



**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 M. Goszczyńska**  
**e-mail: Danuta.Goszczyńska@insad.pl**

## **OFERTA WDROŻENIOWA - 2007**

### **„Nawożenie borówki wysokiej odmiany Bluecrop siarką”**

Słowa kluczowe: **borówka wysoka, siarka, nawożenie, rośliny jagodowe**

#### **Opis wdrożenia:**

W Polsce w ostatnich latach szybko rośnie zainteresowanie uprawą borówki wysokiej. Jest to roślina o szczególnych wymaganiach i dlatego zaistniała potrzeba przeprowadzenia badań umożliwiających przekazania do praktyki zaleceń związanych z nawożeniem tej rośliny. Krzewy borówki wysokiej korzenią się dość płytko i często nie rozrastają się dostatecznie szczególnie na glebach cięższych. Ogranicza to wystarczające zaopatrzenie roślin w wodę i składniki pokarmowe.

**Dlaczego siarka jest ważna?** Siarka jest ważnym składnikiem pokarmowym dla roślin. Niedobory tego pierwiastka powodują zmniejszenie aktywności procesów biologicznych, zachodzących podczas wzrostu rośliny. Siarka jest niezbędnym składnikiem w procesach syntezy chlorofilu. Niedostatek siarki zaburza proces formowania się białka, co prowadzi do zahamowania wzrostu i spadku plonów oraz wyraźnego pogorszenia jego jakości. Może być stosowana jako nawóz na glebach wykazujących niedobór siarki, do regulacji kwasowości gleby lub do sporządzania mieszanek nawozowych. Wigor S-90 jest nawozem siarkowym granulowanym zawierający siarkę i bentonit. W kontakcie z wodą bentonit

powoduje powolne uwolnienie się siarki z nawozu. Cząsteczki siarki ulegają w glebie utlenieniu przez mikroorganizmy do postaci siarczanowej - przyswajalnej przez rośliny.

W przeprowadzonym 5-letnim doświadczeniu stosowano nawożenie nawozami: Nitrofoska niebieska o składzie N-P-K(Mg-S) 12-12-17 (2-6) i nawóz siarkowy granulowany Wigor S-90 zawierający 90% siarki i 10% bentonitu. Nawozy zastosowano w zróżnicowanych dawkach tj. Nitrofoskę niebieską w dawce 500 i 650 kg/ha i Wigor S-90 w dawkach 100 i 150 kg/ha w różnych kombinacjach:

1. Większa dawka Nitrofoski niebieskiej i mniejsza Wigoru S-90;
2. Większa dawka Nitrofoski niebieskiej i większa Wigor S-90;
3. Mniejsza dawka Nitrofoski niebieskiej i mniejsza Wigor S-90;
4. Mniejsza dawka Nitrofoski niebieskiej i większa Wigor S-90;
5. Większa dawka Nitrofoski niebieskiej;
6. Mniejsza dawka Nitrofoski niebieskiej;
7. Bez żadnego nawożenia.

We wszystkich kombinacjach zebrano większy plon niż w kombinacji kontrolnej nie nawożonej. W porównaniu do roślin kontrolnych bez nawożenia – w kombinacjach nawożonych nawozem Nitrofoska niebieska plon owoców był większy o około 40% ( w obu dawkach),



lecz dodatkowo dodana siarka zwiększyła plonowanie o około 50%. Ciężar jednostkowy owoców pod wpływem nawozów zwiększył się nieznacznie.

## **Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne**

W uprawie borówki wysokiej poleca się stosowanie siarki w postaci nawozu. Siarka jest jednym ze składników pokarmowych roślin. Może być stosowana jako nawóz na glebach wykazujących niedobór siarki, do regulacji kwasowości gleby lub do sporządzania mieszanek nawozowych.

## **Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa**

Gospodarstwa sadownicze, Działkowicze, Ośrodki Doradztwa Rolniczego,

**Twórcy oferty wdrożeniowej:**  
Zakład Agrotechniki  
Zakład Planowania Naukowego

**Autorzy:** dr hab. Eugeniusz Szwonek,  
tel. (046) 83 45 309,  
e-mail: [Eugeniusz.Szwonek@insad.pl](mailto:Eugeniusz.Szwonek@insad.pl)

mgr Agnes Laszlovszky-Zmarlicka  
(046) 83 45 365  
e-mail: [Agnes.Zmarlicka@insad.pl](mailto:Agnes.Zmarlicka@insad.pl)