



(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: **95-01288**

(61) Perfecționare la brevet: Nr.

(22) Data de depozit: **11.07.1995**

(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:
30.10.1997 BOPI nr. **10/1997**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
**"Soiuri și hibrizi de plante agricole
cultivate în România" Editura Ceres
București, vol.III, 1984.**

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

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

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

(72) Inventatori: **BICA NICOLAE, BUCUREȘTI, RO; COSMIN OCTAVIAN, BUCUREȘTI, RO; SARCA
TRAIAN, BUCUREȘTI, RO; CIOCAZANU ION, BUCUREȘTI, RO; BĂGIU CONSTANTIN,
FUNDULEA, CĂLĂRAȘI, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **HIBRID SIMPLU DE PORUMB DE FLORICELE (ZEA MAYS L.
CONVAR EVERTA) ""EXCELENT""**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb de floricele (*Zea mays* L. *convar everta*), cu denumirea de **Excelent**, obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, hibrid destinat culturii în zonele de câmpie din sudul, sud-estul și vestul țării, la neirigat și irigat. Plantele viguroase au o înălțime de 240 cm, panicul compact cu 18..20 frunze semierecte, știuletele principal este inserat la 115 cm într-o poziție semierectă, este lung de 195 cm, are 18...20 rânduri de boabe. Acestea sunt albe, sticloase, everta, cu un mic rostru și cu masa a 1000 boabe de 180 g. Este un hibrid semitardiv, cu perioada de vegetație cuprinsă între 142 și 147 zile. Are rezistență bună la secetă și arșiță. Prin prelucrarea boabelor se obțin floricele albe, pufoase și fragede, al căror volum este de 22...24 ori mai mare decât cel al boabelor neexpandate. Realizează, la neirigat, o producție medie de 6071,5 kg/ha și, la irigat, 8545 kg/ha.



Fig. 1

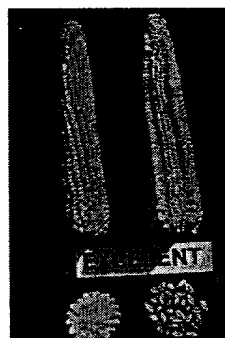


Fig. 2

Revendicări: 3
Figuri: 2

RO 112460 B1



Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb de floricele (*Zea mays L. convar everta*), cu denumirea de **Excelent**, obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, destinat culturii în zonele de câmpie din sudul, sud-estul și vestul țării, la neirigat și irigat.

Este cunoscut și cultivat hibridul simplu de porumb pentru floricele Fundulea 625 martorului hibridului **Excelent**. La acesta plantele au o înălțime totală de 195 cm (175-210 cm), cu un număr de 16-18 frunze. Știuletele principal este inserat la 81 cm (76-89 cm). Știuletele are forma cilindro-conică, cu o lungime de 17,5 (14,0-19,4 cm), cu un diametru la mijloc de 3,4 cm (2,8-3,8 cm). Rahisul este de culoare albă. Boabele sunt de culoare portocalie, rotunjite. Numărul rândurilor de boabe este cuprins între 14 și 18. Randamentul boabelor pe știulete este de 80% (76-83). Masa a 1000 de boabe este de 168 g (130-175), iar masa hectolitrică de 78 kg (74-83). Capacitatea de expandare este în medie de 22 (18-27), boabele expandează după 2' 40" (2', 30"-3', 0"), floricelele au forma rotunjită (de ciupercă). Culoarea lor este crem, fiind: gustoase, fragede, pufoase. Are o rezistență mijlocie la secetă și cădere și bună la frângerea tulpinilor la maturitate. Are perioada de vegetație de 147 zile. La neirigat a dat o producție medie de 39 q/ha boabe, iar la irigat a dat 74,4 q/ha boabe.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în crearea unui hibrid simplu de porumb de floricele, rezistent la secetă, arșită și cu capacitate mare de producție.

Hibridul simplu de porumb de floricele **Excelent**, conform invenției, înlătură neajunsurile hibridurilor cunoscute și se deosebește de aceștia prin faptul că plantele au 240 cm înălțime, panicul compact, cu 18-20 frunze semierecte. Știuletele principal este semierect, lung de 195 cm, are 18-20 rânduri de boabe. Acestea sunt albe, sticloase, cu un mic rostru. Masa a 1000 boabe este de 180 g. Perioada de vegetație este de 142-147 zile, are rezistență bună la secetă și arșită.

Prin prelucrare se obțin floricelele albe al căror volum este de 22-24 ori mai mare decât cel al boabelor neexpandate. Realizează la neirigat o producție medie de 6071,5 kg/ha și la irigat de 8545 kg/ha.

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

- foto 1: aspect din lan;

- foto 2: aspect știulete, rahis și boabe.

Hibridul **Excelent** conform invenției a fost obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii.

Plantele au în medie 18-20 frunze, din care 6 deasupra știuletelui, având la maturitate poziția semierectă. Paniculul este compact, cu peste 18 ramificații, cu antere galben-verzui și care produc o cantitate foarte mare de polen (fig. 1).

Știuletele principal este inserat pe tulpină la 115 cm (100-125 cm), având la maturitate o poziție semierectă. Forma știuletelui este cilindro-conică, cu o lungime medie de 19,5 cm (18,5-20,5 cm), cu un diametru la mijloc de 3,6 cm (3,2-4,0 cm) și cu rahisul de culoare albă (fig. 2). Boabele sunt alungite, de culoare albă, cu un mic rostru. Numărul rândurilor de boabe este de 18-20. Randamentul boabelor pe știulete este de 82%.

Masa a 1000 boabe este de 180 g (170-190 g). Capacitatea de expandare este asemănătoare celei a hibridului martor cu bobul galben, Fundulea 625, fiind de 22-24. Floricelele obținute din boabele expandate au forma unor fluturași, fiind, ca și la martor: gustoase, pufoase și fragede. Este semitardiv, cu perioada de vegetație de 142-147 zile. Are rezistență bună la secetă și arșită. Producțiile realizate au fost cuprinse între 3170 kg/ha și 9145 kg/ha, depășind în medie cu 50% producția martorului Fundulea 625.

Prin prelucrarea boabelor se obțin floricele albe, al căror volum este de 22-24 ori mai mare decât cel al boabelor neexpandate.

Prin cultivarea hibridului **Excelent**, conform invenției se obțin următoarele

avantaje:

- materie primă foarte valoroasă pentru obținerea unor floricele de porumb de culoare albă, în formă de fluturași, gustoase, fragede și pufoase;

- prin formula originală de combinare, hibridul **Excelent** constituie o cale sigură de combatere a vulnerabilității genetice a culturii porumbului;

- potențial ridicat de producție.

Revendicări

1. Hibrid simplu de porumb de floricele (*Zea mays L. convar everta*), cu denumirea de **Excelent**, obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, destinat culturii în zonele de câmpie din sudul, sud-estul și vestul țării, la neirigat și irigat **caracterizat prin aceea că** prezintă plante viguroase cu o înălțime de

240 cm (225-250 cm), cu un panicul compact, având 18-20 frunze semierecte, cu știuletele principal inserat la 115 cm (100-125 cm) într-o poziție semierectă și cu o lungime de 195 cm (18,5-20,5 cm), cu 18-20 rânduri de boabe și cu un randament de 82 cm, cu boabe de culoare albă, sticloase, everta, cu un mic rostru și cu masa a 1000 boabe de 180 g (170-190 g).

2. Hibrid, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** are o perioadă de vegetație semitardivă, cuprinsă între 142 și 147 zile de la semănat la maturitatea tehnică în zonele din sudul țării și are o rezistență bună la secetă și arșiță.

3. Hibrid, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea că** realizează la neirigat o producție medie de 6071,5 kg/ha și la irigat 8545 kg/ha.

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

Examinator: **ing. Burcă Dana**

112460

(51) Int.Cl.⁶ A 01 H 5/10



Foto. 1

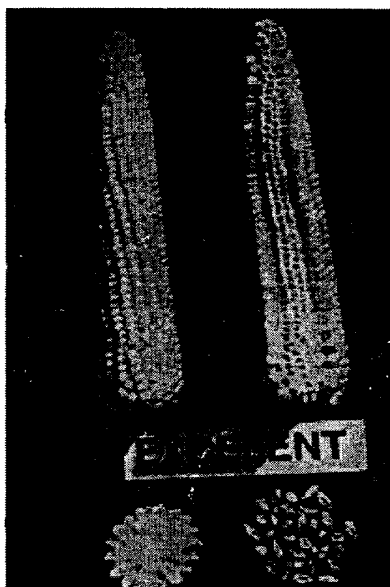


Foto. 2