



(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: 96-00600

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: 20.03.1996

(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:
30.06.1998 BOPI nr. 6/1998

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 95957

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

(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; COSMIN OCTAVIAN, BUCUREȘTI, RO; CIOCAZANU ION, BUCUREȘTI, RO; BICA NICOLAE, BUCUREȘTI, RO; ULINICI VICTORIA, BUCUREȘTI, RO; CRAICIU DAN-SORIN, BUCUREȘTI, RO; RESTEA TEODOR, FUNDULEA, RO;

(74) Mandatar:

(54) **HIBRID SIMPLU DE PORUMB (ZEA MAYS L. CONVAR. DENTIFORMIS) FUNDULEA 340**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb (*Zea mays L. convar. dentiformis*) cu denumirea de **Fundulea 340** (HSF 5462-84), obținut prin încrucișarea a două linii consanguinizate proprii, după formula Lc.432 x Lc.411, recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării, în cultura irigată și neirigată, și în zonele colinare învecinate acestora, cu resurse termice corespunzătoare, folosit în hrana animalelor. Plantele au 264 cm înălțime, 19...21 frunze, anterele și stigmatul sunt galbene-verzui. Știuletele are 19,2 cm lungime, 4,4 cm grosime, formă cilindrică, rahisul roșu, 16 rânduri de boabe, greutatea 238 g și randamentul în boabe de 79...80%. Boabele sunt dentat-sticloase, prismatice, iar masa a 1000 boabe este de 273 g. Are rezistență bună la temperaturi scăzute, secetă și arșiță, la căderea și frângerea tulpinilor, la atacul de fuzarii pe tulpină și știuleți, este mijlociu de rezistent la helmintosporioze și la tăciunele comun, rezistent la Ostrinia, și are perioada de vegetație de 144 zile. Bobul conține 12,52% proteină la neirigat și 11,68% la irigat, 71,02% amidon la neirigat și 71,55% la irigat și 4,01% grăsimi la neirigat și 4,20% la irigat. A realizat în medie o producție de 8689 kg/ha la neirigat, în zonele de câmpie, de 12250 kg/ha la irigat și de 7230 kg/ha în zona colinară, la neirigat.

Foto. 1

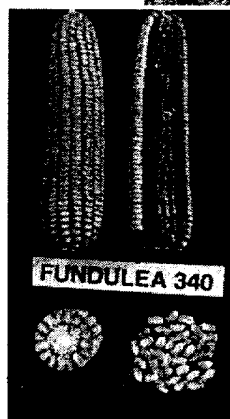
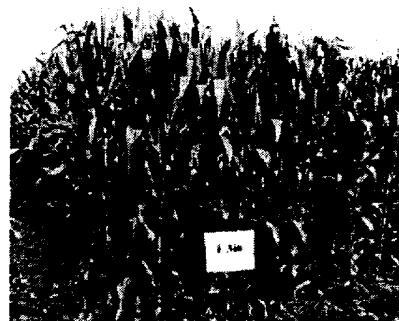


Foto. 2

Revendicări: 4
Foto: 2

RO 113294 B1

Invenția se referă la un hibrid simplu de porumb (*Zea mays L. convar. dentiformis*) cu denumirea de Fundulea 340 (HSF 5462-84) obținut prin încrucișarea a 2 linii consangvinizate proprii, după formula Lc.432 x Lc.411 recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării, în cultură irigată și neirigată și în zonele colinare învecinate acestora cu resurse termice corespunzătoare, folosit în hrana animalelor.

Este cunoscut hibridul Fundulea 320 (HSF 429-79). Acesta are tulpinile înalte (220-250 cm), capacitate de lăstărire slabă, nodurile necolorate antocianic, în medie 18 frunze semiaplecate cu marginea ușor dintată, panicul răsfirat, cu 12-16 ramificații primare, glume verzi cu striății antocianice, antere galbene și stigmate verzi.

Știuletele este inserat la 110-115 cm înălțime, are la maturitate poziție semierectă, forma cilindro-conică, lungime 19,5-21,5 cm, diametrul 4,5-4,8 cm, greutatea 230-300 g. Este bine acoperit cu pănuși și cu boabe la vârf, rahisul este roșu, are 16-18 rânduri de boabe și randamentul în boabe 81%. Bobul este dentat, prismatic-alungit, de culoare galbenă și cu masa a 1000 boabe de 310 g. Are rezistență bună la temperaturi scăzute, mijlocie la secetă și la sterilitatea plantelor, foarte bună la atacul de fuzarioze pe tulpini, foarte bună la atacul de fuzarioze pe știuleți, la atacul de tăciunele comun și de *Ostrinia*. Are perioada de vegetație de 131-137 zile.

Boabele au conținut ridicat de proteine (13,15% la neirigat și 12,31% la irigat), relativ scăzut de amidon (69,86% la neirigat și 71,20% la irigat) și de grăsimi (4,54% la neirigat și 4,09% la irigat). Are capacitate de producție ridicată, cu o medie multi-anuală și multilocațională în zonele de câmpie de 8228 kg/ha la neirigat și 11,449 kg/ha la irigat, iar în zona colinară de 6873 kg/ha, (exprimate în boabe).

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în crearea unui hibrid de porumb mai rezistent la stresul

hidric, la fuzarioza știuleților, la *Ostrinia*, și cu capacitate de producție mai mare.

Hibridul simplu de porumb Fundulea 340, conform invenției, înlătură neajunsurile hibrizilor cunoscuți și se deosebește de aceștia prin faptul că plantele au 264 cm înălțime, au 19-21 frunze, panicul semicompact cu un număr mijlociu de ramificații primare. Anterele și stigmatele sunt galben-verzui. Știuletele este inserat la 121 cm înălțime, este semierect, are 19,2 cm lungime și 4,4 cm grosime, are 16-18 rânduri de boabe. Este cilindric, cu greutatea de 238 g, rahisul este roșu, randamentul în boabe este de 79-80%. Boabele sunt dentat-sticfoase, prismatice, iar masa a 1000 boabe este de 273 g.

Hibridul Fundulea 340 are rezistență bună la temperaturi scăzute, la secetă și arșiță, la cădere și frângerea tulpinilor, la atacul de fuzarii pe tulpină și pe știuleți. Este mijlociu de rezistent la helmintosporioze și la tăciunele comun și rezistent la *Ostrinia*. Perioada de vegetație este de 144 zile. Boabele conțin 12,52% proteină la neirigat și 11,68% la irigat, 71,02% amidon la neirigat și 71,55% la irigat și grăsimi 4,01% la neirigat și 4,20% la irigat. A realizat producții medii de 8689 kg/ha la neirigat în zonele de câmpie, de 12250 kg/ha la irigat și de 7230 kg/ha în zona colinară la neirigat.

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

- foto: 1, aspect plante în perioada de vegetație;

- foto: 2, aspect știulete la maturitate, rahis și boabe.

Hibridul Fundulea 340, conform invenției, a fost obținut prin încrucișarea a două linii consangvinizate proprii, după formula Lc 432 x Lc 411.

Hibridul Fundulea 340, are plante înalte de 264 cm cu capacitate de lăstărire slabă, 19-21 frunze în poziție erectă ușor recurvate la vârf, panicul semicompact, cu un număr mijlociu de ramificații primare, antere și stigmate

galben-verzui. Știuletele este inserat la 121 cm înălțime, are la maturitate poziție semierectă, lungimea (foto 2) de 19,2 cm, grosimea de 4,4 cm, 16 rânduri de boabe, forma cilindro-conică, greutatea 238 g, rahisul roșu și randamentul în boabe 79-80%. Boabele sunt dentat-sticloase, prismatice cu masa a 1000 boabe de 273 g.

Hibridul Fundulea 340, conform invenției, are rezistență bună la temperaturi scăzute, la sterilitatea plantelor, mijlociu la șiștăvirea boabelor, relativ rezistent la cădere și la frângere. Este rezistent la atacul de fuzarii pe tulpină și pe știuleți, mijlociu de rezistent la helmintosporioze și la tăciunile comune și rezistent la *Ostrinia*. Are o perioadă de vegetație de 144 zile timp în care se acumulează 1420-1505°C active.

Hibridul Fundulea 340, are boabe bogate în proteină (12,52% la neirigat și 11,68% la irigat), mijlociu de bogate în amidon (71,02% la neirigat și 71,55% la irigat) și sărace în grăsimi (4,01% la neirigat și 4,20% la irigat) fiind recomandat pentru hrana animalelor.

Hibridul Fundulea 340 are capacitatea de producție ridicată. În zonele de câmpie a dat producții de 8689 kg/ha la neirigat și de 12250 kg/ha la irigat, iar în zona colinară la neirigat a realizat 7230 kg/ha.

Prin aplicarea hibridului simplu Fundulea 340, se obțin următoarele avantaje:

- producții stabile;
- pierderi mai mici la recoltarea mecanizată;
- sporuri de producție față de hibridii cultivați.

Revendicări

1. Hibrid simplu de porumb (*Zea mays* L. *convar. dentiformis*) cu denumirea de Fundulea 340 (HSF 5462-84)

obținut prin încrucișarea a 2 linii consanguinizate, după formula Lc.432 x Lc.411 recomandat a se cultiva în zonele de câmpie din sudul și vestul țării, la irigat și neirigat și în zonele colinare învecinate acestora, folosit în hrana animalelor, **caracterizat prin aceea că** are plantele cu înălțimea de 264 cm, cu o capacitate de lăstărire slabă, 19-21 frunze, în poziție erectă, ușor recurbate la vârf, panicul semicompact cu un număr mijlociu de ramificații primare, antere și stigmat galben-verzui, știuletele este inserat la 121 cm înălțime și are la maturitate poziție semierectă, lungimea de 19,2 cm, grosimea 4,4 cm, 16 rânduri de boabe, forma cilindrică, greutatea 238 g, rahisul roșu și randamentul în boabe de 79-80%, iar boabele sunt dentat-sticloase, prismatice cu masa a 1000 boabe de 273 g.

2. Hibrid, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** are rezistență bună la temperaturi scăzute, la secetă și arșiță, la căderea și frângerea tulpinilor, la atacul de fuzarii pe tulpină și pe știuleți, este mijlociu de rezistent la helmintosporioze și la tăciunile comune, rezistent la *Ostrinia* și are perioadă de vegetație de 144 zile, timp în care se acumulează 1420-1505°C active.

3. Hibrid, conform revendicării 1-2, **caracterizat prin aceea că** are boabe bogate în proteină (12,52% la neirigat și 11,68% la irigat) conținut mijlociu în amidon (71,02% la neirigat și 71,55% la irigat) și sunt sărace în grăsimi (4,01% la neirigat și 4,20% la irigat).

4. Hibrid, conform revendicării 1-3, **caracterizat prin aceea că** are capacitate de producție ridicată, în medie multianuală și multilocațională de 8689 kg/ha la neirigat în zonele de câmpie, de 12250 kg/ha la irigat și de 7230 kg/ha în zona colinară la neirigat.

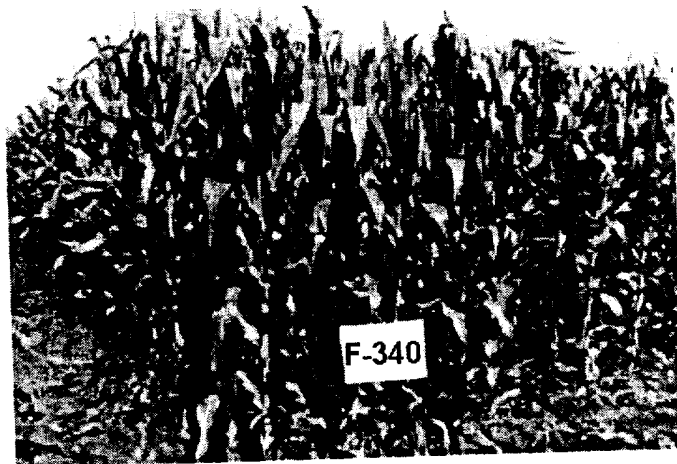


Foto. 1

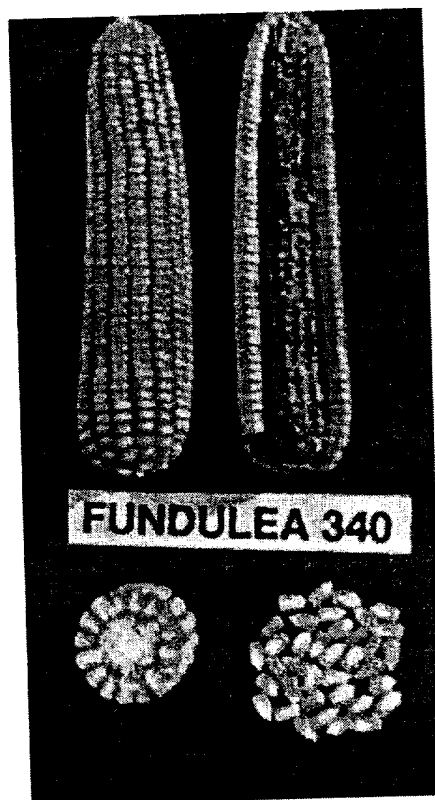


Foto. 2