



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 34367

Kl. 30 h, 2/03

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, národní podnik  
(Praga, Czechosłowacja)

### Sposób wytwarzania środka do zwalczania zarazy Nosema i innych pasożytniczych schorzeń jelitowych pszczoły

Udzielono z mocą od dnia 14 sierpnia 1947 r.

Pierwszeństwo: 28 lipca 1943 r. (Niemcy)

Według literatury fachowej zarazę Nosema wywołuje pierwotniak z gatunku mikrosporowców (Nosema apis Zander), który wnika do komórek nabłonka zwłaszcza jelita średniego pszczoły, rozmnaża się tam nadzwyczaj szybko i niszczy tkankę.

W celu zwalczania tej zarazy proponowano szereg środków, które nie dawały jednak zadowalających wyników. Rojom nawięzdanym tą zarazą zalecano podawać sól kuchenną, sól glauberską, kwas salicylowy, chininę, błękit metylenowy itd., lub zarażone roje zalecano skrapiać słabym roztworem formaliny, siarczanu o-oksychinoliny itd.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania środka do zwalczania zarazy Nosema i innych pasożytniczych schorzeń jelitowych pszczoły, składającego się z wyciągów garbników naturalnych lub roztworów związków chemicznych pochodnych naturalnych garbników.

Wyciągi te lub roztwory wyżej wspomniane o zawartości 0,5 — 5% substancji suchej miesza się

z roztworami cukru, które mogą służyć jako odżywka dla pszczoły.

Do sporządzania roztworów odżywczych nadają się szczególnie cukier trzcinowy i cukier grochowy w stężeniu 10 — 20%. Do tak sporządzonych roztworów, używanych jako pożywki albo dodatek do pożywki dla pszczół, można jeszcze dodać innych substancji działających przeciwpasożytniczo, np. siarczanu o — oksychinoliny.

Garbniki pochodzenia roślinnego, np. garbniki Rhizoma Tormentillae, albo Radix Ratanhiae lub innych surowców garbnikowych z których mogą być wytwarzane wyciągi wodne, okazały się szczególnie skuteczne do zwalczania zarazy Nosema i innych pasożytniczych schorzeń jelitowych pszczoły.

Jako pochodne garbników mogą być użyte np. tannalbin (tanninum albuminum z zawartością około 50% kwasu garbnikowego), albo tannigen (mieszanina dwuacetylo — i trójacetylotaniny). Tannalbin rozszepia się wolno w trakcie trawie-

nia jej działanie sięga, w przeciwstawieniu do czystej taniny, dolnych odcinków jelit. Działanie tannigeny dosięga nawet rectum, gdzie dają się wykazać częściowo niezmiennione tannigeny, częściowo wolny kwas garbnikowy.

Garbniki działają, jak wiadomo, jako środki ściągające i przeciwprzebiegowe. Garbniki stykając się z błoną śluzową jelita zwierzęcego powodują strukturę komórek błony bardziej zwartą, a wytrącając białka tworzą warstwę ochronną na której pasożyty nie znajdują dogodnego podłoża do rozwoju. Do tego dochodzi szczególna właściwość garbników, polegająca na koagulującym ich działaniu na protoplazmę pasożytów, obniżając przez to wybitnie ich żywotność. Środki te stosuje się w postaci roztworów, wyciągów itd. w kombinacji z cukrem gronowym lub innymi słodkimi rodzajami cukru, bezpośrednio, lub jako domieszkę do pożywki dla pszczoł, przy czym należy równocześnie dbać o jaknajwiększą czystość poideł i uli.

## Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania środka do zwalczania zarazy Nosema i innych pasożytniczych schorzeń jelitowych pszczoły, znamienny tym, że wyciągi z surowców roślinnych garbnikowych, zwłaszcza z Rhizoma Tormentillae albo Radix Ratanhiae lub roztwory pochodnych garbników, zawierające 0,5 -- 5% substancji suchej miesza się z roztworami cukru.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że dodaje się innych substancji działających przeciw pasożytniczo, np. siarczanu o — oksychinoliny.

**Spolek pro chemickou a hutní  
výrobu, národní podnik**

Zastępca: inż. Leon Skarżeński  
rzecznik patentowy