

LALSTOP G46 WG

NOVÝ BIOFUNGICID PRO UDRŽITELNOU OCHRANU PŘED HOUBOVÝMI CHOROBAMI V JAHODÁCH

Účinná látka: Clonostachys rosea J1446 ($> 1.10^9$ CFU/g)



Balení: 500 g

Formulace: ve vodě rozpustné granule (WG)

Způsob účinku: Clonostachys rosea J1446 je půdní vláknitá houba, která rychle kolonizuje povrch rostliny.

- Rychlá kolonizace: uchycení na rostlině 1h po aplikaci & klíčení začíná 6h po aplikaci.
- Schopnost růstu při široké škále podmínek.



Růst populace ve vlhkých podmínkách v závislosti na teplotě



10 15 20 25 30 35



Source Lallemand Plant Care



Source Ciliberti et al., 2015



AgroProtec

www.agroprotec.cz

SOUTĚŽ O PROSTOR A ŽIVINY

Botrytis cinerea

Clonostachys rosea J1446

Dlouhodobé působení 3–4 týdny na rostlině



RŮST CLONOSTACHYS ROSEA J1446 PO ODBĚRU VZORKU ROSTLIN 2 TÝDNY PO OŠETŘENÍ

SAPROFYTISMUS

Vývoj na odumřelých tkáních, vytvoření ochranné bariéry proti patogenním organismům

kontrola

LALSTOP G46^{WG}



HYPERPARASITISMUS

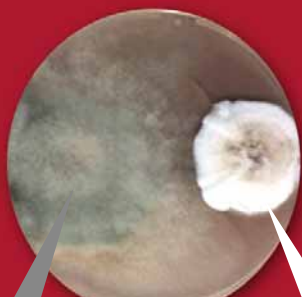
Vlákna mycelia nebo hyfy *Clonostachys rosea* J1446 se otáčejí okolo patogenních houbových struktur což naznačuje hyperparasitismus.

Clonostachys rosea J1446 vylučuje enzymy, které rozpouštějí buněčné stěny patogenních hub.



Hyfa patogenní houby

Clonostachys rosea J1446



Botrytis cinerea

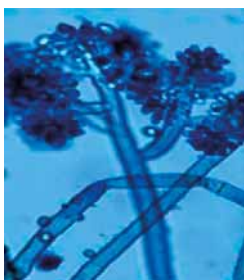


Clonostachys rosea J1446



HLAVNÍ CÍLOVÉ CHOROBY V JAHODÁCH

Botrytis cinerea



PŘÍZNAKY: pletiva se pokrývají velmi charakteristickým hustým šedým plísňovým povlakem tvořeným četnými konidiofory a konidii houby



PODMÍNKY PROSTŘEDÍ: relativní vlhkost kolem 90 až 95 % a teploty mezi 17 až 23 °C jsou velmi příznivé pro rozvoj choroby

Plíseň šedá je fungicidní patogen napadající **více než 500 rostlinných druhů**



ÚČINNOSTNÍ POKUS NA BOTRYTIS POLNÍ JAHODY

PLANÈTE LÉGUMES. FRANCIE, 2022

Odrůda: Faith

Kontext: 2 rok produkce

Schéma: 4 opakování na ošetření (35 000 rostlin/ha)

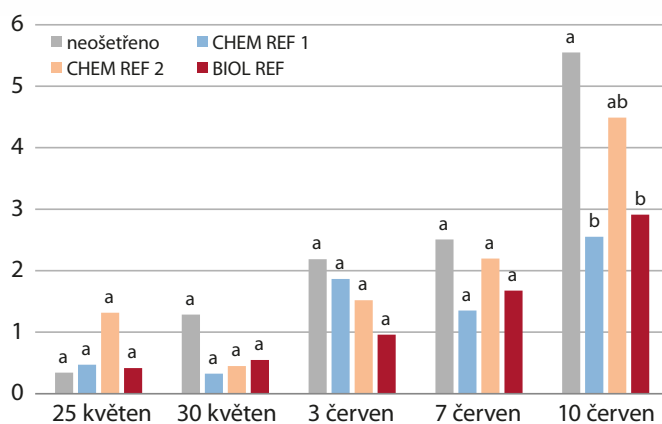
Množství postřikové kapaliny: 600 L/ha

Ošetření	BBCH 61 Začátek květu	BBCH 64–65 Plný květ	BBCH 67 Konec květu	BBCH 85 První plody vybarvené
A - neošetřeno	-	-	-	-
B - CHEM REF 1	LA	LU	SW	-
C - CHEM REF 2	-	LU	-	-
D - BIOL REF	G46 250 g/ha	LU	G46 250 g/ha	G46 250 g/ha

Integrovaný program s Lalstop G46 poskytuje podobnou míru účinnosti na plíseň šedou v porovnání s chemickým standardem

LA = Fenhexamid, LU = Fluopyram + Trifloxystrobin, SW = Fludioxinil + Cyprodinil, **G46 = LALSTOP G46 WG**

% jahod s Botrytis



PLANÈTE LÉGUMES. FRANCIE, 2022

Odrůda: Faith

Kontext: 2 rok produkce

Schéma: 4 opakování na ošetření (35 000 rostlin/ha)

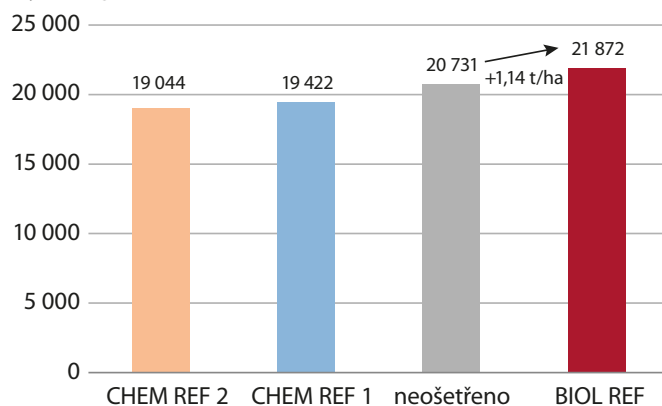
Množství postřikové kapaliny: 600 L/ha

Ošetření	BBCH 61 Začátek květu	BBCH 64–65 Plný květ	BBCH 67 Konec květu	BBCH 85 První plody vybarvené
A - neošetřeno	-	-	-	-
B - CHEM REF 1	LA	LU	SW	-
C - CHEM REF 2	-	LU	-	-
D - BIOL REF	G46 250 g/ha	LU	G46 250 g/ha	G46 250 g/ha

Integrovaný program s LALSTOP G46 poskytuje nejvyšší zisk z ha

LA = Fenhexamid, LU = Fluopyram + Trifloxystrobin, SW = Fludioxinil + Cyprodinil, **G46 = LALSTOP G46 WG**

Výnos kg/ha



LALSTOP G46^{WG} % JAHOD NAPADENÝCH *B. CINEREA*

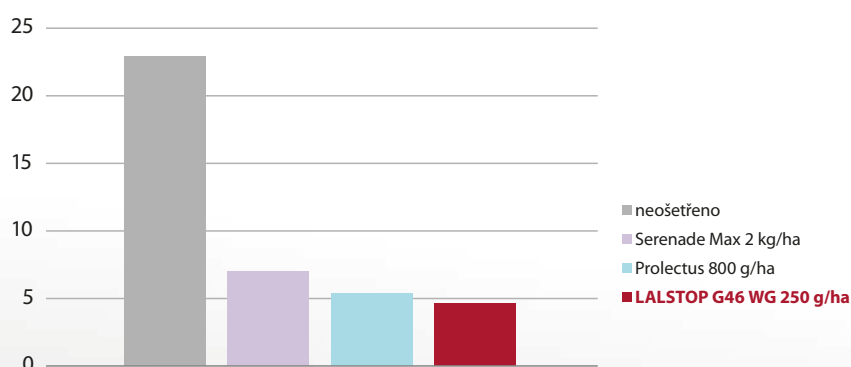
PROMOVERT, ŠPANĚLSKO 2019

Odrůda: Rociera

První aplikace na začátku kvetení

Týdenní aplikace (dokud rostliny kvetou)

% jahod napadených *Botrytis cinerea* 7 dní po poslední aplikaci



DOPORUČENÍ PRO APLIKACI PROTI PLÍSNI ŠEDÉ V JAHODÁCH

APLIKAČNÍ DÁVKA: 250–300 g/ha.

MNOŽSTVÍ APLIKAČNÍ KAPALINY:

Použijte minimální množství 600 l/ha, nepřekračujte 1000 l/ha.

VELIKOST KAPEK:

Použijte menší kapky 50–75 mikronů pro dosažení lepší distribuce a pronikání do porostu.

TERMÍN APLIKACE:

Přednostně pozdní odpoledne nebo časný večer vyvarovat se expozici *Clonostachys rosea* J1446 UV zářením během prvních 12 hodin jejího vývoje

LETNÍ JAHODY - KRÁTKÁ SEZÓNA:

1. aplikace = 10% otevřených květů
2. aplikace = 6–7 dnů po první aplikaci
3. aplikace = 6–7 dnů po druhé aplikaci
4. aplikace = 6–7 dnů po třetí aplikaci

PODZIMNÍ JAHODY - DLOUHÁ SEZÓNA:

1. aplikace = 10% otevřených květů
 2. aplikace = 6–7 dnů po první aplikaci
- Pokračujte v aplikacích každých 6–7 dnů během rizikových období botrytidy
- Poslední aplikace - pokud nejsou v porostu viditelné žádné květy

OCHRANÁ LHŮTA: 1 den

OPATŘENÍ PŘI APLIKACI:

- Před mícháním s přípravky na ochranu rostlin v nádrži postřikovače se podívejte do tabulky mísitelnosti.
- Pravidelně omývejte a proplachujte filtry postřikovače, zvláště před aplikací LALSTOP® G46 WG.
- Suspenzi postřiku neustále promíchejte, aby byly spory dostatečně rozptýleny v aplikační kapalině.
- Suspenzi spotřebujte do 6 hodin od smíchaní s vodou.

DOPORUČENÍ PRO APLIKACI PROTI PŮDNÍM CHOROBÁM

CÍLOVÁ PŮDNÍ CHOROBA:

Fytoftorová hniloba, fuzariózy, pytiová hniloba

APLIKAČNÍ DÁVKA A TERMÍN OŠETŘENÍ:

- 1) 0,05% - při výsadbě, max. 1x, máčení rostlin,
- 2) 0,05% (25 l vody/1000 rostlin) - před výsadbou, max. 1x, půdní postřik, zálivka,
- 3) 20–25 g (40–50 l vody/1000 rostlin) - po výsadbě, max. 2x, aplikační interval 28 dnů, zálivka nebo kapková zálivka

CÍLOVÁ PŮDNÍ CHOROBA:

Rizoktoniová hniloba

APLIKAČNÍ DÁVKA A TERMÍN OŠETŘENÍ:

- 1) 20–50 g/m³ (10–30 l vody/m³) - před výsadbou, max. 1x, zapravení do substrátu
- 2) 0,05 % (100–200 l vody/100 m²) - po výsadbě, max. 3x, aplikační interval 21 dnů, zálivka nebo půdní postřik
- 3) 0,05 % (40–50 l vody/ 1000 rostlin) - po přesazení, max. 3x, aplikační interval 21 dnů, zálivka nebo půdní postřik



AgroProtec

www.agroprotec.cz

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

AgroProtec s.r.o. ● Kubatova 6 ● 370 04 České Budějovice ● info@agroprotec.cz

Lukáš Svoboda, tel.: +420 606 135 742, e-mail: lukas.svoboda@agroprotec.cz ● **Jan Strobl**, tel.: +420 725 518 725, e-mail: jan.strobl@agroprotec.cz

Martin Běhal, tel.: +420 725 326 782, e-mail: martin.behal@agroprotec.cz ● **Josef Svachouček**, tel.: +420 602 561 117, e-mail: josef.svachoucek@agroprotec.cz

Zdeněk Žák, tel.: +420 602 514 421, e-mail: zdenek.zak@agroprotec.cz ● **Rudolf Malina**, tel.: +420 725 903 182, e-mail: rudolf.malina@agroprotec.cz

Tomáš Zeman, tel.: +420 602 140 479, e-mail: tomas.zeman@agroprotec.cz