

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

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 procedeu de profilaxie a maladiilor la păsări cu ajutorul probioticilor, în particular cu ajutorul probioticului haliferm și enterocid [2].

La formarea microbiocenozei intestinului la păsări, în raport procentual al componentilor 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.

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

Procedeu de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler constă în administrarea puilor broiler în apă potabilă o 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 .

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

Exemplu de realizare a invenției

Pentru procedeu de profilaxie a criptosporidiozei păsărilor a fost studiată influența probioticului în baza colibacililor E.coli, determinarea condițiilor optime de realizare a substanțelor biologic active din mediul de cultivare și din extractul din soia și legume. Pentru aceasta au fost formate 4 loturi de pui broiler, cărora li s-a dat cu apa potabilă la adaptare probioticul în diferite doze.

Puilor broiler din lotul 1 experimental li s-a administrat probioticul (în baza coli bacilului și substanțelor biologic active din mediul de cultivare și din extract de soia și legume) cu apa 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.

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

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

Lotul 4 – martor.

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

În tabelul 1 sunt prezentate rezultatele influenței probioticului (în baza colibacililor, substanțelor biologic 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/cap. La această doză s-a marcat eliminarea mai rapidă a criptosporidiozilor din organismul puilor.

Micșorarea numărului de criptosporidiozi 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 biologic active din mediul de cultivare și din extractul din soia și legume) la profilaxia criptosporidiozei. Cea mai mare masă corporală 2100 g au atins puii broiler din lotul experimental la nr. 2 sfârșitul perioadei de creștere, care este cu 10,5% mai mare decât la lotul martor. Cântărirea puilor s-a efectuat odată în săptămână.

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

Tabelul 1

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

Vârsta (zile)	Numărul loturilor			
	Nr. 1 experimental	Nr. 2 experimental	Nr. 3 experimental	Martor
5	22±1,3	27±1,8	25,19	25±1,2
7	19±1,62	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 procedurii dat de profilaxie a criptosporidiozei la puii broiler cu administrarea probioticilor duce la creșterea masei corporale și la scăderea mortalității lor.

Tabelul 2

Masa corporală medie a puilor broileri pe parcursul perioadei de creștere

Perioada de creștere, săptămâni	Lotul 1 experimental (0,05 mg/kg)		Lotul 2 experimental (1 mg/kg)		Lotul 3 experimental (2 mg/kg)		Lotul martor
	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