazin
- ▲ kontaktní účinek přes list i dlouhodobý půdní účinek
- ▲ při CPOST aplikaci nižší závislost na srážkách a rychlé vyřazení plevelů

3. Flexibilní použití

- ▲ PRE + CPOST + POST v dávkách 1,7–2,2 l/ha

4. Viditelný a rychlý nástup účinku

- ▲ nástup účinku už za 5–7 dní po aplikaci
- ▲ brzké vyřazení plevelů znamená další navýšení úrody o 1–5 %

5. Velmi široké spektrum plevelů

- ▲ velmi široké spektrum jednoletých plevelů a trav včetně rezistentních na triazinové herbicidy
- ▲ výborný účinek na ježatku do fáze 3. listu, v případě pozdních silných následných vln zaplevelení doporučujeme Nicogan® 1 l/ha
- ▲ včetně problematických, jako je vřdrol slunečnice a řepky, merlíky, laskavce, kakosty, lebedy, durman, opletka, mračňák, ambrózie...

Působení přípravku

Přípravek Sulcotrek® je kombinovaný herbicid obsahující účinné látky terbuthylazine a sulcotrione. Účinná látka sulcotrione je selektivní systemický herbicid, který je přijímán listy a kořeny rostlin. Je rozváděn v rostlině k citlivým pletivům. Účinná látka sulcotrione způsobuje vybělení, chlorózu a následně odumření citlivých rostlin. Pří-



Účinná látka:

327 g/l terbuthylazine
173 g/l sulcotrione

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanystř

Dávka vody:

200–400 l/ha



Sulcotrek® je nově vyvinutý herbicid proti kompletnímu spektru jednoletých plevelů v kukuřici. Obsahuje originální kombinaci dvou osvědčených účinných látek s půdním a zároveň i kontaktním účinkem. Vysoká šetrnost umožňuje jeho použití i v osivových kukuřicích, rovněž tak i v pozdějších růstových fázích na opravné zásahy. Doporučujeme zejména pro časně postemergentní aplikace. Vše za příznivou cenu.

Návod k použití, dávkování:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL	Poznámka
Kukuřice	plevele dvouděložné jednoleté	2,0-2,2 l/ha	200-400 l/ha	AT	Plodina: od 00 BBCH do 05 BBCH Plevele: preemergentně
Kukuřice	ježatka kuří noha, plevle dvouděložné jednoleté	1,75-2,2 l/ha	200-400 l/ha	AT	Plodina: od 12 BBCH do 16 BBCH Plevele: postemergentně max. BBCH 14

OL = ochranná lhůta.

Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní.

jem listy je rychlý a příznaky herbicidního působení (vybělení, chloróza) se na citlivých rostlinách projeví na mladých, rostoucích pletivech během několika dní až 1-2 týdnů. Účinná látka je také přijímána kořeny a to zvláště za příznivých vlhkostních podmínek.

Primárním způsobem účinku účinné látky terbutylazine je inhibice transportu elektronů. Důsledkem je blokáce Hillovy reakce v chloroplastech. Destrukce buněčných stěn a membrán je hlavní příčinou listových nekrot a chloróz a posléze odumření celé rostliny. Terbutylazine je přijímán převážně prostřednictvím koleoptyle, klíčků a kořenů rostlin. Klíčící plevle jsou likvidovány před vzházením, v době vzházení nebo krátce po vzejití. Pro dosažení odpovídajícího herbicidního účinku je žádoucí dostatečná půdní vlhkost.

Preemergentní aplikace

Dávka 2 l/ha

Plevele citlivé: laskavec ohnutý, kokoška pastuší tobolka, merlík bílý, durman obecný, mračňák Theophrastův, heřmánkovec přímořský, rdesno blešník, ambrozie peřenolistá, ibišek trojdlílný.

Plevele méně citlivé: ježatka kuří noha.

Dávka 2,2 l/ha

Plevele citlivé: mračňák Theophrastův, laskavec ohnutý, ambrozie peřenolistá, kokoška pastuší tobolka, merlík bílý, durman obecný, ibišek trojdlílný, rozrazil perský, heřmánkovec přímořský, rdesno blešník.

Plevele méně citlivé: ježatka kuří noha.

Postemergentní aplikace

Dávka 1,75 l/ha

Plevele citlivé: mračňák Theophrastův, ambrozie peřenolistá, merlík bílý, durman obecný, rdesno blešník, laskavec ohnutý.

Plevele méně citlivé: ježatka kuří noha, heřmánkovec přímořský.

Dávka 2,0 l/ha

Plevele citlivé: ježatka kuří noha, merlík bílý, mračňák Theophrastův, ambrozie peřenolistá, kokoška pastuší tobolka, merlík bílý, durman obecný, rdesno blešník.

Plevele méně citlivé: heřmánkovec přímořský.

Dávka 2,2 l/ha

Plevele citlivé: ježatka kuří noha, heřmánkovec přímořský, merlík bílý, laskavec ohnutý, mračňák Theophrastův, ambro-

zie peřenolistá, kokoška pastuší tobolka, rdesno blešník, durman obecný.

Plevele méně citlivé: bér sivý.

Praktické možnosti aplikace

Kukuřice

Sulcotrek® je herbicid jedinečně kombinující účinné látky s chemicky odlišných skupin triazin + keton. To mu propůjčuje mimořádně široký záběr na plevle, jeho dlouhodobost a rychlý nástup účinku zároveň. Mechanismus účinku je dvojitý: přes půdu i přes listy. Použití přípravku Sulcotrek® je velmi flexibilní. Umožňuje jej použít jak preemergentně (PRE), tak časně postemergentně (CPOST 2-4 listy kukuřice), tak i postemergentně (POST 4-6 listů). Rovněž můžeme flexibilně volit dávku mezi 1,7-2,2 l/ha podle očekávaného tlaku plevelů. Standardně v našich podmínkách však doporučujeme zvolit zejména termín časně postemergentě a použít plnou dávku 2,2 l/ha. Tak lze nejvíce využít nabízených výhod přípravku za výbornou cenu. V případě velmi silného výskytu následných vln ježatky kuří nohy lze s výhodou použít Nicogan® 1 l/ha na jejich úplnou kontrolu. Tato situace ale nastává jen

Sulcotrek®

v případě dlouhodobě nepříznivých podmínek (kdy kukuřice špatně roste vlivem stresu z dlouhodobého sucha). V normálních vláhových podmínkách použití CPOST a dávka 2,2 l/ha bude bezpečně stačit.

Kromě běžného spektra kukuřičných plevelů Sulcotrek® také výborně účinkuje na někdy problematické plevele, jako je výdrol slunečnice a řepky, kakosty, lebe-

dy, durman, opletka, mračňák, ambrózie, a merlíky i lebedy již rezistentní na triazinové herbicidy. Jeho účinek je rychlý a dobře viditelný. Již za 5–7 dnů se objevují charakteristické symptomy vybělování plevelů.

Kombinace s Nikitou

Sulcotrek® je skvělý partner do kombinace s přípravkem Nikita 0,4 kg/ha. Dávku

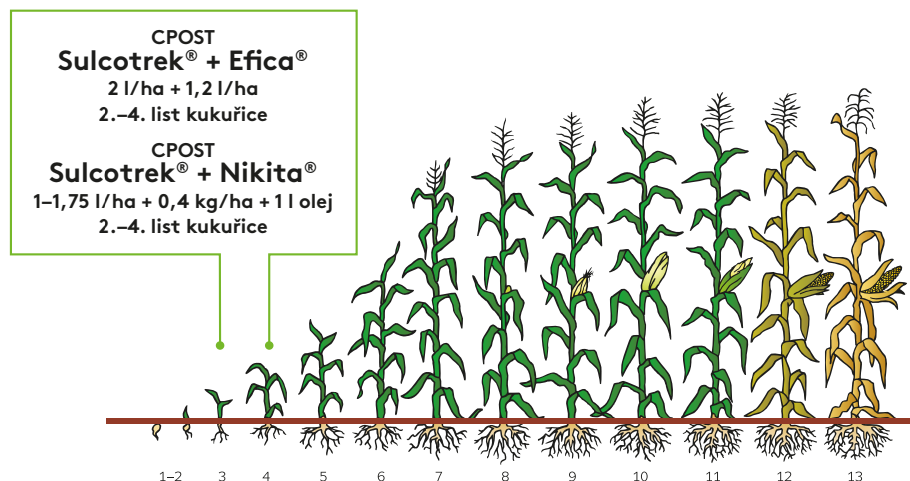
Sulcotreku volíme v rozpětí 1–1,75 l/ha dle intenzity zaplevelení pole. Kombinace pěti účinných látek aplikovaná ve správném termínu, kdy plevele kukuřice jsou malé a tvoří cca 2–3 cm koberec, přinese nejlepší výsledky. Rychlý knock-down efekt a čisté pole až do zatažení kukuřice. Přidáním oleje (např. Istroekol) v dávce 1 l/ha se účinnost ještě zvýší.

Superselektivita

V případě přípravku Sulcotrek® lze hovořit o jeho tzv. superselektivité ke kukuřici. Tato jeho vlastnost je využívána v porostech osivových kukuřic, kde rodičovské linie bývají mimořádně citlivé na použití herbicidů. Ale ani v běžných porostech kukuřice použití herbicidu Sulcotrek® nezpůsobí kukuřiční stres a její následné přibrzdění v růstu. Tato vlastnost byla náležitě zdokumentována v sousední kukuřičné velmoci Maďarsku (1 mil. ha kukuřice), kde přesné pokusy ukázaly zvýšení výnosů zrna i silážní hmoty po použití přípravku Sulcotrek® o 5–15 % dle místa a odrůdy oproti běžně používaným standardům.

Tank mix se specializovanými smáčedly

Pokud aplikujete preemergentně, doporučujeme spíše použít půdní smáčedlo Grounded® 0,2–0,4 l/ha, které zajistí lepší rozptýlení a silnější vazbu na půdní částice. Má rovněž vestavěné protiúletové vlastnosti. Pokud přípravek používáte postemergentně, kdy jsou plevele již více vzešlé a tvoří zelené koberce, bude vhodnější použít přípravek Rollwet® 0,1 l/ha, který zajistí dokonalé ovhčžení listů plevelů, i těch se silnější voskovou vrstvičkou. Účinek se tak ještě zesílí.





ADAMA



Dopřejte svým rostlinám klidný růst

Sultan® 50 SC

Selektivní herbicidní přípravek ve formě tekutého suspenzního koncentrátu určený k hubení jednoděložných i dvouděložných plevelů v řepce olejce ozimé.



Nejsilnější metazachlor na trhu

Výhody použití

- ▲ Extra silná formulace účinné látky na trhu
- ▲ Vynikající účinek proti širokému spektru plevelů
- ▲ **Výrazné snížení omezení použití přípravku:**
 - Nyní již povolen v OP II. povrchových vod
 - Ochranná vzdálenost od povrchových vod snížena z 30 m na pouze 5 m
- ▲ Využitelný pro preemergentní i časné postemergentní ošetření
- ▲ Účinnost prostřednictvím kořenů i listů
- ▲ Vysoká selektivita a bezpečnost pro kulturní plodinu

Působení

Sultan® 50 SC je herbicid určený k hubení jednoděložných i dvouděložných plevelů v porostech řepky olejky. Účinná

látka metazachlor je přijímána především kořenovým systémem při vzcházení a po vzejití plevelů a je částečně přijímána i listy.

Po aplikaci na půdu před vzejitím plevelů je herbicid přijímán klíčovými pleveli a způsobuje jejich odumření před nebo krátce po vyklíčení. Hubí i plevele do fáze děložních listů, které jsou v době ošetření již vzešlé. Protože k hlavnímu účinku dochází prostřednictvím půdy, dosáhne se spolehlivé účinnosti jen při dostatečné půdní vlhkosti. Při aplikaci za sucha se herbicidní účinek dostaví při pozdějších srážkách.

Citlivé plevele:

psárka rolní, béry, lipnice roční, rosička kravavá, ježatka kuří noha, chundelka metlice, laskavce, šťovíky, kopřiva žahavka, rozrazil, pětoura, mléč rolní, pryskyřník rolní, kokoška, heřmánkovec přímořský, heřmánky a rmeny, rdesno červivec, lebe-



Účinná látka:

500 g/l metazachlor

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

300–400 l/ha



Sultan® 50 SC je herbicid do řepky olejky s nejsilnější formulací účinné látky na trhu. Vysoká selektivita pro kulturní plodinu a účinek proti širokému spektru plevelů z něj činí spolehlivého partnera do kombinace s herbicidem doplňující jeho účinek na svízel přítulu.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování Mísitelnost	OL	Poznámka
Řepka olejka ozimá	plevele jednoděložné jednoleté, plevele dvouděložné jednoleté	1,5 l/ha 300–400 l vody /ha	AT	Preemergentně až časně postemergentně bez ohledu na růstovou fázi plodiny. Růstová fáze plevelů do BBCH 10. Max. počet aplikací v řepce olejce: 1x

OL = ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní
Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Praktické možnosti aplikace:

Plodina	Plevele	Dávka/ha	OL	Poznámka
Řepka olejka	Jednoděložné a dvouděložné plevele, svízel pítůla	1,25 l + 0,15 l	AT	TM s úč. látkou <i>clomazone</i> PRE do 3 dnů po výsevu řepky
Řepka olejka	Jednoděložné a dvouděložné plevle	NA 1,2–1,4 l + 0,3 l	AT	NA: Sultan® 50 SC 1,2–1,5 l preemergentně Galera Podzim 0,2 l postemergentně nebo Belkar.

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření. PRE preemergentní aplikace, CPOST časně postem. aplikace, NA následná aplikace.

Kombinace s Grounded®: Přidáním přípravku Grounded® (0,2–0,4 l/ha) do postřikové směsi se zredukuje úlet postřiku, zrovnoměří distribuce postřiku po povrchu půdy a zlepší adsorbce účinných látek koloidními částicemi půdy. Dojde tak k prodloužení herbicidního účinku a k snížení vyplavování účinných látek z aktivní herbicidní zóny. Grounded® navíc prokazatelně snižuje vybělování řepky následkem použití vyšších dávek *clomazone*.

Kombinace s MaxRaptor®: Ekonomickou variantou používanou někdy v praxi je tank mix: MaxRaptor® 1,33 l/ha + Sultan® 0,33 l/ha. Tímto tankmixem se dosáhne snížení množství účinné látky *quinmerac* a navýšení poměru *metazachlor* ve směsi na výsledných 664 g *metazachlor* + 166 g *quinmerac* na hektar. Tato směs pak kopíruje složení standardu a umožňuje ve výsledku další snížení hektarové ceny přípravku.

dy, mák vlčí, lilek černý, koleneč rolní, hluchavky, pomněnka rolní, ptačinec, merlík bílý, čistič roční a další plevle.

Odolné plevle:

oves hluchý, violka trojbarevná, ředkev ohnice, hořčice rolní, rdesno ptačí, penízek rolní, výdrol obilnin, bažanka rolní, pohanka opletka a svízel pítůla. Přípravek nehubí všechny vytrvalé plevle, jako jsou svlačec rolní, pcháč oset a pýr plazivý.

Termín aplikace

V řepce olejce ozimé se Sultan® 50 SC používá v preemergentních aplikacích, buď samostatně nebo v tank-mix směsi s přípravkem Kalif®, vždy podle návodu na jeho použití. Pro dobrý herbicidní účinek preemergentní aplikace je nutné zajištění kvalitně připravené půdy bez hrud s drobtovitou strukturou. Příliš kypřé a hrudovité půdy je nutné před aplikací přípravku uválet.

Preemergentní použití přípravku na kamenitých nebo hrudovitých půdách může být jen částečně účinné, protože semena plevelů klíčí zpod hrud a kameňů se nedostanou do kontaktu s účinnou látkou přípravku.

Pro zajištění dobré snášenlivosti řepkou je potřeba dodržet hloubku setí 1,5–2 cm a semena zakrýt dostatečnou vrstvou drobtovité půdy. Při přesušení povrchové vrstvy půdy může dojít ke zbrzdění

Sultan® 50 SC

účinnosti. Při silných srážkách po aplikaci může být přechodně zbrzděn růst řepky, který se však ještě na podzim vyrovná a nedojde k negativnímu ovlivnění výnosu.

Přípravek je možné použít samostatně i časně postemergentně, kdy se aplikuje bez ohledu na růstovou fázi ozimé řepky v době, kdy dochází ke vzcházení prvních plevelů a ty dosahují max. fáze děložních listů (BBCH 10). Po překročení fáze děložních listů u plevelů dochází k výraznému snížení účinnosti herbicidu.

Následné kultury

Jestliže je v důsledku vyzimování třeba ozimou řepku zaorat, lze jako následnou plodinu zařadit jarní obilniny, jarní řepku, brambory, cukrovku a kukuřici. Před výsevem je třeba půdu promísit do hloubky 15 cm. Po normálně sklizené řepce lze pěstovat jakoukoliv plodinu.

Praktické možnosti aplikace

Pro zajištění dobré účinnosti proti svízeli přitule praxe nejčastěji používá tato řešení:

- ▲ Sultan® 50 SC 1,25 l/ha
+ *clomazone* 36 CS 0,15–0,2 l/ha,
preemergentně do tří dnů po zasetí řepky,
- ▲ Sultan® 50 SC 1,25–1,5 l/ha
preemergentně a následně
Galera Podzim 0,2 l/ha
postemergentně, nebo Belkar
0,25–0,5 l/ha na pozdější kombinace

Tuto operaci lze sloučit i do jediné časné postemergetní aplikace za předpokladu výskytu plevelů v 1. páru pravých listů.





ADAMA

Chléb nepadá z nebe

Tolurex® 50 SC

Herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu k hubení chundelky metlice a dvouděložných plevelů v ozimých obilninách.



Ekonomická kontrola chundelky

Výhody použití

- ▲ Vynikající účinek na chundelku metlici a dvouděložné plevele při nízkých nákladech
- ▲ Použití na podzim i na jaře, a to preemergentně i postemergentně
- ▲ Výborná cena

Působení

Tolurex® 50 SC je přijímán kořeny i listy plevelných rostlin, a proto může být aplikován preemergentně i postemergentně. Tolurex® 50 SC hubí spolehlivě většinu jednoletých jednoděložných a dvouděložných plevelů klíčících na podzim jako např.: chundelka metlice, rmen rolní, kokoška pastuší tobolka, chrpa modrák, hluchavky, pomněnka rolní, chmerek rolní, koleneček rolní, ptačinec žabinec, penízek rolní, heřmánkovec přímořský, rozrazil, vikve.

Termín aplikace

Obilniny

V obilninách aplikujte přípravek preemergentně nebo postemergentně od 2. listu obilniny do konce odnožování. Ošetření je možné provádět na podzim nebo brzy na jaře. Tolurex® 50 SC můžete aplikovat i na zmrzlou půdu, nikoliv však na sněhovou pokrývku. Na dvouděložné plevele působí v raných růstových fázích, nepůsobí na svízel přítulu. V případě zaorání plochy ošetřené přípravkem Tolurex® 50 SC nemůže být následnou plodinou oves, můžete však pěstovat jarní ječmen nebo jarní pšenici.



Účinná látka:

500 g/l chlorotoluron

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l, 20 l HDPE kanystr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Tolurex® 50 SC kontroluje chundelku metlici i další plevele při nízkých nákladech. Osvědčený herbicid široce použitelný na podzim i na jaře do mnoha kombinací.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen ozimý	chundelka metlice, plevele dvouděložné jednoleté	3 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)
Pšenice ozimá	chundelka metlice, plevele dvouděložné jednoleté	3 l/ha	200–400 l/ha	AT	1), 2)
Třitikale ozimé	chundelka metlice, plevele dvouděložné jednoleté	2 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

1) Ošetření se provádí postemergentně od 3. listu obilniny (BBCH 13) do konce odnožování (BBCH 29).

Jednoleté dvouděložné plevle se ošetřují do fáze 5–6 listů (BBCH 15–16), dvouděložné do 4 listů (BBCH 14).

2) Tolurex® 50 SC se aplikuje v ozimé pšenici preemergentně do 5 dnů po zasetí na dobře připravený pozemek s půdou bez hrud nebo postemergentně od 3. listu pšenice (BBCH 13) do konce odnožování (BBCH 29). Výsev ozimé pšenice je třeba provést stejnoměrně na hloubku 3 cm.

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Ovocné školky	plevele dvouděložné jednoleté	1,5–3 l/ha, 200–400 l vody/ha	-	od: na vzešlé plevle, max. 1x, v průběhu května až do konce června

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Upozornění: Před provozním použitím je třeba vyzkoušet přípravek v daných podmínkách na malém počtu rostlin nebo malé části porostu, který bude následně ošetřen. Riziko případného poškození ošetřovaných rostlin nese pěstitel (ošetřovatel).

Praktické možnosti aplikace

Tolurex® 50 SC se aplikuje v ozimé pšenici preemergentně do 2 dnů po zasetí pšenice na dobře připravený pozemek s půdou bez hrud. Výsev ozimé pšenice je třeba provést stejnoměrně na hloubku 3 cm.

Postemergentní aplikace se provádí od 2. listu obilniny do konce odnožování. Tank mix partnerem na podzim bývá většinou herbicid na bázi sulfonylmočoviny. Na jaře pak široká paleta herbicidů, viz tabulka.

Dávkování přípravku Tolurex® 50 SC dle velikosti chundelky:

1–2 listy	1,3–1,5 l/ha
3–5 listů	2–2,5 l/ha
5 a více listů	3 l/ha



Na žádost firmy Adama bylo provedeno v ZVÚ Kroměříž testování eventuální citlivosti současných nejpěstovanějších odrůd pšenice na chlorotoluron. Ani při dvojnásobném předávkování nebyly zjištěny u žádné z 24 testovaných odrůd jakékoliv známky fytoxicity.

Tolurex® 50 SC

Tolurex® 50 SC je běžně místitelný s herbicidy určenými pro podzimní i jarní aplikace do obilnin.

Praktické možnosti aplikace:

Plodina	Plevele	Dávka/ha	OL	Poznámka
Pšenice ozimá, ječmen ozimý	POST aplikace: chundelka metlice, psárka polní a citlivé dvouděložné plevele	1,5-3 l	AT	TM s přípravky:
		1,5-3 l + 1-1,5 l	AT	Agritox 50 SL
		1,5-3 l + 40-50 g	AT	Aurora 40 WG
		1,5-3 l + 0,75-1 l	AT	Dicopur M 750
		1,5-3 l + 0,6 l	AT	Elegant® 2 FD
		1,5-3 l + 1,5 l	AT	Optica Trio
		1,5-3 l + 20-30 g	AT	Grodyl 75 WG
		1,5-3 l + 23-30 g	AT	Trimmer® 500
		1,5-3 l + 0,8-1,5 l	AT	Tomigan® XL
		1,5-3 l + 33 g	AT	Kantor Plus
		1,5-3 l + 1 l	AT	Mustang Forte
		1,5-3 l + 0,4-0,6 l	AT	Tomahawk®
	POST aplikace: chundelka metlice, psárka polní a citlivé dvouděložné plevele	1,5-2 l	AT	TM s přípravky:
		1,5-2 l + 1-1,5 l	AT	Agritox 50 SL
		1,5-2 l + 40-50 g	AT	Aurora 40 WG
		1,5-2 l + 0,75-1 l	AT	Dicopur M 750
		1,5-2 l + 0,6 l	AT	Elegant® 2 FD
		1,5-2 l + 20-30 g	AT	Grodyl 75 WG
		1,5-2 l + 23-30 g	AT	Trimmer® 500
		1,5-3 l + 0,8-1,5 l	AT	Tomigan® XL
		1,5-2 l + 1 l + 1 l	AT	Mustang Forte
		1,5-2 l + 0,4-0,6 l	AT	Tomahawk®

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.



Výběr herbicidů do obilnin 2021

Segment

Podzim
+ chundelka

Jaro
+ dvouděložné

Jaro dvouděložné
+ chundelka

Kompletní odplevelení
ozimé pšenice na jaře
včetně sveřepů

Špičková
účinnost

Trinity[®]
+ **Grounded[®]**

Legend
Společné balení
Tomahawk[®]
+ **Trimmer[®] 500**

Špičková
účinnost
**Response
+ Elegant**
společné
balení

Dobry
poměr
účinku
a cenu

Tolurex[®]

Elegant[®]
+ **Rollwet[®]**

Tolurex[®]
+ **Elegant[®]**

Tomigan[®] XL
+ **Rollwet[®]**

Tolurex[®]
+ **Tomigan[®] XL**

Tomahawk®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentráту pro ředění vodou k postemergentnímu hubení odolných dvouděložných plevelů v obilninách bez podsevu, kukuřici, máku setém, v travách na semeno, loukách a pastvinách, okrasných a účelových trávnicích, travnatých hřištích, okrasných cibulovinách.



Na svízel. Kdykoliv.

Výhody použití

- ▲ Vynikající účinek na svízel přítulu
- ▲ Použitelný v mnoha plodinách včetně máku
- ▲ Snadno použitelný v TM s jinými přípravky
- ▲ Jediný fluroxypyr použitelný v máku

Působení

Herbicid Tomahawk® proniká do rostlin přes listy, účinná látka je rychle translokována. Účinek přípravku na plevele je patrný již za několik hodin po aplikaci. Dešťové srážky déle než 2 hodiny po aplikaci neovlivní negativně účinek přípravku na plevele. Pro dobrý účinek potřebuje teplotu nad 12 °C.

Spektrum herbicidní účinnosti

Tomahawk® se vyznačuje výbornou účinností na svízel přítulu, který hubí ve všech

růstových fázích. Velmi dobře hubí i ptačinec žabinec, heřmánkovec přímořský, rmeny, starček obecný, smetanku lékařskou, výdrol slunečnice, pohanku svlačcovitou a další rdesnovité plevele, konopici napuchlou, hluchavky, kopřivu dvoudomou, kopřivu žahavku, šťovíky, pomněnku rolní, penízek rolní, kokošku pastuší tobolku, úhorník mnohohlodný, lilek černý, durman obecný, jitrocel kopinatý, svlačec rolní, ostružiník ježiník. Přípravek nepůsobí na trávovité plevele, rozrazilly, violku rolní, mák vlčí.

Dvouděložné plevele, které jsou ve spektru účinnosti přípravku, jsou nejcitlivější ve fázi 2–4 listů. Svízel přítula je huben ve všech růstových fázích, optimální je aplikovat ve fázi 2–8 přeslenů. Heřmánkovec přímořský je citlivý ve fázi malé listové růžice.



Účinná látka:

250 g/l fluroxypyr

Balení:

5 l COEX kanystř

Dávka vody:

200–400 l/ha



Tomahawk® účinkuje na řadu dvouděložných plevelů včetně svízele přítuly ve všech jeho růstových fázích. Mnohostranně použitelný v mnoha plodinách.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Plevele	Dávkování	OL	Poznámka 1) k plodině; 6) určení sklizně
Obilniny	plevele dvouděložné	0,6–0,8 l/ha	AT	1) od: 14 BBCH, do: 30 BBCH
Kukuřice setá	svízel přítula, konopice, opletka obecná, ptačinec žabinec, durman obecný, plevle dvouděložné	0,8 l/ha	AT	1) od: 12 BBCH, do: 15 BBCH
Kukuřice setá	svlačec rolní, šťovík, ostružiník, kopřiva žahavka, kopřiva dvoudomá	1,2 l/ha	AT	1) od: 12 BBCH, do: 15 BBCH
Mák setý	svízel přítula, plevle dvouděložné	0,5–0,6 l/ha	AT	1) od: 16 BBCH
Tulipán, narcis	svízel přítula, plevle dvouděložné	0,4–0,6 l/ha	AT	1) tulipán - před květem nebo po odkvětu, narcis - po odkvětu
Louky, pastviny	šťovík, plevle dvouděložné odolné	1 l/ha	7*	1) při výšce 15–20 cm - stávající porosty
Trávy	svízel přítula, plevle dvouděložné odolné	0,8–1 l/ha	AT	1) od: 14 BBCH - nově založené porosty, při výšce 10–15 cm - stávající porosty 6) množitelské porosty
Trávníky	pampeliška lékařská, sedmikráska chudobka, jetel plevelný, rdesno, jitrocel kopinatý, svlačec rolní, plevle dvouděložné	1,5 l/ha	AT	1) od: 14 BBCH - nově založené porosty, při výšce 10–15 cm - stávající porosty

OL (ochranná lhůta), která musí být dodržena při každém použití mezi poslední aplikací a sklizní.

AT – jedná se o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžaduje. Způsob aplikace: postřik. *Přístup zvířat na ošetřený pozemek.

Pokyny pro aplikaci

V obilninách bez podsevu se přípravek používá v postemergentní aplikaci od vytvoření 4. listu obilniny do začátku sloupkování (BBCH 14–30).

V kukuřici se přípravek používá především k hubení durmanu obecného, svlačce rolního, rdesnovitých plevelů a svízele přítuly. Pro kukuřici je bezpečná aplikace v růstové fázi od 2. do 5. listu (BBCH 12–15). Osivářské linie jsou k přípravku citlivější.

V máku se přípravek aplikuje v růstové fázi od 6 listů (BBCH 16). Po jeho aplikaci může dojít k přechodnému rozklesnutí listů máku, které však neovlivní výnos.

Trávy na semeno a okrasné a účelové trávníky

U nově založených porostů ošetřujeme od 4. listů trav (BBCH 14). V následujících letech aplikujeme na jaře při výšce trav 10–15 cm.

Na loukách a pastvinách (stávající porosty) se přípravek aplikuje na jaře při výšce porostu 15–20 cm.

V tulipánech se přípravek aplikuje před květem nebo po odkvětu.

V narcisech se přípravek aplikuje po odkvětu.

Praktické možnosti aplikace

Obilniny

Herbicide je nabízen rovněž v praktickém balíčku s logickým partnerem Trimmer® 500. Použití kombinace těchto přípravků zaručuje kompletní, přitom šetrné odplevelení obilnin na jaře od dvouděložných plevelů.

Obecně

Dvouděložné plevle, které jsou ve spektru účinnosti přípravku, jsou nejcitlivější ve fázi 2 až 4 listů. Svízel přítula je huben ve všech růstových fázích, optimální je však aplikovat ve fázi 2–8 přeslenů.

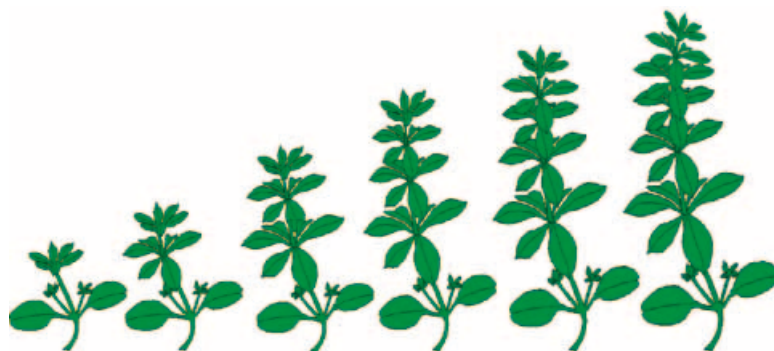
Tomahawk®



Do máku. Kdykoliv. Jediný fluroxypyr registrovaný do máku.



Dávkování přípravku Tomahawk®
v závislosti na počtu přeslenů svícele přítuly



tři přesleny 0,3 l
čtyři přesleny 0,4 l
pět přeslenů 0,5 l
šest přeslenů 0,6 l/ha

Praktické možnosti aplikace:

Plodina	Plevele	Dávka/ha	OL	Poznámka
Obilniny bez podsevu	svízel přítula a další odolné dvouděložné plevele	0,4–0,8 l	AT	
		0,3–0,6 l + 1–1,5 l	AT	Agritox 50 SL
		0,3–0,6 l + 23–30 g	AT	Trimmer® 500
		0,3–0,6 l + 0,75–1 l	AT	Dicopur M 750
		0,3–0,6 l + 0,3 l	AT	Lontrel 300
Pšenice ozimá, ječmen ozimý	chundelka metlice, psárka polní, svízel přítula a odolné dvouděložné plevele	0,3–0,5 l + 1,5–3 l	AT	Tolurex® 50 SC
Kukuřice setá	svízel přítula, durman obecný, konopice, pohanka opletka, ptačinec žabinec aj. dvouděložné plevele	0,4–0,6 l	AT	
	svlačec rolní, ostružiníky, šťovíky, kopřivy	1,2 l	AT	-
Mák setý	svízel přítula, odolné dvouděložné plevele	0,3–0,6 l	AT	-
Tulipány, narcisy		0,4–0,6 l	AT	-
Louky a pastviny	šťovíky a další odolné dvouděložné plevele	1 l	14	Tomahawk® potlačuje jeteloviny. TM s přípravky:
		1 l + 1–1,5 l	14	Agritox 50 SL
		1 l + 0,75–1 l	14	Dicopur M 750
		0,8–1 l	AT	-
Trávy na semeno				
Okrasné a účelové trávničky	pampeliška, sedmikráska, plevelné jeteloviny, rdesna, jitrocel kopinatý, svlačec rolní aj. dvouděložné plevele	1,5 l	14	
		1,5 l + 0,4–1 l	14	Lontrel 300

OL = ochranná lhůta (dny). Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Tomigan® XL

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspoemulze k ošetření obilnin proti dvouděložným plevelům.



Dva údery v jednom

Výhody použití

- ▲ Ekonomické odplevelení obilnin na jaře od dvouděložných plevelů
- ▲ Dobře mísitelný s herbicidy, fungicidy i regulátory růstu
- ▲ Snáší dočasné ochlazení i eventuální noční mrazíky bez snížení účinnosti

Působení

Tomigan® XL je systemicky působící herbicid pro postemergentní ošetření proti dvouděložným plevelům. Obsahuje dvě účinné látky, florasulam a fluroxypyr, které se liší mechanismem účinku proti plevelným rostlinám. Přípravek zastavuje velmi rychle růst citlivých plevelů. Typické symptomy poškození (změna barvy listu) odumírajících plevelů jsou patrné už za 7–10 dnů po aplikaci v závislosti na podmínkách růstu a citlivosti plevelů. Teplota (nad 10 °C) a dostateč-

ná vlhkost po aplikaci podporují účinnost přípravku, zatímco chladno a sucho zpomalují účinek.

Citlivé plevele

Svízel přítula, kokoška pastuší tobolka, konopice, heřmánky, rmeny, pomněnka rolní, mák vlčí, penízek rolní, opletka obecná, ptačinec žabinec, rdesno ptačí, ředkev ohnice, výdrol řepky.

Méně citlivé plevele

Chrpa modrák, hluchavky, violky, zemědým.

Rizika fytotoxicity

Je-li přípravek Tomigan® XL aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je tolerantní k ošetřovaným rostlinám.



Účinná látka:

2,5 g/l florasulam
100 g/l fluroxypyr

Balení:

5 l kanistr HDPE/EVOH,
5 l a 10 l kanistr HDPE/PA

Dávka vody:

100–400 l/ha



Tomigan® XL je dvousložkový herbicid vyvinutý pro hubení širokého spektra dvouděložných plevelů v obilninách na jaře. Dobře mísitelný s fungicidy i regulátory růstu, bez omezení následných plodin. Je bezpečně použitelný i v podmínkách dočasného ochlazení či lehkých nočních mrazíků. Za dobrou cenu.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Plevele	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Pšenice ozimá, ječmen, tritikale ozimé	plevele dvouděložné jednoleté	0,8–1,5 l/ha	200–400 l/ha	AT	1) k plodině; 6) určení sklizně 1) od: 22 BBCH, do: 29 BBCH 2) od: 12 BBCH, do: 16 BBCH
Ječmen jarní	plevele dvouděložné jednoleté	0,8–1,5 l/ha	200–400 l/ha	AT	1) od: 13 BBCH, do: 29 BBCH 2) od: 12 BBCH, do: 16 BBCH - jarní ječmen 2) od: 12 BBCH, do: 16 BBCH

OL - ochranná lhůta, která musí být dodržena při každém použití mezi poslední aplikací a sklizní.

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní.

Nižší dávka přípravku se aplikuje na plevele citlivé v BBCH 12.

Náhradní a následné plodiny

Pěstování náhradních a následných plodin je bez omezení.

Mísitelnost

Tomigan® XL je obecně dobře mísitelný s běžně používanými fungicidy a insekticidy.

Praktické možnosti aplikace

Pšenice, ječmeny, tritikale

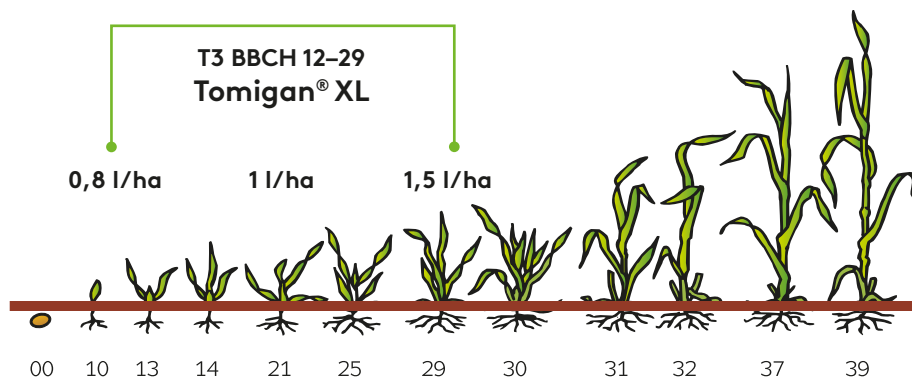
Přípravek Tomigan® XL se používá na jaře k odplevelení obilnin od dvouděložných plevelů. Ozimé plodiny jako je ozimá pšenice, ozimý ječmen a tritikale ošetřujeme ve fázi od počátku až do konce odnožování plodiny. Přihlížíme také na růstové stadium plevelů, které by mělo být ideálně ve fázi 2–6. pravého lístku. Dávku přípravku zde volíme dle konkrétní intenzity zaplevelení mezi 1–1,5 l/ha.

Jarní ječmen pak můžeme ošetřovat již od 3. listu do konce jeho odnožování, plevele by měli být již vzešlé, nejlépe od jejich 2. listu - po cca 6. list. Dávku zde volíme standardně 1 l/ha, v případech

nízké intenzity zaplevelení můžeme jít až na 0,8 l/ha.

Použití smáčedla

Specializované smáčedlo Rollwet® v dávce 0,1 l/ha dále podpoří a prohloubí účinek. V případech použití tzv. tvrdé vody (většinou povrchová voda s vyšším obsahem kationtů) doporučujeme použít Adaptic® v dávce 0,25–0,5 l/ha.



Trimmer® 500

Postřikový herbicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí k jarnímu ošetření obilnin proti dvouděložným plevelům jednoletým a pcháči osetu.



Zbaví plevelů. Citlivě.

Výhody použití

- ▲ Vynikající selektivita k pěstovaným obilninám
- ▲ Ošetření nestresuje plodinu
- ▲ Příznivý dopad na výnos
- ▲ Snadno použitelný v TM s jinými přípravky
- ▲ Bezpečný i v těsné blízkosti vinic a sadů

Působení

Přípravek Trimmer® 500 je systémově účinný herbicid, přijímaný přednostně listy. Příjem kořeny je omezen na dobu několika dnů v důsledku krátkého reziduálního působení v půdě. Přípravek zastavuje velmi rychle růst citlivých plevelů. Typické symptomy poškození (změna barvy listu) odumírajících plevelů jsou patrné už za 3–10 dnů po aplikaci v závislosti na podmínkách růstu a citlivosti

plevelů. Citlivé plevele odumírají během 2–3 týdnů. Teplota (nad 10 °C) a dostatečná vlhkost po aplikaci podporují účinnost přípravku, zatímco chladno a sucho zpomalují účinek.

Spektrum účinnosti

Plevele citlivé při dávce 20 g přípravku/ha: kokoška pastuší tobolka, ptačinec prostřední, penízek rolní.

Plevele citlivé při dávce 30 g přípravku/ha: pcháč oset, pomněnka rolní, hluchavka nachová, heřmáněk pravý, mák vlčí, heřmánkovec přímořský.

Plevele méně citlivé při dávce přípravku 30 g/ha: merlík bílý, opletka obecná, chrpa modrá, violka rolní, rozrazil perský.



Účinná látka:

500 g/l tribenuron-methyl

Balení:

1 l HDPE láhev s obsahem 500 g přípravku

Dávka vody:

200–400 l/ha

i Trimmer® 500 je vysoce selektivní herbicid na dvouděložné plevele použitelný ve všech obilninách. Vyniká vysokou šetrností ke všem druhům i odrudám obilnin, která se pak promítá do vyšší vitality rostlin po ošetření. To přináší příznivý dopad na výnos.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Pšenice, ječmen, oves, tritikale, žito	plevele dvouděložné jednoleté, pcháč oset	20–30 g/ha	AT	Fáze plodiny od 12 BBCH do 39 BBCH, na jaře Fáze plevelů 12 BBCH až 14 BBCH Způsob aplikace: postřik Max. počet aplikací v plodině: 1x

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.

Přípravek se v obilninách aplikuje pouze na jaře v růstové fázi plodiny BBCH 12–39, tj. od fáze 2. listu: 2. list rozvinutý do fáze plně rozvinutého praporcového listu. Růstová fáze plevelů: v růstové fázi BBCH 12–14. Zákaz zkrmování obilnin na zeleno.

Praktické možnosti aplikace

Herbicide Trimmer® 500 patří do skupiny sulfonylmočovin. Stále vyniká svou šetrností k obilninám. A to ke všem druhům i odrudám. Rostliny ošetřené přípravkem nejsou stresovány. Mají vyšší vitalitu, což se příznivě projevuje po celou dobu pěstování a to má i pozitivní dopad na konečný výnos plodin. Pozor na změnu formulace. Dávkování je vyšší, než jste byli zvyklí u předchůdců, a to o 50 %. Šetrnější formulace dále jen podtrhuje již tak vysokou selektivitu obsažené účinné látky vůči všem pěstovaným obilninám i jejich odrudám.

Herbicide je nabízen rovněž v praktickém balíčku s logickým partnerem Tomahawk®. Použití kombinace těchto přípravků zaručuje kompletní, přitom šetrné odplevelení obilnin na jaře od dvouděložných plevelů.

Kombinace s Rollwet®

Přidáním specializovaného smáčedla Rollwet® 0,1 l/ha se zlepšuje pokryvnost plevelů postřikem a tím i účinnost sulfonylmočovin, mezi které Trimmer® 500 patří.



Trimmer® 500/Tomahawk®

Společné balení dvou herbicidů pro komplexní jarní ošetření porostů obilnin neformálně nazývané Legend. Obsahuje dva originální přípravky v množství 3 ks á 500 g Trimmer® + 20 l Tomahawk®.



Bezchybně a starostlivě.

Výhody použití

- ▲ Legendární kombinace účinných látek tribenuron + fluroxypyr
- ▲ Kompletní odplevelení ozimých i jarních obilnin na jaře **včetně přerostlých violek, heřmámků a pcháčů**
- ▲ **Vysoká šetrnost (selektivita) ke všem druhům i odrudám obilnin**
- ▲ Široké aplikační okno: od 2. listu do začátku sloupkování
- ▲ Optimální reziduální působení
- ▲ Zajímavá cena aplikace

Působení přípravků:

Trimmer® 500 je širokospektrální systémový herbicid určený k postemergentní aplikaci v ozimých i jarních obilninách. Je přijímán listy i kořeny plevelů. Má vysokou selektivitu k obilnině. V kombinaci se svízelohubným přípravkem zajišťuje vysoce účinnou ochranu proti většině dvouděložných plevelů.

Tomahawk® je univerzální herbicid na dvouděložné plevele. Účinná látka proniká do rostlin přes listy a je rychle translokována cévními svazky. Účinek se na citlivých plevelech projeví v průběhu několika hodin typickými auxinovými příznaky. Dešťové srážky dvě hodiny po aplikaci již neovlivní jeho herbicidní účinek.

Praktické možnosti aplikace:

Kombinace Trimmer® 500 + Tomahawk® přináší komplexní a ekonomické řešení plevelů v porostech všech druhů obilnin. Aplikujeme na jaře postemergentně od 2. listu do 2. kolénka obilniny. Kombinace vyniká svou **šetrností k obilninám**. A to ke všem druhům i odrudám. Rostliny ošetřené přípravkem nejsou stresovány. Mají vyšší vitalitu, což se příznivě projevuje po celou dobu pěstování a to má i pozitivní dopad na konečný výnos plodin. Kombinace rovněž vykazuje **optimální**



Účinná látka:

Trimmer®:

500 g/kg tribenuron-methyl

Tomahawk®:

250 g/l fluroxypyr

1 ks balení obsahuje:

3 ks á 500 g Trimmer®

+ 20 l Tomahawk®

Dávka vody:

200–400 l/ha



Balíček Trimmer® 500 /

Tomahawk® představuje komplexní řešení dvouděložných plevelů obilnin na jaře včetně přerostlého svízele. Legendární širokospektrální účinnost na plevele a stále mimořádně vysoká selektivita k pěstované plodině je zde snoubena se zajímavou cenou aplikace.

Praktické možnosti aplikace a zkušenosti ze zahraničí:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Plocha ošetřená jedním balením
Jarní ječmen, oves	dvouděložné plevle, svízel přítula	23 g Trimmer® 500 + 0,3 l/ha Tomahawk®	200–400 l vody/ha	AT	67 ha
Ozimá pšenice, ozimý ječmen, žito, tritikale	dvouděložné plevle, svízel přítula	30 g Trimmer® 500 + 0,4 l/ha Tomahawk®	200–400 l vody/ha	AT	50 ha

OL = ochranná lhůta.

Ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření.



reziduální působení. Dostatečně dlouhé, aby zabránilo následné vlně pozdního zaplevelení a zároveň dostatečně krátké, aby nevznikla žádná omezení pro následné plodiny. Spolehlivá účinnost prakticky na všechny hospodářsky důležité plevle obilnin vyskytující se na jaře v podmínkách České republiky.

Balíček Trimmer® 500/Tomahawk® představuje kompletní řešení u dvouděložných plevelů ve všech obilninách na jaře za vynikající cenu

Trinity®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu pro podzimní postemergentní ošetření ozimých obilnin proti jednoletým dvouděložným plevelům, chundelce metlice a lipnici roční.



Jednoduše třikrát lepší

Výhody použití

- ▲ Výjimečný herbicid do všech ozimých obilnin
- ▲ Tři účinky prověřené časem
 - ohromující plevelohubné spektrum včetně problematických: kakostů, zemědýmů, rozrazilů, máku, výdrolu řepky i slunečnice, violek
- ▲ Top řešení i na **rezistentní chundelku**
- ▲ Snadné a jednoduché použití
 - mísitelnost s insekticidy
 - jednoznačná dávka 2 l/ha
 - minimální omezení
- ▲ Každá z účinných látek má jiný mechanismus účinku
- ▲ Bez omezení použití na svazích
- ▲ Bez omezení pro následné plodiny
- ▲ Bez omezení použití v OP II - podzemní vody

Působení přípravku

Mechanismus účinku herbicidu Trinity® je založen na vzájemné součinnosti 3 látek.

Pendimethalin působí na inhibici dělení a růstu buněk v nejmladších pletivech citlivých plevelů. Účinná látka pendimethalin je přijímána listy, hypokotylem i kořeny. Citlivé plevele odumírají během klíčení, vzcházení nebo krátce po ošetření přípravkem.

Diflufenican je inhibitor fotosyntézy. Účinná látka blokuje tvorbu chlorofylu a vyvolává typické symptomy vybělení, což u citlivých plevelů vede k odumírání během několika málo týdnů. Účinná látka blokuje biosyntézu karotenoidů v chloroplastech. Diflufenican vytváří na povrchu herbicidní film, v kterém přicházejí klíčící rostliny do kontaktu s účinnou látkou, která je přijímána především hypokotylem a děložními listy. Sekundárně je přijímána kořeny i listy.

Chlorotoluron je selektivním herbicidem působícím před vzejitím a po vzejití. Účinná



Účinná látka:

40 g/l diflufenican
300 g/l pendimethalin
250 g/l chlorotoluron

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Trinity® je výjimečný herbicid pro podzimní ošetření všech obilnin. Optimální poměr tří účinných látek umožňuje jednou aplikací zbavit Vaše pole plevelů včetně rezistentních chundelek. Dlouhodobě působí, snadno a jednoduše se používá. Představuje novou dimenzi v regulaci plevelů.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávka přípravku	Dávka aplikační kapaliny	OL	Poznámka č.
Ječmen ozimý, pšenice ozimá, tritikale ozimé, žito ozimé	chundelka metlice, lipnice roční, plevle dvouděložné jednoleté	2 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)

OL = ochranná lhůta. Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní.

Poznámka č.1: Přípravek se v ozimých obilninách aplikuje na podzim v růstové fázi plodiny BBCH 10–13, tj. první list vystoupil z koleoptile až do fáze 3. listu: 3. list rozvinutý. Růstová fáze plevelů: plevle nejsou vzešlé až do růstové fáze BBCH 13, tj. do fáze 3. listu: 3. list rozvinutý.

ná látka zasahuje do fotosyntézy a blokuje světelnou reakci a je přijímána především kořeny a sekundárně i listy.

Spektrum účinnosti

Trinity® působí na většinu jednoletých plevelů.

Citlivé plevle: lipnice roční, chundelka metlice, penízek rolní, violka rolní, heřmánek pravý, kokoška pastuší tobolka, svízel přítula, kakost, mák vlčí, chrpa modrá, ptačinec žabinec, hluchavky, rozrazil, zemědým, výdrol řepky i výdrol slunečnice.

Méně citlivé plevle: lipnice obecná, chrpa modrá (nad BBCH 13).

Odolné plevle: vytrvalé dvouděložné plevle, oves hluchý, psárka, sveřep a pýr plazivý.

Náhradní plodiny

V případě, že dojde k předčasné zaorávce, není po hluboké orbě omezeno pěstování náhradních plodin. Při mělkém zpracování půdy je možné následně vysévat jarní ječmen, jarní pšenici, bob obecný, hrách, nebo pěstovat brambory.

Následné plodiny

V rámci normálního osevního postupu není po sklizni plodiny omezena volba následných plodin.

Praktické možnosti aplikace

Obilniny

V obilninách se Trinity® používá v postemergentní aplikaci od 1. listu obilniny do třetího plně vyvinutého listu, nebo se můžeme řídit fází plevelů: od fáze, kdy plevle nejsou vzešlé až do BBCH 13 - plně vyvinutého třetího listu plevelu. Tři různé mechanismy účinků zaručují rozsáhlé plevelohubné spektrum, a to včetně chundelky metlice, která je již rezistentní na účinné látky ze skupiny sulfonylmočoviny. Trinity® rovněž zdobí jistota a dlouhodobost účinku. Velmi populární a široce využíván je přípravek v sousedním Německu.

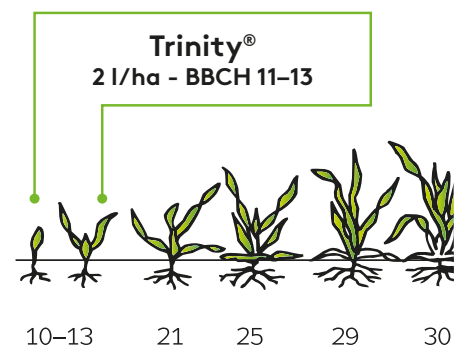
Neaplikujte při očekávání celonočních mraziků.

Zkušenosti se zahraničí rovněž ukazují, že pokud se z různých důvodů aplikuje Trinity® i preemergentně, tedy na ještě nevzešlé obilí, nedochází ani k poškození vzházejících rostlinek, ani ke snížení herbicidní účinnosti.

Tank mix s Grounded®

Zajímavou možností jak omezit nežádoucí úlet postřiku na necílové plochy, prodloužit a zvýšit účinek přípravku, snížit rizika fytoxicity a proplavování do spodních vod je jeho tank mix se speciálním půdním smáčedlem Grounded®. Grounded® přidáváme do postřikové jíchy jako druhé v dávce 0,2–0,4 l/ha v závislosti na množství použité vody.

Kdy a jak používat?



Banjo® Forte

Fungicidní přípravek ve formě emulgovaného koncentrátu, určený k ochraně ječmene proti houbovým chorobám.



Plíseň dostane na banjo. Forte.

Výhody použití

- ▲ Originální kombinace dvou osvědčených účinných látek
- ▲ Tři způsoby účinku: kontaktní + systemický + sporocidní
- ▲ Použitelný po celou dobu aplikační sezóny - až 4 ošetření
- ▲ Účinnost i na *Sclerotinia sclerotiorum*
- ▲ Zabráňuje přenosu infekce z natě na hlízy
- ▲ Dvojnásobná ochrana listové plochy i hlíz
- ▲ Dvě fungicidní látky za cenu jedné
- ▲ Podporuje vysokou kvalitu brambor
- ▲ Vysoká odolnost proti smyvu deštěm již 30–60 minut po aplikaci
- ▲ Za skvělou cenu

Působení

Přípravek Banjo® Forte je kombinovaný fungicid obsahující dvě účinné látky: dimethomorph a fluazinam.

Dimethomorph je systemicky působící látka, která inhibuje tvorbu buněčných stěn houbových patogenů. Látka má preventivní, kurativní, eradikativní a silně antispolurační vlastnosti. Působí proti houbám třídy Oomycetes. Fluazinam patří do skupiny účinných látek nitroanilinů s kontaktním účinkem. Inhibuje klíčení spor, průnik, růst a sporulaci hyf. Vyniká dobrou reziduální aktivitou a odolností vůči smyvu deštěm.



Účinná látka:

200 g/l fluazinam
200 g/l dimethomorph

Balení:

1 l Coex HDPE láhev
5 l Coex HDPE kanystr

Dávka vody:

300–600 l/ha



Banjo® Forte je speciálně vyvinutý fungicid proti plísní bramborové. Obsahuje originální kombinaci dvou osvědčených účinných látek s rozdílným mechanismem účinku. Spolehlivě zabrání přenosu infekce z listů do hlízy. Je použitelný po celou sezónu, navíc za příznivou cenu.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Brambory	plíseň bramborová	1 l/ha	300–600 l/ha	7	Fáze plodiny od: 31 BBCH do: 91 BBCH Max. počet aplikací v plodině: 4x Interval mezi aplikacemi 7–10 dní Způsob aplikace: postřik

OL - ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní.

Praktické možnosti aplikace

Brambory

Inovativní dvousložkový fungicid Banjo® Forte je speciálně vyvinut zejména pro razantní ochranu brambor proti plísni bramborové. Poskytuje dvojnásobnou ochranu listové plochy i hlíz. Zabraňuje přenosu infekce z natě do hlízy. Má rovněž i výrazné vedlejší účinky na další choroby brambor. Zejména na *Sclerotinia sclerotiorum*, kterou kontroluje velmi dobře. Částečně účinkuje i na *Alternaria* spp. V případě silného výskytu alternárií doporučujeme přidat specialistu Mirador® (azoxystrobin 250 g/l).

Jednoduché a flexibilní použití

Díky svému složení je univerzálně použitelný po celou dobu aplikační sezóny. Je povolen aplikovat až 4x za sezónu. Formulace vykazuje excelentní odolnost proti dešti, a to již za 30–60 minut po aplikaci. Je dobře mísitelný s insekticidem Mavrik® Smart a graminicidem Agil®.

Registrovaná dávka 1 l/ha je dávkou maximální. V podmínkách počátku infekce a při nižším tlaku lze použít i dávku 0,8 litru na hektar. Podporuje vysokou kvalitu brambor. Za skvělou cenu.

Tank mix s Velocity®

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity® zvýší účinnost fungicidu a tím prokazatelně zvyšuje výnos pěstovaných plodin.

Bontima®

Fungicidní přípravek ve formě emulgovaného koncentrátu, určený k ochraně ječmene proti houbovým chorobám.



Jednoduše lepší ječmen

Výhody použití

1. Specialista pro ochranu ječmene

- ▲ Speciálně vyvinutý proti všem chorobám ječmene
- ▲ Špičková a dlouhodobá ochrana

2. Duosafe technologie

- ▲ Dvojitě přilnutí:
 - A. k voskové vrstvě plodiny, kde tvoří dlouhodobý rezervoár účinné látky pro postupný vstup do rostliny
 - B. k patogenu, kde vypíná jeho energetickou produkci

3. Stavební kámen antirezistentní strategie

- ▲ Moderní kombinace isopyrasam + cyprodinil
- ▲ Non-azol řešení

Působení

Přípravek Bontima® je fungicidní přípravek obsahující účinné látky isopyrazam a cyprodinil.

Isopyrazam působí jako SDH inhibitor (FRAC group 7 carboxamid), inhibuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Má především protektivní účinek. Vykazuje biochemickou aktivitu proti širokému spektru houbových chorob. Cyprodinil inhibuje biosyntézu aminokyselin. Do rostliny proniká velice rychle prostřednictvím listů již v průběhu 2 hodin po ošetření. Po uplynutí této doby nemůže již být účinná látka smyta deštěm. V rostlině se účinná látka pohybuje akropetálně a translaminárně. Přípravek má preventivní a kurativní účinnost.



Účinná látka:

187,5 g/l cyprodinil
62,5 g/l isopyrazam

Balení:

f-HDPE kanystr 5 l,
f-HDPE kanystr 10 l,
f-HDPE kanystr 20 l

Dávka vody:

100–400 l/ha



Bontima® je moderní dvousložkový fungicid speciálně vyvinutý pro špičkovou ochranu ječmenů. Díky vestavěné Duosafe technologii se účinná látka jednak silně váže na povrchovou voskovou vrstvu rostlin, jednak na patogen, kterému doslova vypíná jeho energetickou produkci. Účinkuje proti všem hospodářsky důležitým chorobám ječmene. Neobsahuje azol a proto je obzvláště vhodný do vyspělých antirezistentních strategií ochrany rostlin.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen jarní, ječmen ozimý	hnědá skvrnitost ječmene, rez ječná, ramuláriová skvrnitost ječmene, rynychosporiová skvrnitost	2 l/ha	100–400 l/ha	AT	Ošetření se provádí od růstové fáze BBCH 30 (začátek sloupkování: hlavní odnož i vedlejší odnože se zřetelně napřimují a počínají se prodlužovat, klas vzdálen od odnožovacího uzlu min. 1 cm) do BBCH 59 (konec metání: klas je celý viditelný), a to na počátku infekce. Ošetřuje se maximálně 2x.

OL - ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní.
AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní.

Praktické možnosti aplikace

Ječmen jarní i ječmen ozimý

Přípravek Bontima® je speciálně vyvinut pro aplikaci do ječmenů. Účinkuje proti prakticky všem důležitým chorobám ječmenů, takže odpadá zde riziko chyby špatným určením druhu choroby. Ošetřuje se preventivně, nebo na počátku zpozorované infekce. Přípravek obsahuje **Duosafe technologii**, která umožňuje rychlou eliminaci vznikající infekce i dlouhodobost účinku (až 28 dní, tedy cca 2x déle než azolové technologie). Přípravek mimo to příznivě působí i proti fyziologickým skvrnitostem, listy jsou po aplikaci viditelně zelenější a vitálnější. Navíc byla vědecky prokázána schopnost přípravku udržet vyšší výkon fotosyntézy rostlin, což zejména ve stresových podmínkách (sucho, chlad, nedostatky ve výživě apod.) umožňuje rostlinám lépe využít světlo a vede pak následně k vyšším výnosům i lepším kvalitativním parametrům zrna. Registrovaná dávka 2 l/ha je dávkou maximální a dimenzovaná na očekávaný vysoký infekční tlak chorob. V českých podmínkách však většinou postačí dávka 1,6 l/ha při středním infekčním tlaku, nebo, pokud přípravek používáme ve sledu (at

jako první, či druhý). Přípravek je dobře mísitelný s běžně používanými herbicidy, insekticidy i regulátory růstu.

Non-azol řešení

Přípravek Bontima® neobsahuje azol. Je tedy velice vhodný jako základ Antistentních technologií, kdy může doplnit, či přerušit sledy přípravků, které azoly obsahují.

Co je Duosafe technologie

Duosafe technologie je garantována jedinečným složením molekuly isopyrazamu, který je tvořen dvěma prstenci: pyrazolovým a benzonorbornenovým. První prsteneček způsobuje vynikající a rychlé navázání účinné látky na mitochondriální aparát patogenu, kterému tak doslova „vypne“ jeho energetickou produkci. Druhý prsteneček je pak silně lipofilní. Dokáže se dlouhodobě navázat na voskovou vrstvičku na povrchu listů a zde vytvořit silný rezervuár účinné látky, která je odsud postupně uvolňována. Tento mechanismus umožňuje reálnou účinnost až 28 dnů, tedy zhruba dvojnásobnou oproti azolovým přípravkům (měřeno ve srovnatelných podmínkách).

Stejný mechanismus způsobuje i úplnou odolnost vůči smyvu dešťovými srážkami již dvě hodiny po aplikaci.

Předcházení vzniku rezistence

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek, nebo jiný, který obsahuje účinnou látku typu karboxamidu nebo benzamidu ze skupiny SDHI (např. isopyrazam, bixafen, boskalid, karboxin, fluopyram, oxyxarboxid), vícekrát než 2x za vegetační sezónu.

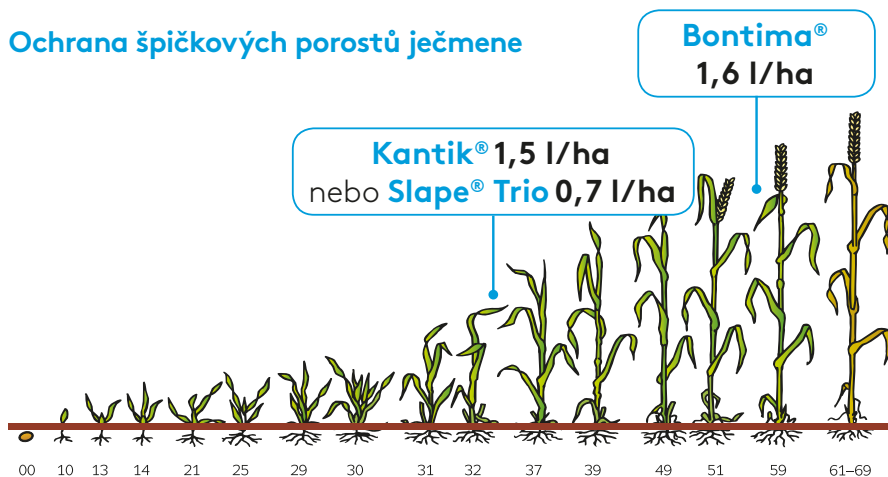
K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek, nebo jiný, který obsahuje účinnou látku ze skupiny SDHI jinak než preventivně nebo co nejdříve na počátku výskytu choroby. Nespolehejte na kurativní potenciál tohoto typu účinné látky.

Tank mix s Velocity®

Do postřiků rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity® prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 5 %.

Bontima®

Ochrana špičkových porostů ječmene



Podstata Duosafe technologie

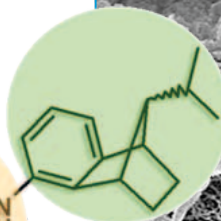
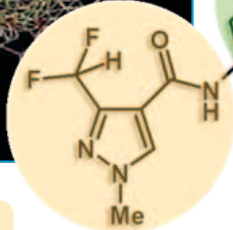
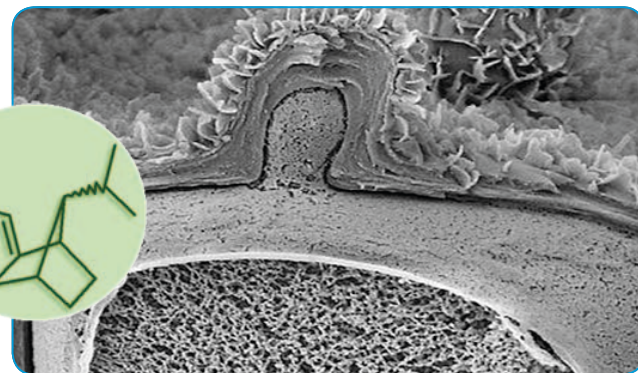


Silná vazba na houbového patogenu

Isopyrazam se silně váže na SDH enzym v mitochondriální membráně. Tvar molekuly umožňuje silné přimknutí k patogenu.

Silná vazba na voskovou vrstvičku listu

Isopyrazam je vysoce lipofilický. Isopyrazam se akumuluje ve voskové vrstvičce.



Pyrazolový prstenec:
komponent společný všem
pyrazolovým carboxamidům

**Benzenorbornenový
prstenec:** jedinečný
pro isopyrazam

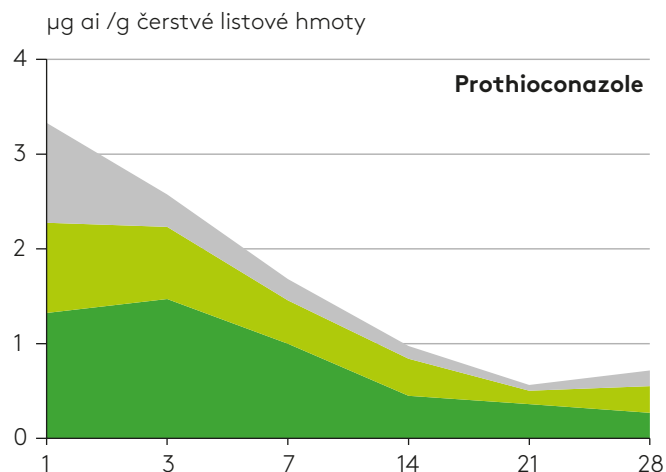
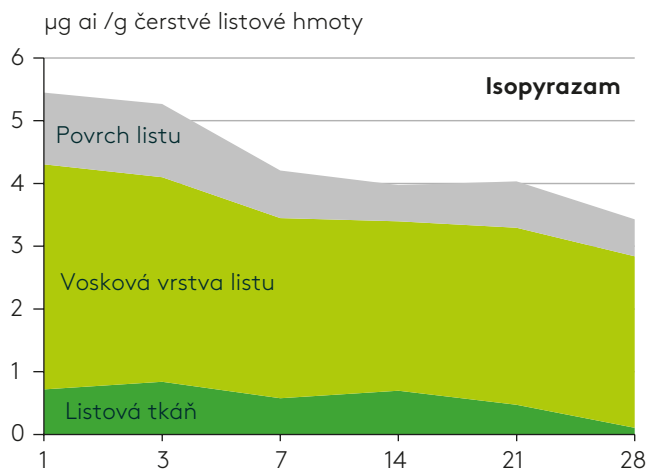
Výsledek:

1. Vysoká účinnost
2. dlouhodobá kontrola patogenu

Duosafe technologie

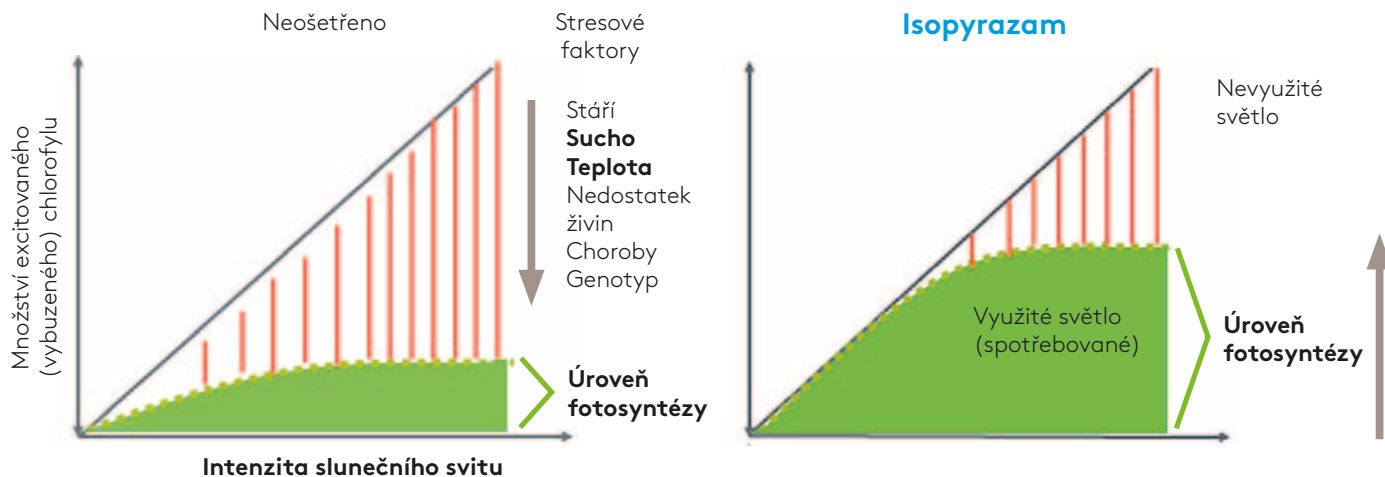
Silné přilnutí a setrvání ve voskové vrstvě listu

Zdroj: Jealott's Hill 2009



Isopyrazam zvyšuje výkonnost fotosyntézy

Zdroj: Výzkumné pracoviště Rothamsted, Velká Británie



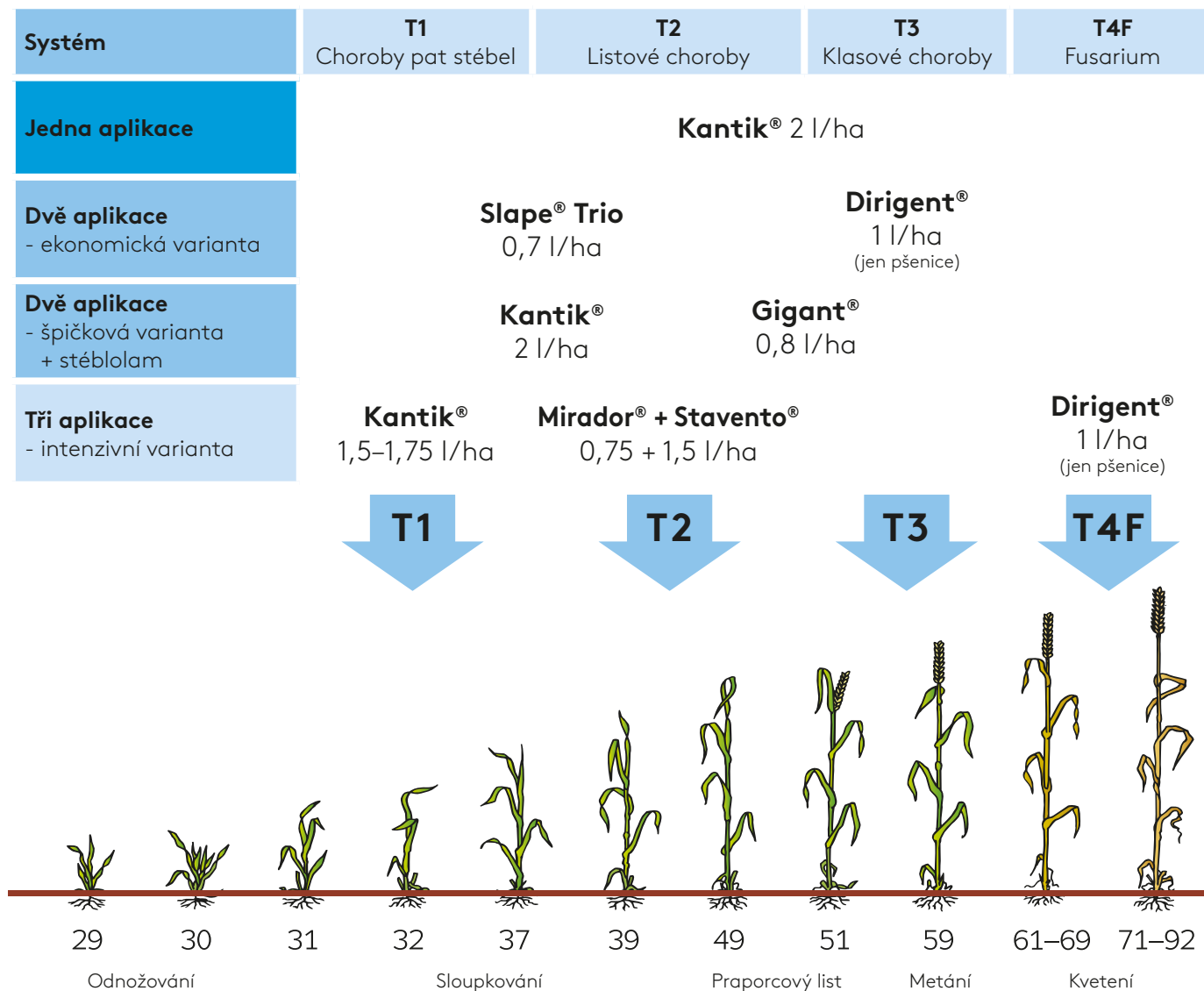
Isopyrazam udrží výkonnost fotosyntézy za stresových podmínek

... jako je sucho, vysoké teploty, nedostatek živin...

Použití fungicidů v obilninách

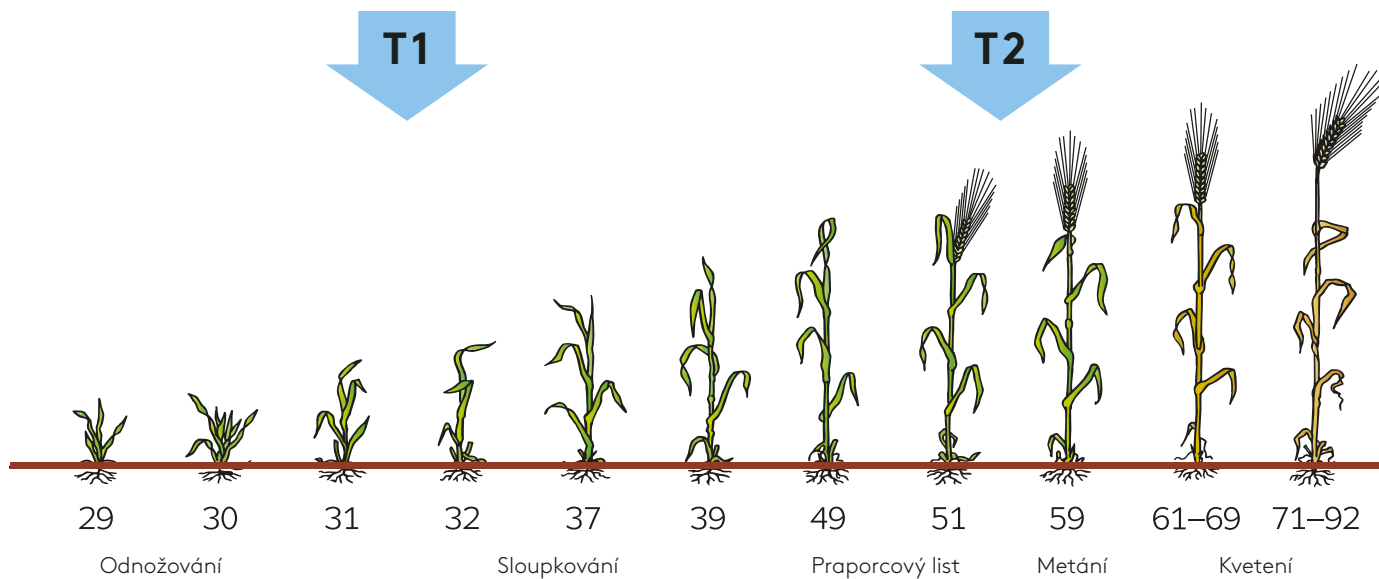
Adama doporučení 2020

Ozimé obilniny



Jarní ječmen

Systém	T1 Listové choroby	T2 Klasové choroby
Jedna aplikace	Bontima® 1,6 l/ha <i>nebo</i> Gigant® 0,8 l/ha	
Dvě aplikace	Kantik® 1,5 l/ha <i>nebo</i> Slape® Trio 0,7 l/ha	Bontima® 1,6 l/ha



Custodia®

Postřikový fungicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu se systémovým účinkem k ochraně řepky olejky proti hlízence obecné a révy vinné proti padlí révovému.



Váš poklad bude v bezpečí

Výhody použití

- ▲ Pro použití v řepce nyní bez omezení v OP II. st.
- ▲ Jedinečná a vyvážená kombinace azol + strobilurin
- ▲ Vysoká preventivní i kurativní účinnost
- ▲ Zvyšuje výnos a harmonizuje dobu sklizně
- ▲ Zvyšuje pružnost šesulí a prokazatelně omezuje ztráty výdrolom (min. plus 0,1 t/ha)
- ▲ Odolnost vůči smyvu deštěm již hodinu po aplikaci
- ▲ Ochrana proti UV záření
- ▲ Vynikající účinnost na všechny druhy *Alternaria* spp. (černě)
- ▲ Účinkuje rovněž na fomovou hnilobu, plíseň šedou, padlí a plíseň zelnou

Působení

Přípravek Custodia® je systémový fungicidní přípravek obsahující dvě účinné látky azoxystrobin a tebuconazole s roz-

dílným mechanismem účinku. Je určený k ochraně řepky olejky proti hlízence obecné. Přípravek je přijímán listy a stonky rostlin a potom je transpiračním proudem systémově rozváděn do celé rostliny. Azoxystrobin patří mezi strobilurinové deriváty se systemickým a translaminárním působením. Inhibuje klíčení spor a růst mycelia. Vykazuje také antisporulační působení. Aplikuje se před vznikem nebo na počátku infekce. Působí dlouhodobě po dobu 3–8 týdnů.

Tebuconazole patří mezi triazolové fungicidy s protektivním, kurativním a eradikativním působením. Doba účinnosti se pohybuje v rozmezí 3–4 týdnů po aplikaci. Přípravek vykazuje v řepce olejce růstově regulační efekt.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek Custodia® je fungicid speciálně vyvinut zejména na tzv. T3 aplikace do květu řepky. Jedinečná kombinace



Účinná látka:

120 g/l azoxystrobin
200 g/l tebuconazole

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5 l kanystr HDPE

Dávka vody:

200–400 l/ha



Custodia® je speciálně vyvinutý fungicid proti hlízence v řepce a padlí révovému ve vinné révě. Prokazatelně zvyšuje výnos a harmonizuje dobu sklizně. Zlepšuje pružnost šesulí a tím omezuje ztráty výdrolom. Účinkuje rovněž na fomovou hnilobu, plíseň šedou, černě a plíseň zelnou.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Řepka olejka	hlízenka obecná	1 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)
Réva vinná	padlí révové	0,175 l–0,7 l (koncentrace 0,04 %)	400–1400 l/ha	35	2) hrozny moštové

OL = ochranná lhůta (dny). AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní.

Poznámka č. 1: Přípravek se používá v řepce olejce při výskytu choroby na jaře. Ošetření se provádí v období BBCH 61–65, tj. asi 10 % květů na hlavním stonku otevřeno, květní osa se prodlužuje až do fáze konec květu. Ošetření se provádí maximálně 1x v plodině.

Poznámka č. 2: Révu ošetřujte na základe signalizace od růstové fáze vyvinutého čtvrtého listu (BBCH 14) do růstové fáze začátku zrání (BBCH 81).

Aplikační dávku a objem vody doporučujeme přizpůsobit růstové fázi révy následovně:

BBCH 14 (4 listy vyvinuté): 0,175 l/ha v max. 400 l vody/ha

BBCH 61 (zač. kvetení, 10 % květních čepiček opadlo): 0,35 l/ha v max. 800 l vody/ha

BBCH 71 (začátek vývoje plodů): 0,525 l/ha v max. 1200 l/ha

BBCH 75 (bobule velikosti hrachu, hrozny): 0,7 l/ha v max. 1600 l/ha

Dodržujte koncentraci 0,04 % přípravku. Maximální počet aplikací: 2x za rok, interval mezi aplikacemi 10–14 dní.

účinných látek propůjčuje praxi řadu zajímavých vlastností. Kromě vysoké účinnosti na hlízenku je to rovněž i výborná účinnost na všechny druhy černí (*Alternaria* spp.), dále na fomovou hnilobu, plíseň šedou (*Botrytis*), ale i na plíseň zelnou. Custodia® rovněž zvyšuje výnos a harmonizuje dobu sklizně. Šešule ve všech patrech zůstávají i po dozrání elastičtější, praskají méně a nedochází tolik ke ztrátám výdolem. Tento efekt byl prokazatelně prokázán přesnými vědeckými studiemi v Německu. Přínos ošetření fungicidem Custodia® činil mimo jiné ve snížení ztrát v průměru o 0,12 t/ha oproti standardu. Navíc tato čísla se zvyšovala s pozdějšími termíny sklizně, než bylo stanovené agrotechnické optimum. Tedy situace, která se relativně běžně díky počasí v praxi vyskytuje.

Praktické možnosti aplikace

Réva vinná

Custodia zajišťuje v révě dlouhodobou preventivní ochranu proti padlí s velmi

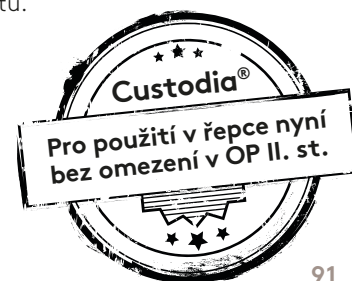
dobrym vedlejšim účinkem i na peronosporu (pokud není rezistence ke strobilurinům) nebo černou hnilobu révy (*Gynogardia bidwellii*) a s dobrým účinkem na černou skvrnitost révy (*Phomopsis viticola*). Registrované použití v révě postihuje prakticky celou postřikovou sezónu – od 4. listu (BBCH 14) do začátku zrání (BBCH 81). Custodia působí dvojitým mechanismem (strobilurin + azol), což jí zaručuje vyšší odolnost k nástupu rezistentních populací houbových patogenů. Účinek azoxystrobinu je lokálně systémový a translaminární, tebuconazole pak je plně systémová látka, která se šíří akropetálně (chrání nové přírůstky). Pro zásah i proti peronospoře doporučujeme kombinovat s přípravkem Folpan 80 WG nebo Momentum.

Při používání studniční (tvrdé) vody na přípravu postřikové kapaliny doporučujeme přidat smáčedlo Adaptic (kromě základních funkcí smáčedla také inaktivuje nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a sníží pH roztoku). Jinak použijte

smáčedlo Velocity, které urychluje příjem a rozvod systémových látek a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí.

Kombinace s Rollwet®

Při T3 aplikaci v řepce jsou obecně rostliny již hodně velké a problém zde bývá dostatečná pokrývnost rostliny postřikem. Přidáním specializovaného smáčedla Rollwet® 0,1–0,2 l/ha se tímto problémem výrazně umenšuje. Rollwet® je nová generace trisiloxanových smáčedel, kde jsou jeho komponenty již namíchány tak, aby nedosahovali nejlepších parametrů z hlediska rozprostření kapky, ale z hlediska dokonalého ovlhčení rostliny a zároveň přitom omezovaly stékání postřiku z porostu.



Dirigent®

Fungicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentráту určený k ochraně pšenice ozimé a řepky olejky proti houbovým chorobám.



Uřídí zdraví i výnos

Výhody použití

- ▲ Vynikající kombinace léčebného i morforegulačního účinku v řepce
- ▲ Originální double-azol kombinace zvyšuje výnos
- ▲ Specialista na klasové choroby pšenice, včetně fuzarióz
- ▲ Výrazné snížení výskytu mykotoxinů v zrně
- ▲ Odolnost proti smyvu deštěm již hodinu po aplikaci

Působení

Účinná látka difenoconazole ze skupiny triazolů zastavuje vývoj hub inhibicí biosyntézy ergosterolu v buněčných membránách - působí jako demetylační inhibitor (DMI). Difenconazole je systémový fungicid s preventivními a kurativními účinky. Je absorbován listy a v rostlině se šíří akropetálně a translaminárně. Účinná látka tebuconazole ze skupiny triazolů inhibuje biosyntézu ergostero-

lu. Tebuconazole je systémový fungicid s preventivními, kurativními a eradikativními účinky. Je absorbován vegetativními rostlinnými orgány a v rostlině se šíří akropetálně.

Dirigent® je širokospektrální fungicid určený k ochraně pšenice ozimé proti fuzariózám (*Fusarium* spp.), braničnatce plevové (*Septoria nodorum*), braničnatce pšeničné (*Septoria tritici*), rzi pšeničné (*Puccinia recondita*) a řepky olejky proti fómové hnilobě (*Phoma lingam*). U řepky olejky vykazuje tento přípravek velmi výrazný vedlejší růstově-regulační efekt.

Praktické možnosti aplikace

Řepka olejka

Přípravek Dirigent® patří díky svému složení ke kombinovaným fungicidům, které výborně působí proti houbovým chorobám, které se vyskytují na podzim, či časněm jaře v porostu. Je registrován proti fómové hnilobě, ale působí i na dal-



Účinná látka:

100 g/l difenoconazole
250 g/l tebuconazole

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

S-Pac kanystr 5 l

Dávka vody:

100–400 l/ha



Dirigent® je dvousložkový fungicid speciálně vyvinutý pro dvě hospodářsky nejvýznamnější plodiny: pšenici a řepku. V řepce vedle dlouhodobé kontroly fómové hniloby nabízí výborný morforegulační efekt. V pšenici pak špičkovou ochranu klasu včetně reg. účinku na klasové fuzariózy. Významně snižuje výskyt a škodlivost mykotoxinů v zru.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Pšenice ozimá	fuzariózy klasů, braničnatka pšeničná, braničnatka plevová, rez pšeničná	1 l/ha	200–400 l/ha	AT	1)
Řepka olejka	fomová hniloba	0,8 l/ha	200–400 l/ha	AT	2)

OL = ochranná lhůta (dny). AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní.

Poznámka č. 1: Pšenice ozimá se ošetřuje od vývojové fáze BBCH 51 (počátek metání) do vývojové fáze BBCH 69 (konec kvetení). V průběhu sezóny se ošetřuje maximálně 1x.

Poznámka č. 2: Řepka se při podzimní aplikaci ošetřuje od vývojové fáze BBCH 14 (4. list vyvinutý) do konce podzimní vegetace, při jarní aplikaci se ošetřuje od vývojové fáze BBCH 31 (1. internodium viditelné) do vývojové fáze BBCH 59 (první korunní plátky viditelné, květy ještě zavřené). V průběhu sezóny se ošetřuje maximálně 2x.

Přípravek v řepce olejce vykazuje významný vedlejší růstově-regulační efekt.

ší choroby. Jedná se o kombinaci vysoké systemického azolu (tebuconazolu) s azolem nejméně systemickým, zato silně perzistentním. V praxi se tedy kombinuje rychlost a razance účinku s jeho dlouhodobostí.

Morforegulační efekt

Díky vysokému obsahu tebuconazolu přípravek rovněž vyniká silným morforegulačním účinkem. Pokud jej použijeme na podzim, pozitivně ovlivníme přezimování porostu, rostliny budou mít silnější krček a vyvinutější kořenový systém. Pokud jej použijeme na jaře, podpoříme větvení rostliny a následně lepší zapojení porostu. Oba tyto zásahy jsou významně výnosotvorné. Maximální registrovaná dávka je 0,8 l/ha. Jejím snížením (např. na 0,7 l/ha či 0,6 l/ha) můžeme elegantně doladit celkovou kondici porostu. Záleží na zkušenostech pěstitele.

Tank mix s Velocity®

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám i jeho vyšší morforegulační efekt.

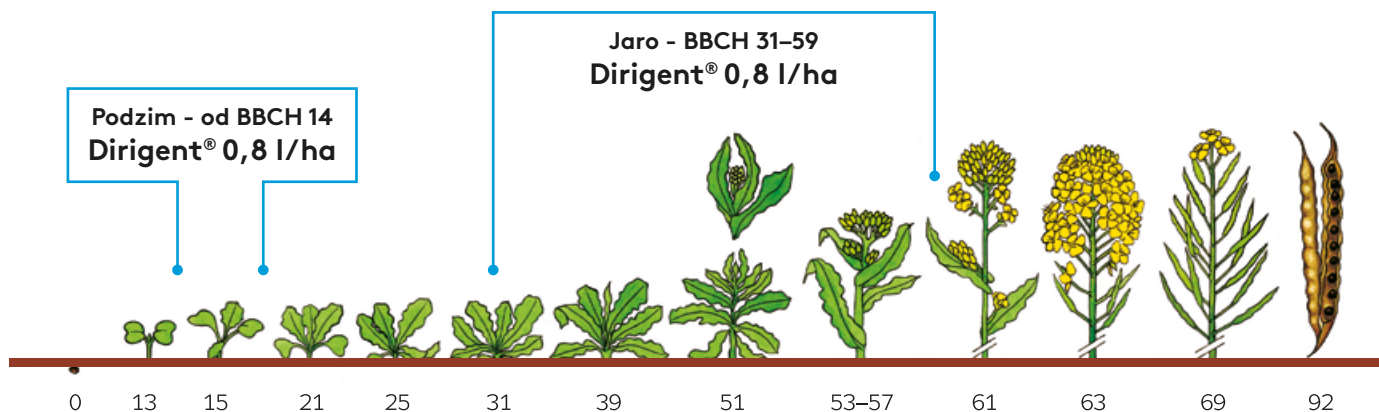
Pšenice ozimá

Přípravek Dirigent® vykazuje velmi dobrou účinnost na braničnatky a rzi. Jeho největší předností je však výborná účinnost na fuzariózy v klase. Proto jej logicky používáme až od počátku metání klasu tzv. T3 aplikace, až do konce kvetení (T4 speciální aplikace proti fuzáriím v klase).

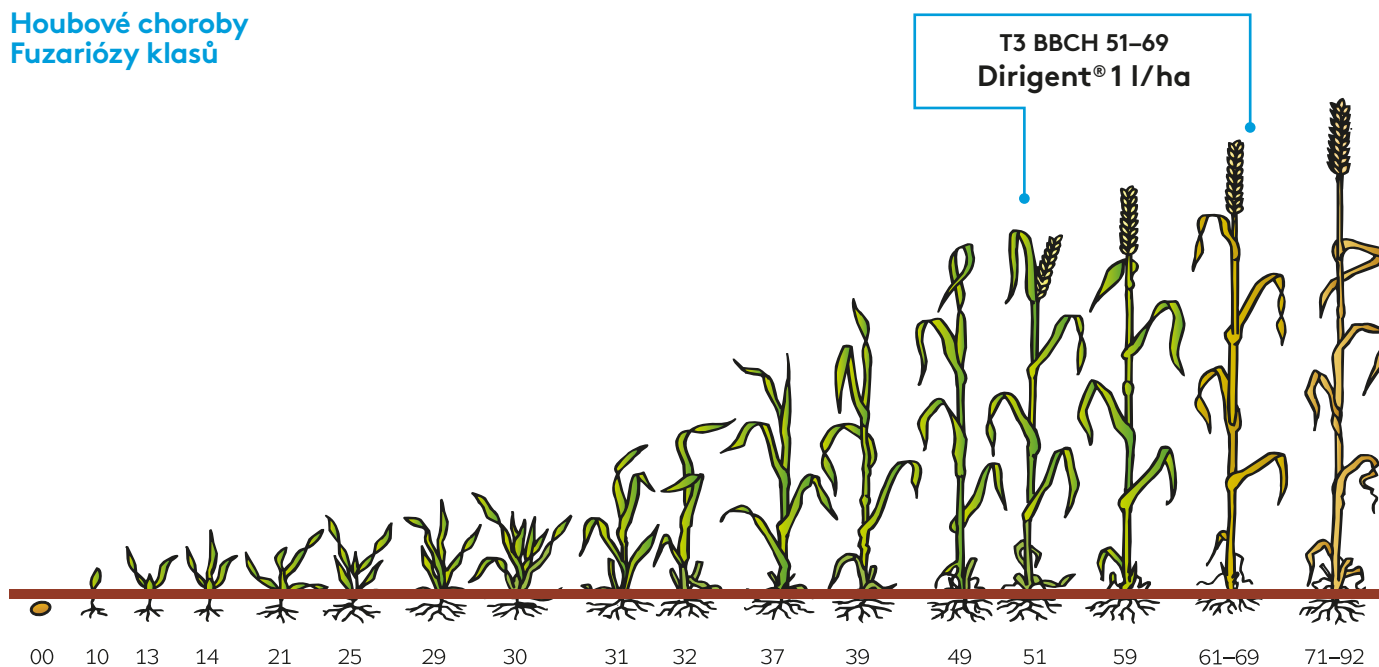
Výborná účinnost na fuzariózy v klase.

Dirigent®

Houbové choroby
Regulace růstu



Houbové choroby
Fuzariózy klasů





ADAMA



Spolehlivá ochrana za dobrou cenu

Embrelia®

Systémově, kontaktně a translaminárně působící fungicid ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně jaderovin proti strupovitosti a padlí.



... a je to v suchu! Nadlouho.

Výhody použití

- ▲ Kombinace nové generace SDHI s nejuznávanějším azolem
- ▲ Duosafe technologie - jedinečná mezi SDHI fungicidy
- ▲ Plné dávky obou účinných látek
- ▲ Spolehlivá ochrana nejen listů, ale i plodů
- ▲ Nejvyšší odolnost ke smytí deštěm
- ▲ Vysoká tolerance ke všem odrůdám a bezproblémové tankmixy

Působení

Embrelia® dokáže díky kombinaci látek s rozdílným mechanismem působení zasáhnout houbové patogeny v různých fázích jejich vývoje. Z pohledu antirezistentní strategie se však doporučuje použití před nebo na počátku infekce. Dlouhodobě pak chrání jaderoviny proti strupovitosti a padlí (*Venturia inaequalis*, *Venturia pirina*, *Podosphaera leucotricha*).

Isopyrazam působí jako SDH inhibitor (FRAC group 7 carboxamid), inhibuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Brání klíčení konidií a jejich prorůstání. Isopyrazam se váže jednak na patogenu (SDH enzym v mitochondriálních membránách), ale také na voskovou vrstvu na povrchu listů a plodů. Díky této tzv. Duosafe technologii má dlouhodobý preventivní účinek a ze všech SDHI fungicidů nejvyšší odolnost ke smyvu deštěm. Isopyrazam působí kontaktně a translaminárně, v omezené míře se šíří i akropetálně systémem. Jeho působení není závislé na pH prostředí, je odolný k vysokým teplotám i UV záření. Kromě strupovitosti a padlí působí proti širokému spektru dalších houbových chorob (moniliózy, botrytida, alternárie, rzi,...)

Difenoconazole je systemicky působící látka ze skupiny triazolů (FRAC group 3 triazoles). Zastavuje rozvoj houbových



Účinná látka:

40 g/l difenoconazole
100 g/l isopyrazam

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

1 l, 5 l HDPE kanystř

Dávka vody:

400–1500 l/ha



Embrelia® je nový fungicid s SDHI

Duosafe technologií, která mu zajišťuje bezkonkurenční délku preventivního působení i odolnost ke smyvu deštěm. Díky vyšší dávce difenoconazolu (60 místo obvyklých 50 g/ha) je v současnosti i fungicidem s nejdelší kurativní účinností proti strupovitosti. Má výborný účinek i proti padlí a moniliovým hnílobám.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Jabloň (mišpule, kdoule, oskeruše, nashi a další)	strupovitost jabloně, padlí	1,5 l/ha*	400–1500 l/ha	21	1)
Hrušeň	strupovitost hrušně, padlí	1,5 l/ha*	400–1500 l/ha	21	1)

OL = ochranná lhůta (dny)

Poznámka č. 1: ošetření se provádí v růstové fázi BBCH 69–89 (konec kvetení až konzumní zralost), přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků napadení. V jádrovinách je možné aplikovat maximálně 2 ošetření v intervalech 7 dní mezi aplikacemi.

* Dávka 1,5 l přípravku odpovídá = 18 000 m² LWA, 0,8 l přípravku = 10 000 m² LWA

LWA označuje „leaf wall area“ čili ošetřovanou plochu listů. Pro výpočet LWA daného pozemku je určen vzorec:

$$LWA = \frac{2 \times \text{ošetřená výška koruny (m)} \times \text{velikost pozemku (m}^2\text{)}}{\text{šířka meziřadí (m)}}$$

patogenů ovlivněním syntézy sterolů v jejich buněčné membráně, což vede k narušení funkce membrány a následně zničení hyf. Má nejen preventivní, ale i velmi dobrou kurativní účinnost. Během 24 hodin po postřiku proniká do rostliny a pak už nemůže být srážkami smyta. V rostlinách se šíří akropetálně - tedy směrem k novým přírůstkům. Působí proti houbovým patogenům z rodů *Alternaria*, *Ascochyta*, *Cercospora*, *Cercosporidium*, *Colletotrichum*, *Mycosphaerella*, *Phoma*, *Ramularia*, *Rhizoctonia*, *Septoria*, *Uncinula*, *Venturia*, ale také patogenům z řádu *Erysiphales* (původcům padlí). Difenconazole je s ohledem na plodiny nejšetrnější ze všech triazolů.

Embrelia® se vyznačuje tolerancí k dravým roztočům a dalším užitečným organismům - nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke včelám ani ostatním necílovým členovcům, ptákům, půdním mikroorga-

nizmům, suchozemským obratlovcům ani necílovým rostlinám. Maximální limit reziduí pro země EU (EU-MRL) účinné látky difenoconazole v jádrovém ovoci je 0,8 mg/kg, limit isopyrazamu pak 0,7 mg/kg.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek je určen k aplikacím po odkvětu, kde lze využít především dlouhodobého fungicidního efektu isopyrazamu k ochraně nejen listů, ale i plodů, na kterých žádná jiná fungicidní látka tak dobře nedrží. Upřednostňují se preventivní aplikace, Embrelia® však má díky plné dávce difenoconazolu i kurativní účinek na strupovitost (max. do 96 hodin). Oproti jiným SDHI fungicidům Embrelia® nepotřebuje kontaktního partnera. Embrelia® pracuje spolehlivě v širokém rozpětí pH aplikáčnických kapalin. Tankmixy proto nejsou problémem. Nedoporučuje se ale kombinovat přípravek se sírou.

Co je Duosafe technologie

Duosafe technologie je garantována jedinečným složením molekuly isopyrazamu, která je tvořena dvěma prstenci: pyrazolovým a benzonorbornenovým. První prstenec způsobuje vynikající a rychlé navázání účinné látky na mitochondriální aparát patogenu, kterému tak doslova „vypne“ jeho energetickou produkci. Druhý prstenec je pak silně lipofilní - dokáže se dlouhodobě navázat na voskovou vrstvičku na povrchu listů a zde vytvořit silný rezervoár účinné látky, která je odsud postupně uvolňována. Tento mechanismus umožňuje téměř dvojnásobně dlouhou preventivní účinnost oproti čistě azolovým přípravkům (měřeno ve srovnatelných podmínkách). Stejný mechanismus způsobuje i úplnou odolnost isopyrazamu vůči smyvu dešťovými srážkami již dvě hodiny po aplikaci.

Embrelia®

Tank mix se smáčedly

Adaptic® - potřebný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivuje nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a snižuje pH roztoku. Výrazně se tak snižuje riziko rozkladu účinné látky a prodlouží doba jejího působení. Adaptic® také zabráňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnovost a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Velocity® - urychluje příjem a rozvod systémového difenoconazolu a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí. Umožňuje rovněž snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného fungicidního účinku.





ADAMA



Jednoduše porosteme spolu

Folpan® 80 WG

Fungicidní přípravek ve formě granulí dispergovatelných ve vodě určený k ochraně révy vinné a chmele proti houbovým chorobám.



Základ ochrany révy vinné a chmele

Výhody použití

- ▲ Širokospektrální fungicid
- ▲ Zařazený do integrované produkce révy vinné Ekovín
- ▲ Použitelný v průběhu celé sezóny
- ▲ Vhodný do antirezistentních postřikových sledů pro kombinaci se strobiluriny a dalšími systemickými účinnými látkami ohroženými rezistencí

Působení

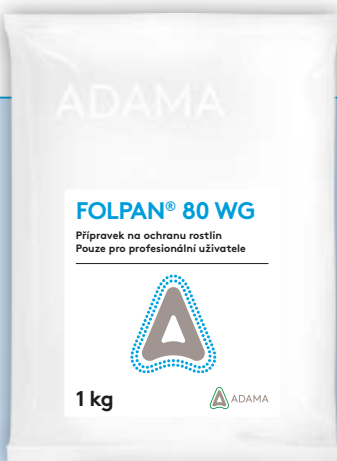
Folpan® 80 WG je kontaktní fungicid s protektivním účinkem potlačující růst mycelia a inhibující klíčení spor houbových patogenů. Zasahuje do procesu respirace, propustnosti buněčné stěny a dělení buněk hub. Po aplikaci fungicidu nevzniká rezistence fytopatogenních hub vůči folpetu, proto jsou výhodné kombinace přípravku Folpan® se systémovými fungicidy k omezení vzniku rezistence.

Folpan® 80 WG účinkuje proti: peronospora révy vinné (*Plasmopara viticola*), plíseň bramborová (*Phytophthora infestans*), plíseň chmelová (*Pseudopezizomyces humuli*), strupovitost jabloní (*Venturia inaequalis*). Výrazná vedlejší účinnost: plíseň šedá (*Botrytis cinerea*), padlí révové (*Uncinula necator*), černá skvrnitost (*Phomopsis viticola*), bílá hniloba révy vinné (*Metasphaeria diplodiella*), černá hniloba révy vinné (*Guignardia bidwellii*), červená spála révy vinné (*Pseudopeziza tracheiphila*).

Praktické možnosti aplikace

Rovnoměrné a dokonalé pokrytí porostu postřikem.

Vhodný do kombinací se systémovými fungicidy a strobiluriny. Použití v systémech integrované ochrany.



Účinná látka:

80 % folpet

Formulace:

ve vodě dispergovatelné granule

Balení:

1 kg třívrstevný pytel PET/AL/PE v papír. kartonu 10 × 1 kg; 5 kg třívrstevný pytel PET/BONIL/PE v papírovém kartonu 4 × 5 kg

Dávka vody:

viz návod k použití, registrace



Kontaktní fungicid **Folpan®**

80 WG obsahuje světově nejvíce používanou účinnou látku v ochraně révy vinné folpet. Přináší rychlou a ekonomickou ochranu proti plísni révové - peronospoře.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Réva hrozný moštové	plíseň révová	1 kg do BBCH 61 (počátek kvetení), max. 500 vody/ha 2 kg od BBCH 61 (počátek kvetení), max. 1000 vody/ha	35	se zákvasem max. 8x v intervalu 7–10 dnů
Réva hrozný moštové	plíseň révová	1 kg do BBCH 61 (počátek kvetení), max. 500 vody/ha 2 kg od BBCH 61 (počátek kvetení), max. 1000 vody/ha	45	bez zákvasu max. 8x v intervalu 7–10 dnů
Chmel	plíseň chmelová	1,87–4,68 kg/ha od BBCH 32 do BBCH 79 1000–2500 l/ha		max. 3x v intervalu 14 dnů

OL = ochranná lhůta (dny) – vymezuje poslední možnost použití před sklizní

Praktické možnosti aplikace a zkušenosti ze zahraničí:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávka/ha	OL	Poznámka
Réva vinná	plíseň révová (<i>Plasmopara viticola</i>) + ostatní choroby	1,25–2 kg 0,125–0,2 %	14 stolní 35 se zákvasem 45 bez zákvasu	1) 2)

OL = ochranná lhůta (dny)

Poznámka - postřik se provádí

- 1) přípravek se používá v termínech shodných s preventivními postřiky klasických kontaktních fungicidů. Před kvetením podle signalizace 1–2x, po odkvětu podle signalizace a infekčního tlaku v intervalu 7–10 dnů.
- 2) preventivní ošetření nebo při slabém infekčním tlaku, podle průběhu počasí v intervalu 7–10 dnů.

Réva vinná

Ošetřujte podle signalizace 1–2x před květem. Po odkvětu v intervalech 7–10 dní podle infekčního tlaku a signalizace. Přípravek Folpan® 80 WG má vedlejší účinek také proti padlí révovému (*Uncinula necator*), plísni šedé (*Botrytis cinerea*) a bílé hnilobě (*Metasphaeria diplodiella*). U stolních hroznů přípravek zamezuje hnilobě stopek a bobulí.

Do postřiku, a zvláště v období bohatém na dešťové srážky, přidejte 0,2–0,5 l/ha smáčedla Adaptic®, které zvýší odolnost

proti smytí, sníží úlet postřiku a zajistí ochranné krytí. Použití TM s Adaptic® umožňuje prodloužit intervaly ošetření ze 7–10 dní na 9–12 dní.

Chmel

Přípravek ve chmelu lze použít v širokém aplikačním okně BBCH 32–67. Má standardní, vyrovnanou účinnost na peronosporu a žádnou náchylnost na vznik rezistence. Díky jeho kontaktnímu mechanismu působení jej ve chmelu používáme k prostřídání sledů fungicidní

ochrany a k preventivní obraně proti vzniku rezistence choroby na přípravky se systemickým účinkem.

Do postřiku, a zvláště v období bohatém na srážky, přidejte 0,2–0,5 l/ha smáčedla Adaptic®, které zvýší odolnost proti smytí, sníží úlet postřiku a zajistí ochranné krytí. Adaptic® rovněž kvalitativně zlepší parametry užití vody.

Folpan® Gold

Systémově i kontaktně působící fungicid ve formě dispergovatelných granulí k ochraně révy vinné a chmele proti peronospoře



Dlouhodobá ochrana za každého počasí

Výhody použití

- ▲ Dlouhodobý systémový + kontaktní účinek
- ▲ Velmi rychlý příjem a šíření metalaxylu-M v rostlině
- ▲ Dobrý vedlejší účinek proti padlí, botrytidě a bílé hnilobě
- ▲ Kvalitní patentovaná formulace Pepite - bezprašnost a výborná rozpustnost
- ▲ Příznivý ekotoxikologický profil

Působení

Folpan® Gold je systémově i kontaktně působící fungicid s preventivním a kura-tivním účinkem. Systémová účinná látka metalaxyl-M patří do skupiny fenylamidů. Její příjem přes listy je rychlý (srážky 30 minut po aplikaci již významně neovlivní účinnost), v rostlině se pak pohybuje směrem nahoru k novým přírůstkům i dolů ke kořenům. Metalaxyl-M inhibuje syntézu

proteinů a tím růst i rozmnožování patogenních hub. Folpet je kontaktní fungicidní látka s protektivní účinností proti plísni révové a s významnou vedlejší účinností proti padlí, černé skvrnitosti révy vinné, červené spále, botrytidě a bílé hnilobě na révě. Potlačuje růst mycelia a inhibuje klíčení spor houbových patogenů. Zasa-huje do procesu respirace, permeability buněčné stěny a dělení buněk hub. Díky tomuto vícesměrnému mechanismu působení není folpet ohrožen nástupem rezistence patogenů.

Folpan® Gold je možno použít v systému integrované produkce hroznů a vína (Eko-vín) při respektování aktuálních pravidel tohoto systému. Vyznačuje se vynikající tolerancí k dravému roztoči *T. pyri* a dalším užitečným organismům ve vinicích - nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke vše-



Účinná látka:

48,5 g/kg metalaxyl-M
400 g/kg folpet

Balení:

5 kg PE kanystr

Dávka vody:

300-2 000 l/ha



Folpan® Gold je dvousložkový fungicid s dlouhodobým systémovým i kontaktním účinkem proti peronospoře v révě vinné i chmele. Díky rychlému příjmu a velmi dobré pohyblivosti systémové složky v rostlině spolehlivě chrání i nové přírůstky. Má dobrý vedlejší účinek na padlí, botrytidu a bílou hnilobu. Kvalitní patentovaná formulace Pepite zajišťuje bezprašnou manipulaci a výbornou rozpustnost.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Réva vinná - hrozný moštové	plíseň révová (peronospora)	1 kg/ha (min. koncentrace 0,2 %) do BBCH 61 (počátek kvetení) 2 kg/ha (min. koncentrace 0,2 %) od BBCH 61	300–1000 l/ha (max. 500 l/ha do BBCH 61)	28	Maximální počet aplikací: 4 za vegetaci, celkem 8 kg/ha za rok
Chmel	plíseň chmelová	0,2 kg/100 l vody (0,2 %)	max. 2000 l vody/ha	14	Maximální počet aplikací: 2 za vegetaci, celkem 8 kg/ha za rok

lám ani ostatním necílovým členovcům, ptákům, půdním mikroorganizmům, suchozemským obratlovcům ani necílovým rostlinám. Fungicid Folpan® Gold neovlivňuje fermentaci ani organoleptické vlastnosti moštu a vína. Maximální limit reziduí pro země EU (EU-MRL) účinné látky metalaxyl-M v hroznech stolních je 2 a v moštových 1 mg/kg, ve chmelu pak 10 mg/kg. EU-MRL folpetu ve stolních hroznech je 6 mg/kg, v moštových 20 mg/kg a ve chmelu 400 mg/kg.

Praktické možnosti aplikace

Réva vinná

Přípravek Folpan® Gold se aplikuje preventivně, nastanou-li vhodné podmínky pro šíření plísně révové. Ošetřuje se nejdříve od fáze 4 vyvinutých listů (BBCH 14), nejpozději pak 2 týdny po ukončení kvetení. Vzhledem k rychlému vstřebávání a distribuci systémové složky se doporučuje přípravek zařadit zejména v období nejintenzivnějšího růstu. Réva vinná se ošetřuje v min. intervalu 10–14 dní. Pokud je zásah proveden v období kvetení, kontroluje i případné napadení květů botrytidou.

Chmel

Ošetřuje se preventivně, nastanou-li vhodné podmínky pro šíření plísně. Podobně jako u révy vinné přednostně v období nejintenzivnějšího růstu - od BBA 31 (rostliny dosáhly výšky 1/4 drátu) do BBA 61 (vývoj květenství).

Předcházení vzniku rezistence

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku ze skupiny fenylamidů (benalaxyl, metalaxyl) v révě vinné vícekrát než 4x, v chmelu vícekrát než 3x za vegetační sezónu plodiny. Tyto účinné látky používejte vždy preventivně.

Folpan® Gold není vhodné aplikovat společně s přípravky nebo hnojivy zásaditého charakteru (např. měďnaté fungicidy, vápenatá listová hnojiva apod.). Pokud se společné aplikaci nelze vyhnout, je třeba upravit pH roztoku na neutrální hodnotu přidáním přípravku Adaptic®.

Tank mix se smáčedly

Adaptic® - potřebný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivuje ne-

vhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a snižuje pH roztoku. Výrazně se tak sníží riziko rozkladu obou účinných látek a prodlouží doba jejich působení. Adaptic® také zabraňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnovitost a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Velocity® - urychluje příjem a rozvod systémového metalaxylu-M a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí. Umožňuje rovněž snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného fungicidního účinku.

Gigant®

Fungicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu je určený pro ochranu ječmene setého proti padlí travnímu, hnědé skvrnitosti ječmene, rynchosporiové skvrnitosti ječmene, ramulariové skvrnitosti ječmene a rzi ječné a na ochranu pšenice seté proti padlí travnímu, rzi pšeničné, rzi plevové, braničnatce pšeničné, braničnatce plevové a fuzariózám obilnin.



Magický výkon

Výhody použití

1. Široké registrace v pšenici i ječmenech

- ▲ Použitelný kdykoliv za vegetaci
- ▲ Špičková a dlouhodobá ochrana proti všem hospodářsky důležitým chorobám obilnin
- ▲ Masivní obsah účinných látek
- ▲ Originální kombinace isopyrazam + prothioconazole

2. Duosafe technologie Dvojitě přilnutí:

- ▲ **k voskové vrstvě plodiny**
→ zde tvoří dlouhodobý rezervoár účinné látky pro postupný vstup do rostliny → rovněž příčinou špičkové odolnosti proti smyvu deštěm
- ▲ **k patogenu** → nekompromisně vypíná jeho energetickou produkci

3. kontrola fuzarióz v klase

- ▲ vysoká účinnost na původce mykotoxinů v zru a klase

Působení

Přípravek Gigant® je fungicidní přípravek obsahující účinné látky isopyrazam a prothioconazole.

Isopyrazam působí jako SDH inhibitor (FRAC group 7 carboxamid), inhibuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Má především protektivní účinek. Vykazuje biochemickou aktivitu proti širokému spektru houbových chorob, působí cíleně na enzym sukcinát dehydrogenázu. Jeho hlavní účinek spočívá v inhibici růstu zárodků houbových chorob, snížení jejich počtu a znemožnění jejich průniku do hostitelské rostliny. Má omezenou kurativní aktivitu, ale velmi



Účinná látka:

125 g/l isopyrazam
150 g/l prothioconazole

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

f-HDPE kanystr 5 l, 10 l, 20 l

Dávka vody: 100–400 l/ha



Gigant® je dvousložkový fungicid speciálně vyvinutý pro špičkovou a dlouhodobou ochranu obilnin proti chorobám včetně klasových fuzarióz. Díky vestavěné Duosafe technologii se účinná látka silně váže na povrchovou voskovou vrstvu rostlin i na patogen, kterému doslova vypíná jeho energetickou produkci. Účinkuje proti všem hospodářsky důležitým chorobám obilnin a je použitelný kdykoliv za vegetaci.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen setý	padlí pšenice (<i>Erysiphe graminis</i>)	1 l/ha	100–400	14	1)
	hnědá skvrnitost ječmene (<i>Pyrenophora teres</i>)	1 l/ha	100–400	14	1)
	rynchosporiová skvrnitost ječmene (<i>Rhynchosporium secalis</i>)	1 l/ha	100–400	14	1)
	ramulariová skvrnitost ječmene (<i>Ramularia collo-cygni</i>)	1 l/ha	100–400	14	1)
	rez ječná (<i>Puccinia hordei</i>)	1 l/ha	100–400	14	1)
Pšenice setá	padlí pšenice (<i>Erysiphe graminis</i>)	1 l/ha	100–400	14	2)
	rez pšeničná (<i>Puccinia recondita</i>)	1 l/ha	100–400	14	2)
	rez plevová (<i>Puccinia striiformis</i>)	1 l/ha	100–400	14	2)
	braničnatka pšeničná (<i>Septoria tritici</i>)	1 l/ha	100–400	14	2)
	braničnatka plevová (<i>Septoria nodorum</i>)	1 l/ha	100–400	14	2)
	fuzariózy obilnin (<i>Fusarium</i> sp.)	1 l/ha	100–400	-	3)

OL = ochranná lhůta (dny)

Poznámka 1): Foliární postřik se aplikuje v růstové fázi BBCH 31–59, maximálně 2x za vegetační období s odstupem 14 dní mezi aplikacemi.

Poznámka 2): Foliární postřik se aplikuje v růstové fázi BBCH 31–69, maximálně 2x za vegetační období s odstupem 14 dní mezi aplikacemi.

Poznámka 3): Foliární postřik se aplikuje v růstové fázi BBCH 61–69, maximálně 1x za vegetační období.

kvalitní preventivní účinek. Xylémová translokace je omezená, avšak skvěle uplívá na povrchu listu.

Prothioconazole patří do skupiny triazolů, které působí jako inhibitory biosyntézy sterolů. Má skvělý kurativní, protektivní i eradikativní účinek. V porovnání s ostatními azoly rovněž vyniká dlouhodobým působením, postupným pronikáním do nových přírůstků. Prothioconazole zvyšuje celkovou vitalitu rostlin a významně snižuje výskyt tzv. nespecifických skvrn.

Obě účinné látky tak zabezpečí kompletní ochranu proti chorobám, které způsobují houby z rodu *Ascomycetes*, *Basidiomycetes*, *Deuteromycetes*.

Praktické možnosti aplikace

Pšenice i ječmen: Přípravek Gigant® patří svým složením bezesporu k technologické špičce současné ochrany obilnin. Isopyrazam ze skupiny SDHI dodává přípravku jedinečné vlastnosti představující tzv. Duosafe technologii.

Je doplněn prothioconazolem, který je v současnosti považován za nejúčinnější azol, na rozdíl od jiných navíc s velmi příznivým eko-toxikologickým profilem. **Duosafe technologie** umožňuje rychlou eliminaci vznikající infekce i dlouhodobost účinku (až 28 dní, tedy cca 2x déle, než azolové technologie). Přípravek mimo to příznivě působí i proti fyziologickým skvrnitostem, listy jsou po aplikaci viditelně zelenější a vi-

tálnější. Navíc byla vědecky prokázána schopnost přípravku udržet vyšší výkon fotosyntézy rostlin, což zejména ve stresových podmínkách (sucho, chlad, nedostatek ve výživě apod.) umožňuje rostlinám lépe využít světlo a vede pak následně k vyšším výnosům i lepším kvalitativním parametrům zrna.

Účinkuje proti prakticky všem důležitým chorobám pšenice i ječmene, takže odpadá zde riziko chyby špatným určením druhu choroby. Ošetřuje se preventivně, nebo na počátku zpozorované infekce.

Registrovaná dávka 1 l/ha je dávkou maximální a dimenzovaná na očekávaný obrovský infekční tlak chorob v přímořských oblastech Evropy. V českých

Gigant[®]

podmínkách však postačí dávka 0,8 l/ha při středním infekčním tlaku. Pokud přípravek používáme ve sledu (ať jako první, či druhý, či třetí), pak stačí i dávka 0,7 l/ha.

V ječmenech dokonce zkušenosti z Anglie ukazují, že dávky T1: 0,8 l/ha a pro T2: 0,7 l/ha jsou naprosto postačující.

Přípravek je dobře mísitelný s běžně používanými herbicidy, insekticidy i regulátory růstu.

Co je Duosafe technologie

Duosafe technologie je garantována jedinečným složením molekuly izopyrazamu, který je tvořen dvěma prstenci: pyrazolovým a benzonorborenovým. První prstenec způsobuje vynikající a rychlé navázání účinné látky na mito-

chondriální aparát patogenu, kterému tak doslova „vypne“ jeho energetickou produkci. Druhý prstenec je pak silně lipofilní. Dokáže se dlouhodobě navázat na voskovou vrstvičku na povrchu listů a zde vytvořit silný rezervoár účinné látky, která je odsud postupně uvolňována. Tento mechanismus umožňuje reálnou účinnost až 28 dnů, tedy zhruba dvojnásobnou oproti azolovým přípravkům (měřeno se srovnatelných podmínkách). Stejný mechanismus způsobuje i úplnou odolnost vůči smyvu dešťovým srážkami již dvě hodiny po aplikaci.

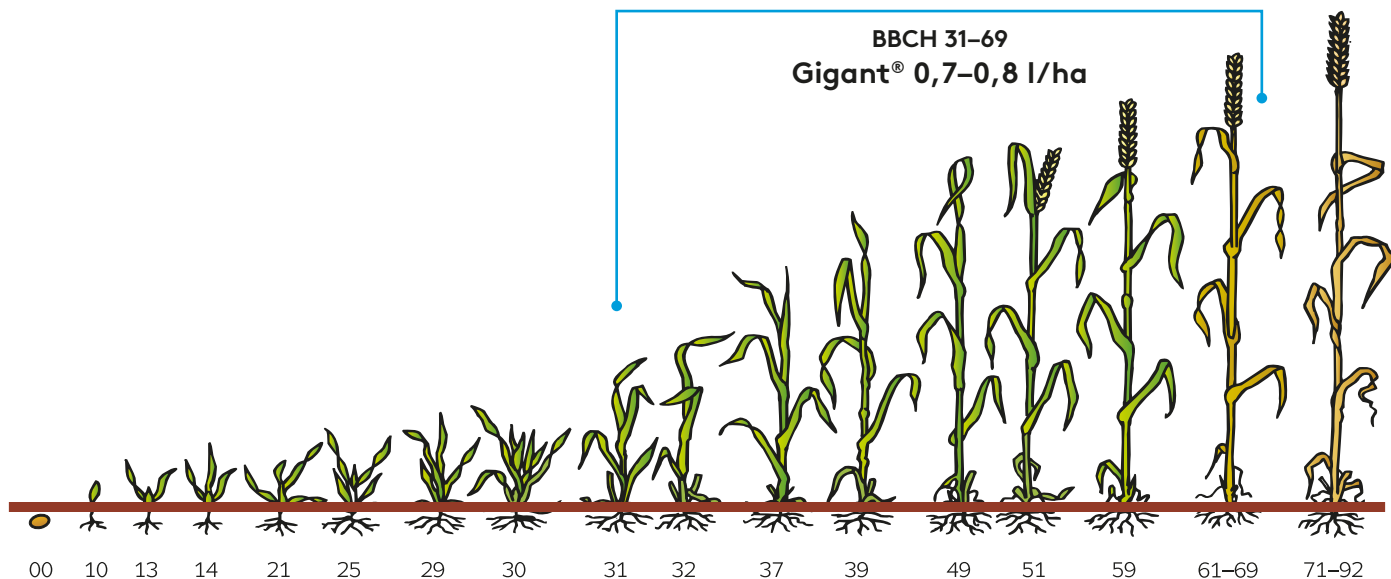
Předcházení vzniku rezistence:

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek, nebo jiný, který obsahuje účinnou látku typu karboxamidu nebo benzamidu z skupiny SDHI (např.

isopyrazam, bixafen, boskalid, karboxin, fluopyram, oxykarboxid), vícekrát než 2x za vegetační sezónu.

Tank mix s Velocity

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 5 %, a to zejména při časných prvních aplikacích. Použití Velocity do klasů na tzv. T3 aplikace v podmínkách stresu ze sucha naopak nedoporučujeme, protože zde může být rychlé vtažení účinné látky do stárnoucích pletiv kontraproduktivní, či zbytečné.





ADAMA

Společně k cíli

Kantik®

Postřikový fungicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentrátu určený k ochraně obilnin proti houbovým chorobám.



Stačí položit jednu

Výhody použití

▲ Komplexní tříložkový fungicid

- ▲ Každá účinná látka z jiné chemické skupiny
- ▲ Vhodný do antirezistentní strategie
- ▲ Preventivní + kurativní + eradikativní účinek
- ▲ Použitelný do všech obilnin
- ▲ Zejména vhodný v případě použití **jen jednoho fungicidu za sezonu**
- ▲ Vysoce účinný i na fuzariózy v klase se stop efektem na rzi
- ▲ Mimořádně výkonný v ječmenech
- ▲ Dobře použitelný i za nižších teplot na počátku jara
- ▲ Flexibilní dávkování
- ▲ Spolehlivý za všech okolností

Působení

Přípravek Kantik® je kombinovaný fungicid obsahující tři účinné látky: prochloraz, tebuconazole, fenpropidin.

Účinná látka prochloraz má lokálně systémový účinek, to znamená, že proniká do rostlinných pletiv, ale není rozváděna do neošetřených částí rostliny. Patří do skupiny inhibitorů biosyntézy ergosterolu skupiny I.

Účinná látka tebuconazole je systémová fungicidní látka ze skupiny triazolů s preventivní, kurativní a eradikativní účinností. Mechanismus účinku je inhibice biosyntézy ergosterolu houbových patogenů. Tebuconazole je rychle přijímán listy a stonky rostlin a potom je transpiračním proudem systémově rozváděn do celé rostliny. Protože účinná látka má pouze nepatrnou tendenci k rychlému hromadění ve vrcholových částech rostliny, dochází k jejímu rovnoměrnému rozdělení v celé rostlině.

Účinná látka fenpropidin je systémový fungicid s preventivním, kurativním



Účinná látka:

200 g/l prochloraz
100 g/l tebuconazole
150 g/l fenpropidin

Balení:

5 l kanystr HDPE/EVOH

Dávka vody:

200–400 l/ha



Kantik® je širokospektrální tří složkový fungicid pro použití do všech obilnin s flexibilním dávkováním. Každá účinná látka pochází z jiné chemické skupiny. Vhodný do antirezistentní strategie. Zvláště doporučovaný do technologií **s jednou aplikací fungicidu** za vegetaci. Pozoruhodně výkonný v pšenících i v ječmenech.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Pšenice, žito, tritikale	padlí travní, braničnatka pšeničná, braničnatka plevová, rez pšeničná	2 l/ha	200–400 l/ha	42	Fáze plodiny: od 30 BBCH do 61 BBCH Max. počet aplikací v plodině: 2x Interval mezi aplikacemi: 14 dnů
Ječmen	padlí travní, rynchosporiová skvrnitost, hnědá skvrnitost ječmene, rez ječná	2 l/ha	200–400 l/ha	42	Způsob aplikace: postřik

OL = ochranná lhůta (dny)

Poznámka č.1: V obilninách se přípravek používá proti houbovým chorobám preventivně nebo při výskytu prvních příznaků choroby v období od fáze BBCH 30 do fáze 61 (od fáze začátek sloupkování do fáze počátek květu).

i eradikativním účinkem. Fenpropidin patří do skupiny morfolinů, jejichž mechanismem účinku je inhibice isomerázy a reduktázy v biosyntéze sterolu u houbových patogenů. Mechanismus účinku je odlišný od azolů. Účinná látka fenpropidin je přijímána listy a stonky rostlin a následně je transpiračním proudem systémově rozváděna do celé rostliny.

Praktické možnosti aplikace

Pšenice, žito, tritikale, ječmen ozimý

Třísloužkový fungicid[®] je speciálně vyvinut zejména pro situace, kdy hledáme přípravek s mimořádně širokým záběrem, který chceme použít **pouze jako jediný za sezónu**. V tomto případě čekáme na první příznaky infekčního tlaku chorob a aplikujeme. Oceníme pak jeho univerzálnost danou právě kombinací tří účinných látek, každé s jiným mechanismem účinku. Nejedná se tedy o žádný double azol.

T3 aplikace: Díky svému složení lze Kantik[®] rovněž **použít na T3 aplikace do pšenice v dávce 1,5–1,75 l/ha**. Zvýší se tím ochrana proti výskytu fuzarióz v klase. Navíc oceníme jeho silný stop efekt na rzi.

V systémech vícenásobného použití fungicidů (2x nebo 3x za sezónu) se nejlépe využijí vlastnosti přípravku Kantik[®] na T1, tedy v prvním ošetření sledu.

Ječmen jarní

Vynikajících výsledků dosahuje Kantik[®] rovněž i ve sladovnických ječmenech, kde pokrývá kompletní škálu hospodářsky škodlivých chorob. Opět se používá buď jako jediné ošetření, nebo jako ošetření první v intenzivních programech.

Jednoduché a flexibilní použití

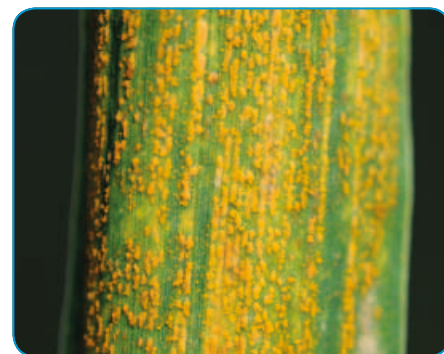
Mimořádně široký záběr celého spektra chorob dělá z přípravku razantního pomocníka. Jeho použití je přitom velmi jednoduché. Redukuje se možnost chyby výběru vhodného přípravku díky často složité determinaci chorob. Aplikuje se jednoduše. Při prvních příznacích zhoršeného zdravotního stavu.

Registrovaná dávka 2 l/ha je dávkou maximální. V našich podmínkách, v závislosti na síle infekčního tlaku, ale běžně můžeme doporučovat dávku 1,75 l/ha. V případě nižších infekčních tlaků pak i dávku 1,5 l/ha. Dávkování je flexibilní a doporučujeme si vždy propočítat

množství účinných látek, které zvolíme na ha. V tomto světle se pak bude přípravek jevit rovněž zajímavý i cenou.

Tank mix s Velocity[®]

Do postřiku doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity[®] v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity[®] prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 3–5 %.



Kantik[®] rovněž výborně eliminuje epidemické výskyty rzi plevové, které se v posledních letech často a brzy objevují

Leander®

Postřikový fungicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentrátu k ochraně pšenice ozimé a ječmene jarního proti padlí travnímu.



Padlí pod kontrolou

Výhody použití

- ▲ Jediný samostatný morfolinový přípravek
- ▲ Specialista na padlí travní s výrazným STOP efektem na rozvinutou chorobu
- ▲ Preventivní + kurativní + eradikativní účinnost
- ▲ Dostatečná účinnost i za nízkých teplot
- ▲ Možnost ladění dávky dle stupně rozvoje choroby
- ▲ Pro výrazný synergický efekt vhodný do TM s čistými azoly ve snížené dávce 0,4 l/ha
- ▲ Možnost použití v OP II. stupně

Působení

Přípravek Leander® je systémový fungicid s preventivním, kurativním i eradikativním účinkem. Přípravek obsahuje účinnou látku fenpropidin ze skupiny morfolinů, jejichž mechanismem účinku je inhibice isomerázy a reduktázy v biosyntéze sterolu u houbových patogenů.

Mechanismus účinku je odlišný od azolů. Účinná látka fenpropidin je přijímána listy a stonky rostlin a následně je transpiračním proudem systémově rozváděna do celé rostliny. Působí proti padlí (*Erysiphe graminis*), rzím (*Puccinia* spp.) a rynchosporiové skvrnitosti (*Rhynchosporium secalis*). Doba účinnosti přípravku se pohybuje v rozmezí 3–4 týdnů po aplikaci.

Praktické možnosti aplikace

Obilniny

Přípravek lze použít především jako specialistu na kontrolu padlí travního v max. dávce až 0,75 l/ha dle stupně rozvoje choroby. Velkou výhodou tohoto jediného samostatného morfolinového přípravku na trhu je známá vlastnost morfolinů, a to jejich STOP efekt na padlí. Leander® tedy není nutné dávat proti chorobě pouze preventivně, lze si tzv. „počkat“ na první výskyty infekce. Přípravek proti padlí



Účinná látka:

750 g/l fenpropidin

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

250–400 l/ha



Leander® je jediný samostatně dosažitelný morfolinový fungicid zaručující preventivní, kurativní i eradikativní účinnost na padlí travní v obilninách s okamžitým stop efektem. Výhodou je použití i za nižších teplot a možnost přesného přizpůsobení dávky dle vývojového stadia choroby.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL (dny)	Pozn. č.
Ječmen jarní	padlí travní	0,75 l/ha	250–400 l/ha	42	1) max. 2x
	padlí travní, hnědá skvrnitost ječmene, rez ječná, rynchosporiová skvrnitost	0,4 l/ha + <i>prothioconazole</i>	250–400 l/ha	42	3)
Pšenice ozimá	padlí travní	0,75 l/ha	250–400 l/ha	42	2) max. 2x
	padlí travní, braničnatka plevová, rez plevová	0,4 l/ha + <i>prothioconazole</i>	250–400 l/ha	42	3)

OL= ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní

Poznámky:

- 1) V ječmeni jarním se přípravek používá proti padlí travnímu preventivně nebo při objevení se prvních příznaků choroby v období od fáze počátku sloupkování do plného metání (BBCH 30–55). Ošetření je možné opakovat po 3–4 týdnech v závislosti na podmínkách a síle infekčního tlaku patogenu.
- 2) V pšenici ozimé se přípravek používá proti padlí travnímu preventivně nebo při objevení se prvních příznaků choroby v období od fáze začátku sloupkování do plného metání (BBCH 30–55). Ošetření je možné opakovat po 3–4 týdnech v závislosti na podmínkách a síle infekčního tlaku patogenu.
- 3) Ošetření se provádí v tank-mix směsi v souladu s návody na jejich použití.

travnímu vykazuje totiž jak preventivní, kurativní, tak i eradikativní efekt. Leander® rovněž umožňuje citlivě dávkovat množství účinné látky dle stupně rozvoje choroby. Mnohdy při slabším průběhu infekce stačí použít i nižší dávku (0,5–0,6 l/ha) a šetřit tím tak nezbytné náklady na účinnou ochranu. Známostou výhodou účinné látky fenpropidin je i její schopnost dobrého účinku za nižších teplot, kdy azolové přípravky ještě dostatečně nemohou účinkovat.

Synergický efekt je dosahován, pokud k přípravku Leander® přidáme přípravek azolového typu (např. difenoconazole, prothioconazole), případně další. Zejména však jeho TM s azolem prothioconazole významně rozšíří a doplní účinnost na důležité tzv. listové choroby. U pše-

nice je to vedle padlí braničnatka plevová a rez travní. U ječmene je to výborná kontrola, vedle zmiňovaného padlí, i obou skvrnitostí: hnědé skvrnitosti ječmene a rynchosporiové skvrnitosti ječmene. Rovněž je prokázána i účinnost na rez ječnou.

Doporučujeme zejména dávku:

**T1: Leander® 0,4 l/ha
+ Mirage® 0,7 l/ha,
T2: Leander® 0,4 l/ha
+ Mirador® 0,6–0,8 l/ha,**

a to jak v pšenících, tak v ječmenech, a to zejména v ječmeni jarním. Ideální termín proti listovým chorobám je tzv. T1 (od konce odnožování do výskytu praporcovitého listu) a to při zjištění prvním výskytu onemocnění. Tuto účinnou a ekonomickou strategii pak mů-

žeme doplnit přípravkem Dirigent® v T3 na klasové choroby, či jej posunout na T4 (kvetení obilí) při zvýšeném riziku výskytu klasových fuzarióz.

Praxe rovněž s úspěchem používá tuto kombinaci i na T2, zejména pokud hledá ekonomické řešení, které dostatečně potlačí škodlivé působení listových chorob v pšenici.

Tank mix s Velocity®

Do postřiku doporučujeme přidat akcelerátor systémových fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí prokazatelně vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity® prokazatelně zvyšuje výnos v obilnách v průměru o dalších 5 %.

Mavita® 250 EC

Systémově působící fungicid ve formě emulgovatelného koncentrátu k ochraně jaderovin proti strupovitosti a celeru proti septorióze.



Jablíčka k nakousnutí

Výhody použití

- ▲ Ovocnáři i zelináři nejuznávanější azolový fungicid
- ▲ Nejdelší kurativní účinnost (72–96 hod.) po infekci
- ▲ Rychlý příjem a šíření v rostlině
- ▲ Výborný preventivní účinek proti padlí
- ▲ Vysoká tolerance a bezproblémové tank mixy
- ▲ Nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke včelám

Působení

Mavita® 250 EC je systémově působící fungicid s dlouhodobým preventivním a kurativním účinkem. Během 24 hodin po postřiku proniká do rostliny a pak už nemůže být srážkami smyta. Účinná látka difenoconazole se v rostlinách šíří akropetálně – tedy směrem k novým přírůstkům. Působí proti houbovým pa-

togenům z rodů *Alternaria*, *Ascochyta*, *Cercospora*, *Cercosporidium*, *Colletotrichum*, *Mycosphaerella*, *Phoma*, *Ramularia*, *Rhizoctonia*, *Septoria*, *Uncinula*, *Venturia*, ale také patogenům z řádu *Erysiphales* (původcům padlí). Difenconazole je s ohledem na plodiny nejšetrnější ze všech triazolů.

Vyznačuje se tolerancí k dravým roztočům a dalším užitečným organismům. Nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke včelám ani ostatním necílovým členovcům, ptákům, půdním mikroorganismům, suchozemským obratlovcům ani necílovým rostlinám. Maximální limit reziduí pro země EU (EU-MRL) účinné látky difenoconazole v jablkách je 0,8 mg/kg, v jahodách 0,4 mg/kg a v malinách 1,5 mg/kg, v celeru pak 2 mg/kg. Při pěstování jablek na dětskou výživu lze Mavitu používat až do konce 1. dekadý července.



Účinná látka:

250 g/l difenoconazole

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

1 l HDPE láhev

Dávka vody:

100–2000 l/ha



Mavita® 250 EC je azolový fungicid s výbornou preventivní, ale také s nejdelší kurativní účinností proti strupovitosti. Zároveň působí preventivně i proti padlí. Díky rychlému příjmu a velmi dobré pohyblivosti v rostlině spolehlivě chrání i nové přírůstky. Je vhodným partnerem ke strobilurinům i ke kontaktním fungicidům.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL (dny)	Poznámka
Jádroviny	strupovitost	0,2 l/ha	100–600 l/ha	49	Maximální počet aplikací: 3x za rok
Celer bulvový	septorióza celeru	0,2 l/ha	400–600 l/ha	14	Maximálně 3x

OL - ochranná lhůta (dny) - představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL (dny)	Poznámka
Okrasné rostliny	skvrnitosti listů, rzi, padlí	0,02 % 0,2 l/ha	2	Do počátku skanutí z listů, max. 2x Plošné použití, max. 2x

Ošetřuje se preventivně nebo při prvních příznacích chorob. Před ošetřením se doporučuje ověřit citlivost na menším vzorku rostlin v daných podmínkách. OL - ochranná lhůta (dny) - představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní.

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL (dny)	Poznámka
Rajče, paprika, okurka	padlí	0,4–0,8 l/ha	3	Max. 3x za vegetaci, použití ve sklenicích

Dávkování přípravku podle výšky rostlin: do 50 cm - 0,4 l/ha; 50–125 cm - 0,6 l/ha; nad 125 cm - 0,8 l/ha
Dávka vody: 1000–2000 l podle výšky rostliny. Aplikace postřikem nebo rosením.

Praktické možnosti aplikace

Jádroviny

proti strupovitosti se ošetřuje zpravidla preventivně v intervalu 8–10 dní. Při spolehlivé signalizaci lze aplikovat i kurativně (max. do 96 hod. po začátku infekce). Kurativní zásahy však přináší riziko postupného snižování účinku a měly by se používat jen v nezbytných případech. Při preventivních aplikacích jsou vždy vhod-

né kombinace s kontaktně působícím přípravkem. Standardně je proto Mavita® nabízena také v balíčku s přípravkem Merpan® 80 WG. Osvědčené dávkování u této kombinace je Mavita® 0,2 l/ha + Merpan® 80 WG 1,33 kg/ha. Fungicid Mavita® může být použit také v kombinacích se sírou, mancozebem či strobilurinovými přípravky. Výhodou je velmi dobrý preventivní účinek také na padlí.

Celer

ošetřuje se preventivně od konce června nebo nejpozději při zjištění prvních příznaků choroby. Další ošetření by mělo následovat cca za 14 dní. Nelze konzumovat ošetřenou nať.

Tank mix se smáčedly

Adaptic® - potřebný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivu-

Mavita[®] 250 EC

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL (dny)	Poznámka
Okrasné školky, ovocné školky	skvrnitosti listů, padlí	0,2 l/ha dávka vody 200–1000 l/ha	AT	Max. 4x za vegetaci
Jahodník	bílá skvrnitost listů jahodníku, fialová skvrnitost jahodníku, hnědnutí listů jahodníku	0,4 l/ha dávka vody 2000 l/ha		Před květem, po sklizni, max. 3x postřik, rosení
Maliník, ostružiník	didymelové odumírání maliníku, rez maliníková	0,4 l/ha dávka vody 1000 l/ha		Před květem, po sklizni, max. 2x, při prvním výskytu; interval mezi aplikacemi je 7–10 dnů, postřik, rosení

je nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a sníží pH roztoku. Výrazně se tak sníží riziko rozkladu účinné látky a prodlouží doba jejího působení. **Adaptic[®]** také zabírá neželoucí úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnovitost a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Velocity[®] - urychluje příjem a rozvod systémového difenoconazolu a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí. Umožňuje rovněž snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného fungicidního účinku.





ADAMA

Naslouchat ▶ Pochopit ▶ Usnadnit

Merpan® 80 WG

Fungicidní přípravek ve formě vodou dispergovatelného mikrogranulátu určený k ochraně jaderovin a okrasných rostlin proti houbovým chorobám.



Užitečný pomocník moderního
pěstitele

Výhody použití

- ▲ Širokospektrální fungicid bez ohrožení rezistencí
- ▲ Zařazený do integrované produkce jaderovin SISPO
- ▲ Použitelný v průběhu celé sezóny
- ▲ Vhodný do antirezistentních postřikových kombinací s jinými typy fungicidů (strobiluriny, DMI fungicidy)
- ▲ Zvyšuje kvalitu plodů
- ▲ Snižuje výskyt rzivosti

Působení

Captan je kontaktní účinná látka s protektivním účinkem potlačující růst mycelia a sporulaci houbových patogenů rostlin. Merpan® 80 WG účinkuje proti širokému spektru houbových chorob na mnoha rostlinných druzích.

Alternariová skvrnitost listů (*Alternaria* spp.), hořká hniloba (*Glomerella cingulata*), černá hniloba (*Physalospora obtusa*), botryosphaeriová hniloba

(*Botryosphaeria ribis*), skvrnitost listů (*Mycosphaerella pomi*), kruhová hnědá hniloba (*Pezicula* spp.), mušinitost jablek (*Schyzothyrium pomi*), padlí jabloňové (*Podosphaera leucotricha*), strupovitost jablek (*Venturia inaequalis*), sazovitá skvrnitost (*Gloeodes pomigena*), plíseň okurková (*Pseudoperonospora cubensis*), peronospora révy vinné (*Plasmopara viticola*), plíseň šedá (*Botrytis cinerea*), černá skvrnitost (*Phomopsis viticola*), patogeni rodu *Guignardia* spp., *Monilinia* spp., *Phoma* spp., *Phytophthora* spp., *Pythium* spp., *Rhizoctonia* spp. a další.

Praktické možnosti aplikace

Rovnoměrné a dokonalé pokrytí porostu postřikem. Vhodný do kombinací se systémovými fungicidy a strobiluriny. Použití v systémech integrované ochrany. Mísitelný s řadou insekticidů a acaricidů. Praxí rovněž často používán na moření cibulí tulipánů a gladiol.



Účinná látka:

80 % captan

Formulace:

dispergovatelný mikrogranulát

Balení:

5 kg PE pytel v papírovém kartonu 4 × 5 kg

Dávka vody:

jaderoviny: 1000 l/ha
okrasné rostliny: 200–600 l/ha



Světové registrace kontaktního fungicidu **Merpan® 80 WG** mají obrovské množství indikací proti řadě chorob. Jeho širokospektrální účinek oceňují pěstitelé ovoce, zeleniny i okrasných rostlin. V jabloních nezastupitelný v programech úspěšné kontroly strupovitosti.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Jádroviny	strupovitost	1,5 kg/ha	1000 l /ha	28	max. 6x
Okrasné rostliny	skvrnitost listů	0,20 %	200–600 l/ha	AT	max. 3x

OL = ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní

Ochranná lhůta AT je daná odstupem mezi jednoznačně stanoveným termínem aplikace a sklizní příslušné plodiny. V Integrované produkci jablek určených pro výrobu dětské výživy lze Merpan® 80 WG použít do konce 2. dekády května.

Praktické možnosti aplikace a zkušenosti ze zahraničí:

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka/ha	OL	Poznámka
	strupovitost (<i>Venturia inaequalis</i> , <i>Venturia pirina</i>) a padlí jabloňové (<i>Podosphaera leucotricha</i>) + další choroby	1,33 kg + 0,2 l	28	1) Mavita® 250 EC
Okrasné rostliny	skvrnitost listů	0,2 %	-	max. 3x postřik

OL = ochranná lhůta (dny)

Postřik se provádí: 1) podle signalizace, aplikace do 72 hodin od začátku ovlhčení, které vyvolalo infekci.

Variantu s nejvyšší účinností ochrany jádrovin proti strupovitosti zajišťuje z výše uvedených možností tank-mix přípravků Merpan® 80 WG + Mavita® 250 EC (difenoconazole). Účinná látka difenoconazole je v současném ovocnářství považována za špičku mezi tzv. azoly, pokud jde o strupovitost. Zároveň však velmi dobře působí i proti padlí. Difenoconazole je v mnoha zemích proti padlí registrován, a to nejen v jádrovinách, ale také v révě vinné, v plodových zeleninách nebo cukrovce. Jeho nasazení se doporučuje např. tam, kde selhávají strobilurinové přípravky. Ve srovnání s některými dalšími azolovými fungicidy nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke včelám a bez problémů je zde tedy i jeho kombinace s přípravkem Merpan® 80 WG.

Jádroviny

Přípravek Merpan® 80 WG aplikujte 2–3x před květem od fenologické fáze „myšího ouška“, další ošetření provádějte podle průběhu počasí a infekčního tlaku v intervalech 5–10 dní. Ošetření jabloní v září, cca měsíc před sklizní, výrazně omezuje výskyt chorob skladovaného ovoce (moniliová, peniciliová, gleosporiová hniloba, strupovitost) a snižuje infekční tlak v následující sezoně. Merpan® 80 WG má kladný vliv na nárůst velikosti plodů. Významně také snižuje výskyt rzivosti u citlivých odrůd. Výborným partnerem do tank mixu je přípravek Mavita® 250 EC s účinnou látkou difenoconazole.

Tank mix s Adaptic®

Vhodný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivuje nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a snižuje pH roztoku. Výrazně se tak zpomalí rozklad účinných látek fungicidů a prodlouží doba jejich působení. Na vyšší pH je citlivá zejména účinná látka captan v přípravku Merpan® 80 WG. Adaptic® také zabraňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnovost a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Merpan® 80 WG/Mavita® 250 EC

Společné balení kontaktního a systémového fungicidu
pro ošetření jaderovin proti strupovitosti a padlí



Jablíčka jako lusk

Výhody použití

- ▲ Nejpoužívanější fungicidní látka a nejužívanější systémový azol v ovocnářství
- ▲ Špičková ochrana proti strupovitosti díky kontaktnímu i systémovému působení
- ▲ Velmi dobrý účinek i proti padlí
- ▲ Vicesměrný mechanismus působení captanu brání vzniku rezistence
- ▲ Plná dávka difenoconazole zajistí spolehlivý účinek i za deštivého počasí
- ▲ Přípravky nevyžadují klasifikaci vzhledem ke včelám
- ▲ Merpan® 80 WG lze použít až 6x, Mavitu® 3x za sezónu
- ▲ Zvýhodněná cena v balíčku



Účinná látka:

Merpan® 80 WG: 800 g/kg captan
Mavita® 250 EC: 250 g/l difenoconazole

Obsah 1 balíčku na 15 ha:

20 kg Merpan® 80 WG + 3 l Mavita® 250 EC

Balení:

4 × 5 kg + 3 × 1 l
(PE pytle v papírovém kartonu
+ HDPE láhve)

Dávka vody:

400-1000 l/ha



Určeno pro profesionální
pěstitele jablek. Společné
balení přípravků **Merpan®
80 WG + Mavita® 250 EC**
umožňuje zásah s nejvyšší
možnou preventivní a kurativní
účinností proti strupovitosti
jaderovin. Díky plné dávce
difenoconazole je zajištěna
i spolehlivá preventivní
ochrana proti padlí.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Jádroviny	strupovitost	1,33 kg/ha Merpan® 80 WG + 0,2 l/ha Mavita® 250 EC	400–1000 l/ha	49	Maximální počet aplikací: Mavita® 3x (od BBCH 61) Merpan® 80 WG 6x

OL = ochranná lhůta (dny)

Působení

Merpan® 80 WG je kontaktní fungicid ze skupiny ftalimidů s velmi širokým spektrem záběru. Jeho působení je převážně protektivní, vykazuje však také účinky eradikativní a má velmi dobrou perzistenci. V jádrovinách se používá především proti strupovitosti, potlačuje však také hnilobu jablek (*Gloeosporium fructigenum*), plísně typu *Botrytis* a řadu dalších houbových chorob. V poslední době je oceňována i jeho vedlejší účinnost na padlí, zejména při vícenásobných aplikacích. Použití přípravku Merpan® v závěru postřikové sezóny omezuje výskyt skládkových chorob - stále se i zde jedná o nejčastější řešení na světě.

Mavita® 250 EC je systémově působící fungicid, jehož účinná látka difenoconazole je v současné době ovocnáři považována za absolutní špičku mezi tzv. azoly, pokud jde o účinnost proti strupovitosti. Zároveň však velmi dobře působí i proti padlí.

Praktické možnosti aplikace

Ochrana jádrovin proti strupovitosti prošla v posledních letech poměrně zásadní změnou. Důvodem byl především ploš-

ný nástup rezistence původce choroby ke strobilurinům, které se zde používaly řadu let velmi neuváženě a snížení citlivosti k DMI fungicidům a dodinu díky kurativnímu (u dodinu často i eradikativnímu) způsobu jejich používání. Jako nejlepší cesta z těchto problémů se ukázalo nasazení zmíněných skupin účinných látek vždy v kombinaci s kontaktním fungicidem, u kterého nástup rezistence není pravděpodobný. Místo kurativního ošetřování pak dostaly opět přednost preventivní aplikace. Na těchto principech je postaven i balíček fungicidů Merpan® 80 WG + Mavita® 250 EC, který doporučujeme používat preventivně od počátku kvetení po celou dobu primárních infekcí. Pokud je ochrana před primárními infekcemi dobře zvládnuta, postačuje dále v letním období ošetřovat kontaktním přípravkem Merpan® 80 WG nebo jinými kontaktními fungicidy. Účinná látka captan v přípravku Merpan® 80 WG není ohrožena nástupem rezistence patogenu a díky mnoha dalším výše uvedeným přednostem si v ovocářském světě vydobyla naprosto dominantní postavení v ochraně jádrovin proti strupovitosti. Kombinace Merpan® 80 WG + Mavita® 250 EC je navíc velmi šetrná, takže ani u citlivých odrůd nemá negativní vliv

na rzivost plodů. Naopak rzivost omezuje.

Balíček Merpan® 80 WG/Mavita® 250 EC najde uplatnění i v ochraně ovocných či okrasných škoek a rostlin, kde jsou oba přípravky rovněž registrovány.

Tank mix se smáčedly

Adaptic® - vhodný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivuje nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a snižuje pH roztoku. Výrazně se tak zpomalí rozklad účinných látek fungicidů a prodlouží doba jejich působení. Na vyšší pH je citlivá zejména účinná látka captan v Merpanu® 80 WG. Adaptic® také zabraňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Velocity® - urychluje příjem a rozvod zejména systémového difenoconazole z přípravku Mavita® 250 EC a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí. Umožňuje rovněž snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného fungicidního účinku.

Mirador®

Fungicid ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně obilnin proti listovým chorobám, řepky olejky proti houbovým chorobám a bramboru proti kořenomorce bramborové a koletotrichovému vadnutí brambor.



Vyhlička dobré úrody

Výhody použití

- ▲ Flexibilní partner k azolům a prochlorazu
- ▲ Obilniny
 - T2 aplikace
 - výrazný green efekt
 - zvyšuje výnos, HTS a podíl předního zrna
 - výborný na rzi, DTR
 - ochrana proti UV záření
 - žádné zahnědlé špičky u sladovnického ječmene
- ▲ Řepka
 - T3 aplikace na počátku květu
 - vynikající proti hlízence
 - řešení plísně zelné a černě řepkové

Působení přípravku

Účinná látka azoxystrobin patří do chemické skupiny β -methoxyakrylátů (strobilurinové deriváty), má systemické a translaminární vlastnosti, zastavuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Účinek je především protektivní a proto musí být použit ještě před nebo

na počátku infekce. Azoxystrobin působí dlouhodobě, může tak zabránit vzniku nové infekce po dobu 3–8 týdnů. Ošetřené porosty jsou delší dobu zelené („zelený efekt“).

Spektrum účinnosti

Jedná se o širokospektrý fungicid, účinný proti všem důležitým chorobám obilnin, tj. braničnatce pšeničné (*Septoria tritici*), braničnatce plevové (*Septoria nodorum*), helminthosporioze pšenice (*Pyrenophora tritici-repentis*), rzi pšeničné (*Puccinia recondita*), rzi plevové (*Puccinia striiformis*) a padlí travnímu (*Erysiphe graminis*) na pšenici, rzi ječné (*Puccinia hordei*), rynchosporiové skvrnitosti (*Rhynchosporium secalis*), hnědé skvrnitosti ječmene (*Pyrenophora teres*) a padlí travnímu (*Erysiphe graminis*) na ječmeni.



Účinná látka:

250 g/l azoxystrobin

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

5l HDPE kanystr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Mirador® je fungicid s širokou registrací a nejprodávanějším strobilurinem od originálního výrobce. Flexibilní partner k azolům a prochlorazu. Za zajímavou cenu.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Ječmen	hnědá skvrnitost ječmene, rez ječná	0,8 l/ha	200–300 l/ha	35	1
Pšenice	braničnatka plevová, braničnatka pšeničná, rez plevová, rez pšeničná	0,8 l/ha	200–300 l/ha	35	1
Řepka olejka	černá řepková, hlízenka obecná	1 l/ha	200–300 l/ha	21	2
Brambor	kořenomorka bramborová, koletotrichové vadnutí brambor	3 l/ha	50–150 l/ha	AT	3

AT - ochranná lhůta je stanovena odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní. OL - ochranná lhůta.

Pro aplikaci do pšenice, ječmene, řepky olejky: Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 5 m.

Poznámka č. 1: Mirador® se používá přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků napadení. Ošetřuje se maximálně dvakrát až do vývojové fáze 59 (konec kvetení). Interval mezi ošetřeními je 14 dnů. **Poznámka č. 2:** Řepku olejku ošetřujeme proti hlízence obecné a černí řepkové ve vývojové fázi 69 (plný květ), max. 2x s intervalem mezi aplikacemi 21 dnů. **Poznámka č. 3:** Přípravek se aplikuje při výsadbě povolenými speciálními aplikátory do správně připravené půdy (brázd). Aplikáční kapalina, směřovaná k ošetření půdy v brázdě, nesmí přímo zasáhnout vysazované hlízy. Přípravek se aplikuje 1x za sezónu. Na půdách s vysokým obsahem organické hmoty přípravek neúčinkuje.

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý činitel	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka
Trávy - semenné porosty	rzi, listové skvrnitosti, plísňovitosti trav	0,5 l/ha 200–400 l vody/ha	35	max. 2x

Termín ošetření: při ohrožení ve fázi sloupkování nebo při prvním výskytu onemocnění. Přípravek se aplikuje plošně polním pozemním postřikovačem. U semenných porostů je možné aplikovat max. 2 ošetření v intervalu 14 dní.

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování, mísitelnost	OL	1) Poznámka k aplikaci 2) Poznámka k určení sklizně
Ředkev olejná	hlízenka obecná, černá řepková	1 l/ha 200–400 l vody/ha	AT	1) max. 2x; BBCH 60–65 2) semenné porosty
Brambor	hnědá skvrnitost bramborových listů	0,5 l/ha 400–600 l vody/ha	7	1) BBCH 31–91 (aplikace preventivně nebo při prvních příznacích choroby); interval mezi aplikacemi 7–14 dní; max 3x
Lupina	antraknóza	1 l/ha 200–400 l vody/ha	35	1) aplikace preventivně nebo při zjištění výskytu; 1x
Maliník, ostružiník	plíseň šedá, antraknóza, rez maliníková, padlí	1 l/ha 200–1000 l vody/ha	7	1) postřik, rosení interval mezi aplikacemi 7 dní, max. 2x
Jahodník	antraknózová skvrnitost jahodníku, antraknózová hniloba jahod, padlí jahodníkové a bílá skvrnitost listů jahodníku	0,5–1 l/ha 400–800 l vody/ha	3	1) postřik, interval mezi aplikacemi 7–14 dní, max. 2x
Salát ledový	alternáriová skvrnitost, padlí, plíseň salátová	1 l/ha 200–600 l vody/ha	14	1) postřik, max. 1x

Mirador®

V řepce olejce je účinný proti hlízence obecné (*Sclerotinia sclerotiorum*), černi řepkové (*Alteraria brassicae*) a plísní zelné (*Peronospora parasitica*) s vedlejším účinkem proti plísní šedé (*Botrytis cinerea*).

V bramborách je účinný proti kořenomorce bramborové (*Rhizoctonia solani*) a koletotrichovému vadnutí brambor (*Colletotrichum coccodes*).

Praktické možnosti aplikace

V současnosti se přípravek Mirador® uplatňuje v registrovaných plodinách jako partner azolových přípravků. V pšenici ozimé se nejvhodnějším partnerem

nyní jeví nový přípravek Stavento®, obsahující speciální formulaci folpetu s technologií MSI® Protech. Účinná látka folpet zasahuje patogena na třech různých místech buňky a dodává tak do technologie tolik potřebnou odolnost proti vzniku rezistence patogena na partnerskou fungicidní účinnou látku. Stavento® významně posílí účinnost Miradoru® zejména na bráničnatky a plíseň sněžnou na listech, a to včetně jejich rezistentních kmenů, které se již začínají u ČR objevovat. Dále posílí účinnost na rez travní i plevovou a DTR. Užitečný komponent Stavento je nabízen spolu s Miradorem®

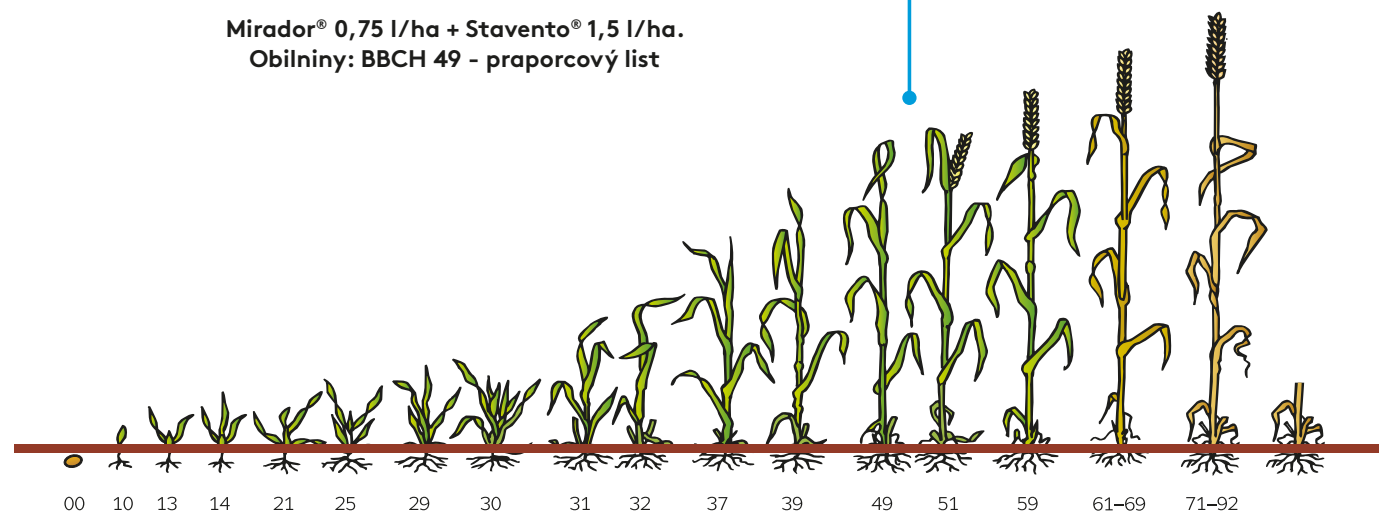
v praktickém a ekonomickém balíčku na 20 ha. Doporučená dávka je Mirador® + Stavento® 0,75 + 1,5 l/ha

Tank mix s Velocity®

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity® prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 5 %.

Kdy a jak používat?

Mirador® 0,75 l/ha + Stavento® 1,5 l/ha.
Obilniny: BBCH 49 - praporcový list





ADAMA



Získejte ze svého pole více

Mirador® Xtra

Fungicid ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně ječmene, pšenice, řepky olejky, slunečnice, cukrové řepy, fazolu, hrachu a lupiny proti houbovým chorobám.



Xtra výnos i kvalita

Výhody použití

1. Vynikající systemičnost

- ▲ rychlý průnik do pletiv a rozvedení po celé rostlině
- ▲ dlouhodobá ochrana včetně nových přírůstků

2. Silný Green Efekt

- ▲ prodlužuje fotosyntézu
- ▲ zpomaluje stárnutí
- ▲ prodlužuje fázi nalévání zrna
- ▲ zvyšuje elasticitu šesňů

3. Skvělé registrace

- ▲ 12 plodin v ČR
- ▲ použitelný po celý rok

Působení

Mirador® Xtra obsahuje dvě účinné látky: azoxystrobin z chemické skupiny β -methoxyakrylátů (strobilurinové deriváty) a cyproconazole ze skupiny DMI (triazoly). Účinná látka azoxystrobin má systemické a translaminární vlastnosti, zastavuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Účinek je především protektivní, a proto musí být přípravek aplikován ještě před nebo na počátku infekce. Azoxystrobin působí dlouhodobě, může tak zabránit vzniku nové infekce po dobu 3–8 týdnů.

Účinná látka cyproconazole je absorbována asimilujícími částmi rostlin, převážná část během první hodiny po aplikaci. V rostlinách se šíří směrem nahoru (akropetálně) xylémem. Vlivem systemického šíření je účinná látka rychle a rovnoměrně rozložena uvnitř rostlinných tkání.



Účinná látka:

200 g/l azoxystrobin
80 g/l cyproconazole

Balení:

1 l HDPE láhev,
5 l a 20 l HDPE kanystr
se šroubovým uzávěrem
s bezpečnostní pojistkou

Dávka vody:

200–400 l/ha



Mirador® Xtra je dvousložkový fungicid s vynikající systemicitou a nabízející tak rychlou

a dlouhodobou ochranu rostlin proti řadě houbových chorob, a to včetně nových přírůstků. Fyziologické působení silného Green Efektu zvyšuje nejen výnos, ale i kvalitativní parametry produkce. Je registrován do 12 plodin, a proto použitelný po celý hospodářský rok.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka č.
ječmen	hnědá skvrnitost ječmene, rez ječná, rez plevová, rynchosporiová skvrnitost ječmene, padlí travní	1 l/ha	200–400 l/ha	35	1
pšenice	braničnatka plevová, braničnatka pšeničná, rez plevová, rez pšeničná, padlí travní	1 l/ha	200–400 l/ha	35	2
tritikale	rez pšeničná, padlí travní	1 l/ha	200–400 l/ha	35	2
žito	padlí travní, rez pšeničná, rynchosporiová skvrnitost ječmene	1 l/ha	200–400 l/ha	35	2
řepka olejka	hlízenka obecná, alternáriová skvrnitost brukvovitých	1 l/ha	200–400 l/ha	35	3
cukrovka	cerkosporióza řepy, padlí řepné, rez řepná, větevnatka řepná	1 l/ha	200–400 l/ha	35	4

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

Poznámka č. 1: Mirador® Xtra se v ječmeni používá přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků choroby. Ošetřuje se maximálně dvakrát od vývojové fáze BBCH 31 až BBCH 59. Minimální interval mezi aplikacemi je 21 dní.

Poznámka č. 2: Mirador® Xtra se používá přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků choroby. Ošetřuje se maximálně dvakrát od vývojové fáze BBCH 31 až BBCH 69. Minimální interval mezi aplikacemi je 21 dní.

Poznámka č. 3: Řepka olejka se ošetřuje přípravkem Mirador® Xtra dvakrát. Ošetření se provádí od vývojové fáze BBCH 61 (asi 10 % květů na hlavním stonku otevřeno, květní osa se prodlužuje) do BBCH 69/70 (konec květu/počátek tvorby šešulí). Druhé ošetření je možné provádět od BBCH 75 (asi 50 % šešulí dosáhlo druhově, resp. odrůdově specifické velikosti) do BBCH 80 (všechny šešule dosáhly druhově, resp. odrůdově specifické velikosti). Interval mezi aplikacemi je minimálně 21 dní.

Poznámka č. 4: Cukrovka se ošetřuje postřikem od vývojové fáze plodiny BBCH 39 až BBCH 45, a to preventivně nebo při prvních příznacích choroby. Max. počet aplikací v plodině - 2x (nejpozději do konce srpna). Interval mezi aplikacemi je 21 dnů.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek Mirador® Xtra je povolen k použití do celkem 12 nejčastěji pěstovaných polních plodin, což jej činí skutečným univerzálem s flexibilním použitím prakticky po celý hospodářský rok. Kombinuje dvě účinné látky s odlišným mechanismem účinku: azoxystrobin a cyproconazole. Obě účinné látky patří k nejvíce systematickým látkám ve svých třídách: Azoxystrobin mezi strobiluriny a cyproconazole mezi azoly. To jej předurčuje používat právě v době, kdy rostliny nejvíce rostou, neboť vynikající systemická znamená

rychlé proniknutí dovnitř rostliny, dále pak rychlý rozvod účinných látek xylémem do všech částí rostliny, včetně nových přírůstků. Azoxystrobin propůjčuje přípravku silný **Green efekt**, který činí rostliny zelenějšími, oddaluje stárnutí pletiv, zvyšuje účinnost fotosyntézy a zvyšuje schopnost rostlin odolávat oxidativnímu stresu. Výsledkem je pak vyšší ukládání fotosyntetických asimilátů do zrn, či semen. Výnos produkce je pak vyšší, vyšší jsou i kvalitativní parametry úrody. Cyproconazole pak vhodně doplňuje přípravek o relativně dobré kurativní schopnosti.

Obilniny

Mirador® Xtra ideálně používáme v období sloupkování - tedy rychlého růstu rostlin. Neefektivněji se používá při objevení praporcového listu, kdy naplno využijeme výhod **Green efektu**, ale ještě bez oddálení sklizně pozdějším dozráváním.

Řepka olejka

Používá se v období kvetení řepky, nejlépe však v jeho první polovině. Díky silnému obsahu azoxystrobinu můžeme také počítat se silným **Green efektem**, který zde mimo jiné způsobuje vyšší pružnost

Mirador® Xtra

dozrávajících šešulí. Tím se zmenšuje jejich praskání. Mirador® Xtra prokazatelně snižuje i následné nežádoucí ztráty výdolem.

Slunečnice

Ve slunečnici jej můžeme použít při prvním (8. až 10. pravý list) i druhém (před květem) termínu ošetření. Interval mezi aplikacemi pak volíme mezi 15–30 dny dle reálného infekčního tlaku. Mirador® Xtra dobře kontroluje řadu chorob: červenohnědou skvrnitost, rez slunečnice, bílou hnilobu na stoncích, alternáriovou skvrnitost na stoncích, bílou hnilobu na úbořech, červenohnědou skvrnitost na úbořech i částečně plíseň šedou na úbořech.

Cukrovka

Aplikace se provádí přednostně preventivně, nejpozději při zjištěných prvních příznacích choroby. Ošetřuje se maximálně dvakrát od vývojové fáze BBCH 39 (porost je z 90 % pokryt listy) až BBCH 45 (úplné zapojení porostu). Minimální interval mezi ošetřeními je 21 dní. Registrován je na cercosporiázu řepnou, padlí řepné, rez řepnou a větevnatku řepnou.

Luskoviny

Mirador® Xtra lze rovněž s výhodou použít do řady luskovin. Je povolen do hrachu, fazolu i lupiny proti antraknózám, rzím a hlízence obecné. Dávku volíme 1 l/ha.

Tank mix s Velocity®

Pro aplikace v obilninách, cukrovce, slunečnici i luskovinách rovněž doporučujeme do postřiku přidat akcelerátor systémických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám.

Tank mix s Rollwet®

Při T3 aplikaci v řepce jsou obecně rostliny již hodně velké a problém zde bývá nedostatečná pokrývnost rostliny postřikem. Přidáním specializovaného smáčedla Rollwet® 0,1–0,2 l/ha se tímto problémem výrazně umenšuje. Rollwet® je nová generace trisiloxanových smáčedel, kde jsou jeho komponenty již namíchaný tak, aby nedosahovaly nejlepších parametrů z hlediska rozprostření kapky, ale z hlediska dokonalého ovlhčení rostliny a zároveň přitom omezovaly nežádoucí stékání postřiku z porostu.



Mensinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka č.
Slunečnice	plíseň šedá, červenohnědá skvrnitost slunečnice (<i>Phomopsis helianti</i>), alternáriová skvrnitost slunečnice	0,8 l/ha	200–600 l/ha	AT	1
Řepka olejka	plíseň zelná	1,0 l/ha	200–400 l/ha	42	2
Ostropěstřec mariánský	houbové choroby	0,75 l/ha	200–300 l/ha	AT	3
Lupina, hrách dřeňový, fazol obecný	antraknóza, rez, hlízenka obecná	1,0 l/ha	200–400 l/ha	35	4

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

Poznámka č. 1: Přípravek se ve slunečnici aplikuje max. 2x, interval mezi ošetřeními: 10–14 dnů. Termín aplikace: od BBCH 16 (6 listů vyvinuto) do BBCH 55 (květenství se oddělilo od nejhornějšího listu). S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám pro aplikaci ve slunečnici.

Poznámka č. 2: Přípravek se v řepce aplikuje max. 2x, interval mezi ošetřeními: 21 dnů. Termín aplikace: od BBCH 61 do BBCH 80.

Poznámka č. 3: Přípravek se aplikuje ve fázi butonizace, max. 1x. Sklizeň je určena pro výživu zvířat. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám pro aplikaci do ostropěstřce mariánského. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 5 m.

Poznámka č. 4: Přípravek se aplikuje v BBCH 51 až BBCH 69, max. 2x postřikem, v intervalu mezi aplikacemi 21 dnů. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku při aplikaci do lupiny, hrachu dřeňového a fazol obecného na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití 10 m vegetačního pásu.

Mirage[®] 45 ECNA

Širokospektrální fungicid s lokálně systémovým účinkem ve formě emulgovatelného koncentrátu s protektivními a eradikativními účinky určený k ochraně obilnin proti chorobám pat stébel, chorobám listů, klasů a k moření okrasných rostlin proti fuzariózám.



Přímý zásah chorob pat stébel

Výhody použití

- ▲ Lokálně systémový účinek
- ▲ Prochloraz zůstává na povrchu listu - „dezinfikuje“, růstem rostliny se nezředuje - v místech dopadu (na patách stébel) tak déle působí
- ▲ Vyniká zejména proti chorobám pat stébel, fuzariózám, braničnatkám a listovým chorobám ječmene
- ▲ Příznivý poměr ceny k účinku
- ▲ Vysoká aktivita proti fuzariózám v klase, snižuje obsah DON v zrna
- ▲ Specialista na pravý stéblolam R typu (až 75% výskyt v ČR)

Působení

Prochloraz je širokospektrální fungicidní účinná látka s lokálně systémovým účinkem, tzn. že proniká do rostlinných pletiv, avšak do neošetřených částí rostlin není rozváděna. Patří do skupiny vícečetných inhibitorů biosyntézy ergosterolu

patogenních hub. Přípravek účinkuje preventivně a eradikativně.

Mirage[®] 45 ECNA účinkuje proti širokému spektru houbových chorob obilnin jako např. komplexu chorob způsobujících stéblolam (*Pseudocercospora herpotrichoides*, *Fusarium* spp., *Rhizoctonia* a další), braničnatka plevová (*Septoria nodorum*, anam. *Leptosphaeria nodorum*), braničnatka pšeničná (*Septoria tritici*, anam. *Mycosphaerella graminicola*), komplexu chorob klasů včetně černí (*Cladosporium* spp.), alternáριοvé skvrnitosti (*Alternaria* spp.), klasovým fuzariózám (*Fusarium* spp.), rynchosporiové skvrnitosti (*Rhynchosporium secalis*), hnědé skvrnitosti ječmene (*Pyrenophora teres*) a dalších.



Účinná látka:

450 g/l prochloraz

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Lokálně systémový fungicid **Mirage[®] 45 ECNA** dlouhodobě dezinfikuje místo dopadu účinné látky bez jeho následného ředění. V obilninách spolehlivě kontroluje choroby pat stébel včetně obávaného R typu pravého stéblolamu. Vykazuje vysokou aktivitu proti fuzariózám v klase. Snižuje obsah DON v zrna.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Pšenice ozimá, ječmen ozimý, tritikale, žito	stéblová	1,0 l/ha	35	od: 30 BBCH, do: 32 BBCH
Pšenice	braničnatka plevová	1,0 l/ha	35	od: 30 BBCH, do: 39 BBCH
Ječmen	hnědá skvrnitost ječmene, rynchosporiová skvrnitost ječmene	1,0 l/ha	35	od: 30 BBCH, do: 39 BBCH

OL (ochranná lhůta) je dána počtem dnů, které je nutné dodržet mezi termínem aplikace a sklizní.

Použit maximálně 1x v průběhu jedné vegetační sezóny, ošetřenou slámu nelze zkrmovat! Opakované použití přípravků z této skupiny (inhibitory biosyntézy ergosterolu skupiny I) podporuje vznik rezistence vůči nim. Přípravek je pro zvěř nebezpečný.

Plodina	Zákaz, omezení
Pšenice, ječmen, žito, tritikale	zákaz zkrmování přežvýkavcům kromě skotu, ječnou slámu nezkrmovat žádnému z přežvýkavců

Termín aplikace

Ozimé obilniny - choroby ze skupiny stéblová

Mirage® 45 ECNA ničí R/W typy stéblová (*Pseudocercospora herpotrichoides*) včetně izolátů rezistentních k benzimidazolovým fungicidům. Cross rezistence mezi benzimidazoly a prochlorazem dosud nebyla zaznamenána. Ošetření provádějte při prvních příznacích, obvykle ve fázi BBCH 30–32.

Pšenice - septoriózy

Ošetření provádějte ve fázi BBCH 30–39. Mirage® 45 ECNA ničí současně také další choroby klasů, jako jsou *Cladosporium* spp. a *Fusarium* spp.

Ječmen - listové skvrnitosti

Ošetřujte v době výskytu uvedených chorob, obvykle ve fázi BBCH 30–39).

Mísitelnost

Přípravek Mirage® 45 ECNA je mísitelný s většinou běžně používaných herbicidů (včetně fenoxykyselin), insekticidů, fungicidů a s kapalným hnojivem DAM 390. Základním předpokladem pro kombinace je shoda optimálních aplikačních termínů pro Mirage® 45 ECNA a druhý přípravek. Při aplikaci směsí doporučujeme nepoužívat dolní hranici dávkování vody a během aplikace udržovat míchací zařízení v chodu. Doporučujeme předem provést zkoušku mísitelnosti obou přípravků v příslušné koncentraci s použitím místní vody. Je potřeba zabránit použití přípravku Mirage® 45 ECNA s dalšími pesticidy a nebo s DAM 390 při ošetřování porostů oslabených suchem, přemokřením, mrazem, krupobitím nebo škůdci.

Tank mix s Velocity®

Do postřiku doporučujeme přidat akcelerátor systémových fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí prokazatelně vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity® prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 5 %.

Mirage® + Leander®

Velmi vhodnou a nápaditou je kombinace používaná v pšenících na jaře jako první, zejména v situacích, kdy potřebujeme po přezimování porost „ozdravit“ od přeživších infekcí chorob pat stébel a již začínajícího výskytu padlí. Doporučujeme pak dávku: Mirage® + Leander® 0,7 + 0,4 l/ha.

Momentum®

Systémově i kontaktně působící fungicid ve formě dispergovatelných granulí k ochraně révy vinné proti peronospoře



Pro zdravou a odolnou révu

Výhody použití

- ▲ Dlouhodobý systémový + kontaktní účinek na peronosporu
- ▲ Stimulace obranných mechanismů rostliny
- ▲ Stimulace tvorby resveratrolu
- ▲ Odlišný mechanismus působení oproti ostatním systémovým látkám
- ▲ Velmi rychlý příjem a šíření fosetyl-Al v rostlině
- ▲ Dobrý vedlejší účinek proti padlí, botrytidě a bílé hnilobě
- ▲ Není ohrožen rezistencí patogenů
- ▲ Použití až 5× za sezónu

Působení

Momentum® je systémově i kontaktně působící fungicid s preventivním a kurativním účinkem. Systémová účinná látka fosetyl-Al patří do skupiny ethyl-fosfonátů. Její příjem přes listy je rychlý (srážky 30 minut po aplikaci již významně neovlivní účinnost), v rostlině se pak po-



Účinná látka:

500 g/kg fosetyl-Al
250 g/kg folpet

Balení:

1 kg LDPE sáček;
5 kg LDPE pytel

Dávka vody:

200–1000 l/ha



Momentum® je nový dvousložkový fungicid s dlouhodobým systémovým i kontaktním působením proti peronospoře a zároveň s výraznou vedlejší účinností na padlí, botrytidu a bílou hnilobu. V rostlinách stimuluje obranné reakce, jež podporují jejich odolnost k dalším infekcím. Prokazatelně zvyšuje i obsah žádoucího fytoalexinu resveratrolu. Díky nízkému riziku rezistence lze použít až 5× za veg. období.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Réva vinná - hrozny moštové	plíseň réвовá (peronospora)	2 kg/ha do BBCH 61 (začátek kvetení) 4 kg/ha od BBCH 61	200–1000 l/ha (max. 500 l/ha do BBCH 61)	28	Maximální počet aplikací: 5 za vegetaci

OL = ochranná lhůta (dny)

hybuje směrem nahoru k novým přírůstkům i dolů ke kořenům. Fosetyl-Al přímo brání klíčení sporangii patogenních hub a inhibuje růst podhoubí, nepřímo pak stimuluje obranné mechanismy rostlin - podporuje tvorbu tzv. fytoalexinů, kam patří např. resveratrol. Tato stimulace je výrazná zejména po opakovaných aplikacích (ošetřování v blocích). Na fosetyl-Al je ceněný především dlouhodobý preventivní účinek, kurativní působení je jen krátkodobé - max. 2 dny po vzniku infekce. I když se jedná o systémovou fungicidní látku, vyznačuje se nízkým rizikem nástupu rezistentních populací (nebylo zatím nikde zaznamenáno), nehrozí ani křížová rezistence s jinými skupinami systémových fungicidů. Folpet je kontaktní fungicidní látka s protektivní účinností proti plísni réвовé a s významnou vedlejší účinností proti padlí, černé skvrnitosti révy vinné, červené spále, botrytidě a bílé hnilobě na révě. Potlačuje růst mycelia a inhibuje klíčení spor houbových patogenů. Zasahuje do procesu respirace, permeability buněčné stěny a dělení buněk hub. Díky tomuto vícesměrnému mechanismu působení není folpet ohrožen nástupem rezistence patogenů.

Momentum® je možno použít v systému integrované produkce hroznů a vína (Ekovin) při respektování aktuálních pravidel tohoto

systému. Vyznačuje se tolerancí k dravému roztoči *T. pyri* a dalším užitečným organismům ve vinicích - nevyžaduje klasifikaci vzhledem ke včelám ani ostatním nečlověm členovcům. Fungicid Momentum® neovlivňuje fermentaci ani organoleptické vlastnosti moštu a vína. Maximální limit reziduí pro země EU (EU-MRL) účinné látky fosetyl-Al v hroznech stolních i moštových je 100 mg/kg. EU-MRL folpetu v moštových hroznech je 10 mg/kg.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek Momentum® se aplikuje preventivně podle signalizace, infekčního tlaku patogenu nebo nejpozději při prvních příznacích napadení ve fázi BBCH 14–81 (4 listy až počátek zrání nebo vybarvování plodů). Vzhledem k dlouhodobému systémovému působení fosetyl-Al se doporučuje přípravek zařadit zejména v období těsně před květem nebo při dokvétání. Réva vinná se ošetřuje v min. intervalu 10–12 dní a dle registrace lze přípravek vzhledem k nízkému riziku rezistence použít až 5× za vegetační období. Pokud je zásah proveden v období kvetení, kontroluje i případné napadení květů botrytidou, podobně i závěrečná ošetření (od fáze uzavírání hroznů) výrazně omezují výskyt plísně šedé a bílé hniloby na hroznech. Momentum® není vhodné aplikovat společně s přípravky nebo hno-

jivy zásaditého charakteru (např. měďnaté fungicidy, vápenatá listová hnojiva apod.). Pokud se společné aplikaci nelze vyhnout, je třeba upravit pH roztoku na neutrální hodnotu přidáním přípravku Adaptic®. Nedoporučují se rovněž kombinace s listovými hnojivy s amonnou formou dusíku, kdy může dojít ke srážení. Dle zkušeností z Itálie působí pravidelné aplikace fosetyl-Al také proti *Phaeoacremonium aleophilum* a *P. chlamydo-sporum*, hlavním původcům tzv. chřadnutí révy (ESCA).

Tank mix se smáčedly

Adaptic® - potřebný zejména při používání studniční (tvrdé) vody. Inaktivuje nevhodné kationty Ca, Mg, Fe nebo Na a snižuje pH roztoku. Výrazně se tak snižuje riziko rozkladu obou účinných látek a prodlouží doba jejich působení. Adaptic® také zabraňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnivost a zvyšuje odolnost ke smytí deštěm.

Velocity® - akcelerátor systémových fungicidů Velocity® urychluje příjem a rozvod systémového fosetyl-Al a zvyšuje tak jistotu zásahu za deštivého počasí. Umožňuje rovněž snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného fungicidního účinku.

Postřikový kontaktní fungicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí k ochraně révy vinné proti plísni révové.



Dvoustupňová bariéra
proti peronospoře

Výhody použití

Amisulbrom

- ▲ Kontaktní účinná látka s preventivním a kurativním účinkem (do 2 dní od začátku infekce)
- ▲ Rychlý průnik do povrchových pletiv a zabudování do voskové vrstvy, kde vytváří zásobárnu účinné látky = vysoká odolnost ke smyvu deštěm
- ▲ Zasahuje do mitochondriálního dýchání patogenů z třídy Oomycetes – působí na více úrovních respiračního řetězce
- ▲ A navíc v různých vývojových stádiích patogena (uvolňování spor, klíčení a pohyb zoospor, růst mycelia)

Folpet

- ▲ Kontaktní účinná látka s preventivním účinkem
- ▲ Mnohostranné působení na patogena – inhibuje mnohé oxidační enzymy (metabolismus fosforu a syntézu citrátů)
- ▲ Inhibuje respiraci a dělení buněk patogena, potlačuje růst mycelia a sporulaci
- ▲ Folpet navíc účinkuje proti bílé hnilobě, červené spále, černé skvrnitosti a plísni šedé

Působení

Folpet je kontaktní fungicidní látka s protektivní účinností proti plísni révové a s významnou vedlejší účinností proti padlí, červené skvrnitosti révy vinné, červené spále a bílé hnilobě na révě. Potlačuje růst mycelia a inhibuje klíčení spor houbových patogenů.



Účinná látka:

50 g/l amisulbrom
500 g/l folpet

Balení:

1 kg PE sáček,
5 kg PE 3vrstvý sáček
s Al folií

Dávka vody:

400–1600 l/ha



Sanvino® je nový dvousložkový kontaktní přípravek na ochranu révy vinné proti peronospoře. Unikátní kombinace účinných látek amisulbrom a folpet poskytuje víceúrovňový, navzájem se doplňující mechanismus působení s velmi dlouhým preventivním a kurativním účinkem. Riziko rezistence je zde sníženo na minimum.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Réva vinná	plíseň révy (<i>Plasmopara viticola</i>)	0,75 kg/ha do BBCH 61 1,5 kg/ha od BBCH 61	400–1600 l/ha (max. 800 l/ha do BBCH 61)	28	1 Hrozny moštové

OL = ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní

Poznámka č. 1:

Přípravek se aplikuje:

- v dávce 0,75 kg/ha postřikem/rosením preventivně podle signalizace, infekčního tlaku patogena nebo nejpozději při prvních příznacích napadení ve fázi od BBCH 14-61 (od fáze 3 rozvinutých listů do fáze 61 – kvetení – 10 % čepiček opadlo)
- 1,5 kg/ha postřikem/rosením od BBCH 61 (kvetení – 10 % čepiček opadlo) do BBCH 83 (pokročilé zrání – blednutí)
- réva vinná se ošetřuje v minimálním intervalu 12 dnů. Maximálně 4x za rok.

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Réva vinná	9	6	6	6

Rizika vzniku rezistence

Přípravek obsahuje dvě účinné látky s rozdílným mechanismem účinku. Folpet je používán po dlouhou dobu, ale rezistence u něj dosud nebyla zaznamenána. U amisulbromu je dle FRAC riziko nástupu rezistence střední.

Doporučení ve vztahu k životnímu prostředí

Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany včel, ostatních necílových členovců, půdních makroorganismů, půdních mikroorganismů a necílových rostlin.

Praktické možnosti aplikace

Vedle spolehlivé a dlouhodobé preventivní ochrany proti primárním infekcím se u Sanvina můžete spolehnout i na velmi dobrou kontrolu sekundárních infekcí. Přípravek proto může být nasazován v průběhu celé sezóny – oproti řadě jiných tedy nemá tzv. období s nižší efektivitou zásahu. Účinná látka amisulbrom je stabilní v širokém rozpětí pH, folpet však vyžaduje v roztoku pH pod 7. Přípravek Sanvino® proto neaplikujte v tankmix kombinacích se zásaditými látkami (např. hydrogenuhličitany), při používání tvrdé (zásadité) vody nejdříve upravte tvrdost vhodným činidlem (např. Adaptic®). Z pohledu antirezistentní strategie je třeba posuzovat

podobně účinné látky amisulbrom a cya-zofamid (FRAC code 21).

Tank mix se smáčedly

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat specializované smáčedlo Adaptic®. Adaptic® je potřebný zejména při používání studniční, či povrchové tvrdé vody. Adaptic® deaktivuje přítomné nevhodné kationty Ca, Mg, Fe, Na a další a snižuje navíc pH roztoku. Výrazně se tak omezí riziko rozkladu obou účinných látek a dále prodlouží doba jejich působení. Adaptic® také zabraňuje nežádoucímu úletu postřikové kapaliny, snižuje její pěnivost a zvyšuje odolnost smytí deštěm.

Slape® Trio

Fungicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentráту je určený pro ochranu pšenice, ječmene, žita a tritikale proti houbovým chorobám.



Šlape to

Výhody použití

1. Kompletní spektrum chorob obilnin

- ▲ Dlouhodobý preventivní, kurativní i eradikativní účinek
- ▲ Populární kombinace tří účinných látek se synergickým efektem

2. Použití bez omezení

- ▲ Bez omezení z hlediska ochrany vod
- ▲ Bez omezení z hlediska svažitosti pozemků
- ▲ Bez problémů mísitelný s herbicidy, morforegulátory, listovými hnojivý

3. Vynikající zejména na první aplikaci T1

4. Velmi příznivá cena

Působení

Přípravek Slape® Trio je fungicidní přípravek obsahující tři účinné látky spiroxamin, tebuconazole a prothioconazole.

Spiroxamin je systémově působící účinná látka ze skupiny spiroketalamínů. Mi-

mořádně rychle proniká do pletiv rostlin a rovnoměrně se v nich rozmisťuje. Má především silný stop efekt (eradikativní účinek) a ozdravný efekt (kurativní účinek). Tento účinek se projevuje zejména při počátečních infekcích padlí travního a rží. Spiroxamin dokonale spálí mycelia patogenu padlí, jehož infekce má velmi rychlý průběh (za 3–5 dní od počátku infekce do počátku tvorby rozmnožovacích orgánů). Účinkuje i za velmi nízkých teplot. Vykazuje tzv. sáňkový efekt: synergicky zvyšuje účinnost spolupůsobících azolů.

Tebuconazole je azol s hloubkovým a systémovým účinkem. Pozvolně se pohybuje akropetálně rostlinou a chrání tak i nové přírůstky. Působí preventivně, kurativně i eradikativně. Zasahuje široké spektrum chorob. Mimořádnou účinnost pak přináší především proti ržím.



Účinná látka:

53 g/l prothioconazole
224 g/l spiroxamine
148 g/l tebuconazole

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

f-HDPE kanystr 5 l, 10 l, 20 l

Dávka vody:

200–400 l/ha



Slape® Trio je tříložkový fungicid speciálně vyvinutý pro ekonomickou a univerzální ochranu obilnin. Kompozice účinných látek se výborně doplňuje a tvoří synergický efekt. Jednoduše účinkuje proti všem hospodářsky důležitým chorobám obilnin. Má jednotnou dávku, široké aplikační okno a nemá žádné omezení v použití. To vše za překvapivě příjemnou hektarovou cenu.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Pozn.
Pšenice, žito, tritikale	braničnatka plevová, rez pšeničná	0,7 l/ha	200–400 l/ha	35	od: 30 BBCH do: 59 BBCH
Ječmen	hnědá skvrnitost ječmene, rynchosporiová skvrnitost, rez ječná, padlí travní	0,7 l/ha	200–400 l/ha	35	od: 30 BBCH do: 59 BBCH

OL = ochranná lhůta (dny).

Přípravek Slape Trio vykazuje významnou vedlejší účinnost proti padlí, braničnatce pšeničné a helmintosporiíze v pšenici, tritikale a žitu.

Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Obilniny	4 m	4 m	4 m	4 m

Prothioconazole patří do skupiny triazolů, které působí jako inhibitory biosyntézy sterolů. Má skvělý kurativní, protektivní i eradikativní účinek proti širokému spektru chorob listů i klasů. Na rozdíl od jiných azolů, zasahuje patogen na více místech. V porovnání s ostatními azoly rovněž vyniká dlouhodobým působením, postupným pronikáním do nových přírůstků. Prothioconazole zvyšuje celkovou vitalitu rostlin a významně snižuje výskyt tzv. nespecifických skvrn.

Praktické možnosti aplikace

Pšenice: Přípravek Slape Trio patří svým složením k velmi užitečným přípravkům s výborným poměrem účinku a ceny. Působí proti celému spektru chorob, ale k optimálnímu využití jeho vlastností je vhodné jej nasadit zejména na počátku infekce, nebo i preventivně. Výborně se uplatňuje zejména proti braničnatkám,

rzím, padlí a DTR. Používáme jednotnou dávku 0,7 l/ha.

Ječmen: Zde dochází často k nástupu chorob dříve, proto ošetření provádíme přednostně v BBCH 30–47. Slape Trio je vysoce účinný k nejdůležitějším chorobám ječmene: hnědé a rynchosporiové skvrnitosti. Velmi dobře však také kontroluje padlí, a logicky také rez ječnou. Opět zde používáme jednotnou dávku 0,7 l/ha.

Přípravek je možno použít i ve II. pásmu ochrany podzemních i povrchových vod a nemá žádné omezení použití z hlediska svažitosti svahů. Slape Trio naplňuje skutkovou podstatu sloganu Šlape to, a navíc za velmi příjemnou cenu.

Tank mix s Velocity®

Do postřiku rovněž doporučujeme přidat akcelerátor systemických fungicidů

Velocity v dávce 0,25 l/ha, který aktivně pomůže vtáhnout účinnou látku do rostlinných pletiv, čímž zajistí vyšší účinnost zásahu proti chorobám. Velocity prokazatelně zvyšuje výnos v obilninách v průměru o dalších 5 %, a to zejména při časných prvních aplikacích. Použití Velocity do klasů na tzv. T3 aplikace v podmínkách stresu ze sucha naopak nedoporučujeme, protože zde může být rychlé vtažení účinné látky do stárnoucích pletiv kontraproduktivní, či zbytečné.

Fungicidní přípravek ve formě emulzního koncentrátu (EC) určený k ochraně řepy cukrové a řepy krmné proti houbovým chorobám.



Zdravé listy > více cukru
> vyšší profit

Výhody použití

- ▲ Unikátní spojení účinných látek v cukrovce
- ▲ Spolehlivá účinnost proti cercosporióze a padlí řepnému
- ▲ Vhodné do antirezistentních strategií
- ▲ Rychlost & dlouhodobost působení
- ▲ Účinnější EC formulace vhodná do kombinací s listovými hnojivy
- ▲ V Nizozemí registrovaný i proti ramulárii a rzi řepné
- ▲ Použitelnost 2x za sezónu

Působení

Přípravek Spyrale® je kombinovaný fungicidní přípravek osahující účinné látky fenpropidin a difenoconazole. Účinek přípravku je především preventivní a kurativní.

Difenoconazole je systemicky působící triazolový fungicid se širokým spektrem

účinnosti. Zastavuje rozvoj houbových patogenů ovlivněním syntézy sterolů v jejich buněčné membráně, což vede k narušení funkce membrány a následně zničení hyf. Má preventivní i kurativní účinnost.

Fenpropidin patří do skupiny aminů. Jejich mechanismem účinku je inhibice izomerázy a reduktázy v biosyntéze sterolu v mitochondriích houbových patogenů. Blokuje tvorbu sekundárních haustorií, čímž redukuje tvorbu mycelia. Účinná látka fenpropidin je přijímána listy a stonky rostlin a následně je transpiračním proudem rozváděna do celé rostliny.

Předcházení vzniku rezistence

Účinná látka difenoconazole patří podle FRAC do skupiny DMI fungicidů (SBI, Class 1, FRAC kód 3), které jsou z hlediska vzniku rezistence hodnocené jako středně rizikové. Fenpropidin patří do chemic-



Účinná látka:

100 g/l difenoconazole
375 g/l fenpropidin

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5l HDPE, HDPE/PA kanystř

Dávka vody:

200–500 l/ha

i Spyrale® je unikátní dvousložkový fungicid speciálně vyvinutý do cukrovky proti všem chorobám. Účinkuje spolehlivě, razantně a dlouhodobě.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Pozn.
Řepa cukrová, řepa krmná	cerkosporióza řepy, padlí řepné	1,0 l/ha	200–500 l/ha	28	1

OL (ochranná lhůta) je dána počtem dnů, které je nutné dodržet mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Poznámka č.1: Ošetření se provádí v růstové fázi BBCH 31–49. Ošetření se provádí přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků napadení. Maximální počet aplikací za vegetační období: 2x. Interval mezi aplikacemi: 21 dní

ké skupiny aminů (FRAC kód 5). Riziko vzniku rezistence je nízké až střední. Pro zabránění vzniku rezistence dodržujte aplikační dávku přípravku, termíny aplikace a maximální počet aplikací 2x za sezónu.

Je-li přípravek aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je velmi tolerantní k ošetřovaným rostlinám.

Praktické možnosti aplikace

Spyrale® je dvousložkový fungicid speciálně komponován na kontrolu chorob cukrové řepy. Proto je vysoce účinný nejen na registrované, dvě nejčastější choroby cukrovky u nás: cerkosporiózu řepy a padlí řepné, ale vykazuje i výbornou tzv. „vedlejší“ účinnost na méně časté choroby, jako jsou ramulárie a rez řepná. Přípravek je povolen použit 2x za sezónu z preventivního důvodu bránění vývoje případné rezistence. Proto, pokud plánujete, či očekáváte vyšší tlak chorob, a tedy vícečetnou aplikaci fungicidů, je vhodné začít s jiným fungicidem. Nejlépe s tím, který obsahuje azoxystrobin, který navíc přidá i této době požadovaný tzv. Green efekt na listové ploše cukrovky. Z ADAMA portfolia můžeme doporučit na první ošetření přípravek Mirador® Xtra

(azoxystrobin + cyproconazole), a pak pokračovat 2–3. ošetřením s přípravkem Spyrale®. Přípravek Spyrale® snoubí vysokou účinností s velmi příjemnou cenou.

Tank mix s Velocity®

Obecně doporučujeme přidávat do aplikací fungicidů proti houbovým chorobám cukrovky akcelerátor systemických fungicidů Velocity® v dávce 0,25 l/ha, který pomůže aktivně vtáhnout účinné látky do rostlinných pletiv, čímž podpoří celkově vyšší účinnost zásahu.

Postřikový fungicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně proti *Septoria tritici* v pšenici obsahující technologii MSI Protech®.



Užitečný partner

Výhody použití

- 1. Jedinečný účinek na 3 rozdílných místech buňky patogenu**
 - ▲ Zastavuje dělení v buněčném jádře
 - ▲ Vypíná energetickou produkci v mitochondriích
 - ▲ Blokuje polopropustnost membrán buněčných stěn
- 2. Jedinečný komponent antirezistentní strategie**
 - ▲ Nulová rezistence původců chorob prokázána v mnoha plodinách (chmel, vinice, sady)
- 3. V pšenících zesiluje účinnost partnerů na braničnatky, rzi, plíseň sněžnou na listech včetně rezistentních kmenů**
- 4. V ječmeni* zesiluje účinnost partnerů na ramulárii a rynchosporiovou skvrnitost včetně rezistentních kmenů**



- 5. Zvyšuje příjem partnerské účinné látky a významně prodlužuje její životnost**
- 6. Dobře ulpívá ve voskové vrstvičce, déšť jej nesmývá**
- 7. Výborná mísitelnost i selektivita**

*) v ječmeni dosud probíhá registrační řízení

Působení

Stavento® obsahuje speciální formulaci účinné látky, která se řadí do chemické skupiny ftalimidů. Z hlediska potenciálního vzniku rezistence patogenů je tato účinná látka řazena dle evropského výboru FRAC do skupiny velmi nízkého rizika. Za mnohaletou dobu používání účinné látky po celém světě, a to v mnoha



Účinná látka:

500 g/l folpet

Formulace:

suspenzní koncentrát

Balení:

4x5 l HDPE kanystry

Dávka vody:

200–400 l/ha



Stavento® je první fungicid do obilnin s technologií MSI Protech®, která přináší jedinečnou spolehlivost zásahu.

MSI Protech® je technologie unikátně působící na třech životně důležitých místech v buňkách patogenu: v jádře, mitochondriích a membráně. Kromě vlastní účinnosti zároveň posiluje i účinnost partnera v tank-mixu, a to zejména na braničnatky, rzi a plíseň sněžnou na listech. MSI Protech® znásobuje „životnost“ partnera v anti-rezistentních strategiích

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Pozn.
Pšenice	<i>Septoria tritici</i>	1,5 l/ha	200–400 l/ha	42	Od BBCH 30 do BBCH 59

OL (ochranná lhůta) je dána počtem dnů, které je nutné dodržet mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Způsob aplikace: postřik, rosení; max. počet aplikací v plodině: 2× za rok; interval mezi aplikacemi 7–14 dnů

plodinách, si nikde žádný patogen dosud nevyvinul jakýkoliv stupeň rezistence. Příčinou je jedinečné působení účinné látky na třech místech v buňkách patogenu. V buněčném jádře, kde přerušuje jeho dělení, v mitochondriích, kde vypíná energetickou produkci a v membránách, kde inhibuje další vývoj. Přípravek je proto klasifikován jako multi-site-inhibitor (MSI).

Tato unikátní vlastnost předurčuje jeho použití jako partnera dalších účinných látek, kterým posiluje účinnost na uvedené spektrum chorob, ale zejména výrazně prodlužuje jejich „životnost“ čili prodlužuje jejich odolnost na vznik rezistence.

Rizika rezistence, fytotoxicity a mísitelnost

Přípravek Stavento® obsahuje speciální formulaci účinné látky, technologii MSI Protech®, která byla přímo vyvinuta k bránění vývoje rezistence patogenu na partnerské účinné látky, kterým tak prodlužuje životnost jejich používání. Přípravek je bez problému mísitelný a je-li používán v souladu s doporučeními, je kulturní rostlinou výborně snášen bez žádného rizika fytotoxicity.

Praktické možnosti aplikace

V pšenici ozimé se přípravek Stavento® obsahující jedinečnou MSI Technologii® (multi-site-inhibitor) používá v plné dávce 1,5 l/ha zásadně jako partner do tankmixu s dalším fungicidem.

Zde posiluje a zvyšuje jeho účinnost nejen proti braničnatce pšeničné (a to včetně excelentní kontroly již rezistentních kmenů choroby), kde je registrován, ale výrazně pomáhá v účinnosti i na další choroby, jmenovitě na rez pšeničnou, rez plevovou, plíseň sněžnou na listech a DTR. Přípravek neúčinkuje na padlí travní. Z logiky věci pak nejvhodnější termín použití je v tank-mixu s partnerem v periodě rychlého růstu obilnin (tzv. T2 ošetření na praporcový list), či v podmínkách použití pouze jednoho fungicidu. Obsažená MSI technologie® obecně zrychluje proniknutí fungicidních komponentů do pletiv, zvyšuje účinnost partnerské účinné látky a zároveň ji protektivně chrání před vznikem rezistentních kmenů patogenu na ni. To z přípravku Stavento® činí velmi užitečného partnera pro odpovědnou ochranu nejen nyní, ale i směrem k budoucnosti.

V ječmeni je stejných efektů dosahováno zejména při posílení účinnosti na ra-

mulárii a rynchosporiovou skvrnitost. Přípravek však je zde teprve v registračním řízení.

Praktický balíček

Primárně je Stavento® komponentem pro jakýkoliv fungicid, jehož mechanismus účinku je založen na působení pouze v jednom místě patogenu (azoly, strobiluriny, SDHI). Pro rok 2021 je tak nabízen samostatně, ale také v ekonomicky výhodném balíčku spolu s fungicidem Mirador® (azoxystrobin 250 g/l) s kterým se výborně doplňuje, ať z hlediska účinnosti, ochrany azoxystrobinu před rezistencí, či dodání tzv. Green efektu zejména při aplikaci na praporcový list.

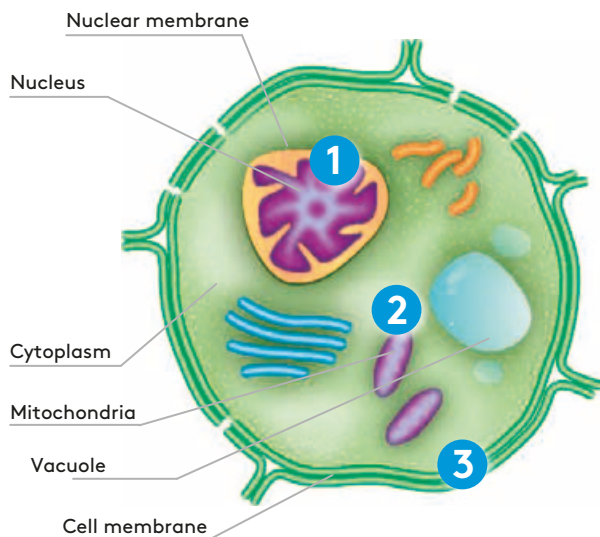
Doporučená dávka kombinace je pak: **Mirador® + Stavento® 0,75 + 1,5 l/ha.**

Stavento®



MSI Protech® O úroveň výše.

MSI Protech®



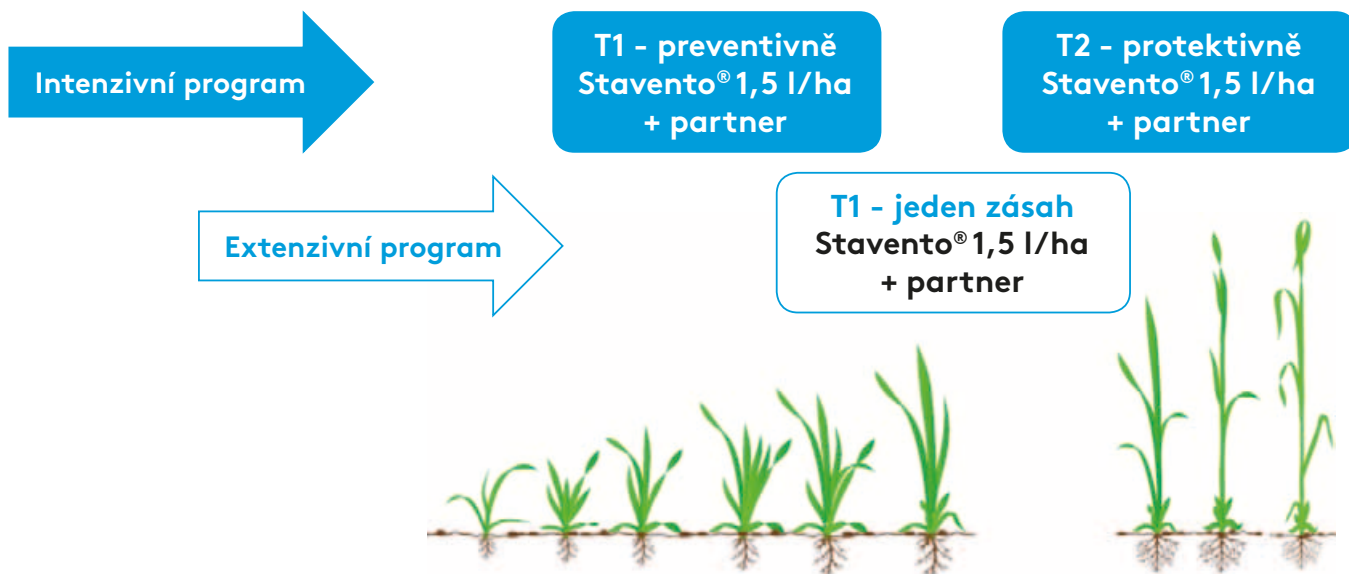
Jedinečnost folpetu? Zasahuje v buňce na 3 různých úrovních

- 1 Zasahuje v buněčném jádře
→ přerušuje jeho dělení
- 2 Zasahuje v mitochondriích
→ vypíná energetickou produkci
- 3 Zasahuje v membránách
→ ovlivňuje jejich propustnost

MSI Technology účinkuje na různých místech v buňkách houbových patogenů = riziko rezistence je prakticky nulové

Stavento® - použití v pšenici

Vždy jen jako partner do TM, vždy plnou dávkou 1,5 l/ha, ne na T3.



Hodnocení rizika vzniku rezistence braničnatky pšeničné dle autority FRAC

Skupina		Hlavní účinné látky	Riziko vzniku rezistence (FRAC)
DMI	Triazole	Prothioconazole, Metconazole, Difenoconazole, (Revysol)...	Střední až vysoké
	Imidazole	Prochloraz	Střední až vysoké
SDHI		Bixafen, Benzovindiflupyr...	Střední až vysoké
Qol (Strobiluriny)		Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Picoxystrobin, Trifloxystrobin...	Vysoké
Qil		Fenpicoxamid	?
Phthalimides		Folpet	Velmi nízké

Symetra®

Fungicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu určený k ochraně řepky olejky proti hlízence obecné.



Symetrie užítku

Výhody použití

- 1. Specialista pro ochranu řepky**
 - ▲ Speciálně vyvinut pro aplikaci na počátku květu řepky
 - ▲ Špičková a dlouhodobá ochrana
- 2. Duosafe technologie**
 - ▲ dvojité přilnutí:
 - ▲ k voskové vrstvě plodiny - zde tvoří dlouhodobý rezervoár účinné látky pro postupný vstup do rostliny
 - ▲ k patogenu - vypíná jeho energetickou produkci
- 3. Green efekt v řepce**
 - ▲ Plná dávka azoxystrobinu zvyšuje pružnost šesulí
 - ▲ Prokazatelné nižší ztráty výdolem než u standardů
- 4. Povolen v II. pásmu ochrany podzemních vod**
 - ▲ Rychlá odolnost proti smyvu deštěm

5. Stavební kámen antirezistentní strategie

- ▲ Moderní kombinace isopyrazam + azoxystrobin
- ▲ Non-azol řešení

6. Jediný fungicid zaregistrovaný proti verticiliovému vadnutí

Působení

Přípravek Symetra® je fungicidní přípravek obsahující účinné látky isopyrazam a azoxystrobin.

Isopyrazam působí jako SDH inhibitor (FRAC group 7 carboxamid), inhibuje transport elektronů při dýchání mitochondrií. Má především protektivní účinek. Vykazuje biochemickou aktivitu proti širokému spektru houbových chorob.

Azoxystrobin z chem. skupiny β -ethoxyakrylátů (strobilurinové deriváty, Qol fun-



Účinná látka:

200 g/l azoxystrobin
125 g/l isopyrazam

Formulace:

suspenzní koncentrát (SC)

Balení:

HDPE kanystr 5 l, 10 l, 20 l
se šroubovými uzávěry

Dávka vody:

100–400 l/ha



Symetra® je moderní dvousložkový fungicid speciálně vyvinutý pro aplikaci do květů řepky k ochraně proti hlízence avšak i se silnými vedlejšími účinky na choroby *Alternaria*, *Phoma*, *Verticillium*, *Botrytis*, *Mycosphaerella* a *Perenospora*. Díky vestavěné Duosafe technologii se účinná látka jednak silně váže na povrchovou voskovou vrstvu rostlin, jednak na patogen, kterému doslova vypíná jeho energetickou produkci. Zlepšuje pružnost šesulí a tím omezuje ztráty výdolem. Neobsahuje azol a proto je vhodný do vyspělých antirezistentních strategií ochrany rostlin. Povolen v 2. ochranném pásmu podzemních vod.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Řepka olejka	hlízenka obecná	1,0 l/ha	100–400 l/ha	AT	Ošetření se provádí od růstové fáze BBCH 61 (asi 10 % květů na hlavním stonku otevřeno, květní osa se prodlužuje) do BBCH 69 (konec květu). Ošetřuje se maximálně 1x.

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

gicidy) zastavuje při dýchání mitochondrií transport elektronů mezi cytochromem b a cytochromem c1. Azoxystrobin se vyznačuje protektivními, kurativními, eradikativními, translaminárními a systémovými vlastnostmi. Zabraňuje klíčení spor a inhibuje růst mycelia. Jedná se o širokospektrý fungicid. Listová plocha ošetřených porostů je delší dobu zelená („zelený efekt“).

Praktické možnosti aplikace

Řepka olejka

Přípravek Symetra® je speciálně vyvinut pro termín kvetení řepky. Je registrován na nejzávažnější chorobu, proti které zde je nutné bojovat: proti hlízence obecné (*Sclerotinia*), a to v dávce 1 l/ha. Obrovskou výhodou přípravku je však i jeho vysoká účinnost na další choroby, které řepku postihují: *Alternaria*, *Phoma*, *Verticillium*, *Botrytis*, *Mycosphaerella* a *Pernospora*. S těmito chorobami se v našich podmínkách bohužel setkáváme tím častěji, čím častěji řepku pěstujeme. Přípravek je registrován od počátku až do konce květu řepky, ale nejlepší využití jeho vlastností získáme právě při použití v časném termínu: čili těsně před květem, či na počátku květu. Pokud to situace vyžaduje, další, pozdní ošetření pak volíme přípravkem, který obsahuje azol, (př. Custodia®,

Mirador® Xtra), a to pro jejich lepší kurativní účinek. Přípravek Symetra® obsahuje **Duosafe technologii**, která umožňuje rychlou eliminaci vznikající infekce i dlouhodobost účinku (až 28 dní, tedy cca 2x déle než azolové technologie). Navíc díky silnému obsahu azoxystrobinu můžeme také počítat se silným **Green efektem**, který mimo jiné způsobuje vyšší pružnost dozrávajících šesulí. Tím se zmenšuje jejich praskání a následně nežádoucí ztráty výdřelem. Rovněž byla vědecky prokázána schopnost přípravku udržet vyšší výkon fotosyntézy rostlin, což zejména ve stresových podmínkách (sucho, chlad, nedostatky ve výživě apod.) umožňuje rostlinám lépe využít světlo a to pak vede následně k vyšším výnosům i lepším kvalitativním parametrům semen.

Non-azol řešení

Přípravek Symetra® neobsahuje azol. Je tedy velice vhodný jako základ Anti rezistentních technologií, kdy může doplnit, či přerušit sledy přípravků, které azoly obsahují.

Co je Duosafe technologie

Duosafe technologie je garantována jedinečným složením molekuly isopyrazamu, který je tvořen dvěma prstenci: pyrazolo-

vým a benzonorborenovým. První prstenec způsobuje vynikající a rychlé navázání účinné látky na mitochondriální aparát patogenu, kterému tak doslova „vypne“ jeho energetickou produkci. Druhý prstenec je pak silně lipofilní. Dokáže se dlouhodobě navázat na voskovou vrstvičku na povrchu listů a zde vytvořit silný rezervoár účinné látky, která je odsud postupně uvolňována. Tento mechanismus umožňuje reálnou účinnost až 28 dnů, tedy zhruba dvojnásobnou oproti azolovým přípravkům (měřeno ve srovnatelných podmínkách). Stejný mechanismus způsobuje i úplnou odolnost vůči smyvu dešťovými srážkami již dvě hodiny po aplikaci.

Kombinace s Rollwet®

Při T3 aplikaci v řepce jsou obecně rostliny již hodně velké a problém zde bývá nedostatečná pokrývnost rostliny postřikem. Přidáním specializovaného smáčedla Rollwet® 0,1–0,2 l/ha se tímto problémem výrazně zmenšuje. Rollwet® je nová generace trisiloxanových smáčedel, kde jsou jeho komponenty již namíchány tak, aby nedosahovaly nejlepších parametrů z hlediska rozptření kapky, ale z hlediska dokonalého ovlhčení rostliny a zároveň přitom omezovaly nežádoucí stékání postřiku z porostu.

Symetra®

Jediný registrovaný fungicid na verticiliové vadnutí

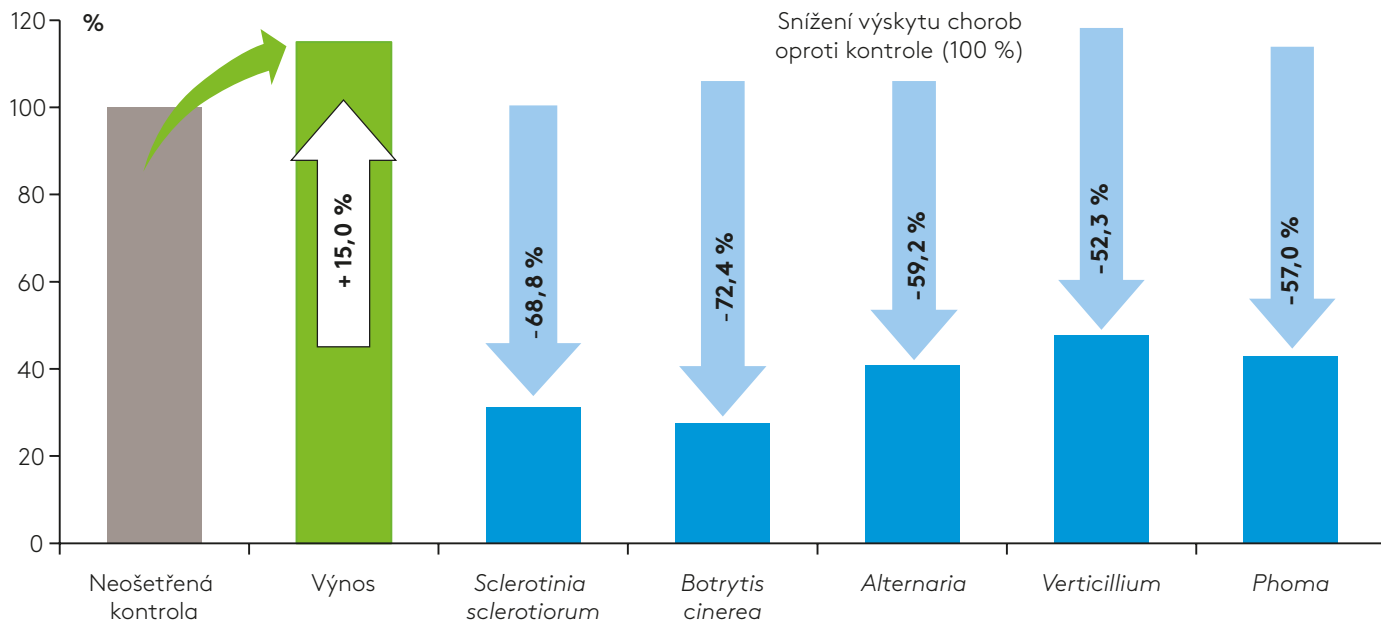
- ▲ Napadené rostliny řepky předčasně dozrávají či nedozrají vůbec.
- ▲ Báze stonku a kořeny napadených rostlin bývají uvnitř zbarveny tmavošedě až černě.
- ▲ Houba vytváří v místech napadení černá **mikrosklerocia** podobná železnému prášku, která vystupují na povrch a pokrývají pokožku.
- ▲ Rostliny napadené houbou *Verticillium dahliae* lze snadno vytáhnout z půdy a boční kořenové větve jsou obvykle shnilé. Škodlivost choroby je značná a může se pohybovat **od 25 do 50 %**.
- ▲ Mikrosklerocia **vydrží v půdě až 5 let**.

Aplikace fungicidu Symetra do květu proti hlízence zároveň účinně brání řádnému dozrání mikrosklerocíí houby *Verticillium* a tím přenosu této choroby přes půdu do dalších let.



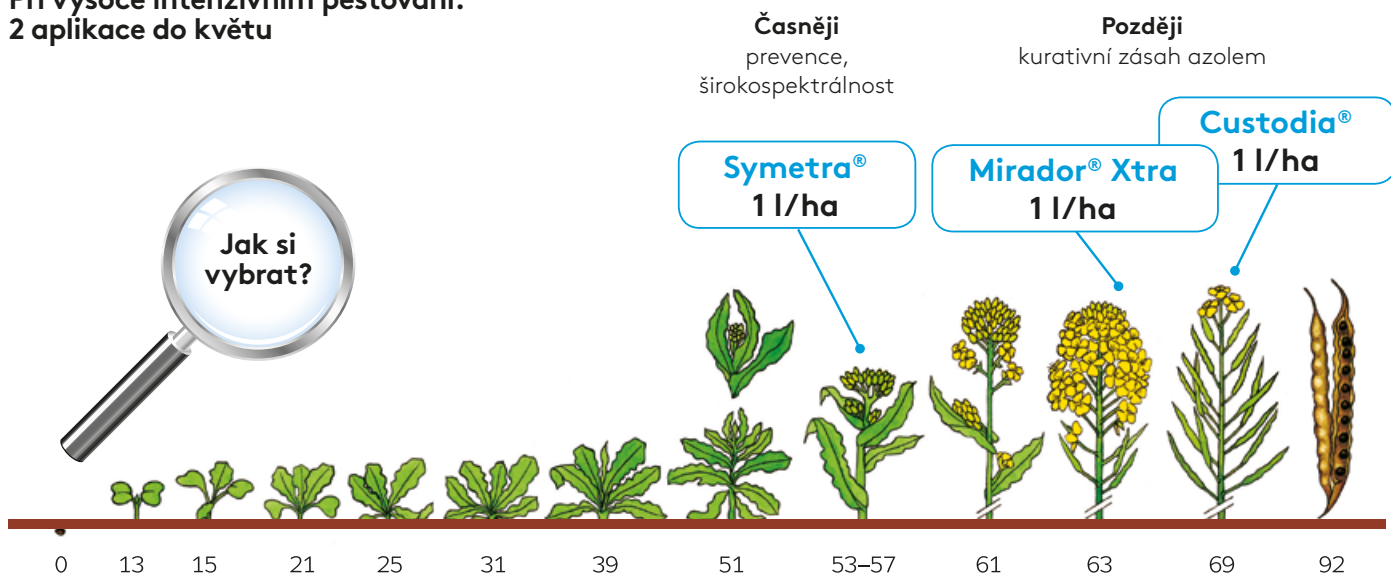
Zdravý porost a vyšší výnos

Pokusy Česká republika, souhrn tříletých pokusů, n=8



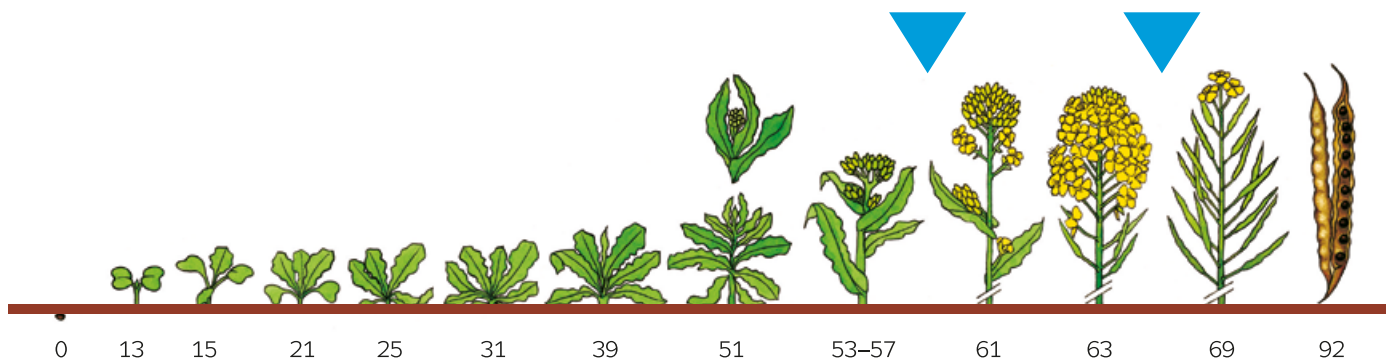
Pozice fungicidů v řepce na T3

Při vysoce intenzivním pěstování:
2 aplikace do květu



Pozice fungicidů v řepce na T3 z hlediska OP II. stupně ochrany vod

OP II·	Mirador® Xtra	Symetra®	Custodia®
Povrchových vod	✗	✗	✓
Podzemních vod	✗	✓	✓



Dinastia®

Insekticidní přípravek typu emulze olej ve vodě k hubení živočišných škůdců na řepce oleje a hořčici, bramboru, obilninách, ovocných dřevinách, révě vinné, vojtěšce, luskovinách, zelenině, kukuřici seté, lnu, jahodníku, jírovci maďalu, okrasných rostlinách, máku setém a škůdců v lesnictví.



Vygumuje škůdce z mnoha plodin

Výhody použití

1. Mnohostranně použitelný

- ▲ Velké množství plodin
- ▲ Registrace použití na mnoho škůdců

2. Použití bez omezení

- ▲ Bez omezení z hlediska ochrany vod
- ▲ Bez problémů mísitelný s herbicidy, morforegulatory, listovými hnojivý

3. Velmi příznivá cena

4. Dávka do 0,15 l/ha včetně není klasifikována jako nebezpečná pro včely a nepodléhá ohlašovací povinnosti

Působení

Deltamethrin, účinná látka přípravku Dinastia® je světlostálý syntetický pyrethroid. Hubí škůdce jako dotykový a požerový jed s významným repelentním účinkem proti celé řadě škůdců, zejména mšicím a částečným ovicidním účinkem.

Svilušky nehubí. Nemá systémový účinek, proto je třeba, aby byly při aplikaci rovnoměrně zasaženy všechny části rostlin. Účinkuje i při nižších teplotách. Při vysokých aplikačních teplotách (nad 24 °C) se účinnost pyrethroidních účinných látek může snižovat. V těchto případech je vhodné insekticidy s pyrethroidní účinnou látkou aplikovat po poklesu teplot, obvykle časně ráno nebo později večer.

Omezení a rezistence

Přípravek je povolen použit i v OP II povrchových i podzemních vod. Dávka nad 0,15 l/ha je nebezpečná pro včely - tyto vyšší dávky jsou používány v lesním hospodářství. V polních plodinách je registrovaná dávka max. 0,15 l/ha, **která není klasifikována jako jedovatá pro včely a tudíž se na ni nevztahuje ohlašovací povinnost.**



Účinná látka:

50 g/l deltamethrin

Formulace:

emulze typu olej ve vodě

Balení:

HDPE-láhev 1 l
COEX PE/PA-kanystr 5 l

Dávka vody:

200–400 l/ha



Dinastia® je osvědčený insekticid s osvědčenou účinnou látkou deltamethrin ze skupiny pyrethroidů. Vyznačuje se širokými registracemi ve velkém množství plodin a proti mnoha škůdcům. Je povolen i v ochranných pásmech vod II. stupně. Cenově přístupný.

Rezistence vůči deltamethrinu je (často v cross rezistenci na lambda cyhalothrin) zatím zejména u mandelinky bramborové. Rezistence blýskáčka řepkového se mění v jednotlivých letech. V posledních letech, kdy tlak blýskáčka nebyl tak vysoký, byla nižší, ale existuje zejména v severnějších oblastech republiky. Rezistence krytonosců vůči deltamethrinu je významně nižší.

Praktické možnosti aplikace

Přípravek Dinastia® lze aplikovat pouze pozemně. Přípravek se aplikuje postřikem nebo rosením schválenými pozemními, pojezdovými, ručními nebo zádovkovými aplikátory a máčením sazenic (v lesnictví). Přípravek aplikujte na listy a ostatní zelené části. Při postřiku dbejte na rovnoměrné pokrytí listů přípravkem tak, aby kapalina nestékala. Aplikací kapalinou nesmí být zasaženy necílové porosty v okolí ošetřované plochy. Použití přípravku v systémech biologické ochrany není možné.

Bob na zrno (na osivo a ke krmení) se ošetřuje proti trásněnkám na počátku květu, proti mšicím při výskytu.

Borovice se proti hřebenuli ošetřuje v dávce 0,1–0,15 l/ha; proti volně žijícím broukům, motýlům a jejich larvám se Dinastia® používá v dávce 0,1–0,15 l/ha.

Brambor, rajče se proti mandelince bramborové ošetřuje v době maxima líhnutí larev, zpravidla v době, kdy první vylíhlé larvy dosáhnou nejvýše 2. až 3. vývojového stupně.

Cibule, pór se ošetřují proti vrtalce pórové v době hromadného rojení imág až do začátku líhnutí larev.

Mrkev, petržel, pastinák setý, kmín kořený, fenykl řapíkový a kopr vonný (množitelské porosty) se ošetřují proti makadlovce kmínové, obalečům a klopuškám v době výskytu housenek škůdců.

Řepka olejka, hořčice bílá

Proti pilatce řepkové a dřepčikům se ošetřuje zpravidla od vzejití do konce října. Proti blýskáčku řepkovému se první ošetření provádí při začátku prodlužovacího růstu, kdy základ květenství je přibližně krytý zelenými lístky a rostliny jsou cca 20 cm vysoké, při čemž jsou současně hubeni i krytonosci řepkový a čtyřzubý. Dále se ošetřuje v období prosvítání prvních poupát na okrajích květenství až během zakvétání. Proti krytonosci řepkovému a čtyřzubému se ošetřuje podle signalizace, zpravidla koncem března a počátkem dubna, dříve než samičky vykladou vajíčka. Proti krytonosci šesulovému a bejlomorce kapustové se ošetřuje od fáze žlutého poupěte do konce plného květu.

Hrách se ošetřuje proti trásněnkám na počátku květu, proti mšicím při výskytu. Ošetřený hrách nesmí být zkrmován.

Jabloň se proti obaleči jablečnému ošetřuje podle signalizace.

Jahodník se proti květopasu jahodníkovému ošetřuje za použití 600 l kapaliny/ha před květem. Je vhodné využívat horní hranice pracovního tlaku doporučené výrobcem použitých trysek.

Jehličnany (sazenice) - na ochranu před žírem klikoroha borového používáme 0,25 % vodní jíchy pro kurativní postřik. Přímá ochrana se provádí máčením sazenic v 2% vodní jíše, obalované sazenice bočním postřikem 1 % jíchy.

Jádroviny, peckoviny (mimo meruňky a broskvoně) se ošetřují proti savým a žravým škůdcům; aplikace při výskytu škůdce. Přípravek hubí květopase jablonového, pilatky, podkopničky, obaleče, píďalky, housenky různých motýlů, mšice a řadu dalších škůdců.

Jírovec maďal se ošetřuje proti klínence jírovcové v době hromadného kladení vajíček škůdce až do začátku líhnutí larev. Aplikaci přípravku Dinastia® při ošetřování jírovce maďalu ve veřejně přístupných parcích a ulicích je třeba předem oznámit (např. místně příslušnému obecnímu nebo městskému úřadu). Vlastník pozemku nebo osoba/firma provádějící aplikaci musí zajistit vhodné označení ošetřené plochy nebo stromů (po dobu 7 dní po aplikaci) nápisem: Chemicky ošetřeno, nedotýkejte se stromů. Zároveň se doporučuje po dobu 7 dní po ošetření zamezit pohybu psů na ošetřené ploše.

Kukuřice setá (na zrno) se proti zavíječi kukuřičnému ošetřuje v době maximálního letu imág.

Len setý se proti dřepčikům ošetřuje od vzejití do fáze stromečku.

Lesní hospodářství

K hubení housenek a housenic žravého hmyzu (obaleče modřínového, pilatek, píďalek, obalečů, ploskohřbetky, bekyně velkohlavé) používáme Dinastia® v 0,1–0,15% koncentraci (tzn. 100–150 ml přípravku ve 200–300 l na 1ha).

Při zásazích proti kůrovci používáme:

- 0,25 % koncentraci jako preventivní postřik v dávce 5–8 l jíchy/m³ dřeva
- 0,5–0,75 % koncentraci při asanaci v dávce 5–8 l jíchy/m³ dřeva

Dinastia®

- 0,5–0,75 % koncentraci při přípravě otrávených lapáků

Obilniny

Proti bejlmorce sedlové se ošetřuje podle signalizace v době maximálního letu bejlmorky. Proti kohoutkům se ošetřuje v průběhu líhnutí vajíček. Proti mšicím se ošetřuje nejpozději koncem květu. Proti vrtalkám (*Agromysidae*) se obilniny ošetřují při výskytu prvých min (zpravidla během odnožování až do metání).

Okrasné rostliny se proti savým a žravým škůdcům (svilušky nehubí) ošetřují při výskytu škůdců; dávka vody se volí v závislosti na druhu a vzrůstu kultury. Před vlastním provozním ošetřením okrasných rostlin se doporučuje předem ověřit jejich citlivost k přípravku v daných místních podmínkách.

Oves (semenné porosty a ke krmení) se proti bzunce ječné ošetřuje v období od fáze 2–3 listů až do 7 dní po vymetání hlavního stébela.

Réva vinná se ošetřuje při začátku líhnutí housenek obalečů. Housenky 1. generace se zpravidla líhnou ve II. polovině května, housenky 2. generace ve II. polovině července. Aplikuje se buď ve formě klasického postřiku při použití 600–2000 l aplikační kapaliny nebo ve formě rosení. Při rosení se Dinastia® aplikuje traktorovými rosiči v dávce 300–1000 l při projíždění každým meziřadím. Proud vzduchu s aplikační kapalinou se směřuje především do zóny květenství a hroznů révy vinné.

Trávy (semenné porosty) se proti klopuškám ošetřují zpravidla během sloupkování.

Třešeň se proti vrtuli třešňové ošetřuje podle signalizace max. do začátku líhnutí larev.

Vojtěška (semenné porosty)

Proti klopuškám se přípravek používá podle signalizace v období od začátku do maxima tvorby květních poupat, nejpozději před začátkem květu a při dokvétání. Proti listopasům se ošetřují vzcházející porosty do fáze prvního trojlístku. Proti trásněnkám se ošetřuje před květem.

Zelenina brukvovitá, ředkvička

Proti housenkám různých motýlů a mūr se Dinastia® používá při výskytu škůdců. Proti dřepčíkům se přípravek používá těsně po vzejití nebo výsadbě. Semenné porosty se proti pilatce řepkové, krytonoscům a blýskáčku řepkovému ošetřují při výskytu škůdců.

Čočka se proti plodomorce čočkové ošetřuje od objevení se 3. patra květních poupat podle výskytu škůdce.

Kukuřice setá (na zrno)

Proti bázlivci kukuřičnému. Termín aplikace: podle signalizace. Způsob použití: pozemní postřik. Doporučené množství aplikační kapaliny: 400–600 l/ha, podle typu aplikačního zařízení a stavu porostu. Maximálně 1 aplikace na porost kukuřice během vegetace.

Salát

Termín aplikace: při zjištění výskytu škůdce. Způsob použití: pozemní postřik. Doporučené množství aplikační kapaliny: 500 l/ha, podle typu aplikačního zařízení a stavu porostu. Maximálně 1 aplikace na porost kukuřice během vegetace.

Mák setý

Proti krytonosci makovicovému a proti bejlmorce makové. Dávka vody: 200 až 600 l/ha. Maximálně 1 aplikace na porost kukuřice během vegetace.

Tank mix s Adaptic®

Specializované smáčedlo Adaptic® zlepšuje kvalitu použité vody k výrobě postřikové jíchy. Eliminuje škodlivou přítomnost kationtů v tzv. tvrdé vodě, čímž přispěje k vyšší účinnosti přípravku, a to obecně, u všech pyrethroidů, přípravku Dinastia® tedy nevyjímaje. Rovněž redukuje nežádoucí úlet postřikové kapaliny a optimalizuje zachycení a rozprostření postřiku.



Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Bob na zrno	mšice, třásněňky	0,1 l/ha	AT	semenné porosty, ke krmení; max. 1x
Borovice	motýli, brouci a jejich larvy	0,1–0,15 l/ha	28	max. 1x
Borovice	hřebenule	0,1–0,15 l/ha	28	max. 1x
Brambor, rajče	mandelinka bramborová	0,1 l/ha	14	max. 1x
Cibule, pór	vrtalka pórová	0,15 l/ha	10	ošetřuje se v době hromadného rojení imág, do začátku líhnutí larev; max. 1x
Mrkev, petržel, pastinák setý, kmín kořený, fenýkl řapíkový, kopr vonný	makadlovka kmínová, obaleči, klopušky	0,1 l/ha	AT	množitelské porosty; max. 1x
Řepka olejka, hořčice bílá	pilatka řepková, dřepčící	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
	blýskáček řepkový	0,125–0,15 l/ha	AT	max. 1x
	krytonosec řepkový, krytonosec čtyřzubý	0,15 l/ha	AT	max. 1x
	krytonosec šešulový, bejlomorka kapustová	0,125–0,15 l/ha	AT	max. 1x
Hrách	mšice, třásněňky	0,1 l/ha	7	zákaz zkrmování; max. 1x
Jabloň	obaleč jablečný	0,02 % max. 0,2 l/ha	28	podle signalizace; max. 1x
Jahodník	květopas jahodníkový	0,15 l/ha	AT	před květem; max. 1x
Jehličnany - sazenice	klikoroh borový	0,25 %	28	postřik kurativní; max. 1x
	klikoroh borový	2 %	28	máčení; max. 1x
Jehličnany - sazenice (obalované)	klikoroh borový	1 %	28	postřik boční; max. 1x
Jádroviny, peckoviny (mimo meruňku a broskvoň)	saví škůdci, žraví škůdci	0,01 % max. 0,1 l/ha	28	max. 1x
Jírovec maďal	klíněnka jírovcová	0,01 %	7	od: hromadného kladení vajíček do: začátku líhnutí larev; max. 1x
Kukuřice setá	zavíječ kukuřičný	0,2–0,25 l/ha	AT	max. 1x
Na zrno				
Len setý	dřepčící	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
Lesní hospodářství	žraví škůdci	0,1–0,15 %	28	housenky, housenice; max. 1x
	kůrovci	0,25 % 5–8 l jichy/m ³ dřeva	28	preventivně, postřik; max. 1x
	kůrovci	0,5–0,75 % 5–8 l jichy/m ³ dřeva	28	asanace; max. 1x
	kůrovci	0,5–0,75 %	AT	příprava otrávených lapáků; max. 1x

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	OL	Poznámka
Obilniny	bejlomorka sedlová	0,1 l/ha	AT	podle signalizace; max. 1x
	kohoutci	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
	mšice	0,125 l/ha	AT	max. 1x
	vrtalky (<i>Agromysidae</i>)	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
Okrasné rostliny	saví škůdci, žraví škůdci	0,01–0,015 %	3	svilušky nehubí; max. 1x
Oves pro krmné účely, oves semenné porosty	bzunka ječná	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
Réva vinná	obaleči	0,2–0,25 l/ha	21	max. 1x
Trávy - semenné porosty	klopušky	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
Třešeň	vrtule třešňová	0,02–0,025 % max. 0,25 l/ha	28	podle signalizace; max. 1x
Vojtěška - semenné porosty	klopušky, třásněnky	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
	listopasi	0,2–0,25 l/ha	AT	max. 1x
Zelenina brukvovitá, ředkvička	pilatka řepková, krytonosci, blýskáček řepkový	0,1–0,15 l/ha	AT	semenné porosty; max.1x
Zelenina brukvovitá	housenky	0,1–0,15 l/ha	7	max. 1x
	dřepčící	0,1–0,15 l/ha nebo 0,025 %	7	max. 1x
Ředkvička	housenky	0,1–0,15 l/ha	AT	max. 1x
	dřepčící	0,1–0,15 l/ha nebo 0,025 %	AT	max. 1x
Čočka	plodomorka čočková	0,1 l/ha	AT	max. 1x

AT - ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní nebo jde o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžadují. OL - ochranná lhůta.

Návod k použití - rozšířené použití povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění a menšinové použití přípravku povolené dle č. 51 odst. 2 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1107/2009

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Kukuřice setá na zrno	bázlivec kukuřičný (<i>Diabrotica virgifera</i>)	0,2–0,25 l/ha	400–600 l/ha	AT	dle signalizace; max. 1x
Salát	saví škůdci, žraví škůdci	0,25 l/ha	500 l/ha	7	pole; při zjištění výskytu; max. 1x
Mák setý	krytonosec makovicový, bejlomorka maková	0,15 l/ha	45	45	podle signalizace

OL = ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní
Ochranná lhůta AT je dána odstupem mezi jednoznačně stanoveným termínem aplikace a sklizní příslušné plodiny.



ADAMA

Růst je důsledek zjednodušení

Mavrik® Smart

Postřikový insekticidní přípravek ve formě emulze typu olej ve vodě proti blýskáčku řepkovému v řepce olejce a hořčici, mandelince bramborové v bramboru.



Blýskáčky vyřeší, včely potěší

Výhody použití

▲ Neslučitelný s životem blýskáčka

Vysoký účinek i na blýskáčky rezistentní na běžné pyrethroidy. Široké registrace proti savým škůdcům a mšicím v okolních zemích.

▲ Volba vašich včel

Zcela neškodný pro včelu medonosnou. Stejná účinná látka léčí varoázu včel.

▲ Nepotřebuje slunečník ani deštník

Spolehlivá účinnost i za vysokých teplot (nad 25 °C). Odolný proti smyvu deštěm.

▲ 9 z 10 užitečných organismů poděkuje

Tolerantní k pestřenkám, zlatoočkám, sluněčkům, střevlíkům, svižníkům, drabčičkům, lumkům, lumčíkům, mšicmarům.

▲ Možnost použití v OP II. stupně podzemních i povrchových vod

Působení

Insekticidní přípravek Mavrik® Smart obsahuje účinnou látku tau-fluvalinate. Jedná se o systémovou pyrethroidní účinnou látku, která působí jako kontaktní a požerový jed: působí na široké spektrum savých a žravých škůdců.

Praktické možnosti aplikace Řepka olejka, hořčice

Mavrik® Smart s účinnou látkou tau-fluvalinate je odlišný pyrethroid ze skupiny kyseliny aminové (valinu) na rozdíl od většiny dnes dostupných pyrethroidů, které jsou z jiné chemické skupiny kyseliny chrysantémové (deltametrin, lambda cyhalotrin, cyflutrin, beta cyflutrin, bifentrin, cypermetrin atd). Tento jiný chemismus poskytuje přípravku odlišné a nyní i vysoce ceněné vlastnosti. Dostatečně hubí blýskáčka řepkového, a to včetně i jeho jinak rezistentních populací na běžné pyrethroidy. Další obrovskou praktickou vý-



Účinná látka:

240 g/l tau-fluvalinate

Formulace:

emulze typu olej ve vodě

Balení:

1 l HDPE kanistr

Dávka vody:

200–400 l/ha



Mavrik® Smart je nekompromisní insekticid zejména proti blýskáčkům v řepce a v hořčici včetně rezistentních populací. Vyniká neškodností vůči včelám i většině užitečných organismů. Účinný i za vysokých teplot, odolný vůči dešti, vhodný i do TM s fungicidy a dalšími přípravky.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Brambor	mandelinka bramborová	0,1 l/ha	200–600 l/ha	14	1) max. 1x
Řepka olejka, hořčice	blýskáček řepkový	0,2 l/ha	200–650 l/ha	56	2) max. 1x

Pokyny pro aplikaci:

- 1) V řepce olejce a hořčici se přípravek aplikuje proti blýskáčku řepkovému podle signalizace od počátku prodlužovacího růstu (BBCH 30) do počátku květu. (BBCH 60 = první otevřené květy).
- 2) V bramborách se přípravek aplikuje proti mandelince bramborové v době maxima líhnutí larev, obvykle když v porostu převažují larvální stádia L1 až L3.

Následné plodiny: Pěstování následných plodin bez omezení.

hodou je jeho naprostá neškodnost pro včely, včetně včelích vajíček i plodu. Běžné pyrethroidy mají toleranci ke včelám založenou pouze na repelentním účinku účinné látky, který je však narušen, když přípravek se například smíchá s fungicidy do tank mixu. Rovněž je zde nutná aplikace po skončení letu včel. V laboratorních podmínkách jsou tyto pyrethroidy pro včely smrtelně jedovaté. Mavrik® má však jiné vlastnosti, neboť včely nemají receptory na přijetí účinné látky tau-fluvalinate, a proto je přípravek pro ně zcela neškodný. Těto vlastnosti se ostatně využívá i v přípravcích na hubení roztoče způsobujícího vysoce nebezpečnou varoázu včel, které obsahují stejnou účinnou látku tau-fluvalinate. Mavrik® Smart je navíc i vysoce selektivní k dalším užitečným organismům jako jsou dravé larvy pestřenek, k zlatoočkám, k dospělcům i vajíčkám sluněček, k střívkům, svižníkům, drabčikům, lumikům, lumčikům, mšicomarům. V řadě zemí je proto využíván jako součást tzv. Integrované ochrany rostlin.

Účinná látka přípravku Mavrik® Smart je snadno rozpustná v tucích, avšak nerozpustná ve vodě. To propůjčuje Mavriku řadu dalších praktických výhod. Účinná látka se rychle vstřebává do kutikuly rostlin

a přípravek tak působí nejen kontaktně, ale i požerově. Velmi rychlý je i průnik do cílového škodlivého organismu a jeho rychlá likvidace. Tím, že je naopak nerozpustný ve vodě znamená praktickou nesmyvatelnost přípravku následujícím deštěm. V půdě je rychle vázán na půdní koloidy, a tudíž se neproplavuje do spodních vod. Na rozdíl od běžných pyrethroidů si dostatečnou účinnost zachovává i za vysokých teplot (nad 25 °C). Mavrik® Smart rovněž spolehlivě účinkuje na krytonosce a všechny druhy mšic. Obecně doporučujeme používat přípravek v druhé polovině dne, kdy akumulované sluneční teplo podněcuje blýskáčka k vyšší požerové aktivitě. Největší praktické škody způsobuje blýskáček na počátku květu, kdy okusuje rozvíjející se květy a živí se jejich pylem.

Brambor

Zásadou úspěšné aplikace přípravku je termín. Přípravek používejte v době maximálního líhnutí larev. Je to doba, kdy obvykle převažují v napadeném porostu larvální stadia L1 až L3.

V okolních zemích i ve světě je přípravek v dávce 0,2 l/ha široce registrován proti dalším savým škůdcům, mšicím, trásněn-

kám, pidikřískům a sviluškám. Často je využíván i jeho poměrně silný akaricidní účinek.

V registračním řízení je použití přípravku Mavrik® Smart proti obalečům v jadravinách, kde bude velmi efektivně řešit i řadu dalších škůdců, např. mšice.

Pirimor® 50 WG

Postřikový insekticid ve formě dispergovatelného granulátu k ochraně rostlin speciálně proti mšicím.



Stále to ví každý tvor,
na mšice je Pirimor®

Výhody použití

- ▲ Selektivní působení pouze na mšice, včetně vlnatky krvavé
- ▲ Knockdown efekt - okamžité působení eliminuje přenos viróz
- ▲ Nepoškozuje užitečný hmyz, opylovače ani ostatní hmyz
- ▲ Kontaktní i požerový účinek
- ▲ Fumigační efekt opraví nedokonalou aplikaci
- ▲ Mísitelný s fungicidy i listovými hnojivy s mikroprvky
- ▲ Při kontaktu se zemí se rychle rozkládá bez rizika následných reziduí v půdě, či vodě
- ▲ Vyhovuje kritériím Integrované produkce plodin
- ▲ Krátké ochranné lhůty - většinou jen 3-7 dnů
- ▲ Registrován do 36 plodin

Působení

Pirimor® 50 WG je selektivní insekticid - aphicid, tj. specialista proti mšicím. Působí ihned po aplikaci, což je jeho velká výhoda při boji proti přenosu virových chorob (mšice jsou jejich nejčastějšími přenašeči). Účinná látka pirimicarb inhibuje cholinesterázu a patří do skupiny karbamátů. Proniká do listů, šíří se systémově a má navíc i fumigační efekt. Díky tomu je Pirimor® 50 WG schopen likvidovat i mšice, které nejsou přímo zasaženy postřikovou kapalinou, nebo se k nim přes jejich ochranné voskové vláknité výpotky nedostane. V ovocnářství se proto používá k likvidaci vlnatky krvavé, s níž si jiné insekticidy neporadí. Systémového působení a fumigačního efektu však lze využít také u dalších druhů mšic, protože ty se často vyskytují na spodní straně listů, kde jsou kontaktními insekticidy těžko zasažitelné. Dosud nepřekonanou výhodou přípravku Pirimor® 50 WG je



Účinná látka:

500 g/kg pirimicarb

Formulace:

dispergovatelný granulát

Balení:

láhev HDPE pro 1 kg přípravku

Dávka vody:

200-1000 l/ha



Pirimor® 50 WG je selektivní insekticid speciálně vyvinutý na hubení všech druhů mšic. Ostatní užitečný hmyz však zůstává nepoškozen. Má kontaktní i požerový účinek. Navíc v porostu fumiguje, a tak zlikviduje i skrytě žijící mšice a také mšice, které nejsou přímo zasaženy postřikem nebo druhy chráněné voskováním, jako jsou vlnatky. Registrován do mnoha plodin.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Šk. organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Polní plodiny					
Brambor – množiteléské porosty	mšice	0,5 kg/ha	300–400 l/ha	7	
Cukrovka, řepa krmná	mšice	0,5 kg/ha	300–400 l/ha	7	
Fazol na zrno	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Hrách setý polní na lusky	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	7	
Hrách setý polní na zrno	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Jetel, máta peprná, náprstník vlnatý, vojtěška	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Luskoviny (mimo hrách setý polní a fazol)	mšice	0,5 kg/ha	400–600 l/ha	14	konzumní a krmné účely
Mák setý, řepka olejka	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14/21	OL = 14 dní při jedné apl., OL = 21 dní při dvou apl.
Obilniny	mšice	0,3 kg/ha	200–400 l/ha	AT	nejpozději do BBCH 83–85
Slunečnice roční	mšice slivová	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	21	BBCH 51–59
Tabák	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Ovocné kultury					
Bobuloviny	mšice	0,5 kg/ha	400–1000 l/ha	7	
Jádroviny, peckoviny (mimo slivoň)	mšice	0,05–0,075 % (0,5 kg/ha)	400–1000 l/ha	7	
Slivoň	mšice	0,05–0,075 % (0,5 kg/ha)	400–1000 l/ha	14	
Zelenina					
Cibule, česnek - množiteléské porosty	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Fazol na lusky	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	7	
Hrách setý zahradní, na lusky	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	7	
Hrách setý zahradní, na zrno	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	14	
Květák, zelí pekingské	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	3	
Okurka	mšice	0,05–0,075 % (0,5 kg/ha)	400–1000 l/ha	7	
Paprika, rajče	mšice	0,05–0,075 % (0,5 kg/ha)	400–1000 l/ha	3	
Salát	mšice	0,5 kg/ha	400–600 l/ha	7	
Špenát setý	mšice	0,5 kg/ha	400–600 l/ha	7	
Zelenina brukvovitá	mšice	0,5 kg/ha	400–600 l/ha	3	OL = 7 dní pro kedluben
Zelenina kořenová	mšice	0,5 kg/ha	300–600 l/ha	7	
Ostatní					
Lesní dřeviny	mšice	0,10 %	300 l/ha	14	
Okrasné rostliny	mšice	0,05–0,075 % (0,5 kg/ha)	400–1000 l/ha	1	

Maximálně 2 ošetření za vegetaci, interval mezi aplikacemi minimálně 7–10 dní.

Pirimor® 50 WG

Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL	Poznámka
Maliník, ostružiník	mšice	0,5 kg/ha	200–1000 l/ha	7	Max. 2x za rok na začátku výskytu, podle signalizace.
Ovocné školky, okrasné školky	mšice	0,5 kg/ha		AT	Max. 2x za vegetační sezónu od začátku výskytu, podle signalizace

OL = ochranná lhůta (dny) – představuje nejkratší přípustný interval mezi posledním ošetřením a sklizní
Ochranná lhůta AT je daná odstupem mezi jednoznačně stanoveným termínem aplikace a sklizní příslušné plodiny.

jeho vysoká selektivita – nepoškozuje opylovače a další indiferentní hmyz. To je velmi důležité zejména ve složitých společenstvích ovocných výsadeb, kde by širokospektrální insekticid likvidací predátorů narušil přirozenou rovnováhu. Pirimor® 50 WG se velmi rychle rozkládá v půdě a nezanechává v ní ani ve spodních vodách škodlivá rezidua. Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, necílových členovců, půdních mikroorganismů a půdních makroorganismů ani necílových rostlin. Má velmi nízkou toxicitu pro člověka i ostatní savce.

Praktické možnosti aplikace

Pirimor® 50 WG působí velmi rychle (knockdown efekt). To je důležité v případě ošetřování proti mšicím, které přenášejí virozy. Týká se to především sadbových brambor, řepky, cukrovky, ale i ovocných dřevin, rajčat nebo papriky. U jiných systémových insekticidů (např. neonikotinoidů) je třeba i několik dnů provstřebání a rozvod účinné látky, která pak až následně mšice likviduje při jejich sání. Za tu dobu však už většinou dojde k významnému rozšíření virové infekce. Pirimor® 50 WG představuje účinné řeše-

ní mšic již rezistentních k nejčastěji používaným insekticidům - pyrethroidům a neonikotinoidům. Tato rezistence je u nás poměrně častá - například na kyskatku hrachovou, a to jak ve speciálních, tak i v polních plodinách.

Je-li přípravek aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je velmi tolerantní k ošetřovaným rostlinám. Nebývají problémy ani v tankmixech s jinými přípravky na ochranu rostlin nebo listovými hnojivy. Před vlastním postřikem okrasných rostlin se doporučuje na menším počtu rostlin přezkoušet jejich citlivost v místních podmínkách. Nešetřovat za horkého a slunečného počasí! Zejména ve skleníkových podmínkách hrozí nebezpečí poškození rostlin!

Předcházení vzniku rezistence

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku typu karbamátu po sobě bez přerušování ošetřením jiným insekticidem s odlišným mechanismem účinku a ne vícekrát než 2x za vegetační období plodiny. U nás byla zjištěna rezistentní mšice řešetláková na paprice a snížená účinnost na mšici broskoňovou.

Tank mix se smáčedly

Rollwet® výrazně snižuje povrchové napětí postřikové kapaliny, vhodný zejména v plodinách s chlupatými listy (slunečnice, okurky, maliník) nebo s listy se silnou voskovou vrstvou (cibule, hrách, mák, řepka, košťálová zelenina). Po přidání smáčedla Rollwet® lze snížit dávku postřikové kapaliny o 30 %.

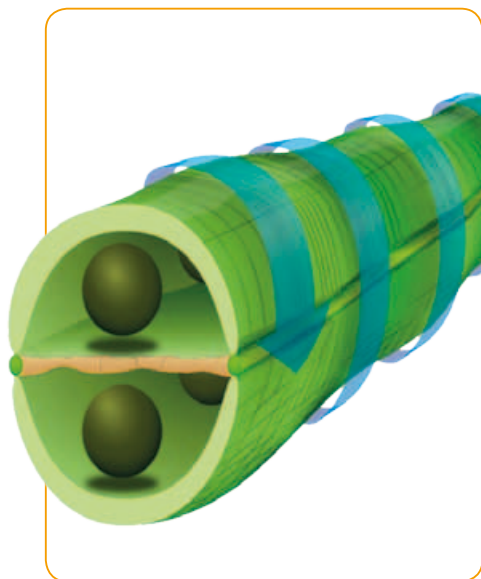
Velocity® - urychluje příjem a rozvod systémového pirimicaru a zvyšuje tak jistotu zásahu proti skrytě žijícím mšicím. Přidat plnou dávku Velocity® se rozhodně doporučuje při zásazích proti mšicím chráněným voskovaním, zejména při ošetření proti vlnatce krvavé. Olejová složka Velocity® navíc odpuzuje mšice od sání a ucpává jim stiletý. Velocity® také umožňuje snížit dávku postřikové kapaliny až o 30 % při zachování stejného účinku.



Využijte technologie ve svůj prospěch

Arrest Plus®

Specializovaný pomocný prostředek na ochranu rostlin k omezení předsklizňových a sklizňových ztrát u řepky olejky, slunečnice, sóji, luskovin a lnu. Ve formě tekutého koncentráту.



Dozrají a neuniknou

Výhody použití

- ▲ Razantně omezuje předsklizňové a sklizňové ztráty
- ▲ Umožňuje přirozené dozrávání plodin bez nutnosti desikace
- ▲ Použití zlepšuje kvalitativní parametry semen
- ▲ Biologicky snadno odbouratelný
- ▲ Pomocný prostředek bez omezení použití

Působení

Arrest Plus® vytváří po aplikaci na povrchu rostlin polopropustnou vrstvu, která neomezuje vysychání šesulí a lusků, ale současně zamezuje pronikání vody do pletiv. Takto zabraňuje samovolnému pukání a praskání šesulí a lusků při dozrávání. Zabraňuje také vypadávání semen při sklizni a během sklizně.

Praktické možnosti aplikace

Řepka olejka

Arrest Plus® se aplikuje od fáze, kdy přibližně polovina šesulí přešla ze zelené na světle žlutou barvu. Tato situace obvykle nastává cca 3–4 týdny před očekávanou sklizní. Šesule jsou v tuto dobu ještě pružné a lze je ohnout mezi prsty do tvaru písmene U.

Hrách

Arrest Plus® se aplikuje v době, kdy vlhkost semen dosahuje cca 40–50 %, lusky jsou ještě pružné, ale semena již získávají nahořklou chuť.

Slunečnice

Arrest Plus® aplikujeme v době, kdy vlhkost nažek je v rozmezí 25–30 %. Tato situace nastává cca 14 dní před sklizní.



Účinná látka:

452 g/l karboxylovaný styren
butadien kopolymer
+ specializovaný systém
smáčedel

Balení: 5 l

Dávka vody: 150–300 l/ha



Arrest Plus® je nově vyvinutý pomocný prostředek k omezení předsklizňových a sklizňových ztrát určený pro řepku olejku, slunečnici, sóju, luskoviny a len. Účinně brání samovolnému pukání a praskání šesulí a lusků, vypadávání semen před a během sklizně. Umožňuje přirozené dozrávání plodin bez nutnosti desikace. Biologicky snadno odbouratelný.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Účel použití	Maximální dávka	Dávka vody	Aplikační termín	Poznámka
Řepka olejka, slunečnice, sója, hrách, fazol, bob, len	omezení předsklízňových a sklízňových ztrát	1 l/ha	100-300 l/ha	od BBCH 80 do BBCH 89	Foliární postřik se aplikuje v růstové fázi BBCH 80 do BBCH 89

Soja

Arrest Plus® se používá 3 až 4 týdny před sklizní.

Příprava postřikové kapaliny

Nejprve naplníme nádrž postřikovače do ¾ vodou. Pak případně použijeme prostředek na změkčení tvrdé vody Adaptic®, pokud takovou používáme. Nyní se vlije odměřené množství přípravku Arrest Plus® a za stálého míchání doplníme nádrž vodou na požadovaný objem. Aplikační kapalinu takto připravujeme bezprostředně před použitím a ihned spotřebujeme. Po aplikaci ihned použijte neionogenní čisticí prostředek k vyčištění nádrže, pumpy, rozvodů a trysek (přípravky na bázi diethanolamidů, polyglykosidů, alkoholethoxylátů apod jako je např. jarová voda).

Množství použité vody je stanoveno v rozmezí 150–300 l/ha. Samozřejmě zde více vody znamená automaticky vyšší pokrývnost rostliny a vyšší účinek.

Arrest Plus® je registrován jako pomocný prostředek na ochranu rostlin. Není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. Nemá žádná omezení, která se týkají dodržování nutné vzdálenosti od vodotečí nebo okrajů ošetřovaného pozemku. Není zakázána ani jeho aplikace na půdách s drenáží. Z hlediska ochrany včel nevyžaduje klasifikaci.

Doba aplikace a praktické rady

Arrest Plus® 1,0 l/ha

BBCH 80–89

šešule zelené & flexibilní

Doporučení

- Voda 150–300 l/ha
- Lze použít samostatně
- Očistěte nádrž, pumpu a hadice ne-ionickým přípravkem ihned po aplikaci

Informace od ÚKZÚS

Přípravek Arrest® Plus, je-li používán pouze jako lepidlo na šešule, nepodléhá povolovacímu řízení, jelikož nespadá do kategorie pomocných prostředků ani pomocných látek povolovaných oddělením hnojiv.

Arrest Plus®

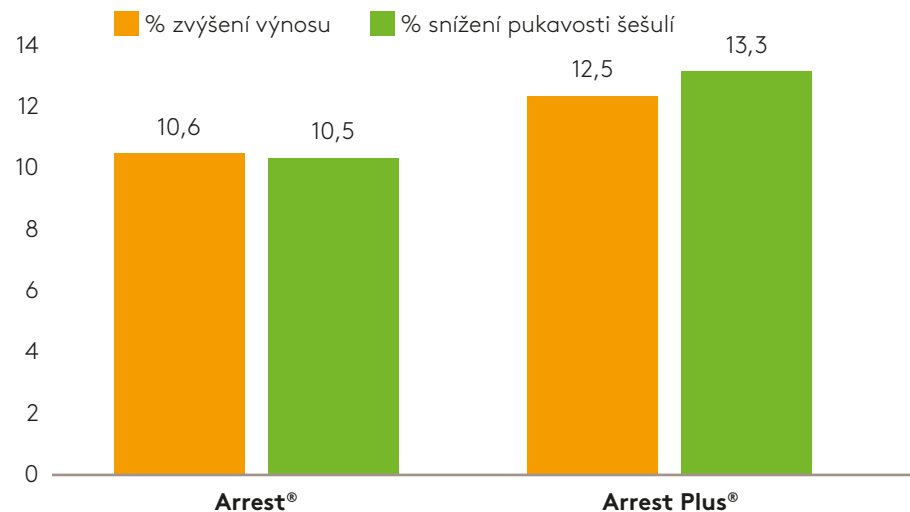
Ztráty výnosu u řepky olejky

- ▲ Šešule dozrávají na jednotlivých větvích postupně od spodu rostliny
- ▲ Spodní šešule již začínají přirozeně prskat, zatímco svrchní ještě nejsou dozrálé
- ▲ Výnosové ztráty **5–10 %** jsou obvyklé
- ▲ Vydrol řepky v dalších plodinách se musí likvidovat
- ▲ Vytváří most přenosu chorob



Průměr tříletých výsledků na kontrolu (2016-2018)

Pro všechny pokusy byly použity odrůdy s vysokým stupněm odolnosti od firmy Dekalb





ADAMA

Efektivní obrana Vašich výnosů

Brevis®

Regulátor růstu a vývoje ve formě ve vodě rozpustných granulí určený k redukci nadměrné násady plodů u jableň a hrušň.



Méně je více

Výhody použití

- ▲ Vyšší spolehlivost než u jiných regulátorů, širší aplikační okno
- ▲ Téměř lineární závislost účinku na dávce
- ▲ Nenarušuje hormonální rovnováhu stromů
- ▲ Brzy viditelný efekt
- ▲ Jedinečný mechanismus účinku (chráněno patentem)

Působení

Přípravek Brevis® se používá na chemickou probírku plodů po odkvětu u jableň a hrušň. Díky přechodné inhibici fotosyntézy působí na zvýšení propadu menších a hůře vyvinutých plodů. Tím snižuje nadměrnou násadu a ovlivňuje tak kladně výslednou velikost plodů a jejich zatřídění. Účinek přípravku na redukci násady je viditelný velmi brzy, někdy již týden po aplikaci. Oproti dosud používaným přípravkům nepůsobí jako růstový

hormon. Hlavní výhodou tohoto nového systému je vyšší spolehlivost a zejména možnost dobře regulovat efekt probírky volbou dávky přípravku. I přesto mají na výsledek probírky vnější faktory stále významný vliv.

Praktické možnosti aplikace

První aplikace přípravku Brevis® by měla být provedena při velikosti plodů 8–10 mm. Termín může být oddálen za stresových podmínek (např. delší období bez přímého slunečního svitu, vysoké noční a denní teploty, sucho, poškození kroupami,...) nebo pokud je stresové období očekáváno.

Druhá aplikace může být provedena v intervalu 5–10 dní po první, ale nejpozději do velikosti plodů 16 mm. Účinnost přípravku závisí na dávce, odrůdě, typu výsadby a klimatických podmínkách. Registrovaná dávka v 1 nebo 2 aplikacích může způsobit i nadměrnou probírku



Účinná látka:

150 g/kg metamitron, safener, mravenčan vápenatý

Balení: láhev HDPE pro 1 kg přípravku

Dávka vody: 1 000 l/ha



Brevis® představuje zásadní zlom v metodách chemické probírky plodů. Jeho zcela nový mechanismus účinku je spolehlivější a lépe regulovatelný než u dosud používaných přípravků na hormonální či fyzikální bázi.

Návod k použití, registrace:

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování	Dávka vody	OL (dny)	Poznámka
Jabloň, hrušeň	redukce nadměrné násady plodů	1,125–2,25 kg/ha	1000 l/ha	60	od BBCH 69 do BBCH 72; max. 2x; min. interval mezi aplikacemi 5 dnů

OL = ochranná lhůta (dny)

plodů. Při předávkování přípravku se tato možnost ještě výrazně zvyšuje. Pro stanovení správné dávky přípravku u konkrétního typu výsadby a odrůdy kontaktujte zástupce společnosti Adama nebo profesionálního poradce, který již má s přípravkem zkušenosti.

Odrůdová citlivost k přípravku:

Odrůdy a jejich klony reagují na chemickou probírku plodů rozdílně. Je nemožné otestovat citlivost k přípravku Brevis® pro všechny odrůdy a jejich klony za všech povětrnostních podmínek. U pěstitelů v ČR se bude použití Brevisu týkat nejčastěji odrůd Golden D. a Gala, kde je zkušeností už dostatek.

Povětrnostní podmínky:

- Brevis® účinkuje jako inhibitor fotosyntézy, takže je jeho aktivita závislá na průběhu počasí před, během a po aplikaci a také na stavu ošetřovaného porostu
- jestliže je ošetřovaný porost stresovaný například po krupobití, silným větrem nebo suchem je třeba zvážit použití nebo snížit dávku přípravku
- sledujte povětrnostní podmínky týden před plánovanou aplikací a předpověď na další týden pro určení jejího optimálního termínu
- počasí s velkou oblačností a vysoké

noční teploty (nad 10 °C) v týdnu před a zejména po aplikaci mohou zapříčinit vyšší účinnost probírky. Je třeba upravit dávku a zvážit možnost následné aplikace.

- sítě proti kroupám částečně stíní, takže se pod nimi dávka o cca 25 % sníží
- aplikujte přípravek Brevis® při teplotě od 10 °C do 25 °C
- neaplikujte Brevis® 5 dní před a 5 dní po periodě mrazů
- neaplikujte Brevis® na vlhký porost - brzy ráno nebo po dešti
- dešťové srážky 2 hodiny po aplikaci neovlivní účinnost přípravku.

Upřesnění použití dle stavu a charakteru ovocné výsadby

- v rychle rostoucích mladých výsadbách se může zvýšit účinek přípravku Brevis® díky velké konkurenci mezi novými přírůstky a násadou plodů
- u rychle rostoucích stromů je obecně vyšší odezva na chemickou probírku plodů. Tomu je potřeba přizpůsobit dávku přípravku.
- pomalu rostoucí výsadby potřebují naopak vyšší dávku
- je doporučeno nepoužívat Brevis® ve výsadbách jablek mladších než 3–4 roky a hrušní mladších 7–8 let
- zamezte úletu na sousední porosty.

Zvláště peckoviny jsou velice citlivé a může dojít k popálení listové plochy.

- u většiny odrůd jablek a hrušní nedochází k projevům fytotoxicity. Nelze ale vyloučit za nepříznivých podmínek projevy chlorózy na listech, které neovlivňují další vývoj porostu. Předávkování přípravku může způsobit závažné nekrózy na listech vedoucí až k jejich opadu.

Aplikace přípravku:

- při první aplikaci ošetřujte celý porost rovnoměrně, při případné druhé lze ošetřit jen horní partii nebo nasluněnou stranu řad
- množství postřikové kapaliny přizpůsobte objemu ošetřovaného porostu a zamezte jejímu stékání
- přizpůsobte aplikaci odrůdě
- výsadby, které na chemickou probírku hůře reagují - stromy ve výborné kondici s nadměrnou násadou, budou vyžadovat ještě druhou aplikaci přípravku
- přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty
- pokud je použit prohexadion calcium (Regalis,...), aplikujte Brevis® až po 7 dnech nato
- pokud se používá i NAA, aplikujte tuto na květ a následně pak Brevis® při velikosti plůdků 10 mm

Brevis®

- nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin
- vstup na ošetřený pozemek je možný minimálně třetí den po aplikaci

BreviSmart®

Pro optimální nastavení dávky přípravku Brevis® pro konkrétní výsadbu dle konkrétních meteorologických podmínek byl vyvinut a dále je zdokonalován počítačový model BreviSmart®. Tento model byl úspěšně testován v roce 2018 i v ČR **a nyní je přístupný všem registrovaným uživatelům**. Registrovat se můžete na tel. 606 649 196 nebo e-mailu zdenek.peza@adama.com.

BreviSmart® kalkuluje při dopřesnění dávky s meteopodmínkami v dané lokalitě. Pět nocí zpětně před postřikem je vyhodnocována noční teplota a 5 dnů po postřiku předpověď nočních teplot a denní radiace. Tyto hodnoty si program sám stáhne po přesném zadání lokality (parcely). Dále se dosadí odrůda, termín plného květu, intenzita kvetení, velikost plůdků, předpokládaný termín sklizně, rok výsadby a stupeň intenzity růstu. O 10 % se dávka snižuje, pokud je výsadba pod sítěmi. Zadávání těchto údajů spolu s konečným hodnocením efektu probírky na jednotlivých stanovištích pak přispívá k soustavnému zpřesňování výstupů z modelu.

Pokud s chemickou probírkou nemáte zkušenosti, obraťte se pro stanovení správné dávky a termínu aplikace na poradenskou službu.

Brevis® lze využít také pro totální probírku u nových výsadeb – pak se aplikuje horní registrovaná dávka, za nepříznivých podmínek (vysoká intenzita slunečního svitu – nad 2000 J/cm² nebo vysoké noční teploty) se aplikace opakuje. Může dojít k mírné diskoloraci listů, která však má jen minimální vliv na celkový růst.

Tankmix kombinace

Registrační pokusy i všechna další testování byly a jsou prováděny při sólo aplikaci Brevisu. Přidání smáčedla nebo jiného přípravku na olejové bázi může výrazně ovlivnit příjem účinné látky Brevisu a tím nepředvídatelně i efekt probírky. Brevis® aplikujte s týdenním odstupem od olejových preparátů (minerální oleje, Moven-to, Fontelis). Do oficiálního otestování tankmix kombinací se tedy doporučuje aplikovat Brevis® samostatně.





ADAMA

Bohatá úroda není samozřejmostí

Specializovaná smáčedla



Adaptic®

Poznáte rozdíl

Multifunkční zlepšení aplikace

Například: glyphosate, graminicidy,
fenoxykyseliny, pyrethroidy



Grounded®

Zesiluje účinnost
půdních herbicidů

Reziduální herbicidy

Například: pendimethalin, flufenacet,
clomazone, metazachlor, dimetachlor,
S-metolachlor, metribuzin, metamitron,
terbuthylazine, diflufenican,
ethofumesate, mesotrione, aclonifen





Velocity®

Akcelerátor systémových fungicidů

**Systémové fungicidy,
regulátory růstu**

Například: boscalid, cyproconazole, flusilazole, metconazole, prochloraz, azoxystrobin, prothioconazole, pyraclostrobin, tebuconazole, CCC, trinexapac-ethyl



Rollwet®

Pevné pouto s listem

**SU herbicidy,
kontaktní fungicidy**

Například: metsulfuron-methyl, tribenuron-methyl, nicosulfuron, rimsulfuron, thifensulfuron, captan, folpet

Specializovaná smáčedla

Doporučené dávkování smáčedel dle použitého množství vody

Nižší dávky vody umožňují nárůst produktivity práce postřikovače i šetření vodou, ale zvyšují však zároveň nebezpečí úletu postřiku na necílové plochy, nebo způsobují nedostatečné pokrytí půdy, či cílové rostliny, protože se používá vyšší pracovní tlak v tryskách, který vytváří vyšší množství příliš malých kapek.

Profesionální smáčedla řeší tento problém. Jsou schopna:

1. **Zvýšit a prodloužit účinnost pesticidu**
2. **Výrazně omezit nežádoucí úlet postřiku**
3. **Dokonale pokrýt cílovou plochu**

Koncentrace smáčedel (%) v menším množství vody musí být logicky vyšší, jak detailně ukazuje tabulka.

Voda (l/ha)	Grounded® (l/ha)	Velocity® (l/ha)	Rollwet® (l/ha)		Adaptic® (l/ha)
			na hlízenku v řepce	pro sulfonyl- močoviny	
100	0,4	0,25	0,2	0,05	0,25–0,5
200	0,3	0,25	0,1	0,05	0,25–0,5
300	0,25	0,25	0,1	0,05	0,5
400	0,2	0,2	0,05	0,05	0,5

Poznámky:

Rollwet®

Dokonalé ovlhčení přináší doporučené dávky. Nepoužívejte vyšší dávky, než je doporučeno, docházelo by již k částečnému stékání postřiku z listu způsobené příliš vysokou koncentrací smáčedla.

Adaptic®

V oblastech s výskytem tvrdé vody obecně doporučujeme používat nižší dávky vody (100–200 l/ha), protože redukce nevhodných kationtů (Ca^{++} , Mg^{++} , Fe^{+++}) je pak výraznější a následná schopnost rostliny přijmout glyphosat je vyšší.















Výjimku tvoří lepení šešulí porostu před sklizní (např. řepka), kde jsou vyšší dávky vody požadovány pro lepší pokrytí rostliny.

Pořadí smáčedel při tvorbě tank mixu:

Do postřikové jichy vždy dejte **Adaptic®** jako první, **Grounded®, Rollwet®, Velocity®** jako poslední.



Jak si správně vybrat?

Specializované smáčedlo	Funkčnost									
	Voda				Půda		List			
	Úprava pH	Kondicionér vody	Protipěnicí účinek	Kontrola úletu postřiku	Adsorpce a vazba na půdu	Rovnoměrné rozptřeni	Smáčení listu	Penetrace dovnitř rostliny	Zábrana odpařování	Lepení šešulí
Adaptic®										
Grounded®										
Rollwet®										
Velocity®										

Adaptic®



Sedmistupňové zlepšení aplikace

Smáčedlo ve formě rozpustného koncentrátu pro použití v zemědělství, zahradnictví a lesnictví. Je určený ke zlepšení vlastností postřikových kapalin, snížení pěnivosti, snížení úletu při aplikaci, rovnoměrnému pokrytí ošetřovaného povrchu a zvýšení odolnosti proti dešti. Inaktivuje nevhodné kationty (zejména Ca, Mg, Fe, Na) přítomné v postřikové vodě, snižuje pH postřikové kapaliny a zlepšuje biologickou účinnost pesticidů, zejména na bázi glyphosate, pyrethroidů a kontaktních herbicidů.

Výhody použití

1. Redukce úletu postřikové kapaliny
2. Optimalizace zachycení a rozptřeni postřiku
3. Odolnost proti dešti
4. Úprava tvrdosti vody
5. Optimalizace pH vody
6. Antipěnicí účinek
7. Omezení posklizňových ztrát

Působení přípravku

Adaptic® je komplex smáčedel, která přinášejí uživateli novou šestistupňovou kvalitu při aplikaci zejména přípravků s účinnou látkou glyphosate, herbicidů na bázi fenoxykyselin a insekticidů na bázi pyrethroidů.

Speciální polymery zamezují tvorbě příliš malých kapiček, čímž se redukuje úlet i ztráty způsobené vypařením postřiku před dopadem na list. Dále dochází k redukci odsakování kapek od povrchu listu,



Účinná látka:

226 g/l amonium sulfate
11,3 g/l polyacrilamide

Formulace:

rozpustný koncentrát

Balení:

5 l COEX kanistr

Dávka vody:

100–400 l/ha



Adaptic® je systém smáčedel vyvinutý pro zvýšení herbicidní účinnosti glyphosátu, a kontaktních fenoxykyselin. Zlepšuje vlastnosti postřikové jichy snížením pH, redukcí tvrdosti vody a omezením pěnivosti. Snižuje úlet postřiku, zlepšuje pokrývnost a rozptřeni na listech, urychluje účinek a zvyšuje odolnost proti dešti.

k redukcí stékání kapek a následného odtečení postřiku mimo list. Obsažené polymery pracují jako lepidlo, zlepšují uchycení postřiku na list a tím zvyšují jeho následnou odolnost proti smyvu deštěm.

Adaptic® obsahuje dlouhé molekuly polymerů, které eliminují nevhodné kationty (Ca^{++} , Mg^{++} , Fe^{+++} , Na^+ a další) způsobující tvrdost vody a následné snížení účinnosti pesticidu jeho částečným vyvázáním do inaktivních solí. Adaptic® tyto rozpustné kationty obalí, odloučí a deaktivuje. Adaptic® upraví alkalickou vodu do optimální hodnoty pH 6,8–6,2 pro postřik. Adaptic® výrazně zredukuje tvorbu nežádoucí pěny v postřikovači.

Adaptic® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití. Používá se v následujících plodinách do uvedeného vývojového stádia plodiny se všemi schválenými pesticidy do jejich plné registrované dávky.

Pokyny pro aplikaci

Přípravek Adaptic® se aplikuje s registrovanými pesticidními přípravky postřikem schválenými pozemními postřikovači, které zabezpečí rovnoměrné dávkování přípravku.

Max. počet ošetření: v souladu se schválenými podmínkami pro použití konkrétního pesticidu.

Následné plodiny

Pěstování následných plodin bez omezení.



Návod k použití, dávkování

Plodina	Dávkování	Vývojové stádium plodiny, do kterého lze použít Adaptic® z hlediska reziduí
Brambor	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Broskvoň, meruňka, mandloň	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Cukrovka	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Fazol , bob	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Hrách	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Hrách cukrový	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Chmel otáčivý	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Jabloň, hrušeň	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Jahodník	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Kapusta růžičková	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Kukuřice	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Květák	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Len setý	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Lesní porosty	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Maliník	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Mimoprodukční plochy	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Neobdělávaná půda	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Obilniny	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Okrasné rostliny	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Okurka	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Ostatní plodiny nesloužící k potravinářským účelům	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Rajče	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Réva vinná	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Rybíz	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Řepka olejka	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Salát	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Salát	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Strniště	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Trávníky	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Třešeň, slivoň	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Železnice	0,2–0,5 l/ha	bez omezení
Pšenice, žito, tritikale	0,5 % (max. koncentrace)	bez omezení
Řepka olejka	0,5 % (max. koncentrace)	bez omezení

Adaptic® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití.



Praktické možnosti aplikace

Relativně vysoká tvrdost vody používaná při postřicích je v českém a moravském prostředí nepříjemným, ale častým faktem vycházejícím z přírodních podmínek. Skupiny přípravků, jejichž účinné látky chemicky vycházejí z kyselin, jsou pak v takovéto vodě konfrontovány s volně rozpustnými kationty, které vyvazují účinné látky do inaktivních solí. Navíc, některé druhy plevelů mají přirozeně vysoce zásaditý povrch listů, kde po postřiku dochází k obdobným reakcím. Ve výsledku tento efekt vede ke snížení účinnosti zásahu. Řešením je použít Adaptic®. Adaptic® dokáže deaktivovat volné kationty a optimalizovat pH vody zároveň.

Glyfosáty

Přípravků s účinnou látkou na bázi glyfosate je nyní celá řada. Je však i celá řada případů jejich nižší účinnosti, zejména na určité plevele se zásaditým povrchem, kde je pak nutno používat zbytečně vyšší koncentrace. Adaptic® tento problém odstraňuje. Dokáže rovněž zvýšit praktickou odolnost proti přichozímu dešti a zkrátit intervaly čekání na následnou kultivaci, viz tabulka. Obecně uživatel jistě ocení i výrazné snížení nežádoucího úletu postřiku, jakož i výrazné snížení pěnivosti postřiku v jíše.

Pyrethroidy a herbicidy na bázi fenoxykyselin

U těchto skupin přípravků platí stejný, výše uvedený chemismus. Často jsme svědky snížení účinnosti růstových herbicidů jako je MCPA, MCPP, 2,4-D, dicamba apod., a to díky použití tvrdé nebo zásadité vody pro vytvoření postřiku. Stejná pravidla obecně platí i pro používání insekticidů na bázi pyrethroidů.



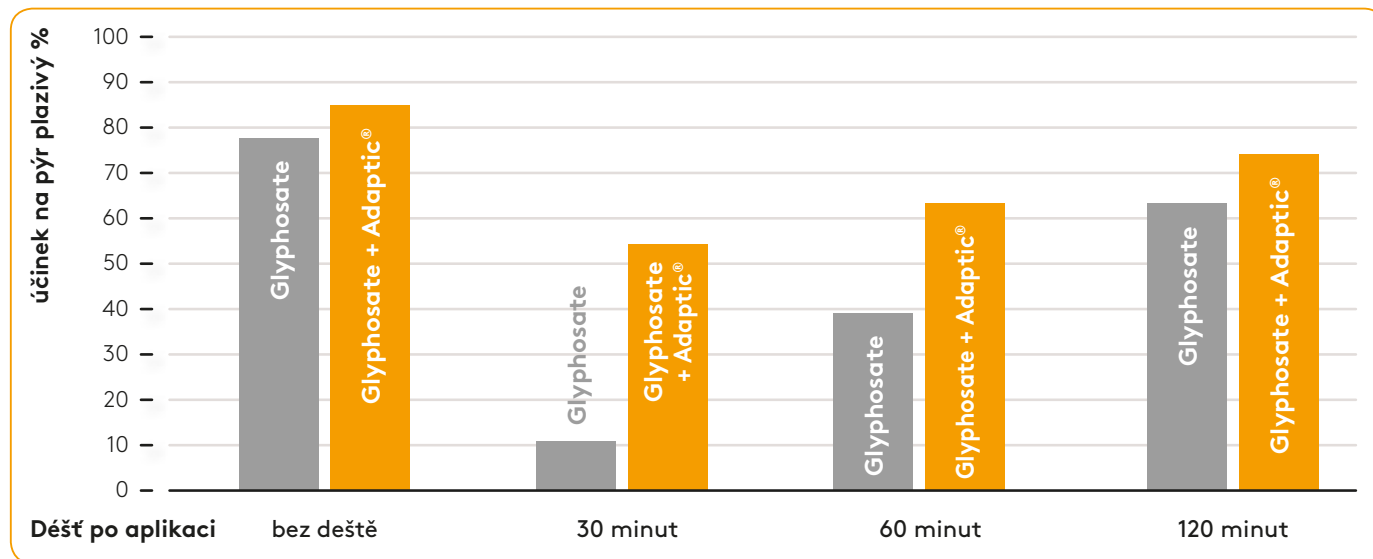
Glyphosate solo

Glyphosate + Adaptic® 0,25 %

Adaptic®

Odolnost proti dešti

Obsažené polymery pracují jako lepidlo, zlepšují uchycení postřiku na list a zvyšují jeho následnou odolnost proti smyvu deštěm.



Adaptic® urychluje vstřebávání glyphosátu

	Roundup Rapid	Glyfogan Extra + Adaptic®
Odolnost proti dešti	pýr plazivý 3 hod.	pýr plazivý 1 hod.
	jednoleté* 3–4 hod.	jednoleté 1–4 hod.
	ostatní víceleté 6 hod.	ostatní víceleté 4 hod.
Zkrácení kultivačního intervalu	jednoleté 24 hod.	jednoleté 6 hod.
	pýr plazivý 5 dní	pýr plazivý 2 dny
	ostatní víceleté 5 dní	ostatní víceleté 5 dní

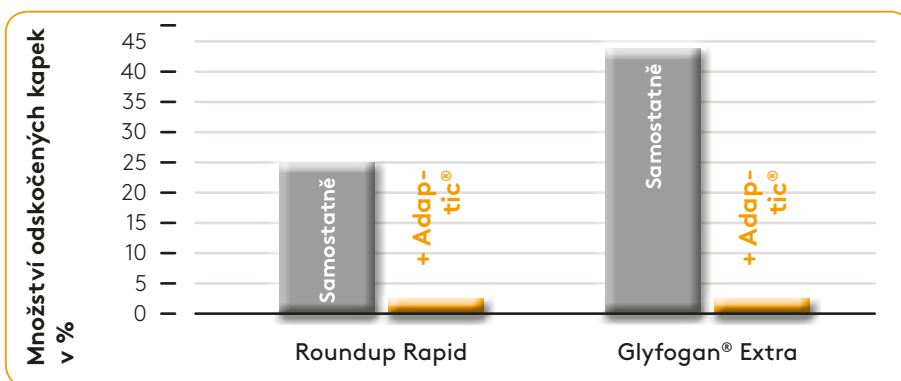


Glyfogan® Extra + Adaptic® 0,25 l/ha

Optimalizuje zachycení a rozprostření postřiku

Redukce odskakování kapek od povrchu listu, redukce stékání kapek a následné odtečení postřiku mimo list.

Nová šestistupňová úroveň kvality



Grounded®



Pevné pouto s půdou

Smáčedlo ve formě emulgovatelného koncentrátu pro použití v zemědělství, zahradnictví a lesnictví. Je určeno ke zlepšení vlastností postřikových kapalin, snížení úletu při aplikaci, rovnoměrnému pokrytí ošetřovaného povrchu a zvýšení adsorpce účinné látky půdními částicemi. Snižuje riziko poškození plodiny a zlepšuje biologickou účinnost pesticidů, zejména herbicidů s reziduálním půdním účinkem.

Výhody použití

▲ Z gruntu zvýší účinnost

Zvýší a zlepší navázání účinné látky na půdní koloidní částice. Prodlouží a zvýší tak účinnost reziduálních půdních herbicidů.

▲ Pečlivý pokrývač

Zlepšuje rovnoměrné pokrytí půdy postřikem. Umožňuje používat nižší dávky vody - šetří náklady.

▲ Konec Albinů na Vašich polích

Redukuje projevy fytoxicity na kulturních plodinách. Omezuje nežádoucí vybělování (např. po clomazone v řepce).

▲ Poručíte větru dešti

Výrazně omezí úlet postřiku. Zvýší tak preciznost práce a omezí rizika s úletem spojená.

▲ Pro čisté spodní vody

Zlepšuje navázání na půdní částice, omezuje tak riziko kontaminace spodních vod proplachem.

▲ Anti-stress systém

Zvyšuje účinnost a ekonomiku herbicidního zásahu při omezení stresu pěstovaných rostlin.



Účinná látka:

732 g/l rafinovaný parafínový olej
+ alifatické hydrokarbony
+ hexahydrické alkohol ethoxyláty
+ C18-C20 mastné kyseliny

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l COEX kanystř

Dávka vody:

250-400 l/ha



Grounded® je důmyslný komplex smáčedel určený pro zvýšení účinnosti a bezpečnosti použití půdně reziduálních herbicidů.



Návod k použití, dávkování

Plodina	Dávkování	Vývojové stádium plodiny, do kterého lze použít adjuvant Grounded® z hlediska reziduí
Brambor	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Cukrovka	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Fazol, bob	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Hrách	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Hrách cukrový	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Kukuřice	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Len setý	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Lesní porosty	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Mimoprodukční plochy	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Neobdělávaná půda	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Obilniny	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Okrasné rostliny	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Ostatní plodiny nesloužící k potravinářským účelům	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Řepka olejka	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Strniště	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Trávníky	0,2-0,4 l/ha	bez omezení
Železnice	0,2-0,4 l/ha	bez omezení

Grounded® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití.

Působení přípravku

Grounded® je komplex smáčedel speciálně vytvořen pro zvýšení užitečnosti a bezpečnosti použití půdně reziduálních herbicidů.

Speciální směs polymerů výrazně redukuje úlet postřikové kapaliny, následně zlepšuje rovnoměrné pokrytí půdy herbicidním filmem a to i při nižších dávkách vody. Grounded® zvýší a posílí vazbu účinné látky na půdní koloidní částice. Prodlouží a zvýší tím účinnost přípravku, při ome-

zení rizika nevhodného vyplavování účinné látky do spodních vod, či mimo aktivní herbicidní zónu. U herbicidů tvoří povrchový film na půdě Grounded® zabraňuje promývání účinné látky následnými dešti do kořenové zóny kulturních rostlin a způsobování tak růstového stresu kulturní rostlin (vybělování listů řepky, poškození kukuřice atd.). Umožňuje snížení množství používané vody a tím zvýšení produktivity práce postřikovače. Zvyšuje přesnost a preciznost práce postřikovací techniky.

Grounded® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití. Používá se v následujících plodinách do uvedeného vývojového stádia plodiny se všemi schválenými pesticidy do jejich plné registrované dávky.

Pokyny pro aplikaci

Přípravek Grounded® se aplikuje s registrovanými pesticidními přípravky postřikem schválenými pozemními postřikovači, které zabezpečí rovnoměrné dávkování při-

Grounded®

pravku. Vždy přidávejte přípravek Grounded® do postřikové jichy jako poslední. Max. počet ošetření: v souladu se schválenými podmínkami pro použití konkrétního pesticidu.

Následné plodiny

Pěstování následných plodin bez omezení.

Praktické možnosti aplikace

Četná používání v zahraničí dokazují, že nejvyšších deklarovaných efektů je dosažováno při společném použití přípravku Grounded® s herbicidy obsahující tyto

účinné látky: clomazone, metazachlor, dimetachlor, pendimethalin, flufenacet, S-metolachlor, terbuthylazine, prosulfocarb, metribuzin, diflufenican, ehtofumesate, mesotrione, aclonifen, quinmerac a metamitron. Z logiky věci nejčastěji uplatníme výhody Grounded® při herbicidní ochraně řepky olejky, kukuřice, brambor, slunečnice, cukrovky, zeleniny, hrachu, bobu, soji a v dalších luskovinách. Dávkování volíme v rozpětí 0,2–0,4 l/ha s přihlédnutím k plánovanému množství vody (200–400 l/ha), vyšší dávku rovněž volíme na lehkých půdách.

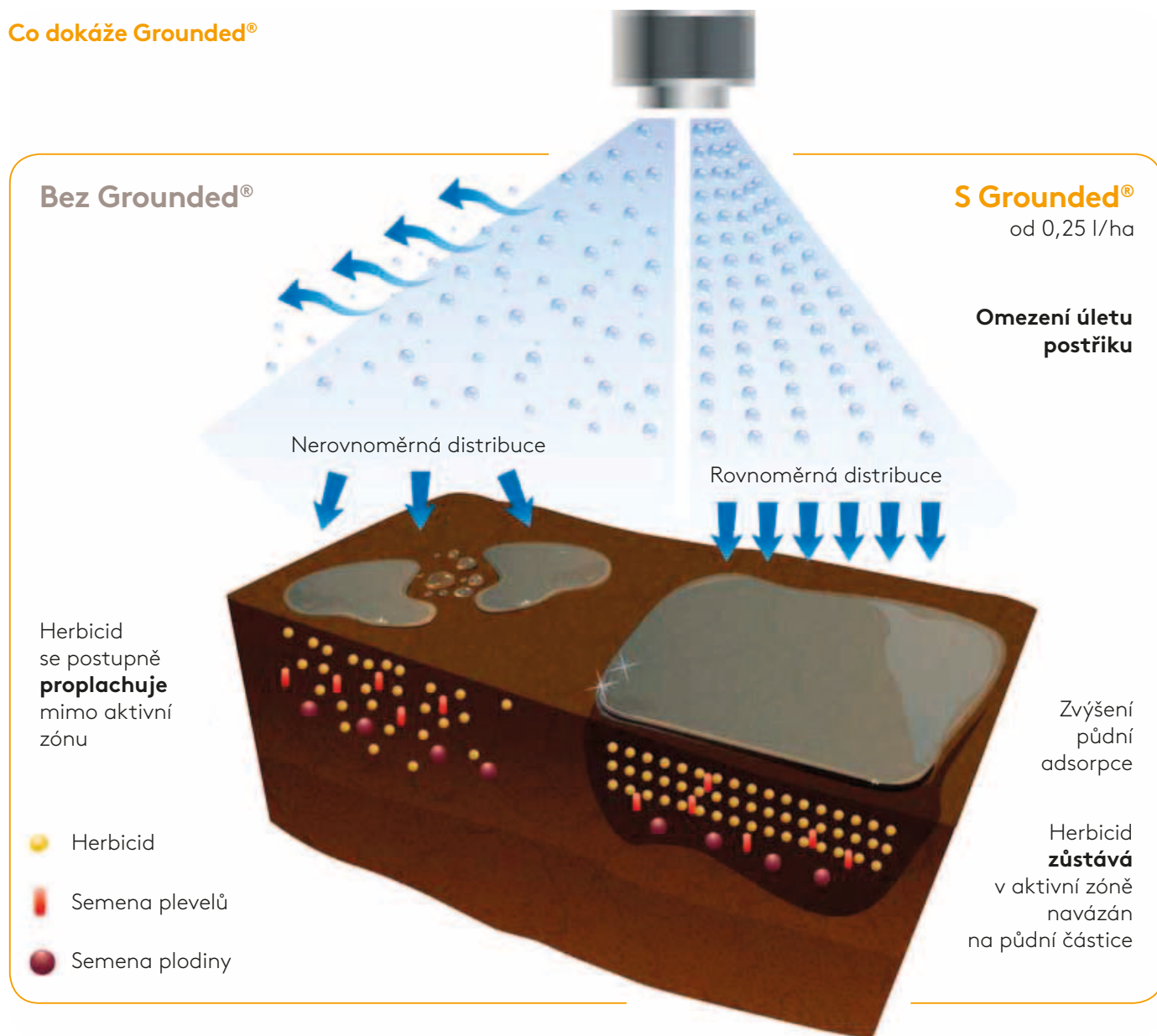
Grounded® a počasí

V případě nadměrných srážek jsou pozitivní účinky přípravku Grounded® v řepce již všeobecně známy. Snižuje výrazně toxicitu (vybělování) clomazonu.

Avšak i za nadměrného sucha přípravek přípravek přispívá k lepšímu zasáknutí a zachycení účinné látky v půdě. Nedochozí tak k zrychlené degradaci účinku herbicidu způsobené silným UV zářením, které s sebou dlouhý a intenzivní sluneční svit nese. Potvrzeno rovněž vyjádřením SPZO.



Co dokáže Grounded®



Grounded®



Grounded® výrazně omezuje vybělování řepky nadměrnými dávkami clomazone

Grounded® redukuje úlet postřiku

- ▲ omezuje tvobu nestejných kapek, které jsou příčinou úletu
- ▲ zrovnoměří rozložení postřiku na půdě
- ▲ zpevní vazbu na půdní částice a prodlouží tak účinnost herbicidu



Herbicid samostatně, 200 l/ha, tlak 2 bar



Herbicid + Grounded®, 200 l/ha, tlak 2 bar



ADAMA



**Grounded® byl vytvořen
speciálně pro zvýšení užitečnosti a bezpečnosti
použití půdně reziduálních herbicidů.**

Rollwet®



Pevné pouto s listem

Smáčedlo ve formě rozpustného koncentrátu pro použití v zemědělství, zahradnictví a lesnictví. Je určený ke zlepšení vlastností postřikových kapalin, snížení úletu při aplikaci, rovnoměrnému pokrytí ošetřovaného povrchu a zlepšení biologické účinnosti pesticidů, zvláště kontaktních fungicidů a přípravků na bázi sulfonylmočovín.

Výhody použití

- ▲ Dokonale ovlhčí povrch listů včetně silné voskové vrstvičky
- ▲ Zabrání stékání postřiku z povrchu listu
- ▲ Zvyšuje účinnost zejména kontaktních fungicidů
- ▲ Zvyšuje účinnost proti hlízence a alternárií v řepce
- ▲ Zvyšuje účinnost graminicidů proti výdrolu zejména při stresových situacích (sucho, chlad)
- ▲ Zvyšuje účinnost sulfonylmočovín

Působení přípravku

Rollwet® je nová generace organo-silikonového smáčedla speciálně vyvinuta pro zvýšení účinnosti kontaktních fungicidů a herbicidů na bázi sulfonylmočovín. Kromě toho se také využívá ke zlepšení účinnosti

zásahu proti hlízence a alternáriím v řepce, nebo při zvýšení účinnosti graminicidů, zvláště hrozí-li rostlinám stresové situace díky nadměrnému suchu, či chladu. Rollwet® dokonale ovlhčí povrch listů včetně i těch, které jsou pokryty silnou voskovou vrstvičkou. Výrazně snižuje povrchové napětí kapek. Brání stékání postřiku z povrchu listu a tak omezuje ztráty účinnosti a podporuje lepší využití společně aplikované účinné látky.

Rollwet® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití. Používá se v následujících plodinách do uvedeného vývojového stádia plodiny se všemi schválenými pesticidy do jejich plné registrované dávky.



Účinná látka:

832 g/l block copolymer of ethylene oxide and propylene oxide
204 g/l polyalkylene oxid modifikovaný heptamethyl trisiloxane

Formulace:

rozpustný koncentrát

Balení:

1 l COEX láhev

Dávka vody:

250–400 l/ha



Návod k použití, dávkování

Plodina	Dávkování	Vývojové stádium plodiny, do kterého lze použít adjuvant Rollwet® z hlediska reziduí
Brambor	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Cukrovka	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Fazol, bob	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Hrách	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Hrách cukrový	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Kapusta růžičková	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Kukuřice	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Květák	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Len setý	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Lesní porosty	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Mimoprodukční plochy	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Neobdělávaná půda	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Obilniny	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Okrasné rostliny	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Ostatní plodiny nesloužící k potravinářským účelům	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Řepka olejka	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Strniště	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Trávníky	0,1–0,4 l/ha	bez omezení
Železnice	0,1–0,4 l/ha	bez omezení

Rollwet® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití.

Pokyny pro aplikaci

Přípravek Rollwet® se aplikuje s registrovanými pesticidními přípravky postřikem schválenými pozemními postřikovači, které zabezpečí rovnoměrné dávkování přípravku. Vždy přidávejte přípravek Rollwet® do postřikové jichy jako poslední. Maximální dávka přípravku nesmí překročit 0,4 l/ha při jednom ošetření. Konkrétní dávkování volíme dle množství použité

vody. Dávka 0,1 l/ha je optimální pro použití ve 200 l vody/ha.

Následné plodiny

Pěstování následných plodin bez omezení.

Praktické možnosti aplikace

Kontaktní fungicidy

Všude tam, kde se používají kontaktní fungicidy (např. Merpan®, Folpan®,

fungicidy na bázi mědi a jiné). Rollwet® umožňuje dokonalým ovlhčením cílové rostliny vyšší úroveň ochrany proti houbovým chorobám.

Řepka olejka

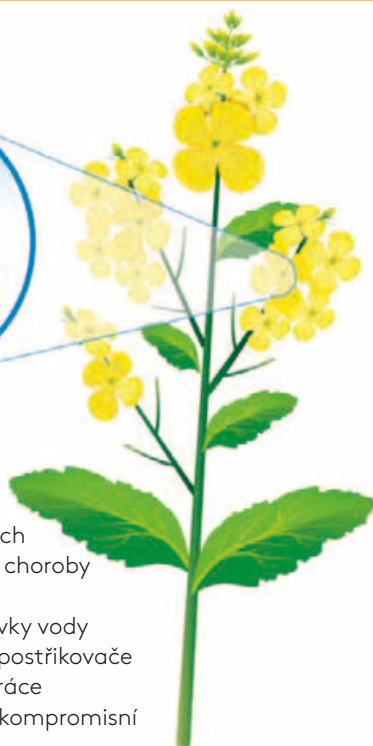
V řepce olejce nachází Rollwet® nejvyšší uplatnění do zásahu proti hlízence a alternáriím, který se provádí nejčastěji v první polovině kvetení porostu, a kdy

Rollwet®

Fungicid



1. Slabší pokrývnost květních lístků umožňuje sporám choroby započít infekci
2. Nutnost použít vyšší dávky vody snižuje hodinový výkon postřikovače a snižuje produktivitu práce
3. Účinnost na choroby je kompromisní
4. Redukce výnosu



Fungicid + 0,1 l Rollwet®



1. **Zlepšení pokrývnosti** květních lístků vytváří účinnou bariéru proti průniku spor choroby do rostliny
2. Zvýšení produktivity práce postřikovače
3. Lepší kontrola choroby
4. Vyšší výnos
5. Zvýšení obsahu oleje v semenech



Co dokáže Rollwet®

je dokonalé ovlhčení porostu kriticky důležité, aby se účinné látky co nejvíce dostaly do kontaktu s patogenem. Pro podzimní, či časně jarní zásahy proti fómě a na úpravu výšky porostu doporučujeme spíše použít smáčedlo Velocity®, které dokáže aktivně vtáhnout účinnou látku do pletiv rostliny.

Sulfonylmočoviny

Pro dobrou účinnost herbicidů na bázi sulfonylmočoviny je obecně nutné do-

konalé ovlhčení cílového plevele. Tento efekt výrazně podpoříme přidáním smáčedla Rollwet® v dávce 0,1 l/ha na 200 l vody.

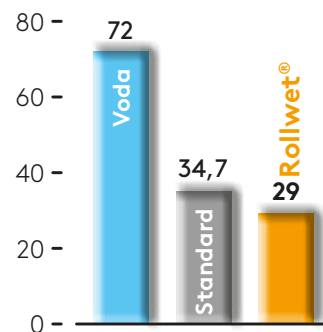
Graminicity

Graminicity obecně mají silná smáčedla již vestavěna. Přesto pozorujeme zlepšení účinnosti graminicidů přidáním přípravku Rollwet® zejména, pokud se cílové plevele dostávají do stresu ze sucha (často je to případ výdrolu obilí v řepce

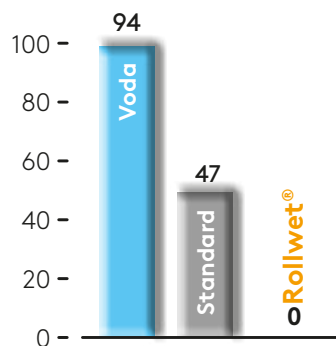
na podzim) nebo z chladu (při použití graminicidů v časnějším jaru).

V čem je Rollwet® lepší?

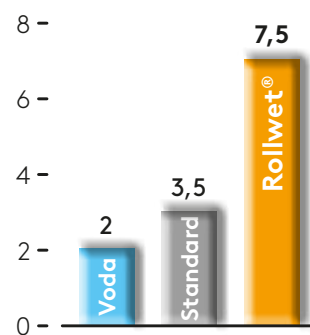
Povrchové napětí kapky (mN/m)



Kontaktní úhel



Pokryvnost (mm²)



Velocity®

Smáčedlo ve formě emulgovatelného koncentrátu pro použití v zemědělství, zahradnictví a lesnictví. Je určeno ke zlepšení vlastností postřikových kapalin, zvýšení a zrychlení penetrace přípravků do rostlin a zvýšení biologické účinnosti pesticidů zvláště fungicidů se systémovým účinkem.



Akcelerátor systémových fungicidů

Výhody použití

- ▲ **Aktivně vtahuje** účinnou látku do rostlinných pletiv
- ▲ Prokazatelně zvyšuje výnos
- ▲ Zvyšuje regulační efekt azolů v řepce
- ▲ Umožňuje snížení dávky vody až na 100 l/ha

Působení přípravku

Velocity® je smáčedlo speciálně vyvinuto pro zvýšení účinnosti systémových fungicidů jako jsou účinné látky ze skupiny azolů, strobilurinů, dále boscalid a prochloraz. Zvyšuje rovněž účinek regulátorů růstu na bázi CCC a trinexapac ethyl. Velocity® dokáže nejen zlepšit parametry

try smáčení povrchu listu ošetřovaných rostlin, ale unikátně napomáhá přítomné fungicidní účinné látce aktivně překonat voskovou vrstvičku na povrchu kutikuly rostlin a lépe a ve větším množství se tak dostat do cévních svazků rostlin. Velocity® v tank mixu se systémovým fungicidem prokazatelně zvyšuje jeho účinnost a má dodatečný výnosotvorný efekt.

Velocity® rovněž umožňuje efektivněji hospodařit s vodou a přejít na nižší dávky vody 100–200 l/ha, pokud ruku v ruce máme k dispozici odpovídající techniku, a to bez snížení účinnosti aplikace. Umožňuje tak zvýšit produktivitu práce postřikovače.



Účinná látka:

771,5 g/l methylovaný řepkový olej,
105,9 g/l polyalkylene oxide
modified heptamethyl trisiloxane

Formulace:

emulgovatelný koncentrát

Balení:

5 l COEX kanystř

Dávka vody:

250–400 l/ha



Velocity® je smáčedlo speciálně vyvinuto pro zvýšení účinnosti systémových a lokálně systémových fungicidů, zejména azolů, strobilurinů, boscalidu a prochlorazu. Zvyšuje rovněž účinek regulátorů růstu na bázi CCC a trinexapac ethyl.



Návod k použití, dávkování

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování	Poznámka
Všechny plodiny	zlepšení vlastností postřikových kapalin, zvýšení a zrychlení penetrace přípravků do rostlin, zábrana odpařování, zlepšení smáčení listů	0,2–0,5 l/ha	Použití včetně OL se řídí etiketou příslušného přípravku

Velocity® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití. Používá se v následujících plodinách do uvedeného vývojového stádia plodiny se všemi schválenými pesticidy do jejich plné registrované dávky.

Pokyny pro aplikaci

Přípravek Velocity® se aplikuje s registrovanými pesticidními přípravky postřikem schválenými pozemními postřikovači, které zabezpečí rovnoměrné dávkování přípravku. Vždy přidávejte přípravek Velocity® do postřikové jichy jako poslední.

Následné plodiny

Pěstování následných plodin bez omezení.

Praktické možnosti aplikace

Obilniny

V rozsáhlých přesných pokusech prováděných v ZVÚ Kroměříž v roce 2010 s dvanácti nejpoužívanějšími fungicidy v českých podmínkách v pšenici činil průměrný dodatečný výnosotvorný efekt 5,6 %, což několikanásobně (cca 6,5násobně vztaženo k prodejní ceně pšenice 2010) vrátilo vynaložené náklady na Velocity®.

Řepka olejka

V řepce olejce nachází Velocity® nejvyšší uplatnění přidáním do podzimního, či časně jarního fungicidního postřiku, kdy potřebujeme nejen omezovat působení houbového onemocnění *Phoma*, ale i vyvolat vhodný zkracující efekt. Velocity® dokáže nejen prokazatelně zvýšit účinnost zásahu proti oběma typům *Phomy*, ale i posílit zkracovací efekt, a to jak u tebuconazole, tak metconazole či paclobutrazolu. Pro pozdní zásah při kvetení řepky proti hlízence doporučujeme použít spíše smáčedlo Rollwet®.

Ostatní plodiny

Velocity® podporuje účinek fungicidu všude tam, kde jsou používány fungicidy se systémovým účinkem, kterým aktivně pomáhá proniknout přes kutikulu rostlin. Kutikula rostlin je opatřena voskovou vrstvičkou, která se téměř vždy stará o určitý stupeň odpudivosti vody a omezuje tak plné využití potenciálu účinné látky. Velocity® dokáže efektivně pomoci účinné látce dostat se dovnitř cévních svazků rostlin, odkud je pak rozváděna a působí v celé rostlině.



Velocity® aktivně pomůže účinné látce proniknout přes voskovou kutikulu rostlin dovnitř do svazků cévních

Návod k použití, dávkování

Plodina	Dávkování	Vývojové stádium plodiny, do kterého lze použít adjuvant Velocity® z hlediska reziduí
Brambor	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Broskvoň, meruňka, mandloň	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Cukrovka	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Fazol , bob	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Hrách	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Hrách cukrový	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Chmel otáčivý	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Jabloň, hrušeň	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Jahodník	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Kapusta růžičková	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Kukuřice	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Květák	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Len setý	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Lesní porosty	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Maliník	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Mimoprodukční plochy	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Neobdělávaná půda	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Obilniny	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Okrasné rostliny	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Okurka	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Ostatní plodiny nesloužící k potravinářským účelům	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Rajče	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Réva vinná	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Rybíz	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Řepka olejka	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Salát	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Travníky	0,2-0,5 l/ha	bez omezení
Třešeň, slivoň	0,2-0,5 l/ha	bez omezení

Velocity® se používá s registrovanými přípravky na ochranu rostlin v souladu se schválenými podmínkami pro jejich použití.



Test účinnosti Velocity® - výsledky přesných pokusů v ČR, ZVÚ Kroměříž

- ▲ Metoda: TM s dvanácti často používanými fungicidy, aplikace na T4 (konec kvetení pšenice)
- ▲ Hodnocení: 14 DAA/28 DAA/výnosové a kvalitativní zkoušky dle EPPO
- ▲ *Septoria tritici* na praporcovém listu
- ▲ Ozimá pšenice: Merito
- ▲ Přesné pokusy, 4 opakování

Průměrný výnos všech pokusů

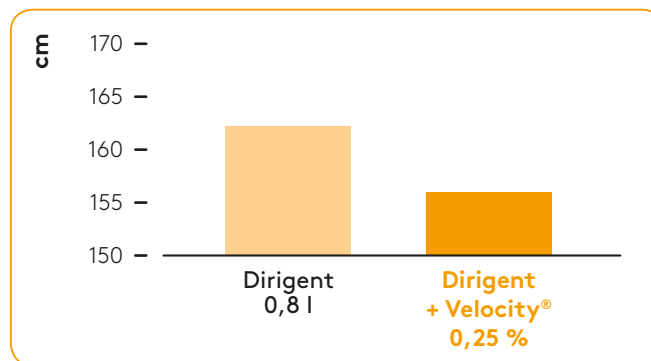
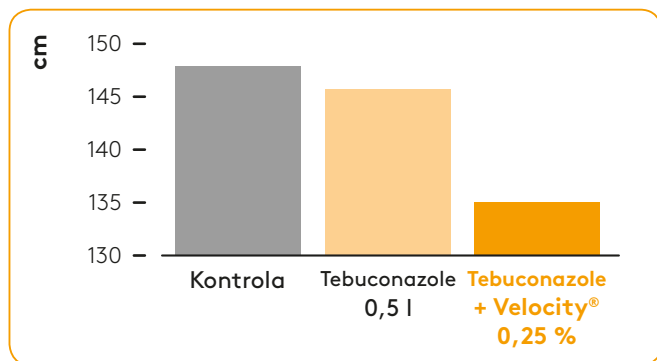
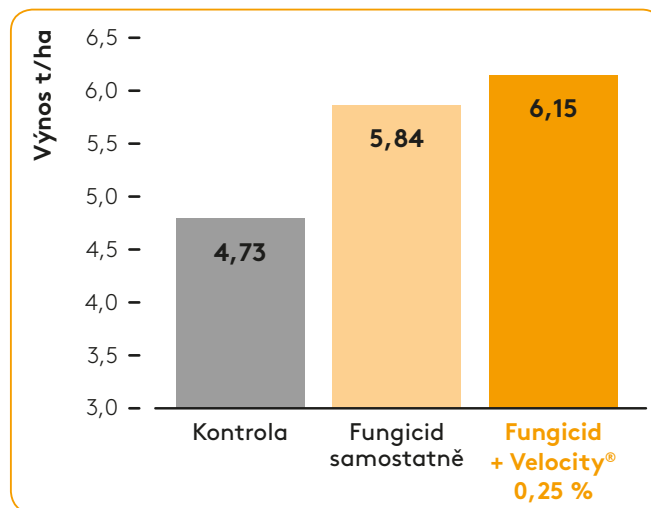
Průměrný rozdíl: 310 kg

Průměrný přínos/ha: $310 \times 350 = 1085$ Kč/ha



Použití v řepce:

Zvyšuje účinnost fungicidu proti fómě a zároveň zvyrazňuje zkracovací efekt - viz graf



Borosan® Forte

Rozpustné kapalné hnojivo s obsahem pro rostliny lehce přístupného bóru vhodné pro hnojení do půdy i foliární aplikaci.



Bór je důležitý mikroprvek pro kvalitu a vysoký výnos

Výhody použití

- ▲ Přijatelná a pohodová forma bóru pro rostliny
- ▲ Použitelný pro hnojení do půdy i na list
- ▲ Tolerantní k ošetřovaným plodinám bez fyto toxických účinků
- ▲ Mísitelný s kapalnými hnojivy a běžnými pesticidy
- ▲ Šetrný k aplikační technice (chrání uhlíkatou ocel proti korozi)
- ▲ Velmi výhodná cena s několikanásobnou návratností vložených investic

Projevy nedostatku bóru

Rostlina reaguje na nedostatek bóru odumíráním vrůstových vrcholů a kořínků, růst nadzemních částí je pomalý a dochází k poklesu rozvoje kořenové soustavy. Často se hlavně na horních listech vytvářejí chlorózy. Nedostatečně zásobené rostliny nasazují méně květů, které často opadávají. Tvorba semen je omeze-

ná, plody deformované. Zejména u řepy cukrové může nedostatek bóru způsobit srdéčkovou hnilobu, u řepky dochází brzy na jaře k opožďování prodlužovacího růstu a později se snižuje nasazování šešulí.

Způsob použití

Na lokalitách s akutním nedostatkem bóru je vhodné v prvním roce dodat rostlinám bór přes půdu ve vhodné formě a následně v průběhu vegetace aplikovat hnojivo Borosan® Forte na list. Při hnojení do půdy se zpravidla doporučuje aplikovat 1–3 kg čistého bóru na 1 ha. Tento požadavek spolehlivě zajistí dávka 6,5–20 litrů Borosanu Forte/ha. Navíc je možné provádět aplikaci postřikovačem, kdy je dosaženo vynikajícího plošného rozmístění hnojiva. Hnojení do půdy zajišťuje potřebu bóru nejen pro pěstovanou plodinu, ale dochází ke zvýšení obsahu bóru v půdě, což zpravidla pokrývá potřebu (podle druhu a zásobenosti půdy) na období 2–6 let.



Obsah:

150 g B v 1 litru, hnojivo obsahuje i menší množství dusíku v amidové formě

Formulace:

kapalné hnojivo

Balení:

20 l PE plastový kanistr

Dávka vody:

pozemní aplikace 200–400 l/ha

Návod k použití, dávkování

Plodina	Hnojení na 1 ha		Termín foliární aplikace
	do půdy	na list	
Řepka olejka ozimá	6,5–16 l	2 l (max. 0,5 %)	1. aplikace na podzim (BBCH 13–14)
		1–1,5 l	2. aplikace na jaře v období od výšky 20 cm do butonizace (BBCH 30) spolu s N hnojivy
		1–1,5 l	3. aplikace před květem (BBCH 59–60)
Slunečnice	6,5–15 l	3,5–4,5 l	opakované aplikace v době intenzivního růstu
Cukrovka	6,5–20 l	2–4,5 l	od 2. listu do zapojení řádků
Brambory	6,5–15 l	3–7 l/ha	před květem na dostatečně zapojený porost
Vojtěška, jetel na píci i semeno	6,5–19 l	2,8–7,5 l	první aplikace na zapojený porost 20–30 cm, neošetřovat před spásáním, sečí
Kukuřice	-	4,5–7,5 l	od 3. listu do metání
Pšenice, ječmen	-	3 l	aplikace s přípravky na ochranu rostlin
Réva vinná	16–40 l	3,5–9,5 l	sólo aplikace
		DA 2x1,8–4,8 l	1. aplikace ve stadiu 3. listu
		(max. 0,6 %)	2. aplikace před květem
Jádroviny	90–350 l	1,5–3 l v 1000–2000 l vody	2–3 aplikace časně na jaře po opadání okvětních lístků
		1,8–4,8 l v 1000–2000 l vody	fyziologickou citlivost lze odstranit 2–4 aplikacemi v intervalech 2–3 týdnů
Peckoviny	65–190 l	max. 0,6 %	-
Košťáloviny, celer, karotka	6,5–13 l	3,8–9,5 l (0,3–0,5 %)	od (4) 6 listového stadia, zabezpečit dostatek postřikové tekutiny a dobré opláchnutí povrchu
Jahody	-	3–7 l (0,3–0,5 %)	aplikace při zálivce
Maliník, ostružiník	7–32 l	-	zálivkou
Karafiáty, gerbery	6,6–13 l	4,5–18,2 ml/l vody	rostlinná výživa
Gladioly	9–18 l	0,2 %	před květem ve 14 denních intervalech
Růže	6,5–13 l	0,3–0,4 %	1. aplikace
		0,15–0,2 %	2. aplikace v létě
Borovice	7–32 l	-	-
Ořech	1–1,5 l na strom	-	-

DA = dělená aplikace

Borosan[®] Forte



Mimořádně výhodná je aplikace přípravku Borosan[®] Forte postřikem na list

Při základním hnojení na list by se měla dávka přípravku Borosan[®] Forte pohybovat v rozmezí 0,5–5 l/ha při zachování koncentrace postřiku 0,3–1 % (u řepky maximálně 0,5 %). Postřik na list je možné u jednotlivých plodin provádět jednorázově na zapojený porost. Ve vytrvalých kulturách (sady, réva vinná) a zvláště na stanovištích a v porostech s výrazným deficitem bóru je výhodnější foliární aplikaci zopakovat.

Plodiny příznivě reagující na hnojení bórem

Řepka olejka, cukrovka, mák setý, slunečnice, chmel, celer, brukvovitá zelenina, vojtěška, jetel, jablono a réva vinná. Dobře reagují i brambory, ječmen, oves, hořčice, hrách, bob, čočka, len, cibule, paprika, mrkev, rajčata, salát, vikve, hrušeň, slivoň, broskvoň, třešeň, maliník, jahodník a angrešt.

Mísitelnost

Borosan[®] Forte je neomezeně mísitelný s vodou, je mísitelný s většinou kapalných hnojiv včetně DAM 390 a s řadou přípravků na ochranu rostlin. Chemická reakce hnojiva je neutrální až slabě alkalická a působí jako inhibitor koroze při působení běžně používaných kapalných dusíkatých hnojiv na bázi dusičnanu amonného (DAM) na konstrukční uhlíkatou ocel.



ADAMA

Povolený doping pro Vaše rostliny

ExelGrow® je pomocný rostlinný přípravek založený na obsahu fermentovaných řas *Ascophyllum nodosum*, které pozitivně ovlivňují růst a vývoj rostlin.



Harmonie růstu

Výhody použití

- ▲ Prokazatelně zvyšuje množství i kvalitu rostlinné produkce
- ▲ Unikátní proces výroby dvojitou fermentací umožňuje získat technologicky špičkový produkt **s podstatně vyšší účinností**
- ▲ Snižuje negativní dopady každodenních abiotických stresů na rostliny
- ▲ Podporuje lepší využití výnosového potenciálu rostlin
- ▲ Zlepšení opylovacích poměrů
- ▲ **Intenzivnější vybarvení plodů stimulací syntézy barviv**
- ▲ **Zvýšení obsahu cukerných látek - lepší chuť a skladovatelnost plodů**
- ▲ **Nárůst velikosti plodů a zlepšení tvarové vyrovnanosti**
- ▲ Ověřeno uživateli z celého světa

Působení přípravku

Přípravek zvyšuje schopnost rostlin vstřebávat dusík. Díky obsahu draslíku je ExelGrow® vhodný při aktivně probíhajícím buněčném dělení, pozitivně se projeví při odnožování rostlin, při regeneračním růstu po zimě nebo při vývoji plodů. Obsah Glycin Betainu a kyseliny salicylové chrání rostliny před poškozením abiotickým stresem.

ExelGrow® obsahuje tyto hlavní přírodní účinné látky:

1. Krátké řetězce oligosacharidů z fermentačních procesů
2. Osmoprotektanty, které jsou 10× koncentrovanější než v původních mořských řasách
3. Antioxidanty k obraně rostlinných tkání před stresovým poškozením
4. Fenolické komponenty ke zlepšení růstu
5. Minerály pro vyváženou výživu rostlin



Obsah:

Ascophyllum nodosum

Formulace:

tekutý koncentrát

Balení:

5 l kanystr HDPE

Dávka vody:

200–400 l/ha



ExelGrow® je unikátní biostimulant umožňující zvýšit množství i kvalitu rostlinné produkce.

ExelGrow® je bezpečný a užitečný nástroj k zvýšení fotosyntézy, ke zlepšení příjmu i využití dusíku a k podpoře důležitých metabolických drah pro zmírnění následků každodenního abiotického stresu. Posiluje látkové přeměny vedoucí k maximalizaci výnosového potenciálu plodin.

Návod k použití:

Plodina	Dávkování	Mimimální ředění vodou v tankmixu (100 ml přípravku do 100 l vody)	Doba aplikace
Stolní hroznové víno	0,6 l/ha	100 ml/hl	20–70 cm dlouhé letorosty. Až 3 aplikace před kvetením.
	1,0 l/ha	100 ml/hl	Po nasazení plodů, aplikace pro růst bobulí. U přímých aplikací a postřiků koncentrát 300 ml/hl a 200 ml/hl.
Mošťová réva vinná	0,6–1,0 l/ha	100 ml/hl	3 aplikace na podporu tvorby letorostů a vývoj plodů: 1. 20–50 cm dlouhé letorosty; 2. Po nasazení plodů; 3. Začátek dozrávání - změna barvy
Jádroviny	1,0 l/ha	100 ml/hl	Na podporu růstu plodů, 3 aplikace každých 7 dní při vývoji plodů.
Peckoviny	1,0 l/ha	100 ml/hl	Na podporu násady plodů, první aplikace při růstu květních pupenů. Po opadání kališních lístků, poté opakujte při 50% velikosti plodu jednou nebo dvakrát každých 7–14 dní.
Obilniny	0,5 l/ha	100 ml/hl	Aplikujte při růstové fázi praporcového listu a v plném květu.
Kukuřice, čirok	0,5–1,0 l/ha	100 ml/hl	Aplikujte, když má rostlina 6–8 listů a při tvorbě lat.
Cukrová řepa	1,0 l/ha	100 ml/hl	Aplikujte, když má rostlina 8 párů rozvinutých listů a při aplikaci herbicidů: poslední aplikace při uzavírání porostu.
Slunečnice	0,5 l/ha	100 ml/hl	Aplikujte, když má rostlina 8 párů rozvinutých listů, a při viditelném květenství.
Brukev řepka olejka	0,5 l/ha	100 ml/hl	První viditelné části stonku mezi puky a ve fázi zelených poupat.
Brambory a další hlízy	1,0 l/ha	100 ml/hl	Aplikace okolo BBCH 35 podpoří tvorbu hlíz, pozdní aplikace okolo BBCH 45 podpoří velikost hlíz. 1. Rostlina s 6–8 listy; 2. 30–40 dnů po klíčení; 3. 50–60 dnů po klíčení
Listová zelenina, brukve, cibulová zelenina, kořenová zelenina, stonková zelenina	0,5–1,0 l/ha	100 ml/hl	První aplikace zavlažovacím systémem po přesazení pro podporu zakořenění a při začátku vegetativní fáze (u chřestu a artyčoku po klidovém období). Pro rozvoj rostliny a zvýšenou odolnost proti abiotickému stresu aplikujte každých 21 dní.
Rajče, paprika, lilek, okurka salátová, cuketa, okurka polní, cukrový meloun, vodní meloun, dýně	1,0 l/ha	100 ml/hl	První aplikace zavlažovacím systémem po přesazení pro podporu zakořenění a při začátku vegetativní fáze. Pro tvorbu a vývoj plodů a zvýšenou odolnost proti abiotickému stresu aplikujte při druhém květu/květenství a poté každých 21 dní.
Luštěniny (luskoviny, hrách, fazole, píce) a sójové boby	0,5–1,0 l/ha	100 ml/hl	Při prvních viditelných poupatech a při začátku květu.
Borůvky, jahody, maliny a ostružiny	1,0 l/ha	100 ml/hl	Při tvorbě plodů opakujte 3× každých 7–14 dní.
Citrusy, avokádo, mango	1,0 l/ha	100 ml/hl	1. Při plném květu, a pokud možno opakujte o 7 dní později. 2. Po fyzickém padání plodů. 3. Při začátku zbarvování.
Ořechy	1,0 l/ha	100 ml/hl	3–6 aplikací každých 7–10 dní od tvorby plodů
Cibulnaté květiny	0,5–1,0 l/ha	100 ml/hl	Aplikujte, když má rostlina 2 listy, poté každých 14–21 dní.

ExelGrow®

Upřesnění použití

Vhodná je aplikace přípravku před jarními mrazy, suchým obdobím v průběhu léta, kdy rostlina potřebuje více vody, a v době aplikace herbicidů. ExelGrow® je kompatibilní s většinou běžných pesticidů na trhu a neovlivňuje jejich účinnosti ani selektivitu. Aplikace před sklizní má pozitivní vliv na jakostní parametry.

Příprava aplikační kapaliny

Potřebná dávka přípravku se vpraví do nádrže postřikovače naplněného z poloviny vodou, důkladně se rozmíchá a následně se nádrž doplní vodou na stanovený objem nebo se použije předmíchávací zařízení. Při přípravě postřikové kapaliny přidejte ExelGrow® do postřiku jako poslední. Připravte si takové množství aplikační kapaliny, které spotřebujete. Aplikační kapalinu připravujte bezprostředně před použitím a ihned spotřebujte. V roztoku vyžaduje spíše kyselou reakci, v zásaditém prostředí a s tvrdou vodou se může srážet! Pokud používáte tvrdou vodu (pH 7 a vyšší) je nutné ji nejdříve upravit speciálním přípravkem Adaptic®, a to v dávce 0,25–0,5 l/ha dle zvoleného množství vody. Nepřidávejte smáčedla obsahující etanol.

Praktické možnosti aplikace

ExelGrow® je biostimulátor, který je založen na přírodním extraktu z pečlivě vybraného druhu mořských řas. Díky unikátnímu procesu dvojité fermentace (technologie Bioprocess®) vzniká špičkový produkt, který plně zachovává všechny přírodní účinné látky bez jejich obvyklé postupné degradace, či změny jejich struktury a bioaktivity. Tento dlouhodobý

bio fermentační proces zvyšuje koncentraci a aktivitu přírodních komponentů. K hlavním růstově regulačním aktivitám ExelGrow® patří pozitivní ovlivnění růstu kořenů i nadzemní části, vyšší nasazení plodů a jejich lepší vývoj, lepší zakořeňování řízků. Z jeho antistresových aktivit vyniká zejména zvýšení odolnosti na suchu i chlad, a indukce přirozené odolnosti k patogenům. Prokazatelně zvyšuje obsah chlorofylu ve tkáních, následně intenzitu fotosyntézy a tím i vyšší produktivitu rostlin. Výrazně redukuje poškození etylénem a jeho pozdní aplikace mají pozitivní vliv na jakost a vybarvení plodů. V polních plodinách jsou nejlepší výsledky s ExelGrow® dosahovány při omezení

stresu na jaře, které se pak promítá až do zvýšení sklizně, a to v jarních ječmenech (průměrně + 5–6 %), řepce (+ 6–8 %), kukuřici (+ 3–4 %), luskovinách včetně sóji (+ 5–7 %) a pšenici (+ 3–4 %). Obvyklá dávka je zde 0,5 l/ha, dle potřeby můžeme opakovat.

V intenzivních plodinách jako jsou brambory, ovoce, zelenina a réva vinná je dosahováno dvouciferných zvýšení produkce při opakovaných aplikacích (2–4x, a to dávkou 0,5–1 l/ha).

U jádrovín i peckovín lze aplikaci spojit s fungicidním ošetřením, u jádrovín i s ošetřováním proti hořké pihovitosti plodů, pokud se použijí kyselá hnojiva typu InCa. S klasickými vápenatými hno-

ExelGrow® - porovnání účinků produktu z jednoduché extrakce mořských řas *Ascophyllum Nodosum* a produktu z dvojité BIOPROCESS fermentace

Hlavní efekty a aktivity		ExelGrow	Extrakt z mořských řas
Růstově regulační aktivity	kořenový systém a vegetativní části rostliny	■■■■■	■■
	Nasazení a vývoj plodů	■■■■■	■■
	Zakořeňování řízků	■■■■■	■■
Redukce poškození etylénem		■■■■■	■
Zvýšení intenzity fotosyntézy		■■■■■	■■
Anti-stresové vlastnosti	sucho	■■■■	■■
	chlad	■■■■	■■
	UV záření	■■	■■
	horko	■■	■■
Zvýšení odolnosti k patogenům		■■■■	■■■■
Zvýšení produkce plodin		■■■■■	■■

jivy ale mísit zásadně nedoporučujeme! ExelGrow® zlepšuje vybarvení, skladovatelnost a omezuje výskyt pihovitosti. Optimálních výsledků je dosahováno tam, kde je prováděna chemická probírka plodů (Brevis®).

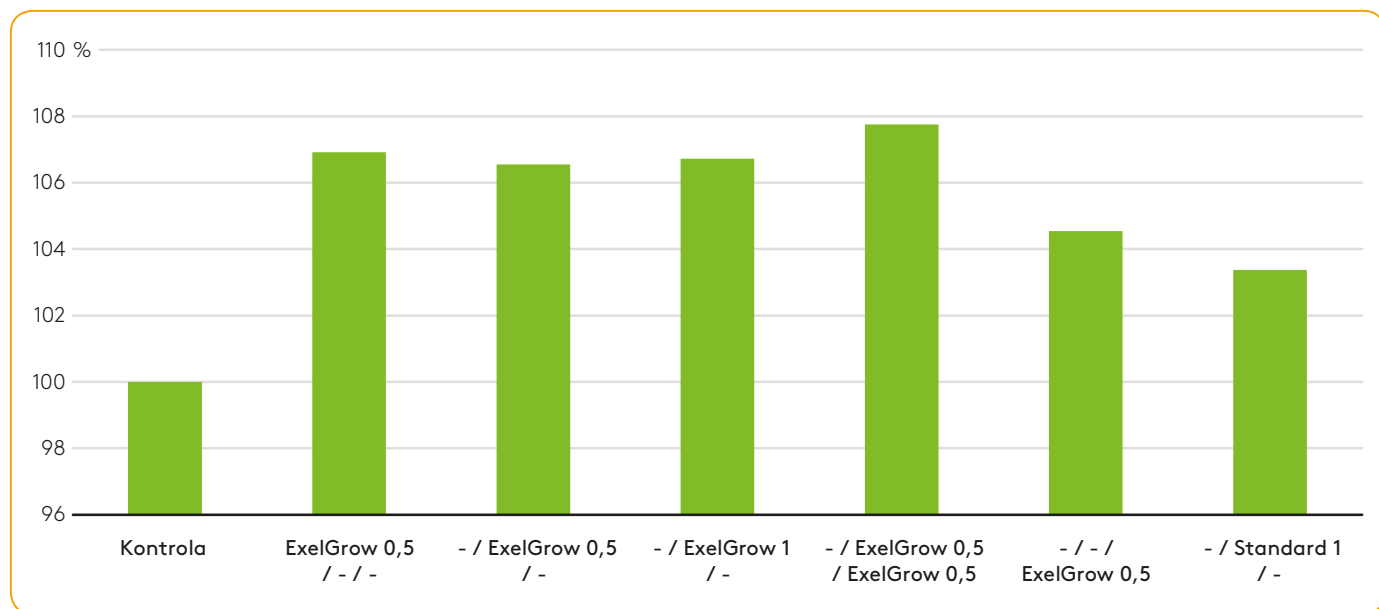
V révě najde hnojivo uplatnění především u odrůd nebo klonů náchylných ke sprchávání, popř. nepravidelnému vývoji bobulí (hráškovatění).

U plodové zeleniny (paprika, rajčata, okurky, melouny) zvyšuje ExelGrow® jistotu nasazování plodů a jejich rovnoměrný růst s nižším podílem deformací. Plody jsou chutnější a lépe vybarvené.



ExelGrow® - rozdíly na první pohled

Vliv stimulátoru ExelGrow® na výnos jarního ječmene 2020



Plně stabilizované a vysoce účinné vícesložkové anorganické hnojivo s přidavkem kyseliny pidolové a dimethylsulfonu a s využitím patentované technologie vstřebávání R100.



Pomáhá rostlinám prosperovat

Výhody použití

1. Při výskytu abiotického stresu

- ▲ Redukce poškození amoniakem (žloutnutí)
- Zvýšení množství chlorofylu (+ 17 %)
- Zvýšení rozsahu a hmotnosti kořenů (20 %)
- Zvýšení nadzemní hmoty (26 %)
- Efektivní foliární výživa s rychlou odezvou
- Normalizace NDVI indexu
- Urychlení regenerace rostlin

▲ Obrana výnosového potenciálu rostlin

2. V normálních podmínkách

- ▲ Maximalizace asimilace dusíku
- Stimulace tvorby bílkovin
- Zrychlení příjmu foliární výživy
- Stimulace cytokininů
- ▲ **Zvýšení výnosu v průměru o 7 %**

Složení

Pidolová kyselina	
Dimethylsulfon	
Technologie vstřebávání R 100 (diphenylurea, dipenylthiourea y polyglutamic acid)	
Celkový dusík (N)	140 g/l
Oxid fosforečný (P ₂ O ₅)	70 g/l
Oxid draselný (K ₂ O)	70 g/l
Oxid hořečnatý (MgO)	2,0 g/l
Hořčík (jako Mg)	1,2 g/l
Bor (B)	300 mg/l
Měď (Cu)	600 mg/l
Mangan (Mn)	600 mg/l
Molybden (Mo)	40 mg/l
Zinek (Zn)	600 mg

Působení přípravku

Talisman® je unikátní kombinace 5 biostimulantů a plného spektra makro i mikro výživových prvků. **Kyselinu pidolovou** (synonymum kyselina pyroglutamová) rostliny používají jako signální složku při



Obsah:

Pět biostimulantů plus vyvážená makro i mikro výživa

Formulace:

tekutý koncentrát

Balení:

10 l kanystr HDPE

Dávka vody:

200–400 l/ha



Talisman® je unikátní kombinace 5 biostimulantů a plného spektra makro i mikro výživových prvků. Pomáhá prokazatelně zvýšit výnos plodin v průměru o 6–8 %, a to díky zvýšení schopnosti přijímat živiny a stimulaci tvorby proteinů v normálních podmínkách. V stresových situacích brání výnosový potenciál rostlin díky redukcí toxického působení amoniaku, prokazatelně zvyšuje množství chlorofylu a činí kořenový systém i nadzemní hmotu viditelně robustnějším. To vše vede k podstatně rychlejší regeneraci rostlin.

Návod k použití:

Plodina	Účel použití	Dávkování	Dávka aplikační kapaliny	Termín použití
Hospodářské plodiny, včetně obilnin, olejnin, brambor, cukrovky, máku hrachu, fazolí, kukuřice a zeleniny	výživa a stimulace rostliny	3-5 l/ha	80-200 l/ha	Kdykoliv při detekci abiotického stresu nebo v periodách rychlého růstu rostlin.

udržování cyklu asimilace dusíku v chodu. Nedostatek pidolové kyseliny rostliny vnímají jako signalizaci stresu a přepínají do katabolického režimu. Dodáním určitého množství pidolové kyseliny účinně pomáháme rostlinám se zotavit ze stresu a bráníme tak výnosový potenciál pěstované plodiny. **Technologie vstřebávání R 100** (diphenylurea, dipenylthiourea γ polyglutamic acid) je tvořena patentovou směsí tří biostimulantů, která v rostlinách stimuluje cytokininy k vyššímu foliárnímu růstu, zvyšuje příjem kationtových živin (hořčík, molybden, železo atd.), a prokazatelně zvyšuje obsah chlorofylu. R 100 je komplementární k pidolové kyselině, která primárně stimuluje asimilaci dusíku a stimuluje produkci aminových kyselin, a tím i bílkovin. **Dimethylsulfone** je pak unikátní prostředek k posílení příjmu síry foliární výživou, což opět zesiluje enzymatickou činnost a ve výsledku produkci proteinů (bílkovin) v rostlinách. Další součástí přípravku Talisman® je pak kompletní složení výživy makro (N, P, K, Mg) i mikroprvky (B, Cu, Mn, Mo, Zn). Přípravkem Talisman® tak vyživujeme i stimuluje rostlinu zároveň.

Upřesnění použití a míchání v nádrži

Před použitím dobře protřepejte. Talisman® je široce kompatibilní s jinými chemickými látkami a za mírného míchání se snadno disperguje ve vodě. Dodržte toto pořadí: 1. voda, 2. pesticid, 3. Talisman.

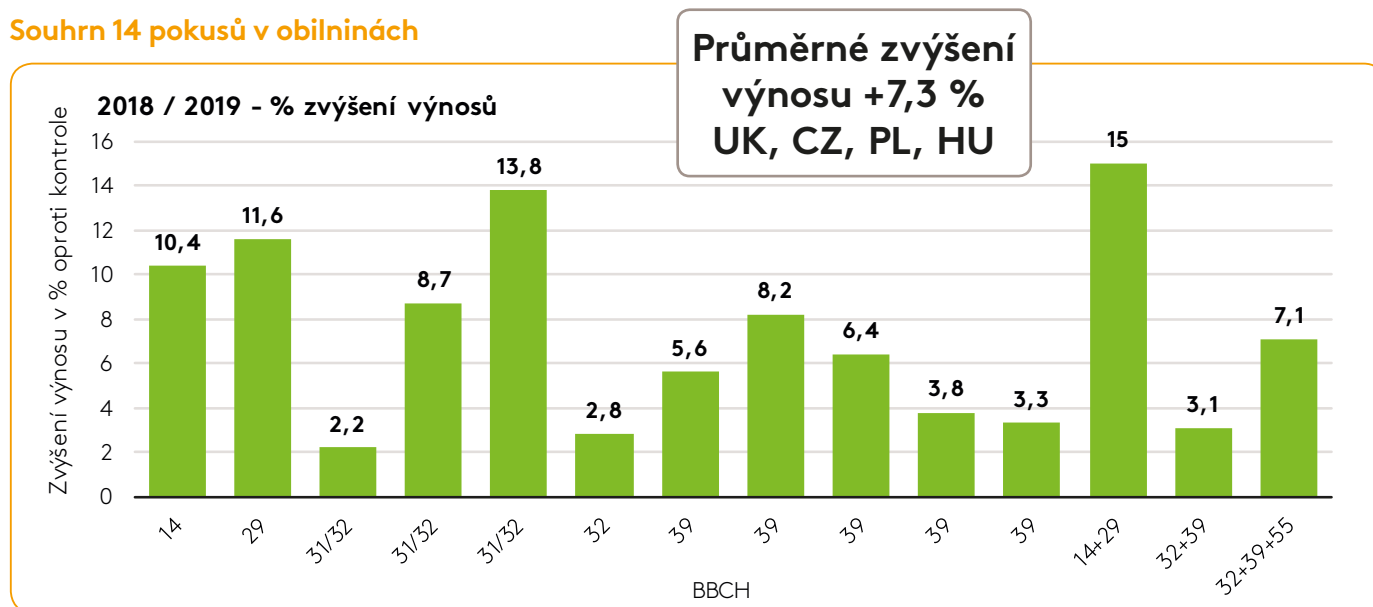
Nemíchejte s herbicidy obsahujícími kyselinu fenoxycetovou, např. mecoprop, MCPA, 2,4-D, dicamba. Pokud se má přípravek aplikovat na plodiny trpící silným stresem, vyvarujte se míchání v nádrži s pesticidy, které obecně dokážou plodinu spálit. Před namícháním v nádrži postřikovače vyzkoušejte fyzikální kompatibilitu tak, že smísíte malé množství navržené směsi v předpokládaných poměrech v malé nádobě. Za horkého počasí provádějte postřik časně ráno nebo pozdě večer, abyste dosáhli co nejlepších výsledků.

Praktické možnosti aplikace

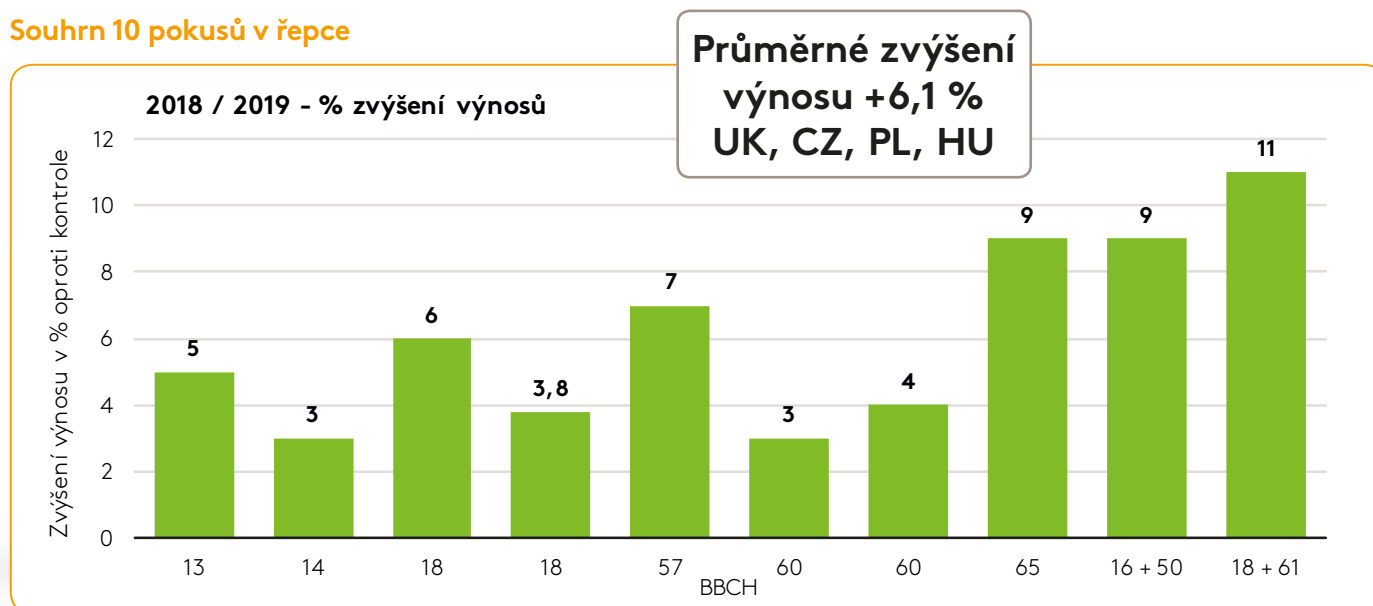
Talisman® je přípravek, kterým rostlinu stimuluje a vyživujeme zároveň. Tento synergický efekt se vždy projeví. Obecně pro všechny rostliny platí toto pravidlo použití: Při detekci abiotického stresu (stres

z horka: obecně v polních podmínkách ČR jsou to teploty nad 30 °C, stres z chladu: prudký pokles teplot, noční přimrazky, příchod „zmrzlíků“ atp., stres z nadměrné vláhy: příklad tzv. zamazání ječmenů, stres ze sucha: v posledních letech poměrně obvyklý jev) zde všude použijeme Talisman® v dávce 3-5 l/ha. Urychlíme tím regeneraci rostlin ze stresové situace a zásah je primárně obranou jejich výnosového potenciálu. Neuděláme však nic špatně, naopak, když Talisman® použijeme v tzv. normálních podmínkách. Tuto aplikaci děláme obecně ve fázi rychlého růstu rostlin (konec dubna-červen). Odměnou nám bude zvýšený příjem živin rostlinou, zvýšení tvorby bílkovin a dalších kvalitativních parametrů (cukernatost, vyšší obsah škrobů). To vše za prokazatelně vyššího výnosu, většinou v rozmezí 3-15 %. (dle druhu rostliny a okolností použití). V rostlinách s vysokým výnosovým potenciálem (typicky cukrovka, brambory, zelenina) můžeme použít Talisman® opakovaně, a to opět v rozpětí dávek 3-5 l/ha.

Souhrn 14 pokusů v obilninách

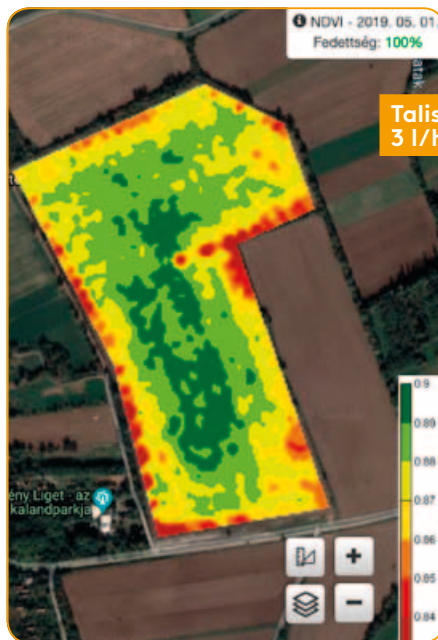


Souhrn 10 pokusů v řepce



Talisman®: NDVI ozimá pšenice

(NDVI = normalizovaný diferenční vegetační index)



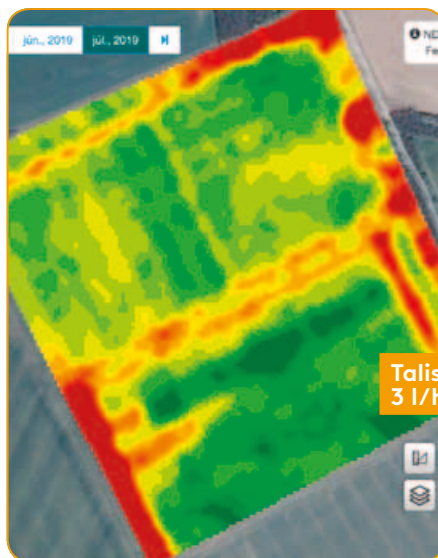
17. 5. 2019 - před aplikací



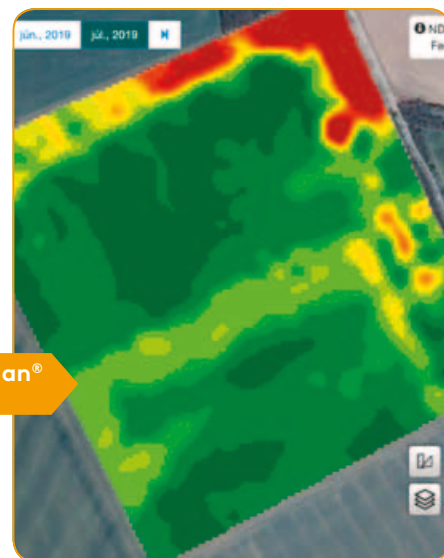
3. 6. 2019 - 16 dní po aplikaci
Talisman® 3 l/ha

Talisman®: NDVI v kukuřici

(NDVI = normalizovaný diferenční vegetační index)

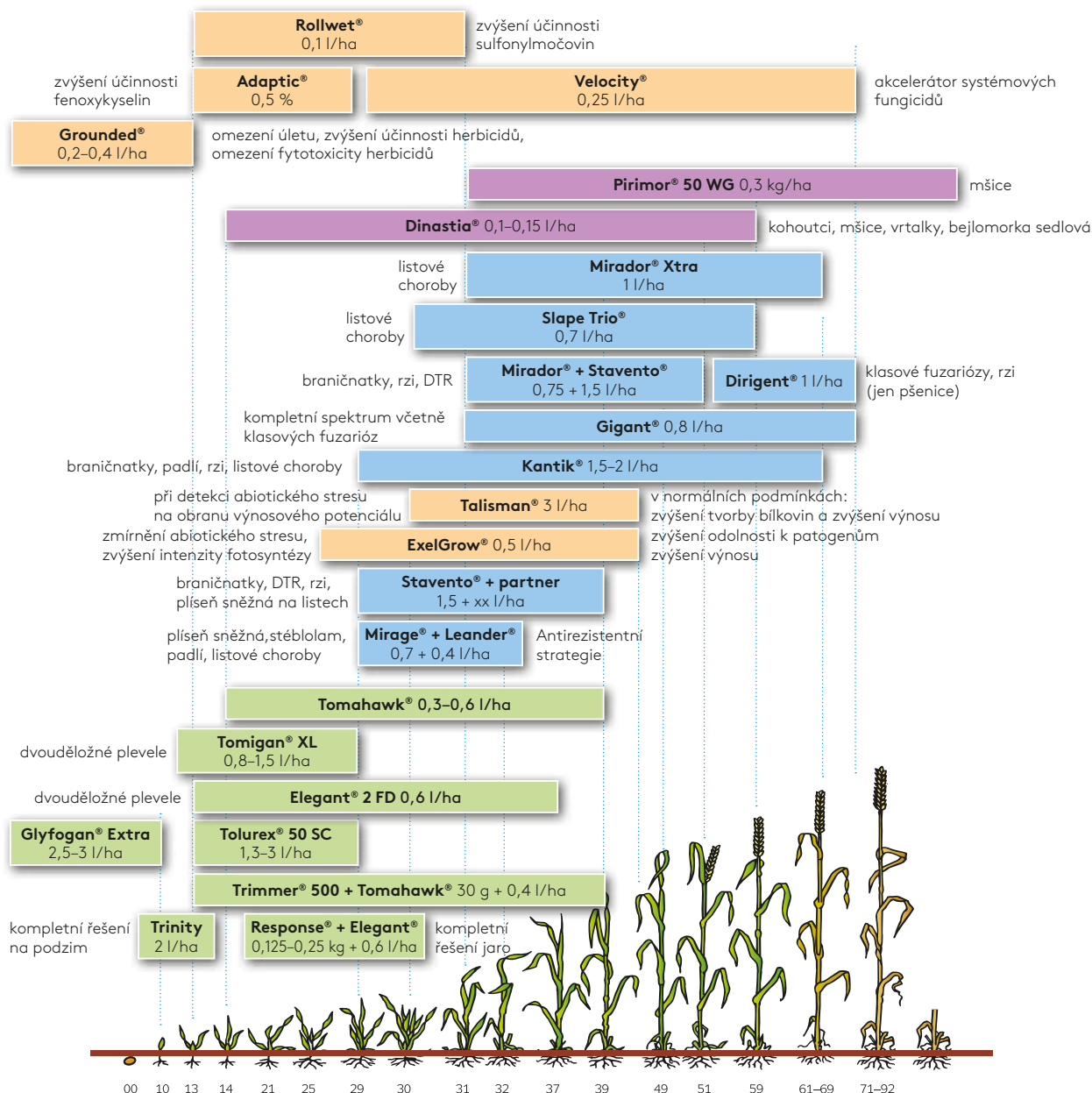


20. 6. 2019 - výchozí stav

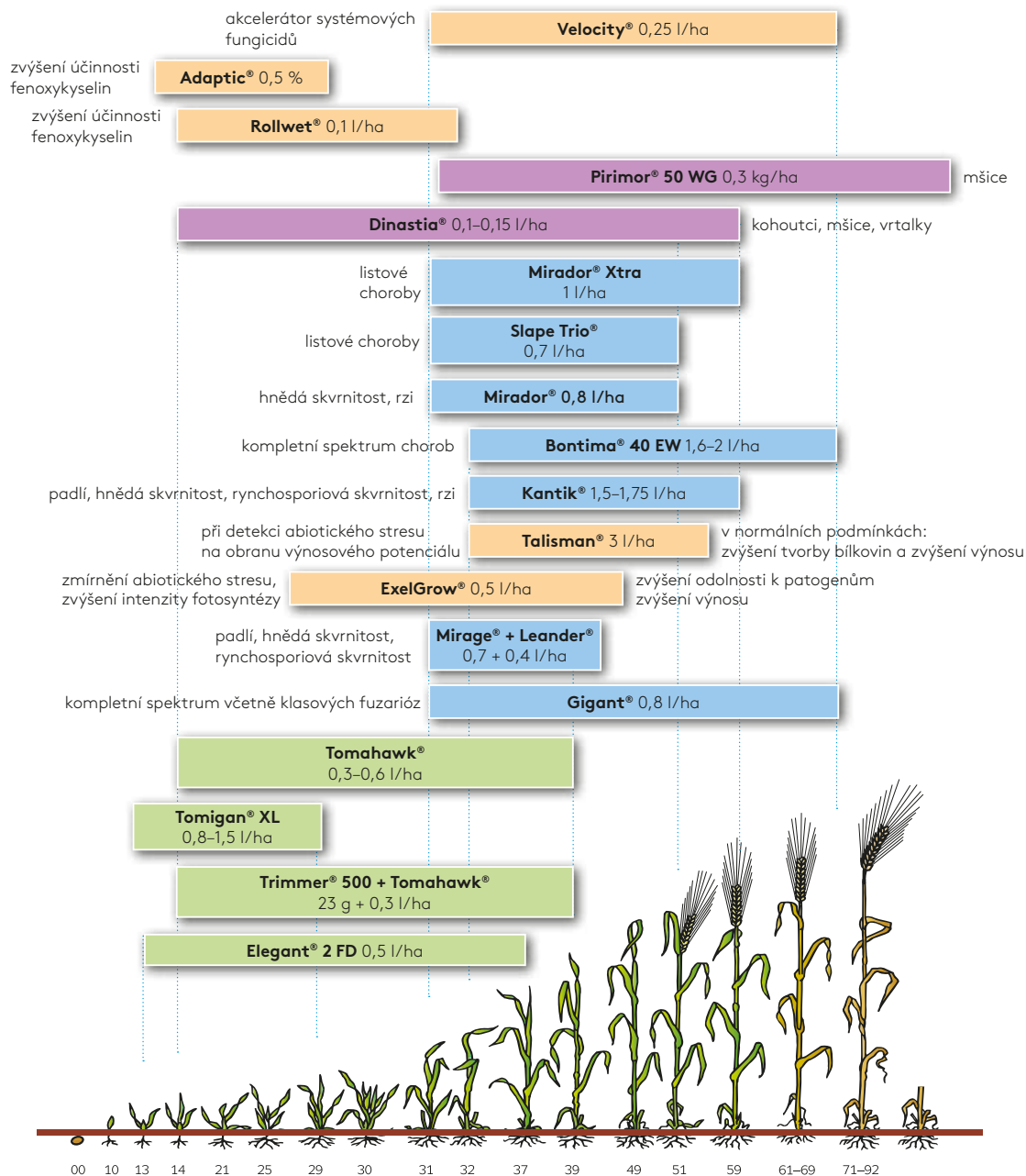


28. 6. 2019 - 8 dní po aplikaci
Talisman® 3 l/ha

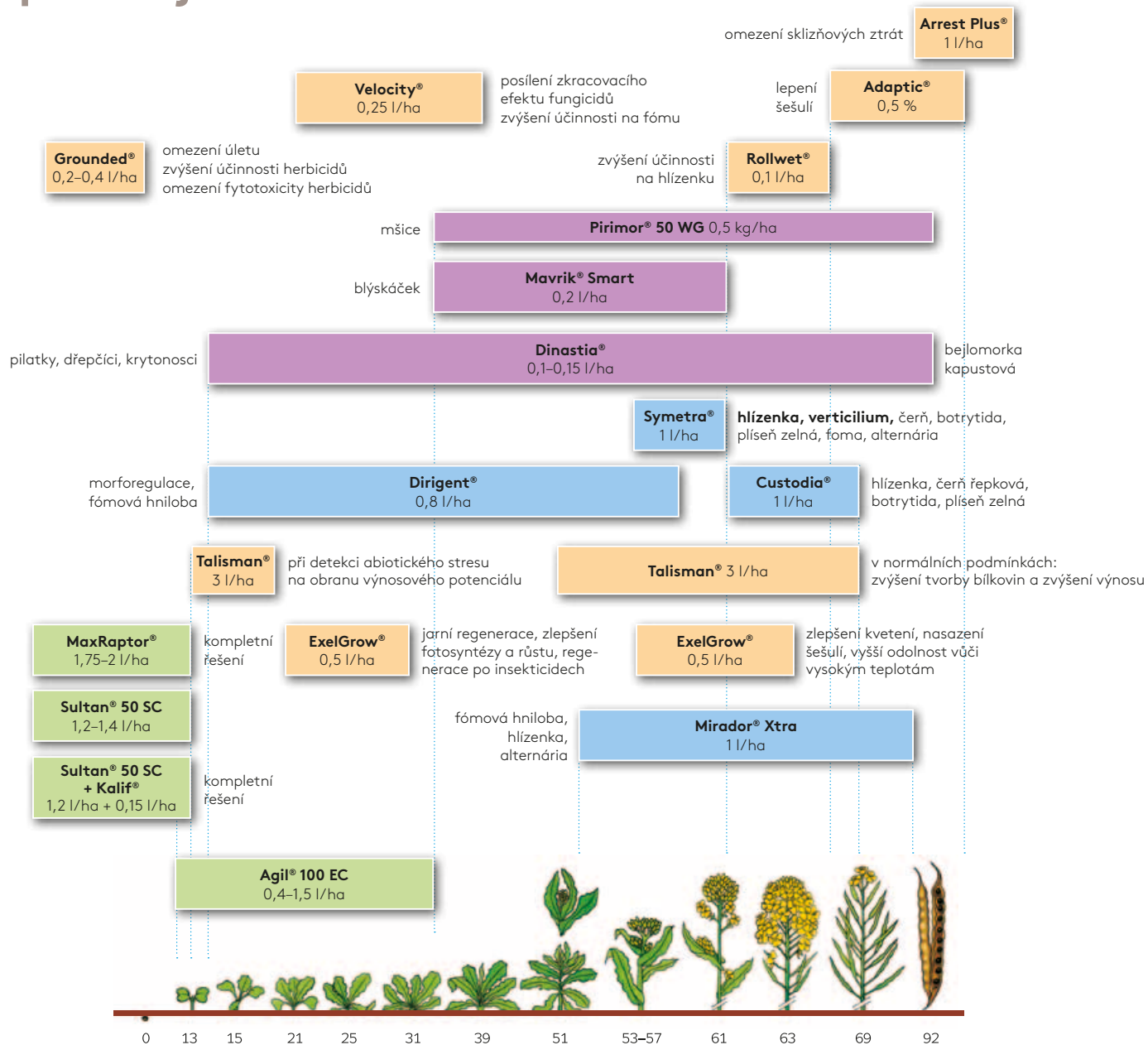
Ozimé obilniny



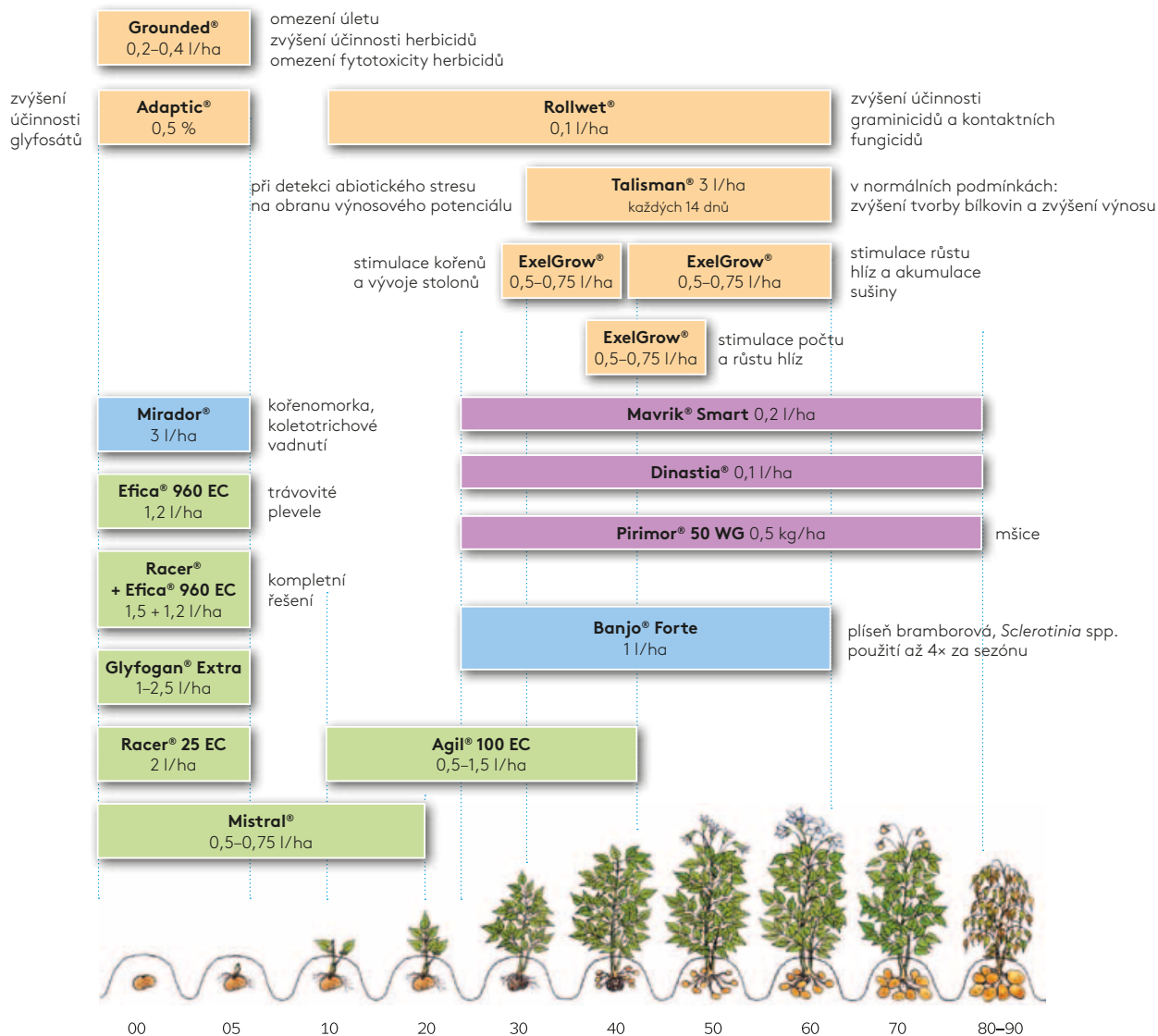
Jarní ječmen



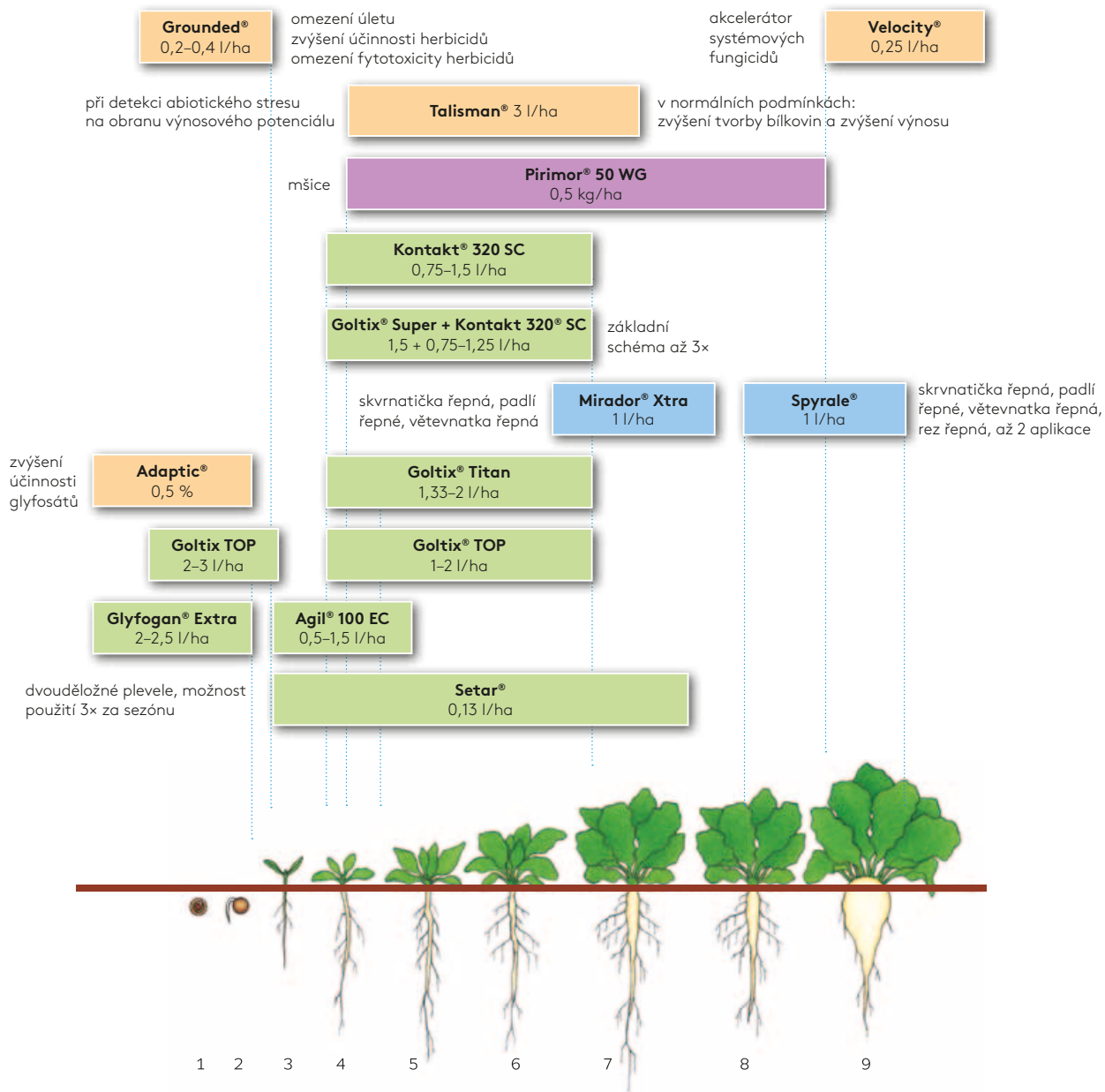
Řepka olejka



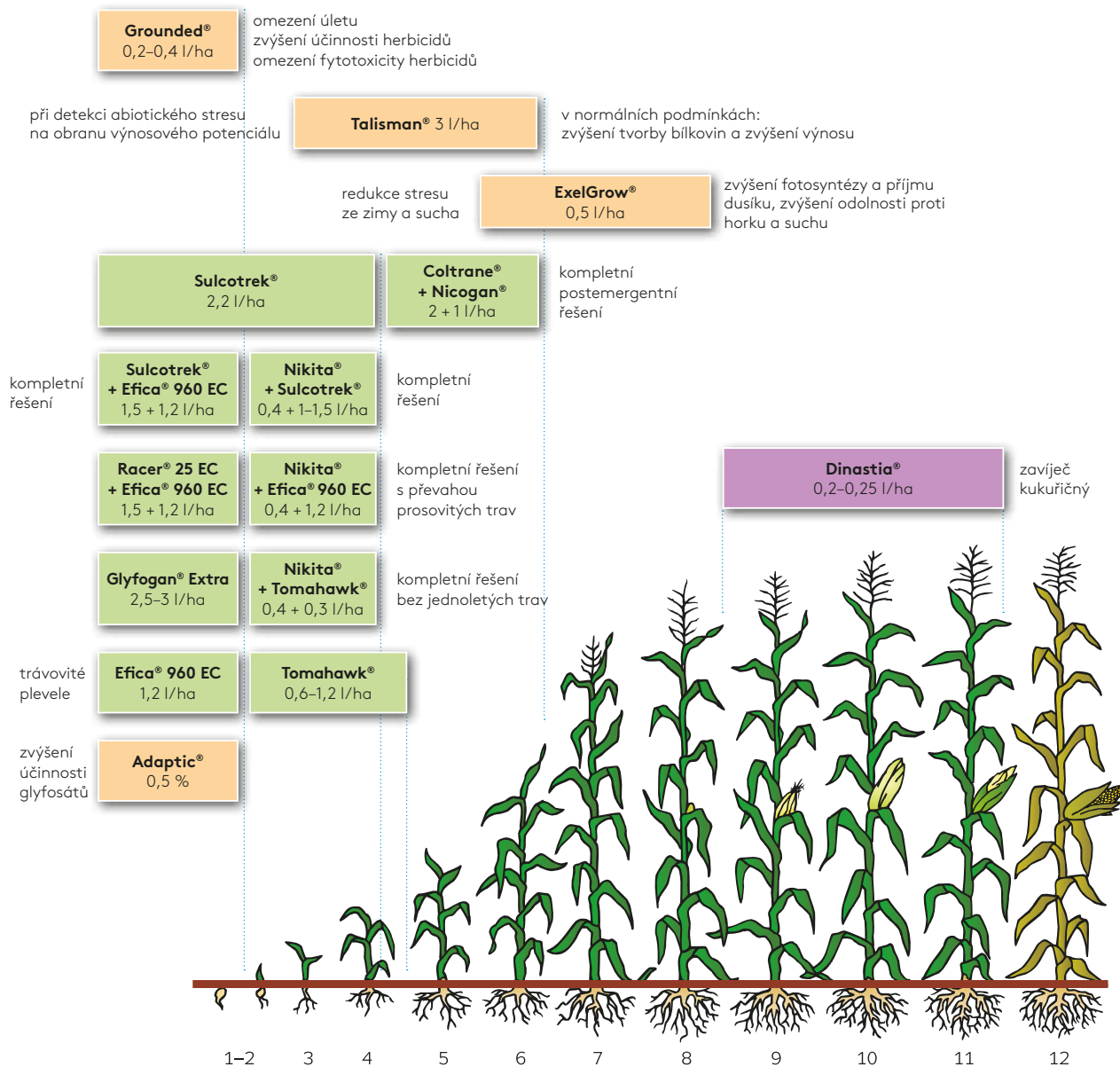
Brambor



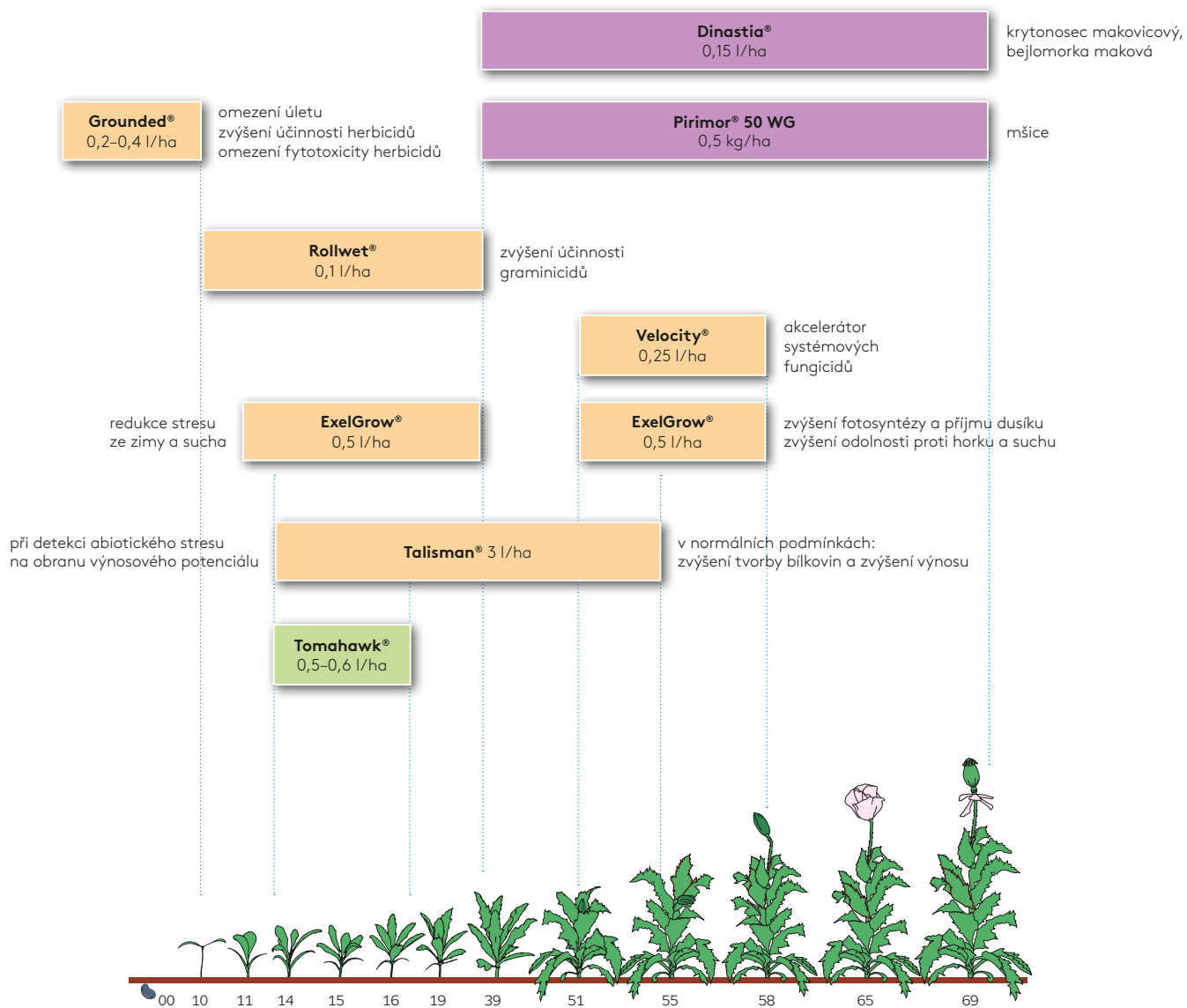
Cukrová řepa



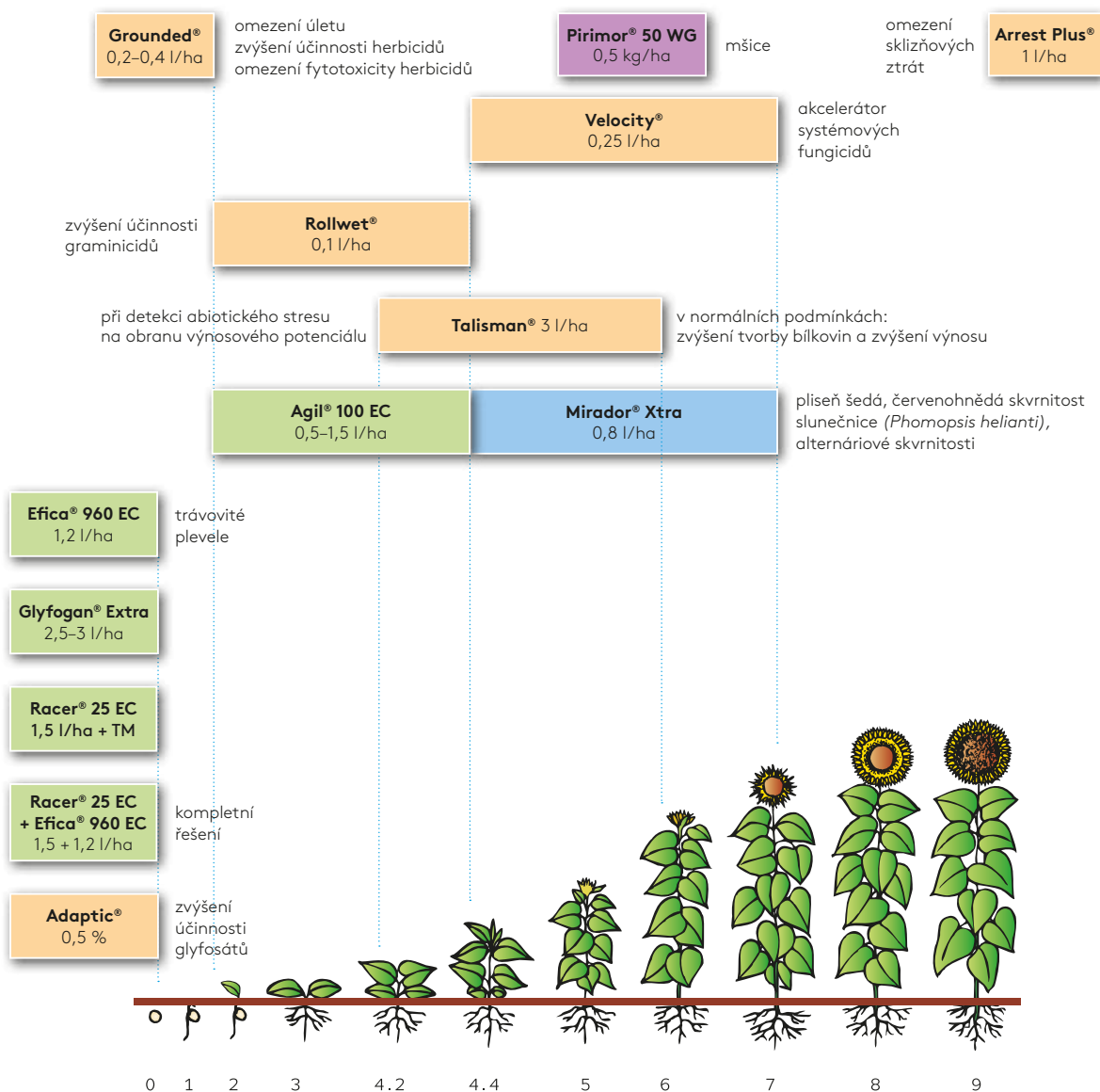
Kukuřice



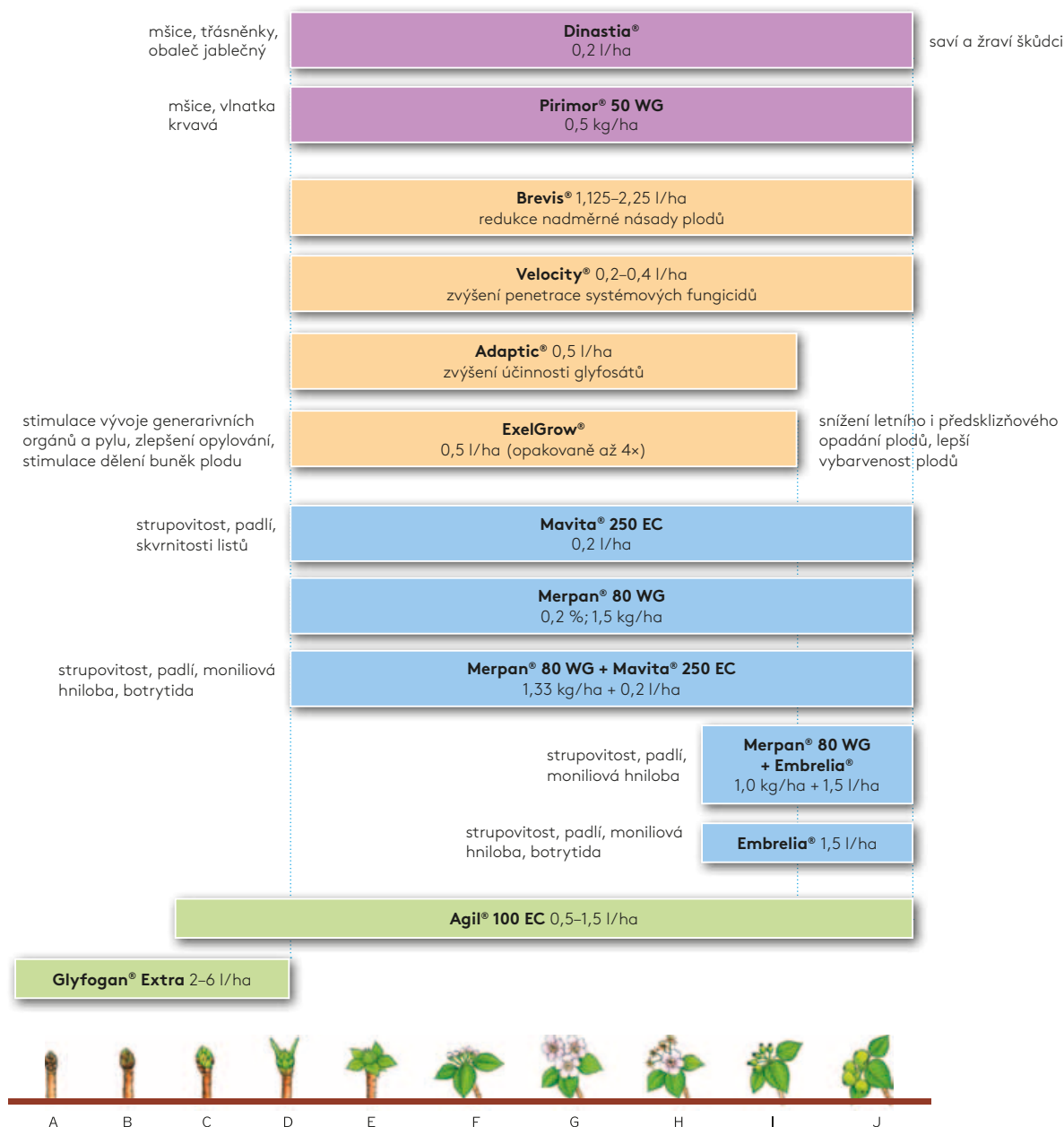
Mák



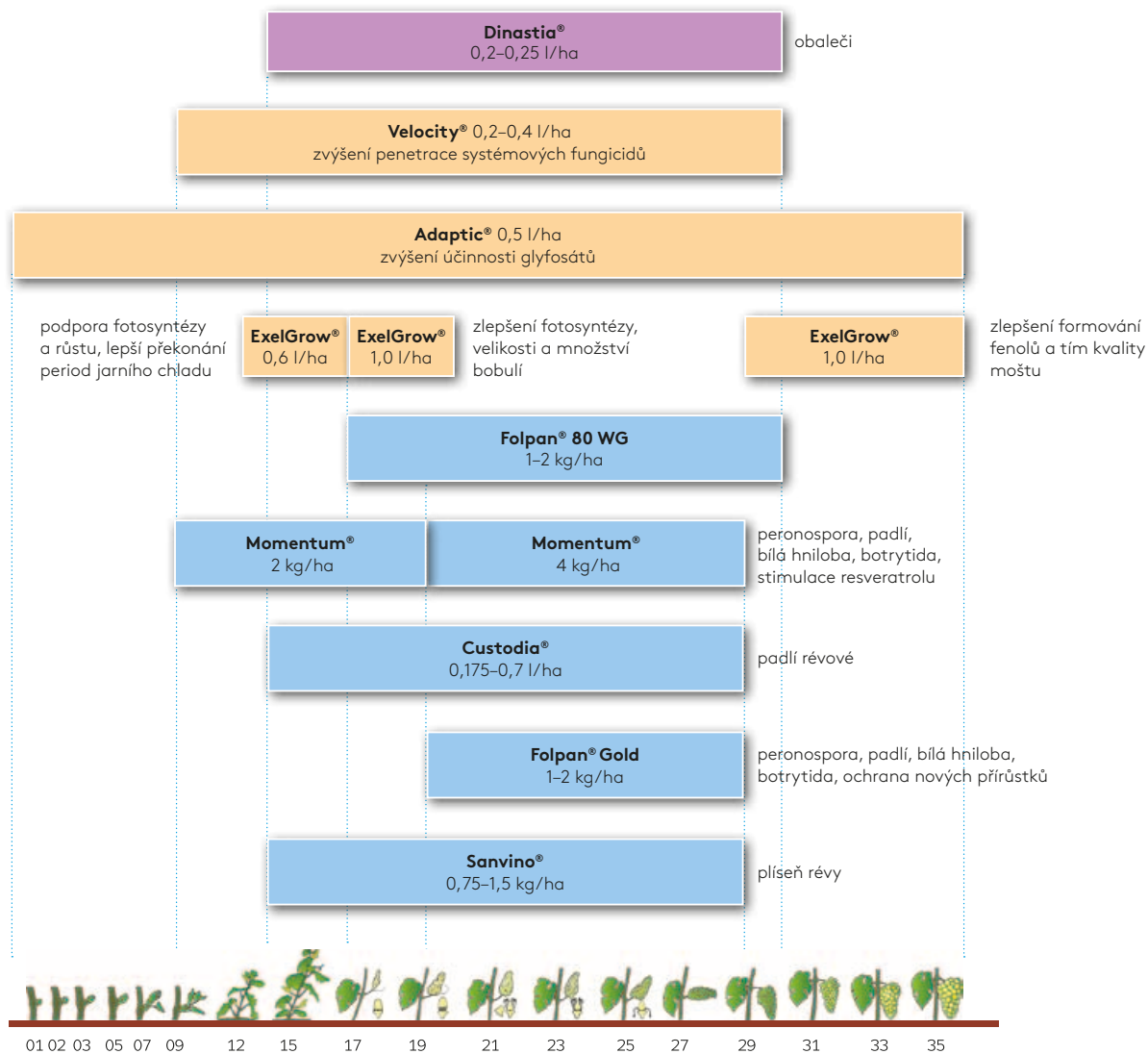
Slunečnice



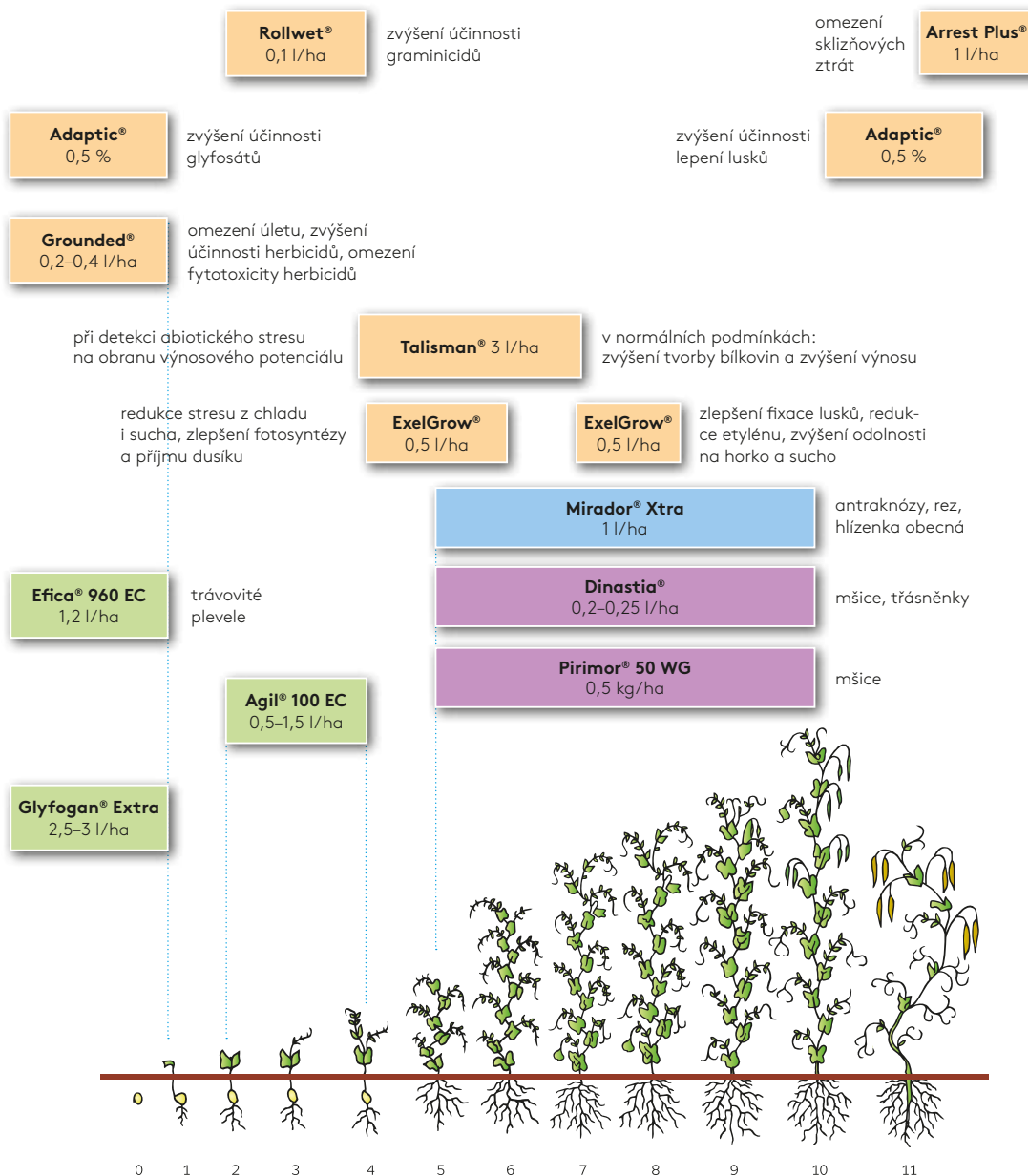
Jádroviny



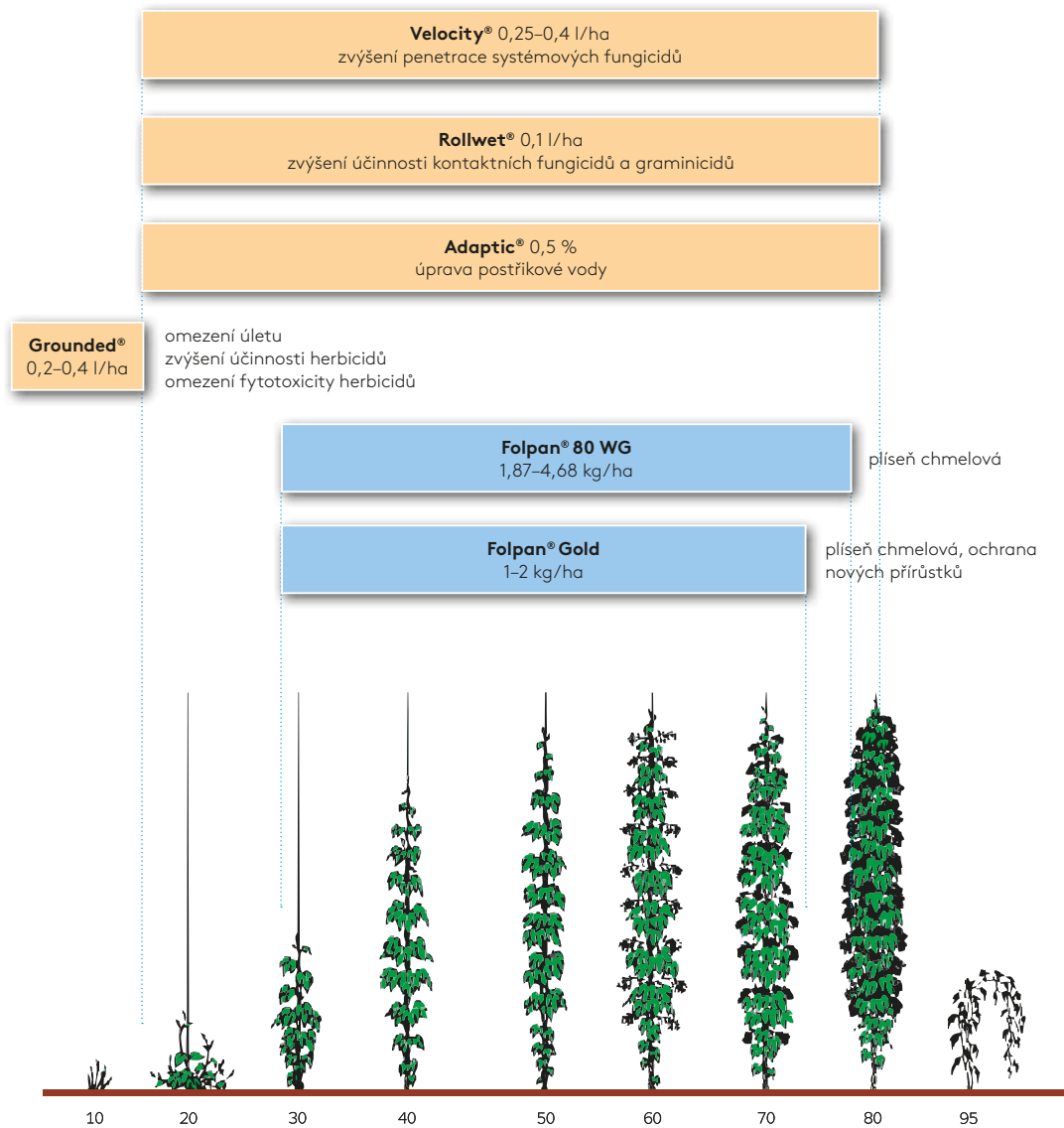
Réva vinná



Sója a luskoviny



Chmel



Omezení pro vodní a další necílové organismy a ochranná pásma vodních zdrojů

HERBICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
AGIL 100 EC	OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně povrchové i podzemní vody. Ochranná vzdálenost vzhledem k povrchové vodě s ohledem na ochranu vodních organismů 4m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku u lesních kultur s ohledem na ochranu necílových rostlin je 5 m.
COLTRANE	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 10 m.
EFICA 960 EC	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. SPe1 Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku S-metolachlor, vícekrát než jednou za tři roky na stejném pozemku. SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 20 m vzhledem k povrchové vodě.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.
ELEGANT 2 FD	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů povrchové vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 15 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin je 5 m. Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
GLYFOGAN EXTRA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů povrchové vody pro aplikaci na podzim pro apl. dávku nad 5 l/ha.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce - při dávce 3-5 l/ha a 6 l/ha - 5 m.
GOLTIX SUPER	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. SPe1: Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku ethofumesát vícekrát než jednou za tři roky na stejném pozemku v maximální aplikační dávce 1 kg úč.l./ha za rok. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů bez redukce 4 m	
GOLTIX TITAN	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů povrchové vody. SPe1: Za účelem ochrany podzemních vod neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku chinmerak, vícekrát než jednou za tři roky na stejném pozemku.	
GOLTIX TOP	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin bez redukce 10 m.
KALIF	Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod.	



HERBICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
KONTAKT 320 SC	Přípravek je v registračním řízení k termínu uzávěrky katalogu.	
MAXRAPTOR	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemní vody. SPe1 Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku metazachlor a/nebo chinmerak, vícekrát než jednou za 3 roky. Maximálně 1 kg ú.l. metazachlor/ha každý 3. rok. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 5 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.
MISTRAL	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů povrchové vody. SPe2 Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 20 m. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.
NICOGAN	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemních vod. SPe1: Za účelem ochrany podzemní vody aplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku nikosulfuron, v maximálním množství 40 g úč.l/ha/rok. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m. Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
NIKITA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce nelze.
RACER 25 EC	Bez označení	
RESPONSE	Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 4 m vzhledem k povrchové vodě. Pšenice ozimá, triticales ozimé, žito ozimé - jarní aplikace:S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 10 m. Pšenice ozimá, triticales ozimé, žito ozimé - podzimní aplikace:S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku. Při 50 % redukcí úletu pomocí trysek dodržte ochrannou vzdálenost 5 m od okraje ošetřovaného pozemku, při 75 % a 90 % redukcí není ochranná vzdálenost nutná.
SETAR	Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

Omezení pro vodní a další necílové organismy a ochranná pásma vodních zdrojů

HERBICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
SULCOTREK	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek nelze na těchto pozemcích aplikovat ani při použití vegetačního pásu. SPe3: Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 6 m.	SPe3: Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 15 m od okraje ošetřovaného pozemku. Ochranná vzdálenost, neošetřená tímto přípravkem, od okraje ošetřovaného pozemku s cílem chránit zdraví místních obyvatel je 5 metrů.
SULTAN 50 SC	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody. SPe1 Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku metazachlor v celkové dávce vyšší než 1,0 kg úč.l./ha (jednorázově a/nebo v dělených dávkách) po dobu tří let na stejném pozemku. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů bez redukce 5 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 5 m.
TOLUREX 50 SC	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Na písčitých půdách, obzvláště s obsahem humusu pod 1 %, nelze přípravek aplikovat. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 10 m.
TOMAHAWK	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody pro aplikaci do jarních a ozimých obilnin, kukuřice a trávníku. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů pro obiloviny (jarní, ozimé), kukuřice, mák setý, tulipán a narcis, louky a pastviny bez redukce 4m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin pro mák setý bez redukce 10 m.
TOMIGAN XL	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 5 m. Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblastí využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
TRIMMER 500	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody pro zásadité půdy. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 5 m.
TRINITY	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 5 m.	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.



FUNGICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
BANJO FORTE	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe3 - Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě.	
BONTIMA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchových vod. SPe3 - Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě.	
CUSTODIA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody pro aplikaci do révy vinné. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m pro řepku olejku a 7 m réva vinná. Pro aplikaci do révy: Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 7 m.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 20 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
DIRIGENT	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. SPe3 - Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě. Při aplikaci do řepky: S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám.	
EMBRELIA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody. SPe3 - Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 40 m vzhledem k povrchové vodě. Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek nelze na těchto pozemcích aplikovat ani při použití vegetačního pásu.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
FOLPAN GOLD	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe2 Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích (více nebo rovno 3° svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 6 m.	
FOLPAN 80 WG	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů chmel 40 m / réva 16 m. Chmel: S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek nelze na těchto pozemcích aplikovat ani při použití vegetačního pásu. Réva: S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
GIGANT	OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití 10 m vegetačního pásu.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

Omezení pro vodní a další necílové organismy a ochranná pásma vodních zdrojů

FUNGICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
KANTIK	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití 5 m vegetačního pásu.	
LEANDER	OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. SPe2 Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 30 m. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 30 m.	
MAVITA 250 EC	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - jádroviny 20 m, celer bulvový 4 m. Jádroviny: Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích (více nebo rovno 3° svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 20 m. Celer: S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 10 m.	
MERPAN 80 WG	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchových vod. SPe2 Při aplikaci do okrasných rostlin > 150 cm: Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 16 m. Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - okrasné rostliny < 150 cm - 4 m, jádroviny - 10 m, okrasné rostliny > 150 cm - 16 m.	
MIRADOR	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. st. zdrojů povrchové vody při použití do pšenice, ječmene, řepky olejky, lupiny. SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 4 m vzhledem k povrchové vodě. Pro aplikaci do pšenice ozimé, ječmene ozimého, řepky olejky ozimé: Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 5 m.	
MIRADOR XTRA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody pro aplikaci do cukrovky a slunečnice. Ochranná vzdálenost, neošetřená tímto přípravkem, od okraje ošetřovaného pozemku je 20 metrů. SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	



FUNGICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
MIRAGE 45 ECNA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4m.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel. Zákaz zkrmování přežvýkavců kromě skotu, ječnou slámu nezkrmovat žádnému z přežvýkavců
MOMENTUM	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 12 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 15 m.	
SANVINO	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 9 m. S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 10 m.	Ochranná vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
SLAPE TRIO	OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně povrchové i podzemní vody. SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních necílových organismů - bez redukce 4 m.	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.
SPYRALE	Přípravek je v registračním řízení k termínu uzávěrky katalogu.	
STAVENTO	Přípravek je v registračním řízení k termínu uzávěrky katalogu.	
SYMETRA	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřené ochranné pásma 5 m vzhledem k povrchové vodě. Při 50 %, 75 % a 90 % redukci úletu pomocí trysek lze zkrátit ochrannou vzdálenost s ohledem na vodní organismy na 4 m. Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitéch pozemcích (větší nebo rovno 3° svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 5 m.	

Omezení pro vodní a další necílové organismy a ochranná pásma vodních zdrojů

INSEKTICIDY	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
DINASTIA	<p>OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržáním neošetřeného ochranného pásma 7 m při aplikaci do kukuřice a vojtěšky, 18 m při aplikaci do révy, 30 m při aplikaci do ovocných stromů a 4 m do plodin s aplikační dávkou v rozmezí 0,1-0,15 l/ha vzhledem k povrchové vodě.</p>	<p>SPe3 Za účelem ochrany necílových členovců dodržte ochranné pásmo od okraje ošetřovaného pozemku: 15 m při aplikaci do révy a ovocných stromů, 3 m do plodin s aplikační dávkou v rozmezí 0,15-0,25 l/ha, 2 m do plodin s aplikační dávkou 0,1 l/ha. Přípravek je nebezpečný pro necílové členovce čeledi <i>Phytoseiidae</i> a <i>Braconidae</i>. Při aplikační dávce vyšší než 0,15 l přípravku/ha: Nebezpečný pro včely. SPe8 Za účelem ochrany včel a jiných hmyzích opylovačů neaplikujte na kvetoucí rostliny. Neaplikujte, jestliže se na pozemku vyskytují kvetoucí plevele. Lze aplikovat po ukončení denního letu včel, a to nejpozději do 23. hodiny.</p>
MAVRIK SMART	<p>OP II. st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. SPe3 Pro ošetření řepky olejky a hořčice - za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 20m vzhledem k povrchové vodě. SPe3 Pro ošetření brambor - za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 10m vzhledem k povrchové vodě.</p>	<p>SPe3 Za účelem ochrany necílových členovců dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m vzhledem k nezemědělské půdě.</p>
PIRIMOR 50 WG	<p>OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II.stupně zdrojů povrchových vod. SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržáním neošetřeného ochranného pásma 6 m při aplikaci do jaderovin a 4 m při aplikaci do ostatních plodin.</p>	<p>Zvláště nebezpečný pro včely. Přípravek nesmí být aplikován na porost navštěvovaný včelami. Neaplikujte na kvetoucí plodiny a na pozemky s kvetoucími plevele. Neaplikujte na místech, na nichž jsou včely aktivní při vyhledávání potravy. Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané širokou veřejností</p>



PGR	Vodní organismy / ochranná pásma vodních zdrojů	Ostatní necílové organismy
BREVIS	OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.	SPe3 Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 10 m.

Možnost zkrácení ochranných vzdáleností od okraje povrchových vod a od okraje ošetřovaného pozemku (SPe3 věty).

HERBICIDY	Vodní organismy	Třída omezení úletu		
		50 %	75 %	90 %
SPe3 věty		ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
AGIL 100 EC	Ochranná vzdálenost vzhledem k povrchové vodě s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	4	4	4
COLTRANE	Ochranná vzdálenost od povrchové vody, s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
EFICA 960 EC	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 20 m vzhledem k povrchové vodě.	10	6	4
ELEGANT 2 FD	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	4	4	4
GLYFOGAN EXTRA		4	4	4
GOLTIX SUPER	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	4	4	4
GOLTIX TOP		4	4	4
MAXRAPTOR	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 5 m.	4	4	4
MISTRAL	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
NICOGAN	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
NIKITA	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
RESPONSE		4	4	4
SETAR	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
SULCOTREK	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 6 m.	4	4	4
SULTAN 50 SC	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů bez redukce 5m.	4	4	4
TOLUREX 50 SC	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
TOMAHAWK	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů pro obiloviny (jarní, ozimé), kukuřice, mák setý, tulipán a narcis, louky a pastviny bez redukce 4m.	4	4	4
TOMIGAN XL	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
TRIMMER 500	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
TRINITY	Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 5 m.	4	4	4



Ostatní necílové organismy	Třída omezení úletu		
	50 %	75 %	90 %
SPe3 věty	ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku u lesních kultur s ohledem na ochranu necílových rostlin je 5m.	0	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 10 m.	5	5	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	0	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 5 m.	0	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce -při dávce 1,5 l/ha, 3-5 l/ha a 6 l/ha - 5 m.	1,5 l/ha - 0 3-5 l/ha - 5 6 l/ha - 5	1,5 l/ha - 0 3-5 l/ha - 0 6 l/ha - 5	1,5 l/ha - 0 3-5 l/ha - 0 6 l/ha - 0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin bez redukce 10 m.	5	5	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	5	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	3	3	1
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	5	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce nelze.	30	15	5
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	5	0	0
Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 15 m od okraje ošetřovaného pozemku.	10	5	5
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	5	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 10 m.	3	3	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin pro mák setý bez redukce 10 m.	5	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	5	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	0	0	0
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin - bez redukce 5 m.	0	0	0

Možnost zkrácení ochranných vzdáleností od okraje povrchových vod a od okraje ošetřovaného pozemku (SPe3 věty).

FUNGICIDY	Vodní organismy	Třída omezení úletu		
		50 %	75 %	90 %
SPe3 věty		ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
BANJO FORTE	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě.	4	4	4
BONTIMA	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě.	4	4	4
CUSTODIA	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce řepka/réva 4/7 m.	4 m/6 m	4	4
DIRIGENT	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě.	4	4	4
EMBRELIA	Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 40 m vzhledem k povrchové vodě.	30	25	16
FOLPAN 80 WG	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m] chmel/réva 40/16m	30 m/9 m	25 m/6 m	18 m/6 m
FOLPAN GOLD		4	4	4
GIGANT	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
KANTIK	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
LEANDER	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 30 m.	18	10	4
MAVITA 250 EC	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - jádroviny 20 m, celer bulvový 4m.	14 m/4 m	9 m/4 m	6 m/4 m
MERPAN 80 WG	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce - okrasné rostliny < 150 cm 4 m jádroviny 10 m okrasné rostliny > 150 cm 16 m.	4 m/6 m/6 m	4 m/6 m/6 m	4 m/6 m/6 m
MIRADOR	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržení neošetřeného ochranného pásma 4 m vzhledem k povrchové vodě. Pro ostružiník a maliník dodržte neošetřené ochranné pásmo 8 m vzhledem k povrchové vodě.	4 m/6 m	4 m/6 m	4 m/6 m
MIRADOR XTRA	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m.	4	4	4
MIRAGE 45 ECNA	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů 4 m,	4	4	4



FUNGICIDY	Vodní organismy	Třída omezení úletu		
		50 %	75 %	90 %
	SPe3 věty	ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
MOMENTUM	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 12 m.	7	6	6
SANVINO	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů - bez redukce 9 m.	6	6	6
SLAPE TRIO	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních necílových organismů - bez redukce 4 m.	4	4	4
SYMETRA	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 5 m vzhledem k povrchové vodě.	4	4	4

Možnost zkrácení ochranných vzdáleností od okraje povrchových vod a od okraje ošetřovaného pozemku (SPe3 věty).

INSEKTICIDY	Vodní organismy	Třída omezení úletu		
		50 %	75 %	90 %
SPe3 věty		ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
DINASTIA	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 7 m při aplikaci do kukuřice a vojtěšky, 18 m při aplikaci do révy, 30 m při aplikaci do ovocných stromů a 4 m do plodin s aplikační dávkou v rozmezí 0,1-0,15 l/ha vzhledem k povrchové vodě.	kukuřice, vojtěška 4 m réva 18/15 m ovocné stromy 25/20 m brzka / pozdní aplikace	kukuřice, vojtěška 4 m réva 12/10 m ovocné stromy 18/16 m	kukuřice, vojtěška 4 m réva 6/6 m ovocné stromy 12/10 m
MAVRIK SMART	Řepka olejka a hořčice - SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 20m vzhledem k povrchové vodě. Brambor - SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 10m vzhledem k povrchové vodě	řepka -10/12 m brambor - 5 m	řepka-6/8 m brambor - 4 m	řepka-4/4 m brambor - 4 m
PIRIMOR 50 WG	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 6 m při aplikaci do jádrevin a 4 m při aplikaci do ostatních plodin.	6 m/4 m	6 m/4 m	6 m/4 m

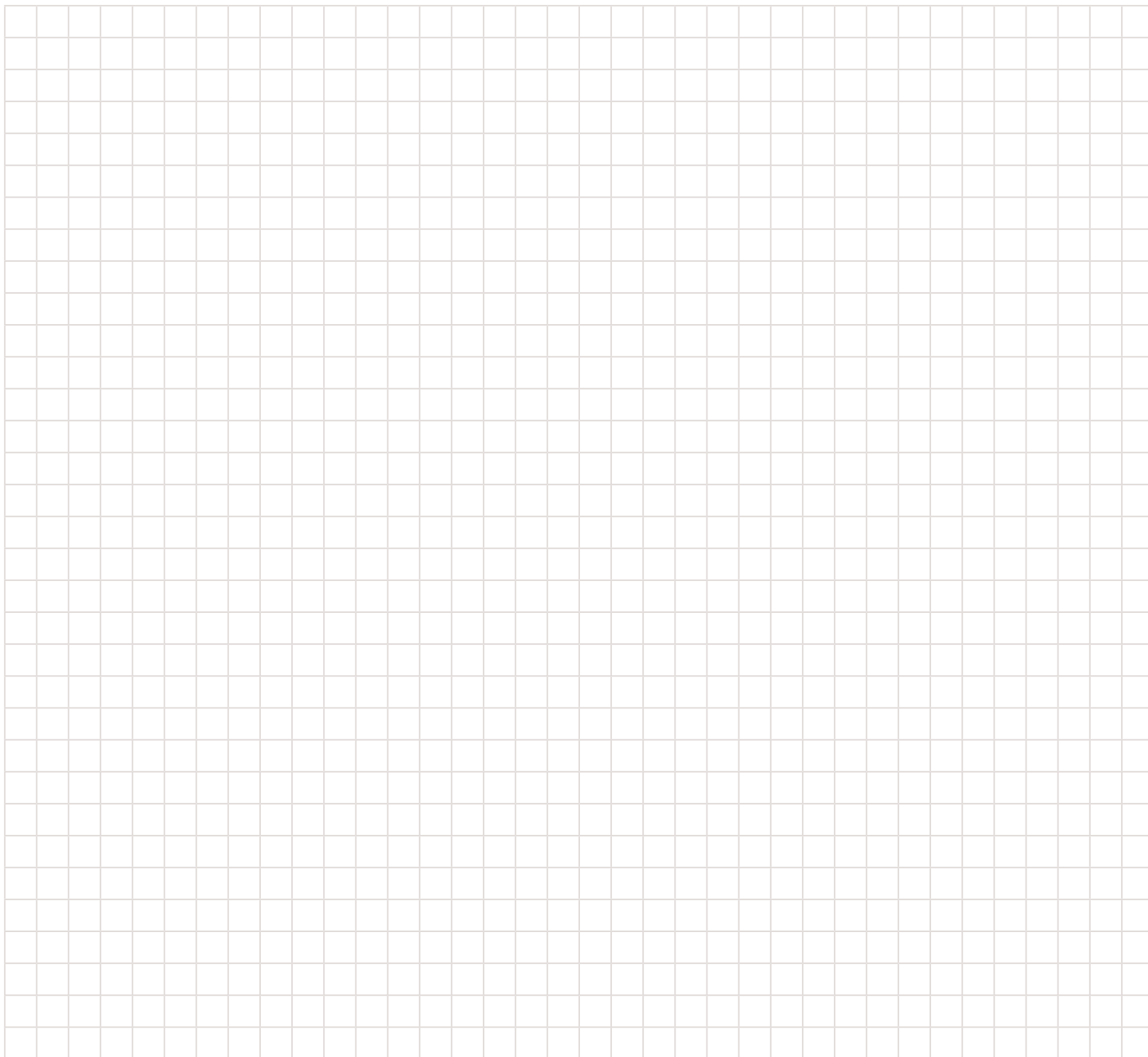
PGR	Vodní organismy	Třída omezení úletu		
		50 %	75 %	90 %
SPe3 věty		ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
BREVIS				



Ostatní necílové organismy	Třída omezení úletu		
	50 %	75 %	90 %
SPe3 větý	ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
Za účelem ochrany necílových členovců dodržte ochranné pásmo od okraje ošetřovaného pozemku: 15 m při aplikaci do révy a ovocných stromů, 3 m do plodin s aplikační dávkou v rozmezí 0,15-0,25 l/ha, 2 m do plodin s aplikační dávkou 0,1 l/ha.	réva, ovocné stromy 10 m aplikační dávka v rozmezí 0,15-0,25 l/ha 0 m	réva, ovocné stromy 10 m	réva, ovocné stromy 5 m
Za účelem ochrany necílových členovců dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m vzhledem k nezemědělské půdě.	0	0	0

Ostatní necílové organismy	Třída omezení úletu		
	50 %	75 %	90 %
SPe3 větý	ochranné vzdálenosti po zkrácení v metrech		
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin 10 m.	5	0	0

Poznámky





Adama CZ s.r.o., Pražská 636, 252 41 Dolní Břežany | tel.: +420 241 930 644 | www.adama.com
Používejte přípravky na ochranu rostlin bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku. Respektujte varovné věty a symboly.