



BREVET DE INVENȚIE

(12)

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

(21) Nr. cerere: 93-01213

(22) Data de depozit: 09.09.93

(30) Prioritate: -

(41) Data publicării cererii:

- BOPI nr. -

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:

30.04.96 BOPI nr. 4/96

(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 .89687

(71) Solicitant: Institutul de Cercetări pentru Cereale și Plante Tehnice, Fundulea, județul Călărași, RO

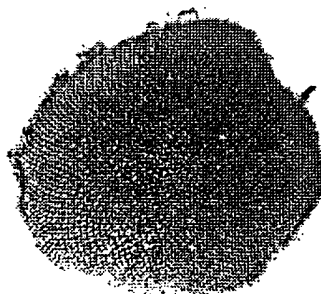
(73) Titular: (71)

(72) Inventatori: Vrâncianu Viorel, Pirvu Nicolae, Soare Gabriela, Voinescu Gheorghe, Păcureanu Joița Maria, Fundulea, RO

Mandatar: -

(54) Hibrid de floarea-soarelui (*Helianthus annuus L.*), "Favorit"

(57) Rezumat: Invenția se referă la un hibrid simplu de floarea-soarelui (*Helianthus annuus L.*), semitardiv, cu denumirea de "Favorit", creat pe bază de androsterilitate citoplasmatică, prin încrucișarea a două linii consangvinizate, una mamă androsterilă LC-1093A și cealaltă tată LC-1066C, restauratoare de fertilitate a polenului. Este un hibrid semitardiv (132÷135 zile perioadă de vegetație), cu o capacitate de producție de peste 4000 kg/ha, conținut de ulei în sămânță uscată de 51÷53%. Talia plantelor 160÷170 cm, capitulul mijlociu-mare, ușor convex, bine acoperit cu semințe până în centru. Masa a 1000 boabe (MMB) este de 70÷72 g, iar greutatea hectolitrică 40÷42 kg/hl. Prezintă rezistență genetică, la mană (*Plasmopara helianthi*) și lupoai (*Orobanche cumana*), o bună rezistență de câmp, la atacul de *Sclerotinia sclerotiorum* și *Phomopsis helianthi* (pătarea brună și frângerea tulpinilor). Este rezistent la frângere, cădere, secetă și arșiță. În loturile de hibridare, realizează o bună eficiență economică, datorită productivității ridicate a liniei mamă (LC-1093A) și a forme restauratoare (LC-1066C), care prezintă ramificații secundare, recesive (nu se transmit în F₁ la hibrid), asigurând o cantitate de polen, sporită și pe o durată de timp, mai îndelungată - 8÷10 zile. Este recomandat a se cultiva în toate zonele de cultură, dar în mod special, în zonele cu terenuri puternic infestate cu lupoai, din sudul și sud-estul țării.



FAVORIT

Foto. 1



Foto. 2

Revendicări: 4
Fotografii: 2

RO 110749 B1



Invenția se referă la un hibrid simplu de floarea-soarelui (*Helianthus annuus* L.) semitardiv, cu denumirea de **Favorit**, obținut pe bază de androsterilitate citoplasmatică, prin încrucișarea a două linii consangvinizate (forma mamă androsterilă **LC-1093A**, iar forma tată restauratoare de fertilitate a polenului **LC-1066C**), recomandat a fi cultivat pentru semințe în toate zonele de cultură, în mod special în zonele cu terenuri puternic infestate cu lupoae (*Orobancha cumana*), din sudul și sud-estul țării.

Este cunoscut și cultivat hibridul de floarea-soarelui **Select**, care reprezintă martorul noului hibrid **Favorit**.

Acesta a fost creat pe bază de androsterilitate citoplasmatică prin încrucișarea liniei **LC-1004A** ca linie mamă cu linia **LC-1064** ca linie tată și este destinat a fi cultivat pentru semințe, în condiții pedoclimatice, identice cu cele din vestul țării. Plantele au înrădăcinare puternică, talia medie de 176 cm, tulpina viguroasă, neramificată, frunzele sunt de mărime mijlocie, spre mare, verzi, puțin gofrate, cu petiol lung, capitulul este semiconvex, foarte mare, având diametrul de 26÷28 cm, bine acoperit cu semințe alungite, de mărime mijlocie spre mare și de culoare neagră, cu o dungă marginală îngustă, tot de culoare neagră.

Hibridul **Select** este semitardiv, perioada de vegetație de 126÷128 zile, rezistent la boli, la cădere și frângere. Are masa a 1000 boabe de 70÷75 g și masa hectolitrică de 38÷44 kg. Are un conținut de ulei în semințe de 54÷55% și conținut de coji de 20÷21%. Realizează producții de peste 36 q/ha semințe.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în crearea unui hibrid de floarea-soarelui cu rezistență genetică la lupoae (*Orobancha cumana*), cu capacitate de producție superioară și cu conținut ridicat de ulei în sămânță.

Hibridul **Favorit**, conform invenției, înlătură neajunsurile hibrizilor cunoscuți și se deosebește de aceștia prin faptul că talia plantelor este mijlocie-semiînaltă, frunzele sunt mijlocii spre mari, cordiforme, ușor gofrate, cu petiol

lung, în număr de 32÷34 și de culoare verde-închis. Capitulul este mijlociu spre mare, ușor convex, compact, bine acoperit, cu semințe de culoare neagră-cenușie, cu dungi gri-deschis. Masa a 1000 boabe este de 65÷72 g, iar masa hectolitrică de 40÷42 kg/hl. Este un hibrid semitardiv, cu perioada de vegetație de 132÷135 zile până la maturitatea fiziologică și de 78÷80 până la înflorit, cu o bună rezistență la boli, cu rezistență genetică la lupoae, rezistent la secetă, arșiță, cădere, frângere și scuturare. Are un conținut de ulei în sămânță de 51÷53% și un procent de coji de 22÷24%. Realizează un potențial de producție de peste 4000 kg/ha sămânță și 1500÷1800 kg/ha ulei.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fotografiile 1 și 2, care reprezintă:

- foto 1, aspect capitul;
- foto 2, aspect din lan.

Hibridul de floarea-soarelui **Favorit**, conform invenției, este un hibrid simplu, obținut pe bază de androsterilitate citoplasmatică, prin încrucișarea a două linii consangvinizate (forma mamă androsterilă **LC-1093A**, iar forma tată restauratoare de fertilitate a polenului **LC-1066C**). Talia plantelor este de 170÷178 cm, tulpina este viguroasă, cu diametru de 3,8÷4,4 cm și nu prezintă ramificații. Frunzele sunt de mărime mijlocie spre mare, puțin gofrate, cordiforme, de culoare verde-închis cu petiol lung, serate pe margini. Capitulul este mijlociu-mare, cu diametrul de 23÷26 cm, convex, compact și bine acoperit cu semințe, inclusiv în centru. Înclinarea capitulului față de tulpină este de 45÷50°, fapt care îi conferă hibridului o bună rezistență la arșița din timpul înfloritului, la frângere și la atacul de păsări. Datorită acestui tip de înclinare, este rezistent și la atacul de putregaiuri, care adesea se instalează la nivelul capitulului ca urmare a strângerii apei.

Înrădăcinarea puternică a plantei îi conferă hibridului o bună rezistență la cădere.

Sămânța este mijlocie-mare, masa

a 1000 boabe fiind de 65÷72 g. Culoarea semințelor este neagră-cenușie, cu dungi gri-deschis. Forma seminței este ușor alungită, având raportul dintre lungime și lățime aproximativ 2. Masa volumetrică este ridicată și constantă, în cele mai diverse condiții de mediu (40÷42 kg/hl).

Hibridul simplu de floarea-soarelui **Favorit** este semitardiv, are o perioadă de vegetație de 132÷135 zile. Numărul de zile, de la răsărit la înflorit, este de 78÷80. Prezintă o bună uniformitate la înflorit, durata fiind de 6÷7 zile. Are o bună rezistență la atacul de *Plasmopara helianthi*, o rezistență de câmp sporită la atacul de *Sclerotinia sclerotiorum* și *Phomopsis helianthi* și rezistență genetică la toate rasele de *Orobanche cumana*, putându-se cultiva pe terenurile puternic infestate cu acest parazit, fără ca producția să fie diminuată. Prezintă o bună rezistență la secetă, arșiță, cădere și frângere și scuturare. Semințele au un conținut mediu de ulei de 52÷53% și de coji de 23÷24%. Asigură producții de peste 3500 kg/ha. Producția de ulei la unitatea de suprafață este de 1500÷1800 kg/ha.

Este recomandat a fi cultivat pentru sămânță în toate zonele de cultură, în mod special în zonele cu terenuri puternic infestate cu lupoai (*Orobanche cumana*), din sudul și sud-estul țării.

Prin cultivarea hibridului de floarea-soarelui **Favorit**, se obțin următoarele avantaje:

- în loturile de hibridare realizează o bună eficiență economică;
- prezintă un sistem de producere de sămânță simplu și economic;
- asigură în loturile de hibridare o mare cantitate de polen, pe o perioadă de timp îndelungată;
- asigură randament bun la prelucrare în fabricile de ulei.

Revendicare

1. Hibrid simplu de floarea-soarelui (*Helianthus annuus* L.), semitardiv, cu denumirea de **Favorit**, obținut pe bază de androsterilitate citoplasmatică, prin încrucișarea a două linii consangvinizate (forma mamă androsterilă **LC-1093A**, iar forma tată restauratoare de fertilitate a polenului **LC-1066C**) recomandat a fi cultivat pentru semințe în toate zonele de cultură, în mod special în zonele cu terenuri puternic infestate cu lupoai (*Orobanche cumana*), din sudul și sud-estul țării, **caracterizat prin aceea că**, talia plantelor este mijlocie de 170÷178 cm, semiînaltă, tulpina este viguroasă, cu diametrul de 3,8÷4,4 cm, neramificată, frunzele sunt mijlocii-mari, cordiforme, ușor gofrate, cu pețiol lung în număr de 32÷34, de culoare verde-închis, capitulul este mijlociu-mare, cu diametrul de 23÷26 cm, ușor convex, compact, bine acoperit cu semințe ușor alungite, de culoare neagră-cenușie, cu dungi gri-deschis, având masa a 1000 boabe de 65÷72 g și masa hectolitrică de 40÷42 kg/hl.

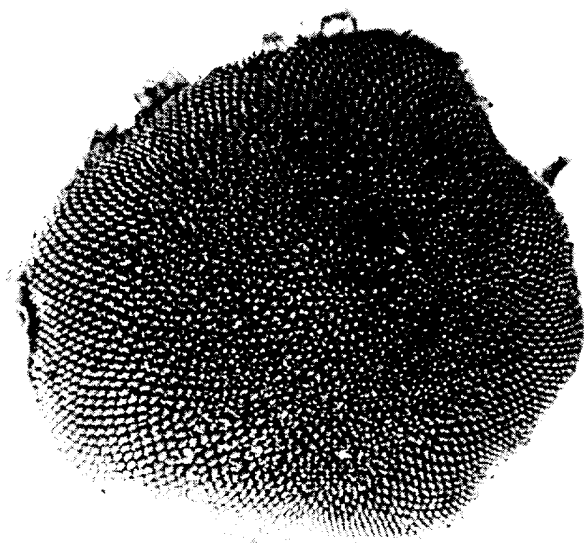
2. Hibrid, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** este semitardiv, are perioada de vegetație de 132÷135 zile până la maturitatea fiziologică și de 78÷80 zile până la înflorit, are o bună rezistență de câmp la atacul de *Sclerotinia sclerotiorum*, *Phomopsis helianthi*, *Botrytis cinerea* și rezistență genetică totală la atacul de *Plasmopara helianthi* și *Orobanche cumana*, rezistă bine la secetă, arșiță, cădere, frângere și scuturare.

3. Hibrid, conform revendicărilor 1÷2, **caracterizat prin aceea că**, semințele au un conținut de ulei de 51÷53% și un procent de coji de 22÷24%.

4. Hibrid, conform revendicărilor 1÷3, **caracterizat prin aceea că** realizează un potențial de producție de peste 4000 kg/ha sămânță și de 1500÷1800 kg/ha ulei.

110749

(51) Int.Cl.⁶ A 01 H 5/10



FAVORIT

Foto. 1



Foto. 2

Grupa 1

Preț lei 1560