

Contans® WG

Postřikový fungicidní biopreparát ve formě dispergovatelného granulátu k ochraně řepky olejky, hořčice bílé, slunečnice, máku, kmínu, zeleniny, okrasných rostlin, tabáku, luskovin, aromatických a léčivých rostlin a čekanky proti hlízence obecné (*Sclerotinia sclerotiorum*) a hlízence menší (*Sclerotinia minor*). Používá se před setím nebo po sklizni na kontaminované posklizňové zbytky.

Výhody použití

- jediný způsob regulace hlízenky, který odstraňuje příčinu a nikoliv až důsledek infekce
- umožňuje koncepční ozdravení půdy od sklerocií hlízenky, zničí sklerocia v půdě a přeruší vývojový cyklus choroby
- jediný způsob řešení primární infekce hlízenky přes kořeny
- snížení vstupů - po odstranění zdrojů infekce z půdy není potřebná intenzivní ochrana porostů fungicidy proti hlízence
- není nutná preventivní aplikace fungicidů během květu a nedochází tak k mechanickému poškození řepky při aplikaci
- vyloučení negativního vlivu na včely
- přípravek je určen i pro ekologické zemědělství

Působení

Spory houby *Coniothyrium minitans* po aplikaci do půdy nebo na posklizňové zbytky infikují sklerocia patogenů *Sclerotinia* spp. a poměrně rychle je rozkládají. Zejména

při aplikaci na posklizňové zbytky dochází k bouřlivému rozvoji parazitující houby a k jejímu rozšiřování na sousední sklerocia přímo postřikem nezasazená. K rozvoji houby dochází v provzdušněné povrchové vrstvě půdy do hloubky cca 10 cm při teplotách nad 1 °C. Při zamrznutí půdy *Coniothyrium minitans* pozastavuje svůj růst, ale nedochází k odumření. Po zvýšení teploty začíná houba opět parazitovat sklerocia, a proto je možné použití přípravku jak na podzim, tak i v jarních měsících. Podmínkou účinnosti přípravku je jeho promísení s půdou a zapravení do hloubky cca 5–10 cm bezprostředně po aplikaci. Účinnost odstranění zdrojů infekce z povrchové vrstvy půdy se pohybuje od 95–100%.

Spektrum účinnosti přípravku

Contans WG účinkuje proti patogením houbám z rodu *Sclerotinia* spp.

Dávka vody

polní plodiny 300–500 l/ha
zelenina, tabák 300–1000 l/ha

Účinná látka

1×10¹² aktivních spor *Coniothyrium minitans* v 1 kg přípravku.

Balení

12 kg plastový pytel

okrasné rostliny 300–1000 l/ha
čekanka 2000 ml/100 kg kořenů

Snášenlivost přípravku

Běžné chemické přípravky následně používané v olejinách nemají negativní vliv na účinnost přípravku Contans WG. Je možná společná aplikace přípravku Devrinol a přípravku Contans WG. Tuto herbicidní směs je ale nutné vyaplikovat do 10 hodin.

Ošetření přípravkem Contans WG neprovádějte bezprostředně po aplikaci močůvky, DAM 390, Thomasovy moučky, Thomasova drasla, dusíkatého vápna a páleného vápna.

Všechna ostatní standardní opatření na ochranu rostlin nemají vliv na dobrou účinnost přípravku Contans WG.



Primární infekce hlízenky prostřednictvím mycelia na bázi stonku

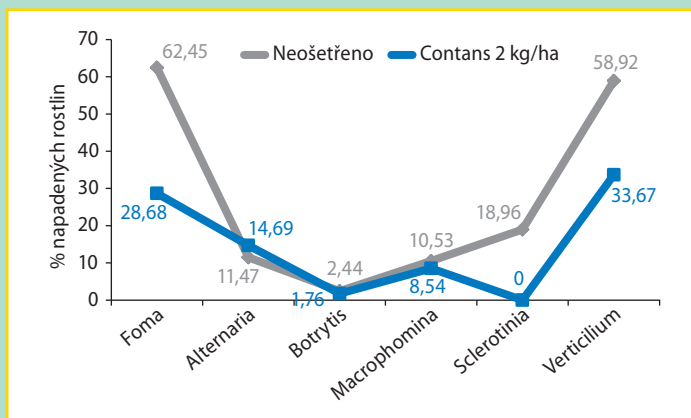
Návod k použití, dávkování

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka/ha	OL	Poznámka
Řepka olejka ozimá	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	1–2 kg	AT	1)
Řepka olejka jarní, hořčice	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	1–2 kg	AT	2)
Slunečnice, mák, kmín	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	2 kg	AT	2)
Luskoviny, aromatické a léčivé rostliny	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	2–4 kg	AT	2)
Zelenina	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) Hlízenka menší (<i>Sclerotinia minor</i>)	2–4 kg	AT	3)
Okrasné rostliny, tabák	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	4 kg	AT	3)
Čekanka obecná	Hlízenka obecná (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) Hlízenka menší (<i>Sclerotinia minor</i>)	5 g/100 kg kořenů	AT	4)

OL = ochranná lhůta AT je dána technologickým termínem ošetření

Vliv použití Contansu WG na snížení napadení rostlin řepky chorobami

(Zdroj: Říha, Farma Kvíz 2016)



Postřik se provádí

1) Řepka olejka ozimá

Přípravek se aplikuje následujícím způsobem

a) Před výsevem řepky olejky ozimé: přípravek se aplikuje postřikem v dávce 2 kg/ha na povrch mělce nakypřené půdy. Promísení s půdou a zapravení se provádí při předsetové přípravě půdy nebo secím strojem max. do hloubky 5–8 cm. V případě slunečného, teplého a suchého počasí (nad 25 °C) provádějte zapravení do 24 hod. po aplikaci. V případě podmráčeného počasí stačí zapravení do 48 hod. po aplikaci.

b) Ošetření posklizňových zbytků: Posklizňové zbytky obsahující sklerocia se ošetřují postřikem v dávce 1 kg/ha. Do 2 dnů po aplikaci se provede zapravení přípravku mělkou podmítkou do hloubky 5–8 cm. Ošetření nově vytvořených sklerocií v posklizňových zbytcích je zaměřeno na ochranu před novým zamořením půdy. V případě, že po aplikaci přípravku Contans na strniště následuje déšť alespoň 25 mm, nemusí se provádět zapravení podmítkou.

c) Aplikace před výsevem ozimé či jarní obilniny (předplodina pro řepku): tento způsob aplikace je možný pouze v systémech minimalizačního pěstování ozimé řepky olejky. Přípravek se aplikuje postřikem v dávce 1 kg/ha před výsevem obilniny na povrch mělce nakypřené půdy. Promísení s půdou a zapravení se provádí při předsetové přípravě půdy nebo secím strojem max. do hloubky 5 cm. Po sklizni obilniny a před výsevem řepky olejky je možná jen mělká kultivace do hloubky 5 cm, aby nedošlo k vynášení neinfikovaných sklerocií na půdní povrch.

d) Aplikace po vzejtí řepky je též možná, musí ale do 2 dnů po ošetření následovat déšť min. 25 mm. Contans WG se aplikuje na podzim v dávce 2 kg/ha postřikem na povrch rostlin, proniknutí spór do půdy zajistí déšť. Je nutno ale počítat s částečně sníženou účinností o cca 20 %.

2) Řepka olejka jarní, hořčice bílá, slunečnice roční, mák, kmín, luskoviny, aromatické a léčivé rostliny

Přípravek se aplikuje před setím v dávce 2 kg/ha. Promísení s půdou a zapravení se provádí při předsetové přípravě půdy nebo secím strojem max. do hloubky 5–8 cm. Možné je i ošetření posklizňových zbytků nebo aplikace před výsevem jejich předplodiny nebo meziplodiny podobně jako u řepky olejky ozimé (svazenka atd.), kde postačuje dávka 1 kg/ha.

3) Zelenina, okrasné rostliny a tabák

Přípravek se aplikuje před setím nebo výsadbou. Po aplikaci se provádí zapravení a promísení s půdou při přípravě půdy nebo secím strojem max. do hloubky 5–8 cm. Použití je možné jak ve sklenicích, fóliovnících, tak i při polním pěstování.

4) Čekanka obecná

Přípravek se aplikuje na kořeny po sklizni či před jejich umístěním do množárny.

Z důvodu náročnosti výroby, specifického skladování a dopravy přípravku Contans WG je nutné pro zajištění dostatečného množství pro Českou republiku přípravek včas objednat.

Pokud si tedy objednáte přípravek Contans WG do 31. 3. 2018, společnost AgroProtec s.r.o. Vám zajistí jeho dodání v požadovaném množství a v žádaném termínu.

Objednávku na následující straně vyplňte, vystříhnete a pošlete na adresu společnosti AgroProtec.

Hlízenka obecná se stala během posledních let jednou z nejzávažnějších chorob řepky olejky, slunečnice a máku. Svůj podíl na tomto stavu má především vysoké zastoupení těchto plodin v osevních postupech, kdy jejich pěstování v mnohých zemědělských podnicích překročilo únosnou mez. Rovněž biologie patogena umožňuje rozvoj napadení, protože houba vytváří sklerocia, která dlouhodobě přežívají v půdě. Postupná změna technologií zpracování půdy směřující k minimalizaci tento trend ještě dále umocňuje. Hromadění sklerocií v půdním profilu závažně ohrožuje efektivnost pěstování řepky, slunečnice, máku a dalších citlivých plodin. Na základě těchto zjištění je možné konstatovat, že přerušení vývojového cyklu choroby v rámci osevního postupu je zatím jediný způsob pro její úspěšnou regulaci, zejména její primární infekce. Pěstitelům řepky olejky, slunečnice, máku a dalších citlivých plodin v tom již několik let úspěšně napomáhá biologický fungicid **CONTANS WG**.

„Jediným možným způsobem ochrany proti primární infekci sklerotiniovou hnilobou (infekce přes kořeny) je, kromě dodržení odstupu pěstování řepky a ostatních hostitelských plodin, ošetření půdy aplikací přípravku Contans WG.

Primární způsob napadení vykazovalo v roce 2008 30–40 % hlízenkou napadených rostlin. (Ing. J. Šaroun, Sborník SPZO 2008)“.

Contans WG je jediný přípravek, který ničí sklerocia hlízenky obecné přímo v půdě. Tento přípravek zničí sklerocia, přeruší vývojový cyklus choroby a vyčistí půdní profil od sklerocií.

Tvorba sklerocií hlízenky na stoncích napadených rostlin sóji



POZOR! HLÍZEŇKA

Závazná objednávka přípravku Contans WG

Tento formulář můžete předat pracovníkovi společnosti AgroProtec, zaslat poštou na adresu: AgroProtec s.r.o., Kubatova 6, 370 04 České Budějovice, faxem 387 201 995 nebo e-mailem info@agroprotec.cz

Firma			
Adresa			
Kontaktní osoba			
Telefon		e-mail	
Závazně objednávám	kg	přípravku Contans WG v 12 kg balení	
Předpokládaný termín dodání			Podpis Razítko
Přesná adresa dodání			
Jméno distributora, od kterého nakoupím Contans WG (údaj pro fakturaci)			

Sklerocia z jedné rostliny zamoří půdu na řadu let

Mechanismus účinku

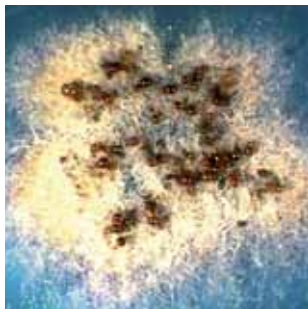
Sklerocium (neošetřené)



Na parazitovaném sklerociu *C. minitans* vytváří pyknidy (červené šípky)



Působením *C. minitans* se sklerocium v půdě zcela rozpadá



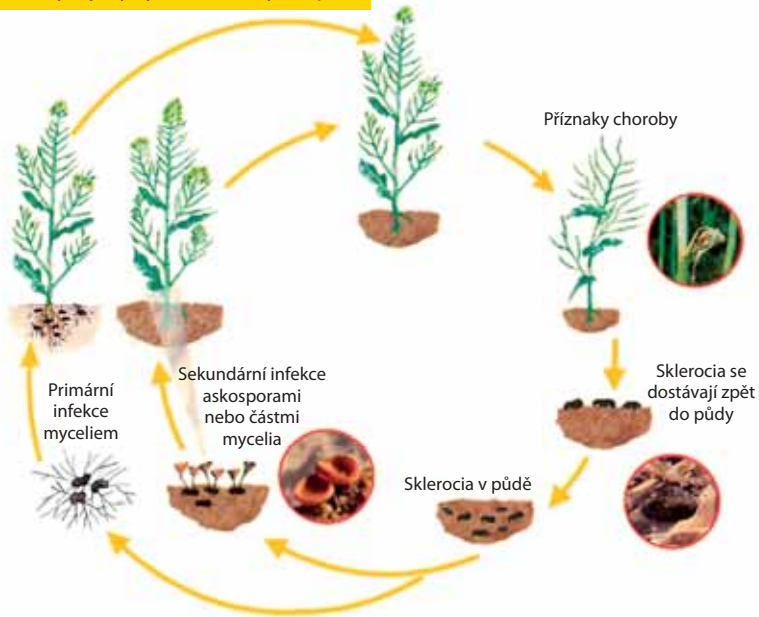
Contans 2 kg/ha před setím se zapravením (dole ošetřeno, nahoře neošetřeno)



Primární infekci hlízenky aplikace fungicidu do květu neřeší



Průběh infekce a vývojový cyklus hlízenky v řepce



Průběh infekce a vývojový cyklus hlízenky ve slunečnici

