



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2006 00597**

(22) Data de depozit: **27.07.2006**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.04.2009** BOPI nr. **4/2009**

(41) Data publicării cererii:  
**30.01.2008** BOPI nr. **1/2008**

(73) Titular:  
• **INSTITUTUL DE  
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU  
APICULTURĂ S.A.,  
B-DUL FICUSULUI, NR. 42, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, RO**

(72) Inventatori:  
• **IONESCU DAN,  
B-DUL NICOLAE BĂLCESCU, NR. 3-5,  
BL. DUNĂREA 3, SC. 2, ET. 3, AP. 28,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, RO;**  
• **ANGELESCU DORU,  
STR. MĂRĂȘEȘTI, NR. 2, BUFTEA,  
JUDEȚUL ILFOV, RO;**

• **MARDARE ANETA,  
ALEEA SOMEȘUL RECE, NR. 17, BL. 8,  
SC. 1, ET. 1, AP. 7, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, RO;**  
• **PONCEA ANDRONESCU BOGDAN,  
STR. MOȚOC, NR. 9, BL. P54, SC. 1, ET. 7,  
AP. 139, SECTOR 5, BUCUREȘTI, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**S.Mocanu, D.Răducanu -  
"Plante medicinale, legume, fructe și  
cereale în terapeutică", Ed. Militară,  
București, 1989, p.42-43, 45-47, 54-57,  
114-116; "Nomenclatorul medicamentelor  
de uz veterinar", Centrul de material  
didactic și propagandă agricolă, Redacția  
de propagandă agricolă, București, 1985,  
p.7-8, 45-46, 303-304.**

## (54) COMPOZIȚIE DE PRODUS MEDICAMENTOS DE UZ VETERINAR-APICOL PENTRU COMBATEROEA NOSEMOZEI

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție de produs medicamentos de uz veterinar-apicol, pentru combaterea nosemozei, ce constă în aceea că este constituită dintr-un amestec de extracte totale din plante medicinale, cu un conținut de 10% *Taraxacum officinalis*, 5%

*Thymus vulgaris*, 3% *Achillea millefolium*, 2% *Ocimum basilicum*, 0,002% complex vitaminic B, 48% alcool de 96° și 31,998% apă, părțile fiind exprimate în greutate.

Revendicări: 1



Prezenta invenție se referă la o compoziție de produs medicamentos de uz veterinar - apicol, pentru combaterea nosemozei, endoparazitoză a albinelor, cu utilizare în domeniul zoo-veterinar și apicol.

În prezent există un interes deosebit pentru combaterea acestei endoparazitoză produsă de protozoarul *Nosema apis*. Acest protozoar produce pierderi economice deosebit de mari în familiile de albine, prin scurtarea vieții acestora, reducerea activității și a productivității lor.

În ultimul timp s-a constatat o exacerbare a acțiunii protozoarului *Nosema apis* asupra albinei, chiar în perioada activă, în condițiile unui cules corespunzător din punct de vedere cantitativ și calitativ.

Pe plan internațional, pentru combaterea bolii se folosește, cu restricții, medicamentul Fumidil B, care are ca substanță activă un antibiotic - fumagilina, ce se regăsește sub formă reziduală în produsele stupului.

Cea mai apropiată soluție de invenția revendicată este cea reprezentată de medicamentul Fumidil B, cu substanța activă fumagilina, dar care prezintă dezavantajul apariției reziduurilor în produsele stupului și ale creșterii rezistenței parazitului la medicament.

S. Mocanu, D. Răducanu, în *Plante medicinale, legume, fructe și cereale în terapeutică*, Editura Militară, București, 1989, pag. 42-43, 45-47, 54-57, 114-116, se referă o serie de plante medicinale folosite în terapeutică, printre care se regăsesc și busuiocul (*Ocimum basilicum*), cimbrul (*Thymus vulgaris*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), păpădia (*Taraxacum officinalis*), cunoscute, fiecare în parte, pentru principiile active corespunzătoare, acțiune farmacologică, întrebuințări, preparare și utilizare, și tratamente, din tradițiile populare.

În *Nomenclatorul medicamentelor de uz veterinar*, al Centrului de material didactic și propagandă agricolă, Redacția de propagandă agricolă, București, 1985, pag. 7-8, 45-46, 303-304, se prezintă o varietate de medicamente de uz veterinar, printre care se regăsesc:

- Alcool etilic. *Prezentare și compoziție*: lichid incolor, volatil, inflamabil, cu miros caracteristic și gust arzător, conținând 92,50% alcool absolut. Se amestecă în orice proporție cu apa, glicerina, eterul. Este mai ușor decât apa (1 l = 808...813 g).

*Indicații*: antiseptic, digestiv, tonic general, narcotic.

- Complex B. *Compoziție*: vitamina B1 3,36 mg, vitamina B2 0,10 mg, vitamina B6 0,03 mg, Nicotinamidă 0,66 mg, Pantotenat de calciu 0,33 mg, extract de drojdie de bere 60 mg.

*Indicații*. Se recomandă în avitaminoze și hipovitaminoze B, în afecțiuni gastrointestinale, dermatologice și oftalmologice, în hepatite, intoxicații medicamentoase, convalescență, după boli infecțioase, furunculoză și urticarie; de asemenea, pentru protecția florei intestinale, în tratamentul cu antibiotice cu spectru larg (tetraciclină, cloramfenicol).

Problema tehnică propusă spre rezolvare de prezenta cerere constă în realizarea unei compoziții îmbunătățite de medicament, pentru combaterea nosemozei albinelor.

Soluția constă în obținerea unei compoziții de medicament, pentru combaterea nosemozei la albine, pe baza unui amestec din extracte totale de plante medicinale, complex vitaminic B, alcool și apă.

Compoziția de produs medicamentos, conform invenției, constă în aceea că este constituită dintr-un amestec de extracte totale din plante medicinale, cu un conținut de 10% *Taraxacum officinalis*, 5% *Thymus vulgaris*, 3% *Achillea millefolium*, 2% *Ocimum basilicum*, 0,002% complex vitaminic B, 48% alcool de 96° și 31,998 apă, părțile fiind exprimate în procente în greutate.

Compoziția de produs medicamentos, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:	1
- prin utilizarea extractelor hidroalcoolice din plante medicinale, crește eficacitatea acțiunii de combatere a protozoarului <i>Nosema apis</i> ;	3
- scade incidența nosemozei pe teritoriul României, datorită componentelor naturale ale compoziției;	5
- componentele extractelor hidroalcoolice din plante nu se supun degradării în timpul procesului tehnologic de producție;	7
- modul de administrare este facil pentru apicultor;	9
- dozele recomandate pentru tratament nu lasă reziduuri și nu poluează produsele stupului (miere, polen, propolis, ceară, lăptosor de matcă, venin).	11
Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare: produsul medicamentos, conform invenției, este un amestec de extracte totale din plante, după cum urmează: 10% <i>Taraxacum officinalis</i> , 5% <i>Thymus vulgaris</i> , 3% <i>Achillea millefolium</i> , 2% <i>Ocimum basilicum</i> , 0,002% soluție complex vitaminic B, 48% alcool 96° și 31,998% apă.	13
Pentru a obține o unitate de produs medicamentos în cantitate de 1 kg, se amestecă 100 g <i>Taraxacum officinalis</i> , 50 g <i>Thymus vulgaris</i> , 30 g <i>Achillea millefolium</i> , 20 g <i>Ocimum basilicum</i> , 0,02 g complex vitaminic B, 480 g alcool de 96° și 319,98 g apă.	15
Proprietățile fizico-chimice ale compoziției de produs, conform invenției, sunt următoarele: lichid galben-brun-verzui, cu miros aromat specific, gust amărui caracteristic, iar la diluare cu apa devine opalescent.	17
Testarea toxicității a fost efectuată în condiții de laborator și în stupină.	19
Administrarea produsului medicamentos, conform invenției, s-a efectuat în sirop din miere sau din zahăr și are acțiune asupra protozoarului <i>Nosema apis</i> . Produsul medicamentos acționează prin blocarea dehiscenței sporilor parazitului, care reprezintă forma de rezistență a agentului patogen și de transmitere a bolii.	21
În concluzie, în condițiile respectării dozelor recomandate, s-a demonstrat că administrarea compoziției de produs medicamentos, conform invenției, nu este toxică pentru albine și om.	23
<b>Revendicare</b>	25
Compoziție de produs medicamentos de uz veterinar-apicol, pentru combaterea nosemozei, <b>caracterizată prin aceea că</b> este constituită dintr-un amestec de extracte totale din plante medicinale, cu un conținut de 10% <i>Taraxacum officinalis</i> , 5% <i>Thymus vulgaris</i> , 3% <i>Achillea millefolium</i> , 2% <i>Ocimum basilicum</i> , 0,002% complex vitaminic B, 48% alcool de 96° și 31, 998% apă, părțile fiind exprimate în procente în greutate.	27
	29
	31
	33
	35
	37

