

LALSTOP G46 WG

NOVÝ BIOFUNGICID PRO UDRŽITELNOU OCHRANU
PŘED HOUBOVÝMI CHOROBAMI VE SKLENÍCÍCH

Účinná látka: *Clonostachys rosea* J1446 (> 1.10⁹ 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



Clonostachys rosea J1446

Source Lallemand Plant Care

Botrytis cinerea

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

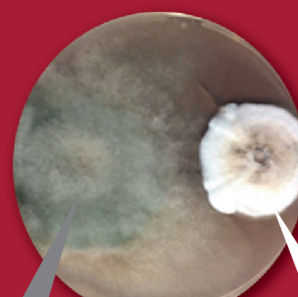
Vlákna mycelia nebo hyfy *Clonostachys rosea* J1446 se otáčejí okolo patogenních houbových struktur což naznačuje hyperparasitismus.

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



Hyfy patogenní houby

Clonostachys rosea J1446



Botrytis cinerea

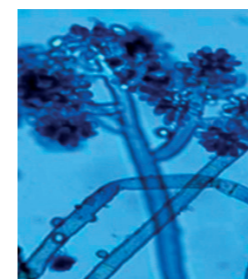


Clonostachys rosea J1446



HLAVNÍ CÍLOVÉ CHOROBY VE SKLENÍKU

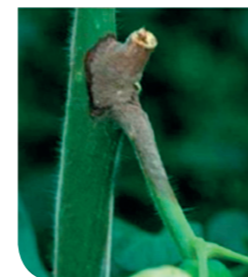
Botrytis cinerea



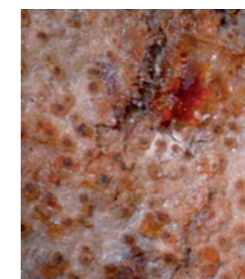
PŘÍZNAKY: pletiva se pokrývají velmi charakteristickým hustým šedým plísňovým povlakem tvořeným četnými konidiofory a konidii houby

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**



Didymella bryoniae



PŘÍZNAKY: tzv. černá hniloba, pletivo zčerná, zůstane dočasně pevné a léze se šíří. Okurka je zvláště postižena tímto typem příznaků

PODMÍNKY PROSTŘEDÍ: jako plíseň šedá je to příležitostná houba, které často vyhovuje nadměrná vlhkost a kapky vody na povrchu listů

Tato choroba napadá hlavně **okurku**



ÚČINNOST PROTI PLÍSNI ŠEDÉ

(*BOTRYTIS CINEREA*) U SKLENÍKOVÝCH RAJČAT

SICOP, ŠPANĚLSKO 2018

Odrůda: Volley

Podmínky: skleník

Poškození listů na kontrole 40 %

Ošetření	17/01	24/01	07/02	17/02
UTC	-	-	-	-
BIOL REF	A	A	A	A
CHEM REF	SW	SW	SW	SW
LALSTOP G46 WG	250 g/ha	250 g/ha	250 g/ha	250 g/ha

SW: Cyprodinil 375 g/kg + fludioxonil 250 g/kg

A: *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *plantarum* D747

AGROSCILLC, USA (KALIFORNIE) 2022

Lokalita: Modesto

Odrůda: Gardeners delight

Schéma pokusu: RCB

(4x5 opakování 10 rostlin)

Tlak choroby: mírný

Ošetření	Přesazení	Aplikace každých 7 dní
UTC	-	-
CHEM REF	D	Dx11
LALSTOP G46 WG	G46 (400 g/ha)	G46x11 (400 g/ha)
BIOL REF	S	Sx11

Dávka vody: 1 175 l/ha

D: fenhexamide 50 %

S: *Bacillus subtilis* QST 713

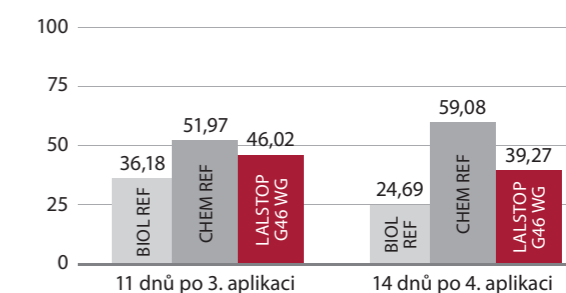
% POŠKOZENÍ NA NAPADENÝCH LISTECH

Ošetření	11D3A	14D4A
UTC	15,20 a	40,30 a
BIOL REF	9,70 b	30,35 ab
CHEM REF	7,30 b	16,20 b
LALSTOP G46 WG	8,21 b	24,48 ab

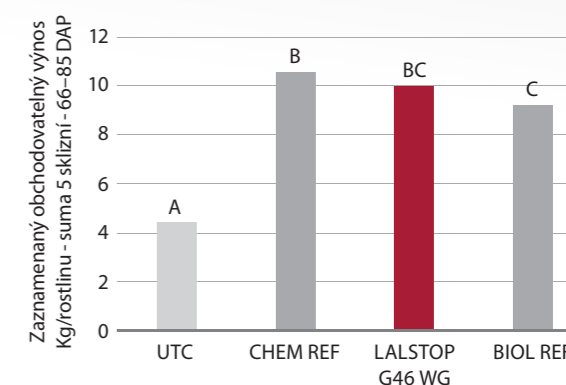
11D3A = 11 dnů po 3. aplikaci

14D4A = 14 dnů po 4. aplikaci

% ÚČINNOSTI, POKUD JDE O POŠKOZENÍ LISTŮ VS. KONTROLA



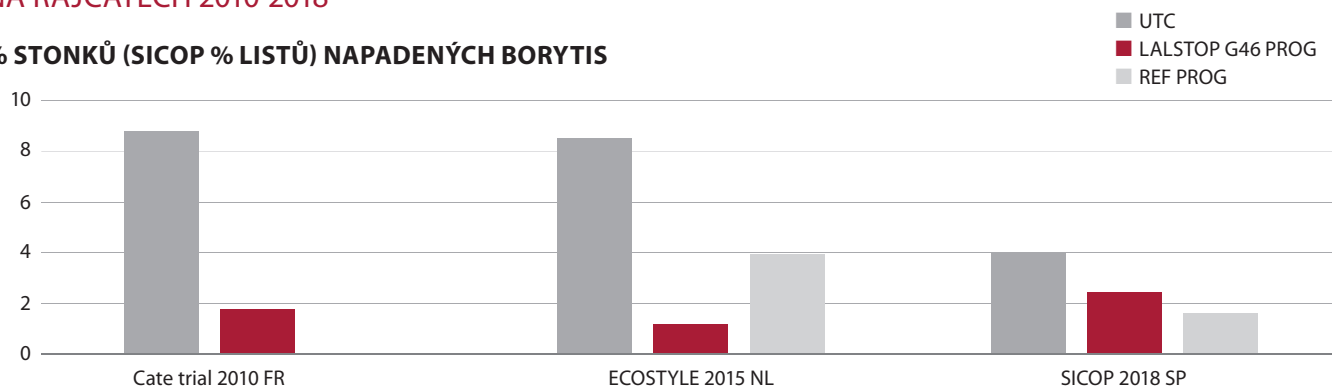
OBCHODOVATELNÝ VÝNOS



SOUHRN 3 POKUSŮ PROTI *BOTRYTIS CINEREA*

NA RAJČATECH 2010-2018

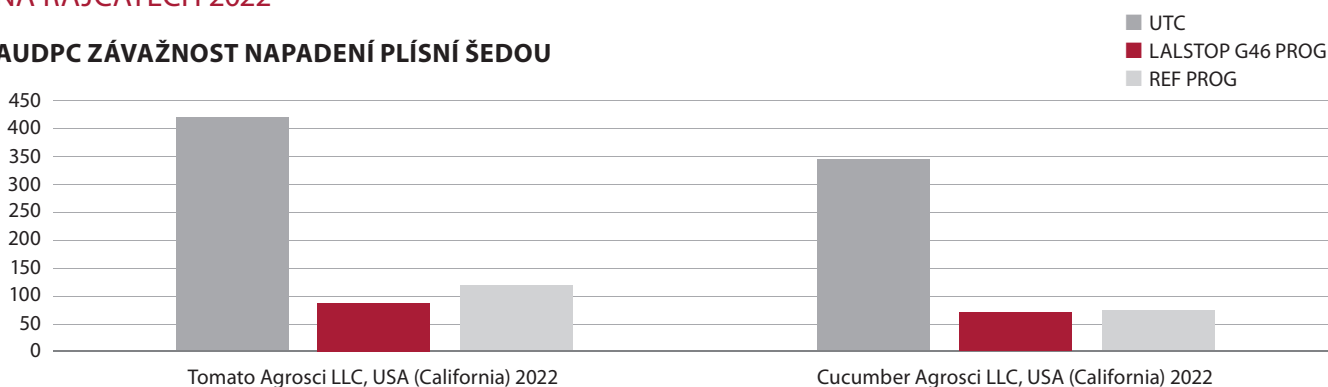
% STONKŮ (SICOP % LISTŮ) NAPADENÝCH BORYTIS



SOUHRN 2 POKUSŮ PROTI *BOTRYTIS CINEREA*

NA RAJČATECH 2022

AUDPC ZÁVAŽNOST NAPADENÍ PLÍSNÍ ŠEDOU



DOPORUČENÍ PRO APLIKACI VE SKLENÍKU

APLIKAČNÍ DÁVKA: 50 g Lalstop G46 WG / 100 l vody na začátku pěstebního cyklu.

Při dosažení plného zapojení, nepřekračujte dávku 500 g/ha bez ohledu na použité množství vody.

MNOŽSTVÍ APLIKAČNÍ KAPALINY: Použijte minimální množství 500 l/ha na začátku pěstebního cyklu.

Použijte maximální množství 1000 l/ha při dosažení plného zapojení.

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

TERMÍN APLIKACE: Ošetření začnete provádět během prvního týdne po výsadbě nebo ihned po prvním odlisnění.

Další ošetření opakujte za každé 3 týdny.

Počet aplikací za sezónu - 4

OCHRANÁ LHŮTA: 1 den

OPATŘENÍ PŘI APLIKACI: ● Před mícháním s POR 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 smíchání s vodou.



AgroProtec

www.agroprotec.cz

Použijte přípravky na ochranu rostlin bezpečně, před použitím si vždy přečtete 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