



MD 2897 F1 2005.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **2897** ⁽¹³⁾ **F1**
(51) Int.Cl: *A23K 1/00* (2006.01)
A23K 1/18 (2006.01)
A61K 35/66 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2005 0002 (22) Data depozit: 2004.12.29	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2005.11.30, BOPI nr. 11/2005
(71) Solicitanți: EREMIA Nicolai, MD; CRASOCICO Petru, BY (72) Inventatori: CRASOCICO Petru, BY; EREMIA Nicolai, MD; EATUSEVICI Anton, BY; GLASCOVICI Aleftina, BY; HLIUSTOV Stanislav, BY; PLENINA Ludmila, BY; CARASEV Nicolai, BY; EREMIA Nina, MD (73) Titulari: EREMIA Nicolai, MD; CRASOCICO Petru, BY	

(54) **Procedeu de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la medicina veterinară, în particular la profilaxia maladiilor protozoare la păsări și poate fi folosită pentru profilaxia criptosporidiozei la puii broiler.

Procedeu solicitat constă în administrarea puilor broiler a probioticului *E. coli*. Totodată probioticul se administrează la adăpare cu apă potabilă

5 timp de 5 zile, în 4 cicluri, cu un interval de 7 zile, în doză de 0,5...2,0 mln c.m./cap, o dată pe zi.

Rezultatul invenției constă în creșterea sporului zilnic al masei corporale a puilor broiler și în scăderea mortalității lor.

Revendicări: 1

10

MD 2897 F1 2005.11.30

Descriere:

Invenția se referă la medicina veterinară, în particular la profilaxia maladiilor protozoare la păsări și poate fi folosită pentru profilaxia criptosporidiozei la puii broiler.

5 Este cunoscut un procedeu de profilaxie a criptosporidiozei păsărilor prin hrănirea lor cu coccidiomicină [1].

Însă remediul sintetic folosit (coccidiomicina) este toxic, contribuie la apariția maladiilor ficatului la păsări, și, de asemenea, favorizează adaptarea la el a agenților patogeni.

Cea mai apropiată soluție de invenția propusă este procedeul de profilaxie a maladiilor la păsări cu ajutorul probioticilor, în particular cu ajutorul probioticului haliferm și enterocid [2].

10 La formarea microbiocenozei intestinului la păsări, în raport procentual al componentelor microflorei, participă 55...60% colibacili, iar 40...45% bacterii lactice și bifidobacterii. Folosirea probioticilor în baza bacteriilor lactice și bacililor acidofili nu înlătură deplin deficitul microflorei intestinale, de aceea nu are un efect suficient.

Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în elaborarea unui procedeu de profilaxie a criptosporidiozei puilor broiler cu ajutorul probioticului la baza căruia se află tulpina *E.coli* M-17.

15 Probioticul prezintă o suspensie, care conține *E.coli* M-17 crescută pe mediul cu extract din soia, legume și propolis. Probioticul menționat are o activitate antagonistă pentru un spectru larg de microorganisme patogene, inclusiv de eșerihi, salmonelă, proteie, stafilococi, clebsiellă ș. a., normalizând în așa mod microflora intestinului. Mecanismul acțiunii remediului cuprinde înăbușirea activității vitale a microorganismelor patogene și condiționat patogene, neutralizarea și eliminarea din organism a produselor toxice ale activității vitale a bacteriilor de putrefacție și a altor bacterii, produselor metabolismului necomplet, ceea ce asigură acțiuni împotriva alergiei, contribuie la normalizarea schimbului de substanțe, are un efect pozitiv în cazul anemiei, tulburărilor metabolice ale schimbului de minerale (calciu, fosfor, fier, mangan ș. a.) și altor stări previne dereglările funcției stomacului și tractului intestinal.

25 Procedeul de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler constă în administrarea puilor broiler a probioticului *E.coli*, care se administrează cu apă potabilă la adăpare timp de 5 zile, în 4 cicluri, cu un interval de 7 zile, în doză 0,5...2,0 mln c.m./cap, o dată pe zi.

30 Rezultatul invenției constă în creșterea sporului zilnic al masei corporale a puilor broiler și în scăderea mortalității lor.

Exemplu de realizare a invenției

Pentru determinarea condițiilor optime de realizare a procedurii de profilaxie a criptosporidiozei la păsări a fost studiată influența probioticului în baza colibacililor *E.coli* și substanțelor biologice active din mediul de cultură și din extractul din soia și legume. Pentru aceasta au fost formate 4 loturi de pui broiler, cărora li s-a dat cu apă potabilă la adăpare probioticul în diferite doze.

Puilor broiler din lotul 1 experimental li s-a administrat probioticul (în baza colibacilului și substanțelor biologice active din mediul de cultură și din extractul de soia și legume) cu apă potabilă în doză de 0,05 ml la un cap (0,5 mln c.m./cap), pe parcursul a 5 zile, în 4 cicluri, cu un interval de 7 zile.

40 Puilor din lotul 2 experimental li s-a administrat probioticul menționat cu apă potabilă în doză de 0,1 ml la un cap (1 mln c.m./cap).

Puii din lotul 3 experimental au primit probioticul menționat cu apă potabilă în doză de 0,2 ml la un cap (2 mln c.m./cap).

Lotul 4 – martor.

45 În fecale s-a studiat conținutul criptosporidilor în 20 câmpuri de vedere la microscop.

În tabelul 1 sunt prezentate rezultatele influenței probioticului (în baza colibacililor, substanțelor biologice active din mediul de cultură și din extractul din soia și legume).

Rezultatele au arătat că cea mai optimă este doza de 0,1 ml la un cap. La această doză s-a marcat eliminarea mai rapidă a criptosporidilor din organismul puilor.

50 Micșorarea numărului de criptosporidii contribuie la majorarea productivității puilor. În tabelul 2 sunt prezentate rezultatele obținute la studierea productivității puilor diferitor loturi după adăparea lor cu probiotic (în baza colibacililor, substanțelor biologice active din mediul de cultură și din extractul din soia și legume) la profilaxia criptosporidiozei. Cea mai mare masă corporală (2100 g) au atins puii broiler din lotul experimental nr. 2 la sfârșitul perioadei de creștere, care este cu 10,5% mai mare decât la lotul martor. Cântărirea puilor s-a efectuat o dată în săptămână.

Analiza mortalității a arătat, că în primul lot experimental pe parcursul experimentului aceasta a alcătuit 1,2%, în lotul 2 – 0,4%, în lotul 3 – 1,4%, în lotul martor – 3,8%.

MD 2897 F1 2005.11.30

4

Tabelul 1

Numărul mediu de oociste de criptosporidizi în 20 de câmpuri de vedere sub microscop

5

Vârsta (zile)	Numărul loturilor			
	Nr. 1 experimental	Nr. 2 experimental	Nr. 3 experimental	Martor
5	22±1,3	27±1,8	25,2	25±1,2
7	19±1,6	14±1,9	14±1,9	26±2,2
12	14±2	5±0,9	6±0,8	32±3,4
19	8±1,1	2±0,1	3±0,1	15±1,9
28	20±0,5	0	0	9±1,7
36	0	0	0	1±0,2
46	0	0	0	0

Așadar, folosirea procedului dat de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler cu administrarea probioticilor duce la creșterea masei corporale și la scăderea mortalității lor.

10

Tabelul 2

Masa corporală medie a puilor broiler pe parcursul perioadei de creștere

Perioada de creștere, săptămâni	Lotul 1 experimental (0,5 mln c.m./cap)		Lotul 2 experimental (1 mln c.m./cap)		Lotul 3 experimental (2 mln c.m./cap)		Lotul martor
	g/cap	%	g/cap	%	g/cap	%	g/cap
1	140	0	145	3,6	135	3,6	140
2	355	1,4	365	4,3	350	0	350
3	680	4,6	700	7,7	680	4,6	650
4	1200	9,8	1160	9,4	1160	9,4	1060
5	1650	11,5	1700	14,8	1660	12,2	1480
6	1990	4,7	2100	10,5	2000	5,3	1900

15

(57) Revendicare:

Procedeu de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler, care include administrarea puilor a unui probiotic, **caracterizat prin aceea că** în calitate de probiotic se utilizează *E. coli*, care se administrează cu apă potabilă la adăpare timp de 5 zile, în 4 cicluri, cu un interval de 7 zile, în doză de 0,5...2,0 mln c.m./cap, o dată pe zi.

20

(56) Referințe bibliografice:

1. Нестерович С. Г. Криптоспоририоз свиней (экспериментально-клинические исследования, особенности эпизоотологии, патогенеза и меры борьбы). Автореферат дисс. канд. вет. наук, 03.00.19/ЗНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАНБ», Минск, 2003
2. Бессарабов Б., Крыканов А., Мельникова И., Донкор Джозеф. Влияние пробиотиков на рост и сохранность цыплят. Птицеводство, 1996, №1, p. 25

Șef Secție:

GUȘAN Ala

Examinator:

BAZARENCO Tatiana

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2005 0002		
(22) Data depozit: 2004.12.29		
(51) ⁷ : A 23 K 1/00, 1/18; A 61 K 35/66		
Titlul : Procedeu de profilaxie a criptosporidiozei puilor broiler cu folosirea probioticelor (71) Solicitantul : EREMIA Nicolai, MD; CRASOCICO Petru, BY Termeni caracteristici : profilaxie a criptosporidiozei puilor broiler, procedeu de creștere păsării		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7)		
(MD, EA, SU) MD 1993-2005; EA 1996-2005; SU – colecția certificatelor de autori BRTȘ Int. Cl. ⁷ A 23 K 1/00, 1/18; A 61 K 35/66		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	Нестерович С. Г. Криптоспоририоз свиней (экспериментально-клинические исследования, особенности эпизоотологии, патогенеза и меры борьбы). Автореферат дисс. канд. вет. наук, 03.00.19/ЗНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАНБ», Минск, 2003	
A	Бессарабов Б., Крыканов А., Мельникова И., Донкор Джозеф. Влияние пробиотиков на рост и сохранность цыплят. Птицеводство, 1996, №1, р. 25	
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării		2005.09.05
Examinatorul		Bazarenco Tatiana

RAPORT DE DOCUMENTARE

Informația referitoare la brevete paralele		(21) Nr depozit:	
Date de identificare ale documentelor citate în raport	Data publicării	Brevete paralele	Data publicării
1	2	3	4