



**EUROPRODUKT
PomoCentre
CZT - AgroTech**

**Instytut Sadownictwa i Kwiaciarnictwa
ul. Pomologiczna 18, 96-100 Skierniewice
tel.: +48-46-833 20 21, fax: +48-46-833 32 28
Dyrektor: Prof. dr hab. Danuta Goszczyńska
e-mail: Danuta.Goszczynska@insad.pl**

OFERTA WDROŻENIOWA - 2006

„Biochikol 020 PC nowy biopreparat do ochrony roślin ozdobnych przed chorobami”

Słowa kluczowe: **Chitozan, Biochikol 020 PC, zwalczanie, choroby, indukcja odporności**

Opis wdrożenia:

Biochikol 020 PC zawiera w swoim składzie 2 % chitozanu (β -1,4-D-glukozaminy. Na skale przemysłową chitozan otrzymywany jest z chityny uzyskiwanej z pancerzyków kryla, kraba i krewetek. Dotychczasowe badania prowadzone w ISK Skierniewice, Instytucie Włókien Chemicznych w Łodzi oraz AR Poznań pozwoliły na opracowanie i opatentowanie jako biopreparatu na bazie chitozanu pod nazwą handlową Biochikol 020 PC do ochrony roślin przed chorobami powodowanymi przez wirusy, bakterie, grzyby oraz organizmy grzybobopodobne. Chitozan nie tylko bezpośrednio oddziałuje na zwalczane patogeny ale również indukuje odporność chronionych roślin na patogeny. W przeprowadzonych badaniach Biochikol 020 PC stosowano w stężeniu od 0,5 do 2,5% do zwalczania patogenów glebowych i nalistnych. Biopreparat stosowany w formie podlewania wykazywał ponad ok. 40% skuteczność w zwalczaniu fuzariozy naczyniowej goździka oraz fytoftorazy gerbery. W ochronie róż i chryzantem przed mączniakiem prawdziwym *Sphaerotheca pannosa*

var. *rosae* oraz chryzantemy *Oidium chrysanthemi* Biochikol 020 PC wykazywał około 80% skuteczność. W zwalczaniu mączniaka rzekomego róży (*Peronospora sparsa*) skuteczność środka wynosiła ok. 70%. Z kolei w zwalczaniu rdzy chryzantemy (*Puccinia horiana*) skuteczność preparatu wynosiła ponad 97%, rdzy wierzby (*Melampsora epitea*) wynosiła ponad 50%, czarnej plamistości róży (*Diplocarpon rosae*) ok. 60%, a plamistości pierścieniowej (*Myrothecium roridum*) ponad 90%.

Środkiem stosowanym do zaprawiania cebul tulipanów i bulw mieczyków chronił co najmniej 50% tych organów przed fuzaryjną zgnilizną (f. sp. *Fusarium oxysporum*) i stymulował formowanie się korzeni. Szczegółowe informacje dotyczące skuteczności biopreparatu zawarto w licznych artykułach popularno - naukowych, publikowanych na łamach prasy ogrodniczej oraz prac naukowych i wystąpieniach na konferencjach. Również uzyskane wyniki wykorzystano w Programach Ochrony Roślin Ozdobnych.

Niektóre ze zwalczanych chorób przez Biochikol 020 PC

Fytoftoroz gerbery



Fuzarioza goździka



Mączniak rzekomy róży



Fuzarioza mieczyka



Czarna plamistość róży



Rdza chryzantemy



Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Innowacyjność polega na opracowaniu opatentowaniu i opatentowaniu nowego biopreparatu Biochikol 020 PC do ochrony roślin ozdobnych przed chorobami powodowanymi przez wirusy, bakterie, grzyby i organizmy grzybopodobne. Biopreparat okazał się skuteczny w stosunku do wielu badanych czynników chorobotwórczych wykazując bezpośrednie działanie na czynniki chorobotwórcze oraz indukując odporność w roślinach. Nowy biopreparat pozwolił rozszerzyć zakres stosowanych, nielicznych dopuszczonych do ochrony biopreparatów. Z uwagi na odmienny charakter działania może być polecany do przemennego stosowania z fungicydami. Szczególnie jest on przydatny do stosowania w przypadku wystąpienia odporności na fungicydy. Biochikol 020 PC jest biopreparatem całkowicie bezpiecznym dla ludzi oraz środowiska. Środek będzie wykorzystany w integrowanej produkcji roślin ozdobnych i gospodarstwach ekologicznych.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Gospodarstwa ogrodnicze, grupy producenckie, Ośrodki Doradztwa Rolniczego

Twórcy oferty wdrożeniowej:

Zakład Ochrony Roślin Ozdobnych
Pracownia Fitopatologii
Zakład Planowania Naukowego

Autor:

Doc. dr hab. Adam T. Wojdyła
tel. (046) 833 20 41
e-mail: Adam.Wojdyla@insad.pl

Współautorzy:

Prof. dr hab. Leszek Orlikowski
Doc. dr hab. Czesław Skrzypczak