

**Descriere:**

Invenția se referă la imunologia veterinară, în special la remediile pentru stimularea sistemului imun al animalelor.

Este cunoscut remediul pentru stimularea sistemului imun al animalelor, ce include hidrolizat acid al polenului [1]. Acest remediu se întrebuițează per oral și poate provoca reacții alergice la animalele monogastrice sensibile.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în reducerea morbidității și mortalității animalelor provocate de boli ale organelor respiratorii și majorarea sporului zilnic în greutate al animalelor. Problema dată poate fi rezolvată prin utilizarea în calitate de materie primă la prepararea remediului a păsturii de albine.

Remediul din păstură de albine nu posedă proprietăți alergice sau toxice, dimpotrivă activează sistemele T și B ale limfocitelor, activitatea fagocitară a neutrofilelor, mărește titrul interferonului, sporește activitatea lizozimului și activitatea bactericidă a serului sanguin.

Esența invenției constă în faptul că în calitate de remediu pentru stimularea sistemului imun al animalelor se utilizează hidrolizat alcalin al păsturii având concentrația substanțelor uscate de 25 mg/ml.

Rezultatul tehnic al invenției constă în activarea sistemelor T- și B-limfocitare, a lizozimului, sporirea activității fagocitare a neutrofilelor și activității bactericide a serului sanguin.

**Exemplu de realizare a invenției**

Hidrolizat alcalin al păsturii se obține pe calea termohidrolizei păsturii de albine cu soluție de sodă caustică de 3%, luate în raport de 1:5 la o temperatură de 95–100°C timp de 30–45 min.

Hidrolizat obținut se diluează până la concentrația substanțelor uscate de 25 mg/ml, reprezentând astfel un lichid netransparent, de culoare sură-galbuie cu miros specific și cu valoarea pH-ului de 7,8–8,6.

Aprecierea calităților alergice ale hidrolizatului alcalin al păsturii s-a efectuat la două specii de animale: iepuri și șobolani. În experiența cu șobolani timp de 3 săptămâni se picura hidrolizat alcalin al păsturii în doze de 0,5–10,0 mg/kg în sacul conjunctival al ochiului stâng, iar în dreptul – soluție izotonică de clorură de sodiu. Reacția conjunctivei la influența preparatului s-a studiat timp de 24 de ore, fiind negativă în toate cazurile.

În experiența cu iepuri, cărora timp de 3 săptămâni li s-a administrat hidrolizat alcalin al păsturii intramuscular în doze de 0,5; 1,0 și 5,0 mg/kg, dezvoltarea sensibilității au apreciat-o după reacția conjunctivei și probei intradermice, care de asemenea au fost negative.

Cercetările de laborator ale seriilor experimentale de hidrolizat alcalin de păstură pe animalele de laborator și agricole au demonstrat activitatea lui imunologică înaltă. Cercetările s-au efectuat într-un șir de complexe (colhozul "Rasvet" regiunea Grodno, colhozul "Peramoga" regiunea Minsk) și ferma colhozului "Dzerjinski", regiunea Grodno. În aceste gospodării 1150 de viței au fost tratați cu hidrolizat alcalin de păstură, iar 1120 au primit în hrană hidrolizat acid al polenului, servind ca martori. Toți viței supuși experimentului au fost tratați în scop profilactic (clinic sănătoși) sau în scop curativ (bolnavi de boli ale organelor respiratorii) cu hidrolizat alcalin al păsturii în doză de 1,0 mg/kg de 3 ori (cu interval de 4 zile în scop profilactic și 3 în scop terapeutic). La tratarea vițelilor se întrebuițau paralel preparate antibacteriene. Rezultatele cercetărilor sunt prezentate în tabelul 1.

Din datele prezentate în tabel se atestă că includerea în complexul măsurilor profilactice (curative) a hidrolizatului alcalin al păsturii permite de a micșora considerabil morbiditatea și mortalitatea vițelilor de boli ale organelor respiratorii. Așadar, după tratarea vițelilor cu hidrolizat alcalin al păsturii s-a redus morbiditatea lor de la 66,7–95% până la 22–32,5%, precum și mortalitatea de la 17,3–23,3% până la 4,8–7%. Sporul în greutate vie a vițelilor tratați a crescut în medie pe zi cu 84–145 g.

Nr. d/r	Indicii	Colhozul "Peramoga"		Colhozul "Rasvet"		Colhozul "Dzerjinski"	
		experiment	martor	experiment	martor	experiment	martor
1.	Numărul de animale în experiență, cap.	300	300	600	600	250	220
2.	S-au îmbolnăvit de boli ale organelor respiratorii, cap. %	60 20	200 66,7	195 32,5	570 95	78 31,2	197 89,6
3.	Replierea (mortalitatea și sacrificarea forțată), cap. %	22 7,3	70 23,3	41 6,8	157 22,6	12 4,8	38 17,3
4.	Sporul zilnic în greutate, g	460	320	389	305	260	115
5.	Durata tratării vițelilor bolnavi, zile	5,1	11,1	4,9	10,1	4,2	9,7