



**BLOSSOM PROTECT™**

**NATURALNA OCHRONA  
SADÓW PRZECIWKO  
ZARAZIE OGNIOWEJ**



**Nufarm**  
Grow a better tomorrow



# NATURALNA OCHRONA SADÓW PRZECIWKO ZARAZIE OGNIOWEJ

**Blossom Protect** jest bardzo skutecznym biopreparatem bakteriobójczym zwalczającym zarazę ogniową (*Erwinia amylovora*). Dostępny jest w postaci rozpuszczalnych granulek. **Blossom Protect** zawiera szczepy *Aureobasidium pullulans* – mikroorganizmów blokujących rozwój bakterii *Erwinia amylovora* – sprawcy zarazy ogniowej.

## BLOSSOM PROTECT – najważniejsze zalety:

- **Wysoki poziom ochrony.** *A. pullulans* występująca w składzie preparatu natychmiastowo zabezpiecza przed rozwojem bakterii na kwiatach.
- **Dopuszczony do stosowania w rolnictwie ekologicznym.** **Blossom Protect** jest produktem pochodzenia naturalnego i może być stosowany w rolnictwie ekologicznym. Nie ma określonego maksymalnego limitu pozostałości.
- **Nie ma ryzyka powstania odporności,** dzięki szczególnemu sposobowi działania. **Blossom Protect** nie atakuje bezpośrednio bakterii odpowiedzialnych za zarazę ogniową, ale stanowi dla nich konkurencję na roślinie, dlatego nie ma ryzyka uodpornienia na preparat, nawet przy wielokrotnym stosowaniu.
- **Możliwość mieszania z fungicydami przeciwko parchowi.** Podczas kwitnienia może zająć konieczność zastosowania preparatów przeciw parchowi w tym samym czasie co **Blossom Protect**. Można go mieszać z wieloma innymi produktami (zawiesziną z siarki pylistej stosowanej w ogrodnictwie ekologicznym i wieloma produktami opartymi na substancjach z rodziny anilinopirymidyn i niektórymi inhibitorami biosyntezy ergosterolu (triazole) w ogrodnictwie konwencjonalnym).



Zaraza ogniowa na pąkach jabłoni

## BLOSSOM PROTECT – charakterystyka produktu

Kategoria produktu	biobakteriobójczy
Chronione uprawy	jabłonie, grusze, pigwy, grusze azjatyckie
Substancja czynna	<i>Aureobasidium pullulans</i> (szczep DSM 14940 i DSM 14941)
Formulacja	WG – granule do sporządzania zawiesziny wodnej
Zwalczane choroby	<i>Erwinia amylovora</i> – zaraza ogniowa
Termin stosowania	od początku kwitnienia (BBCH 61) do końca kwitnienia (BBCH 69)
Dawka	Komponent A: 10,5 kg/ha bufora + Komponent B: 1,5 kg/ha (maks. 5 aplikacji w sezonie). Są to ilości odpowiednie do przygotowania 1000 l cieczy roboczej i obliczone dla drzew wysokość korony 2 m. Odstęp między zabiegami: min. 2 dni.

## Blossom Protect – sposób działania i specyfika

Niska wartość pH wywołana przez bufor kwasu cytrynowego (pH 4) zapobiega rozwojowi patogena *Erwinia amylovora* (wymaga pH > 5) w przeciwieństwie do *Aureobasidium pullulans* (ak-

tywne przy pH 2,5 i 7). *A. pullulans* rozwija się szybko, kolonizuje przestrzeń, wykorzystując dostępne składniki odżywcze i w ten sposób przeciwdziała patogenowi, który rozwija się na kwiatach.

Kontrola – rośliny niechronione	Blossom Protect
1. Patogen <i>Erwinia amylovora</i> – sprawca zarazy ogniowej jest przenoszony przez owady na znamię szyjki słupka.	1. BLOSSOM PROTECT zawierający <i>Aureobasidium pullulans</i> kolonizuje słupek i zalążnię kwiatu. W tym samym czasie obniża pH.
2. Patogen szybko rozwija się na kwiatach.	2. Szybki rozwój <i>A. pullulans</i> blokuje patogena.
3.3. W sprzyjających warunkach patogen jest transportowany przez tkanki i infekuje całą roślinę.	3.3. <i>Aureobasidium pullulans</i> jest wystarczająco rozwinięty, aby zapobiec wniknięciu patogenu do kwiatu i zalążni.

Ten sposób działania pozwala zapobiec uodpornieniu się na preparat **Blossom Protect** nawet przy jego wielokrotnym stosowaniu.

Nufarm Polska Sp. z o. o.

ul. Grójecka 1/3, 02-019 Warszawa  
tel. +48 22 620-32-52  
www.nufarm.pl

▶ Nufarm Polska – YouTube    f facebook.com/nufarmpolska

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

© 2018.12.01

 **Nufarm**  
Grow a better tomorrow