

Sonata®

Účinná látka

Bacillus pumilus QST 2808 14,35 g/l

Registrace končí: 23. 11. 2024

Doproděj do: 7. 5. 2025

Spotřeba zásob do: 7. 5. 2026

Biologický postřikový fungicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně petržele, endivie, okurky, cukety, rajčete, papriky, kozlíčku polníčku, čekanky, různých druhů zeleniny, jahodníku, drobného ovoce, jaderovin, peckovin, lesních dřevin a školek, révy vinné, okrasných rostlin a dřevin, tabáku, obilnin, řepky olejky, hořčice, máku setého, slunečnice, luskovin, sóje, cukrovky, řepy krmné a salátové, kmínu kořeného, chmele a léčivých rostlin proti padlí.

Balení a hmotnost

HDPE kanystr 5 l

Působení přípravku

Přípravek zabírá klíčení houbových spor na rostlinách vytvářením fyzikální bariéry mezi sporami a povrchem listů. Po kolonizaci spor hub bakteriemi *Bacillus pumilus* dochází k inhibici tvorby buněčných stěn a následuje postupná destrukce a rozpad buněk houbového patogena. Bakterie obsažené v přípravku také při kvalitním pokrytí povrchu rostlin vytváří potravní a prostorovou konkurenci houbovým patogenům a dále indukují biochemickou odolnost ošetřených rostlin vůči chorobám.

Odstup srážek od aplikace

Přípravek je vhodné aplikovat za suchých podmínek, minimálně 3–4 hodiny před případným deštěm. Srážky do 1 hodiny po aplikaci snižují účinnost o 20–30%.

Doporučení pro aplikaci

Vhodné načasovaná aplikace přípravku Sonata® je prvním předpokladem úspěšného opatření. Přípravek je nutné použít zásadně preventivně před výskytem choroby, aplikace provedená za situace viditelných prvních příznaků choroby může vést ke snížení účinnosti. V případě rozvoje projevů cílového škodlivého organismu je nezbytné zkrátit intervaly mezi jednotlivými aplikacemi nebo nahradit



SONATA®

ošetřením povolenými chemickými přípravky. Vzhledem ke kontaktnímu principu působení je velmi důležité, aby aplikační technika a množství použité vody zajistilo dokonalé pokrytí veškerých částí ošetřovaných rostlin.

Réva vinná

Proti padlí révy je možné přípravek Sonata® aplikovat v průběhu celého ročníku. Na základě vyhodnocení aktuálních povětrnostních podmínek a infekčního tlaku je stanovený aplikační interval v rozpětí 5–7 dnů, obdobně jako u jiných kontaktních fungicidů.

Před květem (do BBCH 61)

V ročních se silným infekčním tlakem padlí révy v období do počátku kvetení doporučujeme preventivní sólo aplikaci přípravku Sonata® v dávce 2,5 l/ha v intervalu 5–7 dnů. Případně lze použít také TM s fungicidem proti padlí na bázi síry nebo TM s fungicidem na bázi mědi např. Defender® Dry, je-li nutné zasáhnout i proti peronosporě. Uvedené typy ekologických ošetření splňují podmínku NV 75/2015 pro IP základní a nadstavbové ochrany révy u chorob padlí a peronospora o povinném provedení aplikací přípravků schválených k použití v EZ.

Od počátku kvetení (od BBCH 61)

Při ochraně od počátku kvetení doporučujeme používat biofungicid Sonata® v alternaci s odlišně působícími přípravky (např. Luna® Max, Pronto®) a pomocnými prostředky povolenými v IP a EZ. Rovněž lze přípravek použít formou tank-mix s fungicidy proti padlí, většinou postačuje spodní hranice povolené dávky (např. 0,5 l/ha Luna® Max nebo Pronto®). Při blokovém sólo použití není vhodné přesáhnout

2 aplikace biologického přípravku Sonata® v bloku, aplikační interval je 5–7 dnů.

Jádroviny, peckoviny

Pro ochranu proti padlí lze využít přípravek Sonata® v jádrovinách i peckovinách v průběhu celé vegetace. Na základě prognózy a signalizace striktně doporučujeme zahájit ošetřením včas, tj. preventivně před výskytem projevů padlí na listech nebo plodech. Bude-li se jednat o blokové použití, pak v aplikačním intervalu 5–7 dnů. I v případě jádrovin a peckovin není vhodné postavit celoroční ochranu proti padlí na jednom přípravku. Biofungicid Sonata® doporučujeme alternovat s konvenčními fungicidy (např. Luna® Experience, Luna® Care) nebo jinými produkty povolenými pro EZ. Obdobně je možné v případě potřeby vytvářet tank-mixy se širokým spektrem přípravků na ochranu rostlin včetně těch, které obsahují měď nebo síru. Nespornou předností tohoto přípravku je absence stanovených MRL a pouze jednodenní ochranná lhůta. To se stává jednoznačnou výhodou při použití v závěrečných fázích vegetace, v systémech produkce ovoce pro dětskou výživu nebo za situace, kdy jsou odběratelům stanoveny maximální limity počtu detekovatelných účinných látek ve sklizeném ovoci.

Jahodník

Proti padlí jahodníku je možné ošetřovat jak polní, tak i kryté výsadby. Ošetření se zahajuje na základě prognózy a signalizace výskytu choroby, resp. dle aktuálního vývoje povětrnostních podmínek v daném ročníku, vždy ale za pomoci preventivních aplikací.

Zelenina

U většiny zeleninových druhů je možné využít biofungicid Sonata® při řešení padlí jak na poli, tak ve sklenících. Zásadou musí být ale preventivní nasazení. Za vegetaci lze ošetřovat až 6x, doporučujeme střídání s přípravky s odlišným mechanismem účinnosti. Vedle fungicidního účinku bude obdobně jako u ostatních plodin významnou předností jednodenní ochranná lhůta a nulová MRL.

Antirezistentní prevence

Účinný biologický organismus *Bacillus pumilus* kmen QST 2808 je zařazen podle klasifikace FRAC do skupiny F6 pod kódem 44 a není k němu zná-

má rezistence. Vzhledem k charakteru přípravku je riziko vzniku rezistence velmi nízké a specifická opatření ke vzniku rezistence nejsou uplatňována.

Mísitelnost

Přípravek Sonata® je možné v rámci postřikových sledů jak alternovat, tak i kombinovat formou tank-mixů s konvenčními chemickými produkty včetně mědnatých, pomocnými prostředky, adjuvanty a listovými hnojivy.

Integrovaná produkce

Biofungicid Sonata® je velmi vhodný pro použití v rámci obecně platné integrované ochrany rostlin a ve specifických systémech Integrované produkce révy vinné, ovoce a zeleniny. Zařazením tohoto přípravku do postřikového sledu ochrany révy vinné je naplňována podmínka pravidel Integrované produkce révy vinné v titulu základní i nadstavbová ochrana vinic o povinnosti provedení minimálně jedné resp. dvou aplikací přípravků proti padlí révy schválených k použití podle zákona č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství.

Ekologické zemědělství

Sonata® je povolena pro použití v ekologickém zemědělství. Vhodné je prošťídání s jinými přípravky a pomocnými prostředky povolenými pro EZ. Ošetření se provádí výhradně preventivně v doporučených počtech a aplikačních intervalech.

V rámci IP i režimu EZ není vhodné postavit ochranu proti padlí pouze na přípravku Sonata®. Ideální je alternace s konvenčními fungicidy resp. přípravky / pomocnými prostředky povolenými pro ekologické zemědělství.

Sonata® neovlivňuje užitečné organismy, nekontaminuje úletem a splavem povrchové a podzemní vody (bez omezení v OP II. st.). Ochranná lhůta je pouze jeden den a nejsou stanoveny hodnoty MRL.

Návod k použití

Plodina	Škodlivý organizmus	Dávka na ha	Dávka aplikační kapaliny	OL (dny)
Petržel, štěrbák zahradní (endivie), okurka, cuketa, rajče, paprika, kozlíček polníček, čekanka	Padlí	5–10 l/ha	AT	BBCH 11–89 skleníky, max. 6x

Menšinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení EP a Rady (ES) č.1107/2009

Plodina	Škodlivý organizmus	Dávka na ha	OL (dny)	Poznámka
Réva vinná	Padlí révy	2,5 l/ha do BBCH 61 5,0 l/ha od BBCH 61	1	BBCH 11–89 max. 6x
Jádroviny, peckoviny	Padlí jabloně, padlí slivoně, padlí broskvoně	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Zelenina plodová (včetně sadby)	Padlí	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 pole, skleníky, max. 6x
Zelenina tykvovitá, zelenina listová	Padlí dýňovitých	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 pole, skleníky, max. 6x
Zelenina kořenová	Padlí miříkovitých	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Jahodník	Padlí jahodníku	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 pole, skleníky
Maliník, ostružiník	Padlí maliníku	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Angrešt, josta, rybíz	Americké padlí angreštové	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Pšenice, žito, tritikale	Padlí travní	2–4 l/ha	1	BBCH 14–53 max. 6x
Ječmen, oves	Padlí travní	4 l/ha	1	BBCH 30–53 max. 6x
Pšenice, žito, tritikale, ječmen, oves	Fuzariózy klasů	4 l/ha	1	BBCH 59–65 max. 6x

Plodina	Škodlivý organizmus	Dávka na ha	OL (dny)	Poznámka
Řepka olejka, hořčice	Padlí brukvovitých	2–4 l/ha	1	BBCH 30–72 max. 2x
Mák setý, slunečnice	Padlí máku, padlí slunečnice	2–4 l/ha	1	BBCH 14–72 max. 4x
Luskoviny, sója	Padlí	2–4 l/ha	1	BBCH 12–89 max. 4x
Cukrovka, řepa krmná, řepa salátová	Padlí řepy	2–4 l/ha	1	BBCH 31–49 max. 4x
Kmín kořený	Padlí miříkovitých	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Chmel	Padlí chmele	5–10 l/ha	1	BBCH 12–89 max. 6x
Tabák	Padlí tabákové	5–10 l/ha	AT	BBCH 11–89 max. 6x
Okrasné rostliny, okrasné dřeviny	Padlí	5–10 l/ha	AT	BBCH 15–85 venkovní prostory, skleníky, max. 6x
Lesní dřeviny, lesní školky	Padlí	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 6x
Léčivé rostliny	Padlí	5–10 l/ha	1	BBCH 11–89 max. 4x