



(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: **97-00243**

(22) Data de depozit: **06.02.1997**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.12.1997 BOPI nr. **12/1997**

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

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 111010

(71) Solicitant: **INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU CEREALE ȘI PLANTE TEHNICE, FUNDULEA, RO;**

(73) Titular: **INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU CEREALE ȘI PLANTE TEHNICE, FUNDULEA, RO;**

(72) Inventatori: **SARCA TRAIAN, BUCUREȘTI, RO; CIOCĂZANU ION, BUCUREȘTI, RO; COSMIN OCTAVIAN, BUCUREȘTI, RO; BICĂ NICOLAE, BUCUREȘTI, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **HIBRID SIMPLU DE PORUMB (*Zea mays L. convar. dentiformis*) OCTAVIAN**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb (*Zea mays L. convar. dentiformis*) cu denumirea de **Octavian** (HSF 9015-87), obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, după formula Lc 509xLc 411, recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării, în cultură irigată și neirigată. Are perioada de vegetație semitârzie, capacitate de producție pentru boabe ridicată, realizând în medie la neirigat 8789 kg/ha și 12,761 kg/ha la irigat. Hibridul **Octavian** se mai distinge printr-o bună stabilitate a producției, datorită rezistenței la secetă și arșiță, la tăciunele comun și la Ostrinnia. Se pretează la cultura mecanizată, datorită rezistenței foarte bune la cădere și a rezistenței la frângerea tulpinilor.

Revendicări: 4
Figuri: 2



Fig. 1

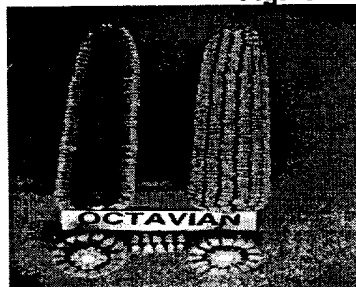


Fig. 2

RO 112679 B1



Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb (*Zea mays* L. *convar. dentiformis*), cu denumirea de **Octavian** (HSF 9015-87), obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării în cultură irigată și neirigată.

Este cunoscut și cultivat hibridul **Fundulea 376**, (HSF 714-85). Acesta are tulpini înalte de 225-278 cm (în medie 243 cm) capacitate de lăstărire slabă, un număr de 21 frunze, semierecte, de culoare verde-intens, paniculul lax cu 7-18 ramificații primare, are antere și stigmat galben-verzui, știuletele inserat la 95-131 cm (în medie 93 cm) înălțime, cu o poziție la maturitate semierectă, cu lungimea de 20,2-22,4 cm (în medie 20,9 cm), diametrul de 4,4 cm, 16-18 rânduri de boabe, forma cilindro-conică, greutatea 191-238 g (în medie 211 g), rahisul roșu și randamentul în boabe 82,3%.

Hibridul **Fundulea 376** este mijlociu de rezistent la secetă și arșiță, are o ușoară tendință de șiștăvire a boabelor, tendință de cădere a plantelor (3,0-6,7% plante căzute), este relativ rezistent la frângere (2,3-4,6% plante frânte), mijlociu de rezistent la helmintosporioze (14,2% gradul de atac), foarte rezistent la tăciunele comun (zero plante atacate), mijlociu de rezistent la *Ostrinia* (10% plante atacate). S-a recoltat cu 24,2-24,9% umiditate în boabe.

Capacitatea de producție în boabe este foarte ridicată. A dat o producție de 8870 kg/ha la neirigat și 12306 kg/ha la irigat.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în crearea unui hibrid de porumb, mai rezistent la căderea și frângerea plantelor, la secetă și arșiță și cu potențial de producție sporit. Hibridul **Octavian**, conform invenției, înlătură neajunsurile hibridurilor cunoscute și se diferențiază de aceștia prin faptul că plantele au înălțimea de 243 cm, au inserția știuletelui la 102 cm. Frunzele sunt erecte, cu perișori pe marginea tecilor și colorație slabă antocianică a stigmatelor, a inelului de la baza glumei și a tecilor frunzelor. Bobul este dentat, de culoare

galbenă și rahisul colorat antocianic. Rezistența la secetă este bună, la arșiță și șiștăvirea boabelor este mijlocie, este foarte bună la cădere, bună la frângerea tulpinilor. Hibridul **Octavian** este mijlociu de rezistent la helmintosporioze, rezistent la tăciunele comun și relativ rezistent la *Ostrinia nubilalis*. Perioada de vegetație este de 71 zile până la înflorit și de 121 zile până la maturitatea fiziologică.

Bobul conține 11,66% proteine, 72,27% amidon și 4,16% grăsimi. Realizează producții de 8789 kg/ha la neirigat și de 12761 kg/ha, la irigat.

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

- foto 1: aspect plante din cultură în perioada de vegetație;

- foto 2: aspect știulete la maturitate.

Hibridul **Octavian**, conform invenției, a fost obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii după formula Lc 509 x Lc 411.

Are plantele relativ înalte (243 cm) (foto 1), cu inserția mijlocie (103 cm), cu frunzele erecte, cu colorația antocianică slabă pe frunze, pe noduri, pe tecile frunzelor, precum și pe tulpină. Are frunzele erecte de culoare verde-intens, cu marginile frunzelor erecte de culoare verde-intens, cu marginile tecilor mijlociu acoperite cu perișori.

Paniculul este semirăsfirat, cu un număr mijlociu de ramificații, drepte. Atât axul central, cât și întregul panicul au o lungime mijlocie. Anterele au culoare galbenă verzuie, iar glumele și inelul de la baza acestora sunt slab colorate antocianic. Știuletele are mătase foarte slab colorată antocianic, peduncul relativ lung și pănuși de lungime mijlocie, acoperind bine știuletele.

Știuletele (foto 2) este relativ lung (20,2 cm), gros (4,6 cm) cilindro-conic, în medie cu 16 rânduri de boabe. Cântărește în medie 250 g, din care 207 g reprezintă boabele, având un randament de 83%. Are în medie 46 boabe pe rând și 727 boabe pe știulete. Rahisul este roșu.

Boabele (foto 2) sunt mari, masa a 1000 boabe fiind de 317 g și masa medie hectolitrică este relativ ridicată (67,9 kg), boabele sunt dentate, cu mișuna de culoare galbenă și partea dorsală portocalie.

Hibridul **Octavian**, conform invenției, are rezistență bună la secetă și arșiță, mijlocie la șiștăvirea boabelor, rezistență foarte bună la frângerea tulpinilor (3,0-6,7% plante frânte), mijlociu de rezistent la helmintosporioze (10-19,3% plante atacate) rezistent la tăciunile comun (0,7-3,2% plante atacate) și relativ rezistent la *Ostrinia* (10% plante atacate). Are perioada de vegetație semitârzie, 71 zile până la înflorit și 121 zile până la maturitate.

Hibridul **Octavian**, conform invenției, are o compoziție chimică a boabelor echilibrată, fiind relativ bogate în proteine (11,66%) și amidon (72,27%) și mai sărace în grăsimi (4,16%).

Hibridul **Octavian** are o capacitate de producție ridicată, de 8789 kg/ha la neirigat, iar la irigat de 12761 kg/ha.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- producții mai stabile datorită însușirilor de rezistență bună la secetă, arșiță și șiștăvire a boabelor;

- avantaje în productivitatea muncii la executarea lucrărilor de întreținere și recoltare mecanizată, datorită rezistenței la cădere și frângere;

- sporuri de producție de 208-276 kg/ha la neirigat și de 240-543 kg/ha la irigat.

Revendicări

1. Hibrid simplu de porumb (*Zea mays* L. *convar. dentiformis*), cu denumirea de **Octavian** (HSF 9015-87), obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării în cultură irigată și neirigată, **caracterizat prin aceea că** are plante mijlocii spre înalte, de 243 cm, cu inserția știuletelui la 102 cm, frunzele erecte, cu perișori pe marginea tecilor și colorație antocianică slabă a stigmatelor, a inelului de la baza glumei și a tecilor frunzelor, are bobul dentat, de culoare galbenă, și rahisul colorat antocianic.

2. Hibrid conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** are rezistență bună la secetă și arșiță, mijlocie la șiștăvirea boabelor, rezistență foarte bună la căderea plantelor și bună la frângerea tulpinilor, mijlocie la helmintosporioze, este rezistent la tăciunile comun și relativ rezistent la *Ostrinia nubilalis*, are perioada de vegetație semitârzie de 71 zile până la înflorit și 121 zile până la maturitatea fiziologică.

3. Hibrid conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea că** boabele conțin proteine (11,66%), amidon (72,27%) și grăsimi (4,16%).

4. Hibrid conform revendicărilor 1-3, **caracterizat prin aceea că** realizează producții de boabe la ha de 8789 kg la neirigat și de 12761 kg/ha la irigat.

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

Examinator: **ing. Popescu Mădălina**

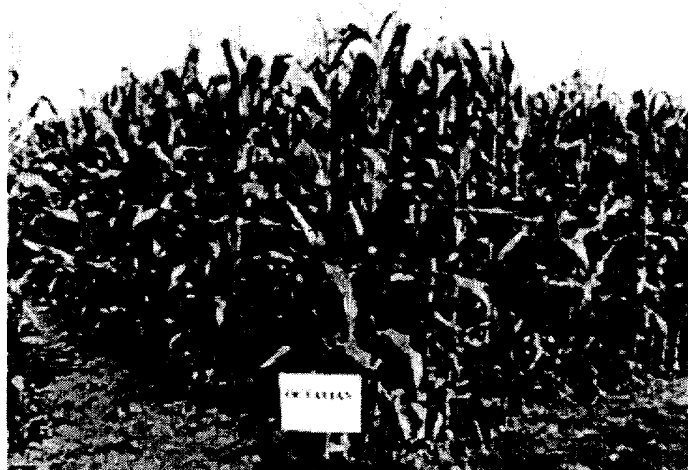


Foto. 1

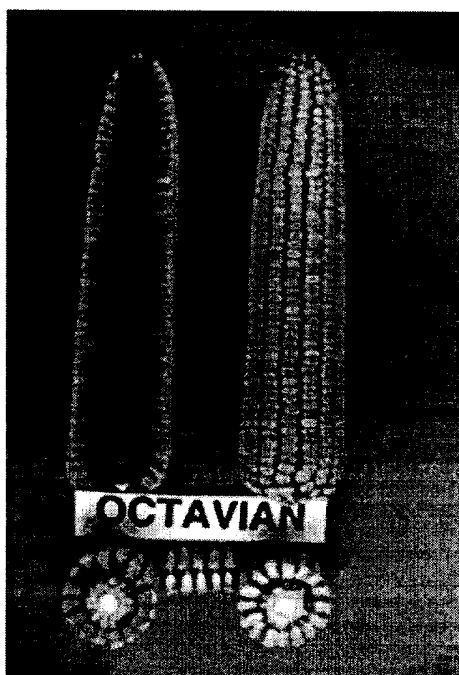


Foto. 2