



(12)

BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: 95-01740

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: 05.10.1995

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.01.1998 BOPI nr. 1/1998

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 94354

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: INSTITUTUL DE CERCETARI PENTRU CEREALE SI PLANTE TEHNICE, FUNDULEA, RO;

(73) Titular: INSTITUTUL DE CERCETARI PENTRU CEREALE SI PLANTE TEHNICE, FUNDULEA, RO;

(72) Inventatori: VARGA PAUL MIHAIL, BUCURESTI, RO; BADEA ELENA MARCELA, BUCURESTI, RO; GUMANIUC LUDMILA, BUCURESTI, RO; SCHITEA MARIA, FUNDULEA, RO; MARTURA TEODOR, FUNDULEA, RO;

(74) Mandatar:

(54) SOI DE LUCERNĂ (*MEDICAGO SATIVA L.*) "SIGMA"

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un soi de lucernă (*Medicago sativa L.*) sintetic, cu denumirea de **Sigma**, compus din 10 linii consangvinizate, obținute din soiurile **Triumf, Vertus, Kane, Anchar** și **Agate**, recomandat a fi cultivat în toate zonele de cultură a lucernei, din țară. Soiul **Sigma** are plantele cu tufe în formă cilindrică, de talie mijlocie spre înaltă, lăstarii au înălțimea de 90...100 cm, sunt parțial fistuloși și cu internodii scurte. Florile sunt grupate în inflorescențe - racem de formă cilindrică. Un racem conține 40...50 flori. Culoarea florilor este albastră. Sămânța este de culoare galbenă și 1000 seminte au masa egală cu 2,2g. Noul soi de lucernă **Sigma** se caracterizează printr-o bună rezistență la fâinare și cădere, și o foarte bună rezistență la boli, prezintă o uniformitate deosebită și o bună plasticitate ecologică. Aceste însușiri se reflectă într-o producție medie de furaj de peste 19 t/ha substanță uscată. Furajul oferit de soiul **Sigma** se evidențiază printr-o bună calitate (20,12 % proteină brută, 1391 Kcal, energie netă, 0,98 unități nutritive, ovăz). Capacitatea ridicată de producție la sămânță este însușirea ce-i va permite extinderea rapidă în producție.



Foto 1

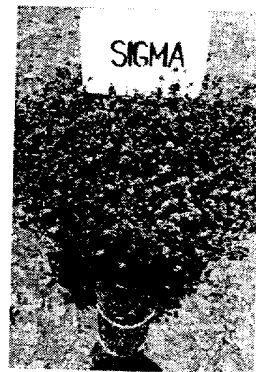


Foto 2

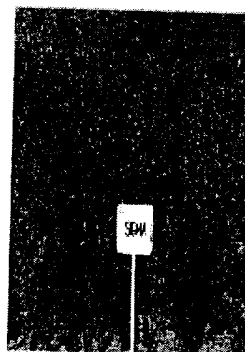
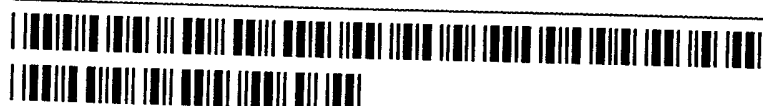


Foto 3

Revendicări: 4
Figuri: 3

RO 112799 B1



Invenția se referă la un soi de lucernă (*Medicago sativa* L.) sintetic, cu denumirea de **Sigma**, compus din 10 linii consangvinizate, obținute din soiurile **Triumf**, **Vertus**, **Kane**, **Anchor** și **Agate**, recomandat a fi cultivat în toate zonele de cultură a lucernei din țară.

Se cunoaște și se cultivă soiul de lucernă **Adonis**, obținut din 5 linii în generația a doua de consangvinizare. Plantele acestuia au talia mijlocie, în medie 60...65 cm, iar lăstarii au un foliaj bogat până în etajul inferior. Culoarea frunzelor este verde închis. Racemul este de tip intermediar, conține un număr variabil de flori (40...60). Culoarea petalelor este pestriță, cu diferite nuanțe. Sămânța este reniformă, de culoare galbenă, cu masa a 1000 de boabe în jur de 2 g.

Adonis este primul soi sintetic românesc mai precoce cu 5...7 zile, comparativ cu soiurile de lucernă extinse în cultură (**Topaz**, **Selena**, **Gloria**, **Triumf**) și cu o durată a înfloriturii mai scurtă cu circa 20% comparativ cu aceleași soiuri. Prezintă rezistență bună la iernare și secetă, la vestejirea fuzariană și la verticilioză.

Realizează o producție medie pe ciclul de exploatare de 75 t/ha masă verde (16,0 t/ha substanță uscată), de asemenea **Adonis** are cel mai ridicat potențial de producție la sămânță, în jur de 1000 kg/ha în anii cu condiții climatice foarte favorabile.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în crearea unui soi de lucernă cu o rezistență foarte bună la iernare și la boli și cu o bună plasticitate ecologică, care să conducă la obținerea de producții ridicate de furaj, de calitate bună și stabile, indiferent de condițiile de mediu.

Soiul de lucernă **Sigma**, conform invenției, înlătură neajunsurile soiurilor cunoscute și se diferențiază de acestea prin faptul că plantele au port erect cu tufa de formă cilindrică, lăstari înalți de 90...100 cm, la prima cosire, sunt fini, parțial goi în interior, internodiile sunt scurte, ceea ce determină creșterea procentului de frunze din total masă

vegetală, frunzele au foliole de formă obovată, de lungime și lățime mijlocie. Inflorescența este un racem de formă cilindrică și conține 40...50 flori, de culoare albastră. Florile pestrițe sau violet închis reprezintă sub 5% din totalul acestora. Sămânța este reniformă, caracteristică speciei, de culoare galbenă, cu masa a 1000 boabe de 2,2g.

Este un soi mai tardiv decât soiul **Adonis** cu circa 5 zile. Soiul **Sigma** are o bună rezistență la iernare, la secetă și la cădere, este foarte rezistent la vestejirea fuzariană.

Calitatea furajului produs de noul soi **Sigma** este foarte bună, furajul caracterizându-se prin 0.98 unități nutritive ovăz, 1391 kcal, energie netă, 70% coeficient de digestibilitate *in vitro* și 20,12% conținut în proteină brută.

Poate realiza producții de 19...20 t/ha substanță uscată în condiții de irigare și în jur de 800...1000 kg sămânță/ha.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fotografiile, care reprezintă:

- foto 1, aspect plante în câmp;
- foto 2, aspect plante ajunse la epoca de recoltare a semințelor;
- foto 3, lot semincer - aspect din câmp.

Soiul de lucernă **Sigma**, conform invenției, este primul soi românesc obținut exclusiv din somaclone, având ca genitori 10 linii consangvinizate extrase din somaclone (plante regenerate *in vitro* din culturi de celule), obținute la rândul lor din soiurile **Triumf**, **Vertus**, **Anchor** și **Agate**. Plantele au port erect, cu tufă de formă cilindrică, lăstari înalți de 90...100 cm la prima cosire. Aceștia sunt fini, parțial goi în interior, internodiile sunt scurte, frunzele au foliolele de formă obovată, de lungime și lățime mijlocie. Inflorescența este un racem de formă cilindrică și conține 40...50 flori de culoare albastră. Florile pestrițe sau violet închis reprezintă sub 5% din totalul acestora. Sămânța este reniformă, de culoare galbenă, iar masa a 1000 boabe este de 2,2 g.

Soiul **Sigma** este mai tardiv decât soiul **Adonis** cu circa 5 zile. Posedă o bună

rezistență la iernare, la secetă și la cădere și prezintă o mare capacitate de regenerare după coasă. Este foarte rezistent la boli, în special la veștejirea fuzariană.

Spre deosebire de celelalte soiuri de lucernă, soiul **Sigma** are o uniformitate fenotipică deosebită.

Furajul produs de soiul **Sigma** se caracterizează prin 0,98 unități nutritive ovăz, 1391 kcal energie netă, 70% coeficient de digestibilitate *in vitro* și 20,12% conținut în proteină brută.

Poate realiza producții în jur de 19...20 t/ha substanță uscată, în condiții de irigare și de 800...1000 kg sămânță/ha. Prin cultivarea soiului de lucernă **Sigma**, se obțin următoarele avantaje:

- producție ridicată de furaj, superioară cu 13% substanță uscată față de soiurile martor;
- calitatea recoltei și o bună pere-nitate;
- bună capacitate de regenerare după coasă;
- uniformitate fenotipică deosebită și o bună plasticitate.

Revendicări

1. Soi de lucernă (*Medicago sativa* L.) sintetic, cu denumirea de **Sigma**, compus din 10 linii consangvinizate, obținute din soiurile **Triumf**, **Vertus**, **Kane**, **Anchor** și **Agate**, recomandat a fi cultivat în toate zonele de cultură a lucernei din țară, **caracterizat prin aceea că**, plantele au port erect, cu tufa de formă cilindrică, lăstari înalți de 90...100 cm, fini, parțial goi în interior, internodiile sunt scurte, frunzele au foliole de formă obovată, de lungime și lățime mijlocie, inflorescența este un racem de formă cilindrică și conține 40...50 flori, de culoare albastră și are masa a 1000 boabe de 2,2 g.

2. Soi, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** este rezistent la boli, la iernare și cădere și are o bună capacitate de regenerare după cosiri.

3. Soi, conform revendicărilor 1...2, **caracterizat prin aceea că**, furajul obținut conține în medie 20,12% proteină brută din substanța uscată, 1391 kcal, energie netă, 0,98 unități nutritive ovăz, 70% coeficient de digestibilitate *in vitro*.

4. Soi, conform revendicărilor 1...3, **caracterizat prin aceea că** realizează producții de 19...20 t/ha substanță uscată și de 800...1000 kg/ha sămânță.

Președintele comisiei de examinare: **dr. ing. Paraschiv Adriana**

Examinator: **ing. Burcă Dana**

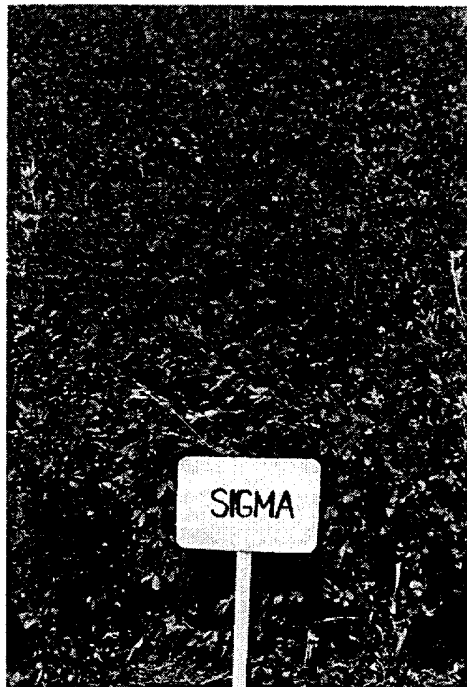


Foto. 1

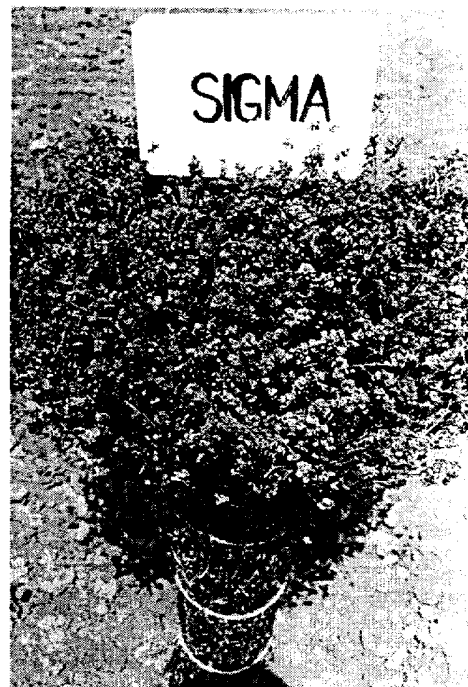


Foto. 2



Foto. 3

