



**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**

### **Zwalczanie choroby zarodnikowcowej pszczół przy wykorzystaniu ziela piołunu**

Słowa kluczowe: ekstrakt z bylicy piołunu, nosemoza, zwalczanie, rodzina pszczela

Metoda polega na wykorzystaniu standaryzowanego wyciągu z bylicy piołunu w profilaktyce i terapii choroby zarodnikowcowej pszczół. Nosemoza (choroba zarodnikowcowa), jest jedną z najczęściej występujących w pasiekach chorób pszczół. W zależności od nasilenia inwazji pasożyta *N.apis* zakażone rodziny wykazują słaby rozwój wiosenny i obniżone zdolności produkcyjne. Intensywna inwazja prowadzi do strat rodzin pszczelich. Główne nasilenie choroby przypada na okres wczesnej wiosny. Wiąże się to ze specyficznymi warunkami, jakie panują w czasie zimowania, podczas którego dochodzi do szybkiego rozprzestrzeniania się zakażenia sporami pierwotniaka *N.apis* w obrębie rodzin pszczelich.

Podstawą zwalczania nosemozy są zabiegi hodowlano-higieniczne, których celem jest likwidacja źródła zakażenia. Zabiegi te mogą być uzupełnione leczeniem farmakologicznym, którego istotą jest zahamowanie rozwoju i namnażania się pasożyta w organizmie pszczół robotnic, a tym samym na zapobieganiu wystąpieniu objawów klinicznych (biegunki) i rozprzestrzenianiu się choroby.

Badania prowadzone w warunkach laboratoryjnych i terenowych wykazały,

iż wyciąg z bylicy piołunu posiada właściwości hamujące rozwój pierwotniaka *N.apis* u pszczół zakażonych w sposób naturalny i sztuczny.

Standaryzowany wyciąg z bylicy piołunu (*Artemisia absinthium* L.) stosowano jako dodatek do pokarmu cukrowego w dawce 5 ml wyciągu na 100 ml syropu cukrowego bądź 5 ml wyciągu na 100 g ciasta cukrowo-miodowego.

Podawanie wyciągu z piołunu w syropie cukrowym (nawet w małych dawkach) wiąże się jednakże z ryzykiem, iż nie zostanie on w całości bezpośrednio spożyty przez pszczoły i zostanie złożony w komórkach plastrów w postaci zapasów, które mogą zanieczyszczać miód pozyskiwany z tych rodzin. Obecność pozostałości wyciągu z piołunu w takim miodzie może skutkować jego gorzkim posmakiem.

Z tego względu zaleca się podawanie wyciągu z piołunu w cieście miodowo-cukrowym.

Sposób postępowania przy zwalczaniu choroby zarodnikowcowej:

- przygotować ciasto miodowo-cukrowe przez wymieszanie 250 g płynnego miodu (miód powinien być przed użyciem przegotowany i ostudzony do temp 40-45°C) z 65 ml wyciągu

z piołunu, a następnie wymieszanie z 1000 g cukru pudru. Całość należy dokładnie wygnieść, tak aby utworzyła się plastyczna masa.

- Ciasto w formie pakietu podaje się wczesną wiosną rodzinom, w których stwierdzono zakażenie sporami *N.apis* (na podstawie badań laboratoryjnych), w ilości ¼ kg na rodzinę, uzupełniając jego ilość w miarę wyjadania przez pszczoły, przez 3 tygodnie.

Uwaga: podawanie ciasta z wyciągiem z piołunu powoduje jedynie zahamowanie rozwoju pierwotniaka *N.apis* w organizmie pszczoł. Równolegle należy wykonać wszystkie rutynowe zabiegi hodowlano-sanitarne zalecane przy zwalczaniu nosemozy, mające na celu zniszczenie źródła zakażenia (spor *N.apis*) w środowisku ula u chorych rodzin.

## Innowacyjność wdrożenia

Innowacyjność metody polega na zastosowaniu wyciągu z ziela piołunu do zwalczania choroby zarodnikowcowej pszczoł. Wyciąg ten jest uznawany jako substancja ogólnie bezpieczna, która może być stosowana u zwierząt produkujących żywność (rozporządzenie Rady (EEC) nr 2377/90). Przy braku zarejestrowanych i dopuszczonych do obrotu leczniczych preparatów weterynaryjnych, stosowanych w zwalczaniu nosemozy, może stanowić alternatywną metodę stosowaną w profilaktyce i terapii tej jednostki chorobowej.

## Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

pszczelarze praktycy

### **Twórcy oferty wdrożeniowej:**

- Zakład Technologii Pasiecznych  
Oddział Pszczelnictwa ISK w Puławach
- Zakład Planowania Naukowego

### **Autor:**

dr Krystyna Pohorecka  
tel. (081) 886 42 08  
e-mail:  
Krystyna.Pohorecka@man.pulawy.pl