

Invenția se referă la farmacologia veterinară și poate fi utilizată în producerea momelelor pentru tratamentul antiparazitar al canidelor sălbatice.

Necesitatea acestei invenții rezultă din faptul că canidele de obicei sunt gazde definitive ale helminților și participă activ la formarea și menținerea focarelor naturale de micoze, bacterioze și parazitoze cu impact medical și veterinar (Didă I.C., Duca I. Zoonozele parazitare, factor de risc epidemiologic. *Scientia parasitologica*, 2002 2, p. 13-16). Administrarea medicamentelor *per os* la animalele domestice se face individual după contenționarea acestora. Procedura de contenție reprezintă stăpânirea forțată cu limitarea mișcărilor sau chiar imobilizarea animalelor prin procedee concrete și cu ustensile adecvate (frânghii, iavașa, mucarniță etc.), în vederea examinării clinice ori aplicării unui tratament (Papuc I., Lăcătuș R., Stan F.G., Covaciu Timen M., Purdoiu R. *Semiologie imagistică medicală și laborator clinic veterinar*. Cluj-Napoca, 2009, p. 33). Atât pentru animalele domestice, cât și pentru cele sălbatice prinderea și contenția sunt foarte anevoioase și riscante, iar drept consecință randamentul tratamentului tuturor indivizilor de aceeași specie de pe un anumit areal este redus considerabil sau chiar uneori este imposibil. Aceste considerente relevă necesitatea elaborării respectivului procedeu de producere a momelelor pentru administrarea medicamentelor animalelor domestice și sălbatice.

Este cunoscută metoda de administrare orală a medicamentelor la animale, care constă în utilizarea mai multor forme medicamentoase cum ar fi pulbere, tablete, capsule, drajeuri, emulsie și suspensie având la bază diferite substanțe active cu rol medicamentos [1]. Neajunsul metodei constă în imposibilitatea utilizării metodei respective la animalele sălbatice, inclusiv câinii vagabonzi, deoarece este irealizabilă capturarea animalelor în cauză și dozarea individuală a preparatului antihelmintic, iar la animalele domestice crescute în libertate prinderea și contenția sunt procedee foarte stresante, totodată pentru organismul bolnav reprezintă o suprasolicitare psihosomatică care reduce considerabil randamentul și eficacitatea tratamentului, iar ca rezultat majorează perioada de convalescență a individului.

Cel mai apropiat după esența tehnică și rezultatul obținut este procedeu de producere a momelei pentru administrarea perorală a vaccinului antirabic la carnivorele sălbatice [2]. Acest procedeu prevede introducerea substanței imunogene într-un amestec având la bază componente alimentare. Procesul tehnologic include fabricarea brichetelor cu cavitate din componente alimentare, uscare, inocularea substanței imunogene, apoi congelare și păstrare la -20°C .

Dezavantajul acestui procedeu constă în faptul că procesul de pregătire a momelei este anevoios. Fiecare etapă necesită cheltuieli adăugătoare pentru materie primă, timp și utilaj de fabricare. Momelele sunt pregătite pe baza ingredientelor hidrofili și neprotejate de acțiunea factorilor ambientali (ploaie, soare, ger), iar în cele din urmă pot fi deteriorate ușor, în cazul când nu sunt consumate în cel mai scurt timp, reducându-se astfel eficacitatea substanței medicamentoase.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în sporirea proprietăților atractive și apetisante pentru animale ale momelelor, a rezistenței lor la factorii ambientali și a posibilităților de repartizare în cadrul unui biotop, care ar asigura dozarea exactă a substanțelor medicamentoase și simplificarea procedurii de administrare pe cale orală.

Esența invenției constă în faptul că se propune un procedeu de producere a momelei pentru tratamentul canidelor sălbatice, care include omogenizarea făinii de grâu, făinii de carne și oase, uleiului de floarea soarelui și albandazolului, extrudarea, porționarea în brichete de forma paralelipipedică cu greutatea de 10 g și ambalarea individuală a brichetelor în pliculețe din hârtie de filtru termosudabilă, momeala având următoarea compoziție, în %: făină de grâu 59,9-79,9, făină de carne și oase 10-20, ulei de floarea soarelui 10-20, albandazol 0,1.

Rezultatul invenției constă în sporirea rezistenței la factorii ambientali și a atractivității pentru animale a momelei, ce permite simplificarea procedurii de administrare a medicamentului evitând stresul în urma prinderii și contenției animalelor.

Momeala are la bază componenta alimentară și cea medicamentoasă. Partea alimentară este constituită din făină de grâu ca element de consistență, făină de carne și oase ca componentă apetisantă și ulei de floarea soarelui ca excipient de legătură cu proprietate hidrofobă și odorizantă. Partea medicamentoasă este constituită din albandazol ca substanță activă cu efect antihelmintic, omogenizată uniform în componenta alimentară.

Exemple de realizare a invenției

În tabel sunt prezentate 2 exemple de producere a momelelor pentru dehelmintizarea vulpilor, care includ ingrediente cu rol de excipienți făină de grâu, făină de carne și oase, ulei de floarea-soarelui și substanța activă cu efect antihelmintic albandazol.

Tabel

Raporturile ingredientelor pentru 100 de momele

Ingrediente	Exemplul 1		Exemplul 2	
	Unități		Unități	
	%	g	%	g
Făină de grâu	59,9	599	79,9	799
Făină de carne și oase	20	200	10	100
Ulei de floarea-soarelui	20	200	10	100
Albandazol	0,1	1	0,1	1

Pregătirea părții alimentare începe cu omogenizarea minuțioasă a făinii de grâu, făinii de carne și oase (15 – 20 min), după care se adaugă ulei de floarea-soarelui, omogenizându-se continuu până când amestecul capătă aspectul de pastă. Amestecul se presează, iar extrudatul trecut prin filieră capătă forma de brus continuu, apoi prin secționare electromecanică se obțin brichete de forma paralelipipedului și mărimea adecvată speciei de animale. Fiecare brichetă cu greutatea de 10,0 g este ambalată individual în pliculeț din hârtie de filtru termosudabilă. Pentru vulpi și câini momeala poate avea lungimea de 35 mm, lățimea 20 mm, iar grosimea de 15 mm. Momelele produse prin procedeul declarat pot fi păstrate la condițiile stipulate în protocolul de păstrare a substanței active incluse în amestecul momelei. Concentrația optimă a ingredientelor s-a dovedit a fi exemplul 1, motiv pentru care este utilizată la fabricarea momelelor cu dimensiunile corespunzătoare pentru vulpi.

Proprietățile atractive au fost încercate pe 10 câini, fiecare primind câte o momeală administrată în perioada geroasă de iarnă cu zăpadă, când animalele se confruntă cu insuficiența de hrană, motiv pentru care momelele au fost consumate în totalitate în cel mai scurt timp. Totodată, formele parazitare, eliminate din organism postterapeutic, sunt distruse sub influența temperaturilor scăzute.

Procedeul poate fi valorificat la fabricarea momelelor pentru canidele sălbatice (lupi, șacali, vulpi). Referitor la substanța activă, aceasta poate fi cu efect antiparazitar sub formă de pulbere sau pastă.

Avantajele aplicării invenției

Momeala, fabricată conform procedeului propus este reușită datorită faptului că este dozată strict și protejează substanța activă de acțiunile factorilor ambientali, cum ar fi ploaia – datorită componentei uleioase insolubile în apă, razele solare – datorită pliculețului din hârtie de filtru termosudabilă, menținând astfel durata de acțiune a medicamentului. Totodată este un mijloc atractiv de consum pentru animale datorită conținutului de făină de carne, contribuind la sporirea eficacității tratamentului prin simplificarea procedurii de administrare a medicamentului, evitând astfel stresul în urma prinderii și conțenției animalelor sălbatice.