



MD 2755 F1 2005.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **2755** <sup>(13)</sup> **F1**  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 01 K 67/02;  
A 23 K 1/16;  
A 23 L 1/076

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

| Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi<br>revocată în termen de 6 luni de la data publicării                                                                                                                                           |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) Nr. depozit: a 2004 0252<br>(22) Data depozit: 2004.10.22                                                                                                                                                                                          | (45) Data publicării hotărârii de<br>acordare a brevetului:<br>2005.05.31, BOPI nr. 5/2005 |
| (71) Solicitant: UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA, MD<br>(72) Inventatori: EREMIA Nicolai, MD; ȘUMANSCHII Andrei, MD; CRASOCICO Petru, BY;<br>EREMIA Nina, MD; DABIJA Tatiana, MD<br>(73) Titular: UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA, MD |                                                                                            |

(54) **Procedeu de creștere a tineretului taurin**

(57) **Rezumat:**

1 Invenția se referă la agricultură, în particular la creșterea tineretului taurin și anume a vițelilor.

Procedeu, conform invenției, include hrănirea zilnică a vițelilor până la vârsta de 40 de zile cu 5 kg de lapte integral, fân, siloz și concentrate la discreție, la care în perioada următoare de creștere se mai adaugă 3 kg de lapte degresat, totodată în

5 2  
porția zilnică de lapte integral se adaugă 25...55 g polen.

Rezultatul constă în sporirea asimilării substanțelor biologice active și în creșterea sporului zilnic al masei corporale a vițelilor.

Revendicări: 1

10

MD 2755 F1 2005.05.31

## MD 2755 F1 2005.05.31

3

### Descriere:

Invenția se referă la agricultură, în particular la creșterea tineretului taurin și anume a vițelilor.

La creșterea și alimentația vițelilor în primele luni după naștere se folosește laptele de vacă. Începând de la a 10-a...15-a zi vițelilor li se include în alimentație fân, suculente și concentrate [1].

Cea mai apropiată soluție conform esenței este procedeul de creștere și alimentație a vițelilor cu lapte integral, lapte degresat, fân, siloz și concentrate [2].

Dezavantajul acestui procedeu constă în aceea că rația conține puține substanțe biologice active, de aceea și sistemul imunitar este slab, vițelii dau un spor zilnic de masă vie redus.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unui procedeu de creștere și alimentație a tineretului taurin (vițelilor), care include îndeșularea rației cu substanțe biologice active, îmbunătățirea asimilării substanțelor nutritive, stării fiziologice, sistemului imunitar și mărirea sporului zilnic al masei corporale în primele luni de creștere.

Problema se soluționează prin faptul că vițelii în perioada de creștere se alimentează cu lapte integral amestecat cu polen, lapte degresat, fân, siloz și concentrate la discreție.

Esența invenției constă în faptul că procedeul de creștere a tineretului taurin (vițelilor) include hrănirea zilnică a vițelilor până la vârsta de 40 zile cu amestecul nutritiv, care include următoarele componente: lapte integral, iar fânul, silozul și concentratele la discreție, totodată hrănirea vițelilor se efectuează zilnic de 2 ori pe zi cu 5 kg de lapte integral, la care se adaugă 25...55 g polen, iar în perioada următoare vițelilor la rația dată li se mai administrează zilnic 3 kg de lapte degresat.

Rezultatul constă în sporirea asimilării substanțelor biologice active și în creșterea sporului zilnic al masei corporale a vițelilor.

Exemplu de realizare a invenției

Procedeul de creștere a tineretului taurin (vițelilor) include hrănirea zilnică cu un amestec de lapte integral cu polen, fân, siloz, concentrate și lapte degresat.

Alăptarea vițelilor se efectuează de 2 ori pe zi, cu câte 2,5 kg de lapte integral. La prima hrănire laptele integral – 5 kg este amestecat cu 25...55 g polen, apoi administrat vițelilor, iar în perioada următoare de creștere la rația dată li se mai adaugă 3 kg de lapte degresat.

Pentru efectuarea experiențelor au fost formate patru loturi de vițeli, câte cinci în fiecare lot, cu masa corporală medie de 54,1...54,2 kg.

Primul lot de control (martor) – a primit până la 40 zile în medie pe cap rația de bază, care include următoarele componente: lapte integral 5 kg, iar fânul, silozul și concentratele erau la discreție, în perioada următoare de creștere la rația dată li se mai administrează 3 kg de lapte degresat.

Lotul doi experimental a primit până la 40 zile în medie rația de bază, care include următoarele componente: lapte integral – 5 kg, în care s-au adăugat 25 g polen, iar fânul, silozul și concentratele erau la discreție, în perioada următoare de creștere la rația dată li se mai administrează 3 kg de lapte degresat.

Lotul trei experimental a primit până la 40 zile în medie pe cap rația de bază, care include următoarele componente: lapte integral 5 kg, în care s-au adăugat 40 g polen, iar fânul, silozul și concentratele erau la discreție, în perioada următoare de creștere la rația dată li se mai administrează câte 3 kg de lapte degresat.

Lotul patru experimental a primit până la 40 zile în medie pe cap rația de bază, care include următoarele componente: lapte integral 5 kg, în care s-au adăugat 55 g polen, iar fânul, silozul și concentratele erau la discreție, în perioada următoare de creștere la rația dată li se mai administrează câte 3 kg de lapte degresat.

Rezultatele experimentale au arătat că administrarea polenului amestecat cu laptele integral vițelilor în perioada de creștere duce la majorarea masei lor corporale. Cele mai bune rezultate au fost obținute în lotul trei, care au primit împreună cu laptele integral 40 g de polen, după două luni vițelii au atins masa corporală de 94,7 kg, sporul masei corporale fiind de 44,2 kg, iar sporul zilnic de 736,6 g.

Majorarea cantității de polen a dus la scăderea masei corporale. La lotul patru sporul masei corporale a fost de 39,9 kg, iar sporul zilnic de 665,0 g.

În această perioadă la vițelii din lotul martor sporul masei corporale a alcătuit 34,4 kg, iar sporul zilnic 573,3 g.

## MD 2755 F1 2005.05.31

4

Masa vie și sporul masei corporale a vițeilor în perioada de creștere

| Lotul                         | Masa vie la începutul experiențelor, kg | Masa vie la sfârșitul experiențelor, kg | Sporul masei corporale timp de 2 luni, kg | Sporul zilnic |       |
|-------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|-------|
|                               |                                         |                                         |                                           | g             | %     |
| 1. Rația de bază (martor)     | 54,2±1,33                               | 88,6±6,73                               | 34,4±2,13                                 | 573,3         | 100   |
| 2. Rația de bază + 25 g polen | 54,1±1,39                               | 94,7±1,39                               | 40,6±1,95                                 | 676,7         | 118   |
| 3. Rația de bază + 40 g polen | 54,2±1,23                               | 98,4±2,20                               | 44,2±2,20                                 | 736,6         | 128,5 |
| 4. Rația de bază + 55 g polen | 54,1±1,01                               | 94,0±3,42                               | 39,9±3,47                                 | 655,0         | 116,0 |

5

Așadar, administrarea polenului în rația vițeilor în perioada de creștere duce la majorarea sporului zilnic cu 16...28,5% mai mult decât la lotul de control.

10 Rezultatele analizei sângelui au arătat că conținutul leucocitelor, hemoglobinei, hematocritelor, fracțiilor proteice: albumine, globuline și fosfor, calciu a fost în limitele normei. Volumul acid s-a mărit de 1,53...1,68 ori, iar activitatea enzimelor AST și ALT de 1,64...3,27 ori. Ceva mai scăzute față de normă au fost  $\alpha$ -globulinele, în lotul I, II, III, iar  $\beta$ -globulinele în lotul II, III și IV.

15

### (57) Revendicare:

20 Procedeu de creștere a tineretului taurin care include hrănirea zilnică a tineretului taurin până la vârsta de 40 de zile cu 5 kg de lapte integral, fân, siloz și concentrate la discreție, la care în perioada următoare de creștere se mai adaugă 3 kg de lapte degresat, **caracterizat prin aceea că** în porția zilnică de lapte integral se adaugă suplimentar 25...55 g polen.

25

### (56) Referințe bibliografice:

1. Арзумян Е.А., Бегучев А.П., Георгиевский В.И. Животноводство. Москва, Агропромиздат, 1985, 447 p.
2. Chilimar S. Tehnologie de creștere a tineretului taurin. Chișinău, 2003, p. 27...35

Director Departament:

CRECETOV Veaceslav

Examinator:

GUȘAN Ala

Redactor:

LOZOVANU Maria

## RAPORT DE DOCUMENTARE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) Nr. depozit: a 2004 0252                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (85) Data fazei naționale PCT:                                                                                                                                                                                                                                               |
| (22) Data depozit: 2004.10.22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (86) Cerere internațională PCT:                                                                                                                                                                                                                                              |
| Prioritatea invocată :<br>(31) nr.:            32) data :            33) țara :<br>(51) <sup>7</sup> : A 01 K 67/02; A 23 K 1/16; A 23 L 1/076<br>Alți indici de clasificare:<br><b>Titlul</b> : Procedeu de creștere a tineretului taurin<br>(71) Solicitantul : UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA, MD<br>Termeni caracteristici :<br>tineret taurin, hrănire, polen |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MD 1994-2004, EA 1996-2004, SU 1970-1994<br>Int. Cl. <sup>7</sup> A 01 K 67/02; A 23 K 1/16; A 23 L 1/076                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| II. Documente considerate ca relevante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Categoria*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente                                                                                                                                                                                               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Арзумян Е.А., Бегучев А.П., Георгиевский В.И. Животноводство. Москва, Агропромиздат, 1985, 447 p.                                                                                                                                                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Chilimar S. Tehnologia de creștere a tineretului taurin. Chișinău, 2003, p. 27...35                                                                                                                                                                                          |
| Numărul revendicării vizate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Informația referitoare la brevete paralele se anexează                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| * categoriile speciale ale documentelor consultate:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate                                                                                                                                                                                          |
| A - document care definește stadiul anterior general                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției                                                     |
| E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data                                                                                                                                                                                                                                                                             | X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă                                                                                                                                                    |
| L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres ( se va indica motivul)                                                                                                                                                                                      | Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate |
| O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă                                                                                                                                                                                                                                                                                | & - document care face parte din aceeași familie de documente                                                                                                                                                                                                                |
| Data finalizării documentării                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 02.03.04                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Examinatorul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ala Gușan                                                                                                                                                                                                                                                                    |