



MD 2189 C2 2003.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2189⁽¹³⁾ C2
(51) Int. Cl.⁷: A 61 K 35/66;
A 23 K 1/17

(12) BREVET DE INVENȚIE

<p>(21) Nr. depozit: a 2001 0242 (22) Data depozit: 2001.07.30</p> <p>(41) Data publicării cererii: 2003.04.30, BOPI nr. 4/2003</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.06.30, BOPI nr. 6/2003</p>
<p>(71) Solicitanți: INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD; UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA, MD</p> <p>(72) Inventatori: RUDIC Valeriu, MD; BURȚEVA Svetlana, MD; BUDANȚEV Alexandru, MD; TODERAȘ Albina, MD; RASTIMEȘINA Ina, MD</p> <p>(73) Titulari: INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD; UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA, MD</p>	

(54) Metodă de stimulare a creșterii animalelor de blană

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la zootehnie, în particular la o metodă de stimulare a creșterii animalelor de blană.

5
Metoda de stimulare a creșterii animalelor de blană include adăugarea în hrana animalelor a lichidului cultural de streptomicetă *Streptomyces massasporeus* CNM-AM-36, care se adaugă în hrană o dată în zi în decursul unei luni, și anume: în

2
I decadă câte 0,8...1,2 ml, în decada a II-a câte 1,3...1,7 ml și în decada a III-a câte 1,8...2,2 ml la o porție.

Rezultatul invenției constă în sporirea masei vii a animalelor de blană și în reducerea mortalității nou-născuților.

Revendicări: 1

10

MD 2189 C2 2003.06.30

Descriere:

Invenția se referă la zootehnie, în particular la o metodă de stimulare a creșterii animalelor de blană.

5 Este cunoscută metoda de stimulare a creșterii animalelor de blană, care include adăugarea la rația alimentară zilnică a animalelor a unui preparat din drojdii pentru accelerarea creșterii nurelor [1].

Dezavantajul acestui procedeu constă în aceea că el nu asigură o intensitate suficient de mare creșterii animalelor cu blană, în special a nurelor. În plus, preparatul din drojdii, adăugat la rația animalelor, este ușor alterabil, fapt ce induce riscul bolilor aparatului gastrointestinal la animale (balonarea, intoxicarea etc.).

10 Se mai cunoaște o metodă de stimulare a creșterii animalelor cu blană, care prevede utilizarea biomasei stoarse a tulpinii *Actinomyces aureofacies*, câte 28 000 unități pentru fiecare pui într-un nictemer în calitate de adaos la rația alimentară zilnică pentru stimularea creșterii vulpilor polare tinere [2].

15 Dezavantajul acestei metode constă în faptul că adăugarea biomasei stoarse la tocătură modifică consistența și calitățile ei gustative, ceea ce duce la micșorarea cantității de hrană consumată și deci la mărirea volumului de deșeuri; este un preparat scump, care trebuie importat.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în elaborarea unei metode de stimulare a creșterii animalelor de blană, care ar asigura majorarea dimensiunilor pielicelelor și îmbunătățirea calității lor.

20 Esența invenției constă în faptul că se propune o metodă nouă de stimulare a creșterii animalelor de blană, care constă în administrarea unui stimulator, unde în calitate de stimulator se utilizează lichidul cultural al streptomicetei *Streptomyces massasporeus CNM-AM-36* (Colecția Națională de Microorganisme – Actinomicete-36). Lichidul cultural al streptomicetei se adaugă în hrană o dată în zi în decursul unei luni, și anume: în I-a decadă câte 0,8...1,2 ml, în decada a II-a câte 1,3...1,7 ml, în decada a III-a câte 1,8...2,2 ml. Cantitatea de tocătură consumată de un pui a variat în limitele de la 200 până la 400 g.

Rezultatul obținut, în comparație cu cea mai apropiată soluție, constă în:

- intensificarea procesului de creștere, fapt exprimat prin adaosurile masei vii sporite (cu 8,7% mai mult în comparație cu cea mai apropiată soluție);
- 30 – majorarea masei vii finale (cu 4,7% mai mare în comparație cu cea mai apropiată soluție);
- majorarea viabilității nou-născuților (cu 5,6% mai mare în comparație cu cea mai apropiată soluție);
- consumarea mai eficientă a hranei și micșorarea cantității de deșeuri;
- în plus, invenția prezintă și următorul avantaj: mediul nutritiv, în care au fost cultivate streptomicetele nu se aruncă, ci se folosește în continuare în calitate de stimulator. Astfel, cultivând streptomicetele, se folosește atât biomasa cultivată, cât și lichidul cultural.

35 Rezultatul obținut este cauzat de prezența în lichidul cultural al streptomicetei *Streptomyces massasporeus CNM-AM-36* a unui complex de substanțe bioactive (aminoacizi, vitaminele gr. B, fermeți etc.), care stimulează procesul de asimilare a proteinei din hrană care la rândul său îmbunătățește calitatea blănii. Acest lichid cultural activează procesele fiziologice și biochimice în organismul vulpilor polare tinere.

Exemplu de realizare a invenției

45 Cercetările au fost efectuate pe 3 loturi de vulpi. Vulpilor din I lot, numit lot de control, nu li s-a administrat nici un adaos în hrană. Vulpilor din lotul al II-lea li s-a administrat biomasa stoarsă a tulpinii *Actinomyces aureofacies*, câte 28 000 unități pentru fiecare pui într-un nictemer. Vulpilor din lotul al III-lea li s-a administrat lichidul cultural al streptomicetei *Streptomyces massasporeus CNM-AM-36* o dată în zi în decursul unei luni: în I decadă câte 1 ml, în decada a II-a câte 1,5 ml, în decada a III-a câte 2 ml. Zilnic, pe parcursul a 30 zile, în tocătura nutritivă, prevăzută pentru hrănirea animalelor dimineața, cu ajutorul unei seringi se introducea doza respectivă de lichid cultural, luat în studiu. Tocătura nutritivă se amesteca minuțios cu lichidul cultural și se urmărea modul de consum al acesteia de către animale. În funcție de vârstă, cantitatea de tocătură consumată de un pui a variat în limitele de la 200 până la 400 g. Calcularea valorii nutritive a tocăturii s-a efectuat conform normelor în vigoare (Păstârnac Nicolae, Gruia Romulus. Nutriția animalelor de blană. Editura Ceres, București, 1989, p. 203).

55 Rezultatele obținute sunt prezentate în tabel.

Analogic exemplului descris, au fost efectuate și alte experiențe, care au permis determinarea valorilor-limită ale concentrației lichidului cultural de *Streptomyces massasporeus CNM-AM-36* – 0,8...2,2 ml la o porție de tocătură nutritivă.

MD 2189 C2 2003.06.30

4

Indicii creșterii masei vii a vulpilor polare sub influența lichidului cultural de *Streptomyces massasporeus* CNM-AM-36

5

Procedeul utilizat	Vârsta vulpilor polare			Adaosul de masă vie		Viabilitatea nou-născuților
	2 luni	5 luni		g	%	%
	Masa, g	Masa, g	%			
De control	1620	4770	100	3150	100	82,0
Soluția cea mai apropiată	1600	5046	105,8	3446	109,4	86,4
Lichid cultural de <i>Streptomyces massasporeus</i> CNM-AM-36	1550	5270	110,5	3720	118,1	92,0

Analizând datele din tabel, putem conchide că stimulatorul propus în invenție asigură o creștere mai bună și mai mare a vulpilor polare, deci și pielicelele obținute sunt mai mari față de cele obținute în cea mai apropiată soluție.

10

(57) Revendicare:

Metodă de stimulare a creșterii animalelor de blană ce include adăugarea în hrana animalelor a unei substanțe cu activitate antibiotică, **caracterizată prin aceea că** în calitate de substanță cu activitate antibiotică se utilizează lichidul cultural de streptomicetă *Streptomyces massasporeus* CNM-AM-36, care se adaugă în hrană o dată în zi în decursul unei luni, și anume în I decadă câte 0,8...1,2 ml, în decada a II-a câte 1,3...1,7 ml și în decada a III-a câte 1,8...2,2 ml la o porție.

20

(56) Referințe bibliografice:

1. Гришин Ю.И., Ковалевская А.М., Стоник В.А., Авилов С.А., Влазнев В.П., Фугин В.С. Иммуностимуляторы для звероводства КМ и КМ-2. Новости звероводства, Москва, 1991, №2
2. Сизова А.В., Асонов Н.Р., Пахомов А.П. Применение сырого мицелия (*Actinomyces aureofacies*). Сб. научн. работ с.-х. ин-та, 1963, вып. 7, с. 169...174

Șef Secție:

GUȘAN Ala

Examinator:

BANTAȘ Valentina

Redactor:

LOZOVANU Maria