



MD 1049 Y 2016.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1049** (13) **Y**
(51) Int.Cl: **A61K 31/4184** (2006.01)
A23K 1/175 (2006.01)
A61D 7/00 (2006.01)
A61P 33/10 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2015 0048 (22) Data depozit: 2015.04.03	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2016.06.30, BOPI nr. 6/2016
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: TODERAȘ Ion, MD; RUSU Ștefan, MD; ERHAN Dumitru, MD; ZAMORNEA Maria, MD; SAVIN Anatol, MD; CHIHAI Oleg, MD; GHERASIM Elena, MD; PRUTEANU Mihail, MD; NAFORNIȚA Nicolae, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD	

(54) **Procedeu de deparazitare a cervidelor**

(57) **Rezumat:**

1

Invenția se referă la domeniul ocrotirii faunei cinegetice, în particular a populațiilor de cervide, și poate fi utilizată pentru deparazitarea acestora atât în natură, cât și în grădinile zoologice.

Procedeu de deparazitare a cervidelor include hrănirea prin administrarea unui amestec, care conține albendazol, premix pe bază de vitamine, oligoelemente și minerale,

2

șrot de porumb și șrot de grâu, în următorul raport al componentelor, g/cap:

albendazol	0,75...0,825
premix pe bază de vitamine, oligoelemente și minerale	60...65
șrot de porumb	2000...2200
șrot de grâu	1000...1200,

totodată amestecul se administrează în perioada geroasă a anului, o singură dată.

Revendicări: 1

MD 1049 Y 2016.06.30

(54) Method for disinfestation of cervids**(57) Abstract:**

1

The invention relates to the field of protection of hunting fauna, particularly of cervids populations, and can be used for their disinfestation both in nature and zoological gardens.

The method for disinfestation of cervids comprises feeding using a mixture, containing albendazole, premix based on vitamins, oligoelements and minerals, corn oil meal and

2

wheat oil meal, in the following component ratio, g/head:

Albendazole	0.75...0.825
premix based on vitamins, oligoelements and minerals	60...65
corn oil meal	2000...2200
wheat oil meal	1000...1200,

at the same time the mixture is administered in the frosty period of the year, once.

Claims: 1

(54) Способ дегепаразитации оленевых**(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к области защиты охотничьей фауны, в частности популяций оленевых, и может быть использовано для их дегепаразитации как в природе, так и в зоологических садах.

Способ дегепаразитации оленевых включает кормление с применением смеси, содержащей альбендазол, премикс на основе витаминов, олигоэлементов и минералов, кукурузный шрот и пшеничный

2

шрот, в следующем соотношении компонентов, г/голову:

альбендазол	0,75...0,825
премикс на основе витаминов, олигоэлементов и минералов	60...65
кукурузный шрот	2000...2200
пшеничный шрот	1000...1200,

при этом смесь применяют в морозное время года, один раз.

П. формулы: 1

Descriere:

5 Invenția se referă la domeniul ocrotirii faunei cinegetice, în particular a populațiilor de cervide, și poate fi utilizată pentru deparazitarea acestora atât în natură, cât și în grădinile zoologice.

Parazitozele sunt cel mai frecvent întâlnite maladii la animalele sălbatice, care determină pierderi economice esențiale în fauna cinegetică. Elaborarea procedurilor de deparazitare a cervidelor infestate este o problemă fundamentală și, mai ales, aplicativă, deoarece cervidele servesc drept gazde
10 definitive în ciclul de dezvoltare a diverselor specii de paraziți, care sunt periculoase atât pentru om, cât și pentru animalele domestice. Maladiile parazitare nu numai că rețin creșterea și dezvoltarea cervidelor, dar pot duce la moartea acestora atât direct prin apariția unor maladii, cât și indirect – prin slăbirea sau epuizarea organismului și mărirea
15 posibilității de capturare a acestora de către răpitori. Multiplele măsuri, îndreptate spre mărirea numerică a cervidelor, nu vor fi suficiente, până ce nu vor fi întreprinse și măsuri de combatere a faunei parazitare, care au o însemnătate deosebită. De rând cu aceasta, populațiile de cervide, în condiții naturale de iarnă, când totul în jur este acoperit de zăpadă, au nevoie
20 de hrană suplimentară.

Studiul parazitofaunei la cervide, efectuat de către cercetătorii Laboratorului de Parazitologie și Helminnologie al Institutului de Zoologie al AȘM, din rezervațiile naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii” din Republica
25 Moldova a pus în evidență un nivel înalt de infestare a lor cu diverși agenți particulari: *Strongyloides papillosus* - 100,0% cazuri, *Fasciola hepatica* - 25,0%, *Toxocara vitulorum* – 18,8%, *Moniezia benedeni*, *Trichostrongylus axei* și *Dicrocoelium lanceolatum* în câte 12,5%, *Cooperia punctata* și *Ostertagia ostertagi* fiecare câte 6,3% cazuri.

30 Este cunoscută combaterea parazitozelor la rumegătoarele domestice prin utilizarea orală a preparatului antiparazitar albendazol în suspensie [1].

Dezavantajul metodei constă în aceea că nu este acceptabilă pentru tratamentul cervidelor, deoarece capturarea lor și administrarea dozată a preparatului sunt practic imposibile.

35 Este cunoscută utilizarea brichetelor ce conțin micro- și macroelemente și preparat antiparazitar Atazol (substanța activă Albendazol) pentru animalele sălbatice [2].

Dezavantajul metodei constă în aceea că tehnologia de pregătire a brichetelor este anevoioasă și necesită un volum mare de muncă, brichetele nu sunt consumate îndată de către animal, deoarece în natură este suficientă
40 hrană în perioada de deparazitare recomandată (primăvara în lunile aprilie – mai și toamna în lunile septembrie – octombrie). Prin urmare, brichetele sunt consumate parțial de către animal, acesta nu-și ia doza terapeutică necesară și deparazitarea nu este efectivă, totodată sub influența factorilor meteorologici (ploaie, raze solare, etc) componenții brichetei se pot descompune rapid, iar
45 preparatul antiparazitar își pierde activitatea.

Un factor nu mai puțin important este timpul recomandat de administrare a acestor brichete antiparazitare la cervide: primăvara în aprilie – mai și toamna în septembrie – octombrie. Deci, această perioadă a anului este
50 favorabilă pentru ciclurile evolutive ale tuturor formelor parazitare în mediul exterior. Prin urmare, deparazitarea cervidelor în această perioadă duce la diseminarea formelor parazitare pe tot arealul de habitat al lor, fapt ce permite apoi infestarea altora și reinfestarea celor deparazitate cu agenți parazitari la un nivel mult mai înalt, deoarece toate preparatele antiparazitare sunt și imunodepresive, iar organismul deparazit, fiind imunodepresat, se
55 poate reinfesta la un nivel mult mai înalt decât cel de până la deparazitare. Mai mult ca atât, conform instrucției preparatului antiparazitar Atazol, este interzisă administrarea acestuia caprinelor și cervidelor în prima jumătate a gestației, adică în lunile septembrie – octombrie.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unor metode eficiente, inofensive, ieftine și simple de deparazitare și hrănire suplimentară a cervidelor.

- 5 Procedul conform invenției înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că include hrănirea prin administrarea unui amestec, care conține albedazol, premix pe bază de vitamine, oligoelemente și minerale, șrot de porumb și șrot de grâu, în următorul raport al componentelor, g/cap:

	albedazol	0,75...0,825
	premix pe bază de vitamine, oligoelemente	
10	și minerale	60...65
	șrot de porumb	2000...2200
	șrot de grâu	1000...1200,

totodată amestecul se administrează în perioada geroasă a anului, o singură dată.

- 15 Rezultatul invenției constă în aceea că se efectuează deparazitarea animalelor în condiții naturale și compensarea deficitului de vitamine, oligoelemente, minerale concentrate asimilabile în această perioadă, ceea ce va permite păstrarea efectivelor populațiilor de specii de cervide sănătoase și potențialului lor de reproducere în natură. De asemenea, acest procedeu
- 20 permite de a folosi efectiv și econom atât hrana și premixul, cât și preparatul antiparazitar.

Rezultatul tehnic obținut se datorează utilizării amestecului, precum și administrării acestuia în perioada geroasă a anului.

- 25 Brovalzen (pulbere) – substanța activă este albedazol. În 1 g de Brovalzen se conțin 75 mg de Albedazol. Albedazolul face parte din grupa benzimidamidelor, blochează sinteza proteinelor și, ca rezultat, se dereglează transportul intercelular al substanțelor nutritive și schimbul substanțelor (acidului adenozintrifosforic și glucozei), diminuează reacțiile mitocondrice, pe calea reducerii acțiunii fumaratreductazei, ce duce la moartea ulterioară a
- 30 paraziților. Este efectiv asupra formelor mature și larvare ale nematodelor, localizate în tractul gastro-intestinal și în pulmoni. Este un antihelmintic cu spectru larg, se absoarbe rapid și difuzează în toate organele, indiferent de specia și categoria animalelor tratate. Este recomandat pentru dehelmintizarea rumegătoarelor, fiind administrat într-o singură repriză și având acțiune
- 35 asupra nematodelor gastro-intestinale și pulmonare din familiile: *Anisakidae*, *Ancylostomatidae*, *Ascaridae*, *Dictyocaulidae*, *Oxyuridae*, *Protostrongylidae*, *Strongylidae*, *Syphacidae*, *Trichuridae*, *Trichonematidae*, *Trichostrongylidae*. Dispune, de asemenea, de acțiune asupra formelor mature ale trematodelor (*Fasciolidae*, *Dicrocoelidae*). La fel acesta acționează
- 40 asupra cestodelor din familiile: *Avitellinidae*, *Anoplocephalidae*, *Taeniidae* (vezi Демидов Н. В. Гельминтозы животных. Справочник, Москва. Агропромиздат, 1987, p. 79).

- 45 Premixul (*Milki Lanci*) este un produs pe bază de vitamine, oligoelemente, minerale concentrate asimilabile recomandat pentru animale rumegătoare.

Exemplul 1

Hrana suplimentară cu adaos de preparat antiparazitar Brovalzen (pulbere) și premix (*Milki Lanci*) este calculată pentru un animal cu masa medie de 50...70 kg și se pregătește în felul următor:

- 50 în 2 kg șrot de porumb și 1 kg șrot de grâu se adaugă 10,0 g Brovalzen (pulbere) și 60 g premix (*Milki Lanci*), se amestecă bine timp de 10...15 min, până la formarea unei mase omogene uscate, care ulterior se administrează în hrănitore.

- 55 Pentru controlul experimental al componenței propuse au fost pregătite 5 variante de amestecuri, care sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1

Variante	Brovalzen (pulbere) (g)	Premix (<i>Milki Lanci</i>) (g)	Șrot de porumb (kg)	Șrot de grâu (kg)
Componenta 1	8,0	50,0	1,6	0,6
Componenta 2	9,0	55,0	1,8	0,8
Componenta 3	10,0	60,0	2,0	1,0
Componenta 4	11,0	65,0	2,2	1,2
Componenta 5	12,0	70,0	2,4	1,4

Pentru deparazitare se folosesc amestecurile cu componența 3 și 4, care au demonstrat rezultate optime.

5 Exemplul 2

Se determină specia, distribuția spațială, efectivul și densitatea cervidelor pe un teritoriu anumit și se efectuează minuțios analiza coprologică a eșantioanelor biologice la prezența ouălor de helminți. Ținând cont de efectivul de cervide se pregătește hrana suplimentară cu adaos de preparat antiparazitar și premix, care se pune în hrănitorele special amenajate, instalate din timp special pentru hrănirea suplimentară a cervidelor în perioada nefavorabilă a anului. Animalele cunosc locurile unde sunt amplasate hrănitorele, iar în perioada geroasă a anului, cu zăpadă și în lipsa sau în insuficiența de hrană din pădure, reflexul le apropie de aceste hrănitore, din care consumă hrana suplimentară adusă de îngrijitori. În această perioadă se recomandă, odată cu hrănirea suplimentară a cervidelor, să fie efectuată și deparazitarea acestora.

Metoda a fost aplicată în lunile geroase ale anului (ianuarie – februarie) în rezervațiile naturale „Codrii” și „Plaiul Fagului”. Pe baza instrucției preparatului antiparazitar Brovalzen (pulbere) și a efectului acestuia, atât asupra formelor parazitare mature, cât și larvare, administrarea preparatului, deci și deparazitarea cervidelor se efectuează o singură dată pe an.

După efectuarea deparazitării, peste 2...3 săptămâni, se face analiza eșantioanelor biologice de la cervide pentru a stabili eficacitatea deparazitării.

25 Rezultatele cercetărilor coprologice de până la și după aplicarea tratamentului antiparazitar Brovalzen (pulbere) 1,0 g la 10 kg greutate sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2

Locul desfășurării cercetărilor	Numărul de animale		% de infestare			
			până la deparazitare		după deparazitare	
Rezervația Naturală „Codrii”	căpriori	cerbi	căpriori	cerbi	căpriori	cerbi
	30	20	100,0	95,0	3,0	2,0
Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”	40	30	100,0	100,0	2,0	3,0

30 Rezultatele cercetărilor au demonstrat că procedeul propus permite asigurarea cervidelor cu vitamine, oligoelemente, minerale concentrate asimilabile deficitare în hrana din natură în perioada rece a anului și efectuarea, în scop curativ-profilactic, a deparazitării lor cu minimum de cheltuieli.

35 Astfel, efectuarea concomitentă a deparazitării și compensării necesităților fiziologice ale organismului în vitamine, oligoelemente, minerale concentrate asimilabile, dă un efect calitativ nou, care permite de a spori supraviețuirea și potențialul de reproducere al cervidelor în condiții naturale. Procedeul propus poate fi utilizat în toate zonele forestiere din
40 Republica Moldova populate de cervide.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Временное наставление по применению препарата альбендазол-суспензия 2,5% и 10% для дегельминтации жвачных, Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России», Москва, 2004, regăsită în Internet la 2016.04.11,
http://www.webvidal.ru/Veterinary/2004/LP_6570000.htm
2. MD 3311 F1 2007.05.31

(57) Revendicări:

Procedeu de deparazitare a cervidelor, care include administrarea unui amestec, care conține albendazol, premix pe bază de vitamine, oligoelemente și minerale, șrot de porumb și șrot de grâu, în următorul raport al componentelor, g/cap:

albendazol	0,75...0,825
premix pe bază de vitamine, oligoelemente și minerale	60...65
șrot de porumb	2000...2200
șrot de grâu	1000...1200,

totodată amestecul se administrează în perioada geroasă a anului, o singură dată.

Șef Secție Examinare:

LEVIȚCHI Svetlana

Examinator:

CERNEI Tatiana

Redactor:

CANȚER Svetlana

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2015 0048 (22) Data depozit: 2015.04.03 (71) Solicitant: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (54) Titlul: Procedeu de deparazitare a cervidelor		
II. Clasificarea obiectului invenției: (51) Int.Cl: <i>A61K 31/4184</i> (2006.01) <i>A61D 7/00</i> (2006.01) <i>A61P 33/10</i> (2006.01) <i>A23K 1/175</i> (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative) MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): A61K 31/4184, A23K 1/175, A61D 7/00, A61P 33/10, A23K 1/16, cervid*, deparazit*, dehelmint*; EA, CIS (Eapatis): A61K 31/4184, A23K 1/175, A61D 7/00, A61P 33/10, A23K 1/16, олен*, депаразит*.		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate google		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorია*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	Временное наставление по применению препарата альбендазол-суспензия 2,5% и 10% для дегельминтации жвачных, Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России», Москва, 2004, regăsită în Internet la 2016.04.11, http://www.webvidal.ru/Veterinary/2004/L.P_65700000.htm	1
A, D, C	MD 3311 F1 2007.05.31	1
A	MD 284 Y 2010.10.31	1
A	MD 3802 F1 2009.01.31	1
A	MD 965 Y 2015.11.30	1
A	MD 252 Y 2010.08.31	1
A	MD 3584 F1 2008.05.31	1
A	MD 3639 F1 2008.07.31	1
A	MD 3794 F1 2009.01.31	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului	

	pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării 2016.04.12	
Examinator CERNEI Tatiana	