



(12) **BREVET DE INVENTIE**

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

(21) Nr. cerere: **148344**

(61) Perfecționare la brevet:  
Nr.

(22) Data de depozit: **09.09.91**

(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:  
30.06.94 BOPI nr. 6/94

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
RO 74622

(45) Data publicării brevetului:  
BOPI nr.

(71) Solicitant: **Vrânceanu Alexandru Viorel, București, RO**

(73) Titular: **Institutul de Cercetări pentru Cereale și Plante Tehnice, Fundulea, județul Călărași, RO**

(72) Inventatori: **Vrânceanu Alexandru Viorel, RO, Stoenescu Mihail Florin, SU**

(54) **Soi de ricin (*Ricinus communis L.*) "Safir"**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un soi de ricin (*Ricinus Communis L.*), cu denumirea de "Safir", obținut prin autofecundări repetate, însoțite de selecție și polemizare dirijată, destinat a fi cultivat în condițiile pedoclimatice, din sudul țării. La soiul "Safir", plantele au rădăcina fasciculată, tulpina viguroasă de 158 cm, verde pruinat, cu 1...2 raceme secundare, frunza mijlociu spre mare, puternic lobată, verde, ușor cerată, inflorescența - un racem lung de 28...30 cm cu capsule indehiscente, semințele maroniu închis, cu MMB de 320...350 g, conținut de ulei 55...56%, procent de coji 22,5%. Soiul este rezistent la *Fusarium sp* și la *Botrytis cineres* este precoce, având perioada de vegetație 145 zile, realizează 2000 kg/ha samânță și 1200 kg/ha ulei.



Revendicări: 4

Foto: 2 !

RO 108518 B1



Invenția se referă la un soi de ricin (*Ricinus communis L.*) cu denumirea de "Safir", obținut prin autofecundări repetate, însoțite de selecție și polenizare dirijată, destinat a fi cultivat în condițiile pedoclimatice din sudul țării.

Este cunoscut și cultivat soiul de ricin "Smarald", utilizat ca martor pentru noul soi a cărui tulpină și pețiol au culoare verde deschis și prezintă un strat mediu de pruină, înălțimea plantei până la inserția racemului principal este în medie de 73 cm, iar înălțimea totală de 151 cm, racemul având o poziție superioară cu gradul de ramificare redus sau foarte redus cu două-trei ramificații situate în vârf, cu lungimea de 20 ... 30 cm, formând racemuri mici nedezvoltate, cu racemul principal conic globulos cu 80 ... 90 capsule indehiscente și cu spini de mărime mijlocie, conținând câte 3 ... 4 semințe de mărime mijlocie, cu o culoare de fond cenușie și cu un desen pronunțat cafeniu și cu masa loco boabe de aproximativ 350 g.

Soiul "Smarald" este semiprecoce, având o perioadă de vegetație de la semănat la maturitatea racemului principal de 137 zile, este foarte rezistent la cădere, la secetă și arșiță, ca și la atacul de *Fusarium sp.* și *Botrytis cinerea*. Semințele acestui soi au un procent de ulei în miez de 68,8%, iar procentul de coji este de 22,4%. Soiul realizează o producție de semințe de peste 2000 kg/ha și o producție de ulei de 1200 kg/ha.

Problema tehnică ce trebuie rezolvată prin invenție constă în crearea unui soi de ricin cu un grad redus de ramificare, (până la un singur racem), cu semințe care să conțină un procent mai mare de ulei și mai mic de coji și care să aibă rezistență sporită la boli (*Fusarium sp.* și *Botrytis cinerea*).

Soiul, conform invenției, îndeplinește în mare măsură aceste cerințe și se deosebește de soiurile cunoscute prin aceea că rădăcina este fasciculată, tulpina este viguroasă, de 158 cm, verde pruinat cu 1 ... 2 raceme secundare, frunza

este mijlociu spre mare puternic lobată, verde, ușor cerată, inflorescentă, este un racem lung de 28 ... 30 cm cu capsule indehiscente. Semințele au culoarea maroniu închis, masa a 1000 boabe 320 ... 350 g, conțin ulei în procent de 55 ... 56%, iar procentul de coji este de 22,5%.

Soiul prezintă rezistență sporită la fusarioză (*Fusarium sp.*) și la putregariul cenușiu (*Botrytis cinerea*).

Este un soi precoce, având o perioadă de vegetație de 145 zile.

Realizează producții de 2000 kg/ha sămânță și 1200 kg/ha ulei.

În cele ce urmează sunt prezentate caracterele noului soi de ricin "Safir", în legătură cu fotografiile 1 și 2, care reprezintă:

- foto 1, vedere în câmp - plantă întreagă;

- foto 2, semințe.

Soiul de ricin "Safir", conform invenției, a fost obținut la I.C.C.P.T. Fundulea, prin autofecundări repetate însoțite de selecție și polenizare dirijată a celor mai valoroase descendente.

Materialul inițial de ameliorare de la care s-a pornit a fost o populație sintetică Fundulea - 25.

Soiul se încadrează în varietatea *Persicus*, având organele vegetative aeriene de culoare roșcată și acoperite cu un strat de pruină. Rădăcina este fasciculată, bine înfiptă în pământ, tulpina viguroasă, mijlocie ca înălțime (158 cm) cu inserția racemului principal la 70 cm față de sol, verde pruinat, prezintă numai 1 ... 2 raceme secundare. Frunza este mijlocie-mare, puternic lobată, verde, ușor cerată. Inflorescența este un racem lung de 28 ... 30 cm, compact cu capsula indehiscente (foto 1). Racemele secundare au 20 ... 22 cm și se maturează cu 5 ... 7 zile în urma racemului principal. Semințele au culoarea maroniu închis, cu desen neregulat de culoare cafenie, fin punctată, au masa a 1000 boabe de 320 ... 350g. Procentul de coji este redus (22,5%), iar conținutul de ulei în sămânță este de 55 ... 56%, mai ridicat cu 1% față

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

de soiul martor "Smarald".

Soiul, conform invenției, prezintă o rezistență sporită la fusarioză (*Fusarium sp*) și putregai cenușiu (*Botrytis cinerea*), precum și o uniformitate accentuată a tuturor însușirilor morfo-fiziologice. Este un soi precoce, înfloritul racemului principal are loc la circa 75 zile de la semănat, iar maturitatea tehnică a semințelor la 145 zile, adică la sfârșitul lunii Septembrie.

Capacitatea de producție a noului soi în condiții de neirigare este de 2000 kg/ha sămânță, iar nivelul producției de ulei este de 1200 kg/ha, în comparație cu soiul martor "Smarald" este mai productiv cu 1,4%.

Prin cultivarea soiului "Safir", con-

form invenției, se realizează următoarele avantaje:

- o cantitate sporită de sămânță și ulei la unitatea de suprafață;

- se reduc considerabil cheltuielile la recoltare, aceasta făcându-se mecanizat printr-o singură trecere, datorită însușirii de a fi monoracemal;

- fiind și un soi precoce, după recoltarea sa există timp suficient pentru pregătirea terenului în vederea însămânțării pe aceeași solă a unei cereale de toamnă.

În tabel sunt prezentate caracterele noului soi, conform invenției, comparativ cu ale altor soiuri existente în cultură (1988).

Nr. crt.	Varianta	Producție de sămânță cu 11% umiditate		Producție racem principal %	% Ulei în sămânță uscată	Rezistență la (note → 1-5 <sup>x</sup> )	
		q/ha	%			Secetă	Fusarioză
1	F-4265(SAFIR)	23,6	116	95	57,3	2,5	3,0
2	TR-173	22,8	114	93	56,7	2,0	2,5
3	TR-390	21,8	112	95	57,1	2,0	2,0
4	F-2064/86	19,8	100	96	56,9	1,5	2,5
5	F-1164/86	19,6	98	94	56,3	1,5	1,5
6	Donskaia	18,9	94	75	56,1	2,0	1,5
7	Smarald (Mt.)	19,8	100	92	56,2	2,0	1,5
	DL	1,8	12				

<sup>x</sup> Note: 1= f. rezistent  
5= f. sensibil

### Revendicări

1. Soi de ricin (*Ricinus communis L.*) cu denumirea de "Safir", obținut prin autofecundări repetate, însoțite de selecție și polenizare dirijată, destinat a fi cultivat în condițiile pedoclimatice din sudul țării, caracterizat prin aceea că rădăcina este fasciculată, bine înfipă în pământ, tulpina viguroasă, mijlocie ca

20

înălțime (158 cm) cu inserția racemului principal la 70 cm de sol, este verde pruinat, prezintă 1 ... 2 raceme secundare, frunza este mijlociu spre mare, puternic lobată, verde, ușor cerată, inflorescența este un racem lung de 28 ... 30 cm, compact cu cap sub indehiscente, racemele secundare au 20 ... 22 cm și se maturează cu 5 ... 7 zile în urma racemului principal, semințele au culoarea maroniu închis, cu desen neregulat de culoare cafenie,

25

30

fin punctată.

2. Soi, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că este precoce, înfloritul racemului principal având loc la circa 75 zile de la semănat, iar maturitatea tehnică a semințelor are loc la 145 zile, prezintă rezistență sporită la fusarioză (*Fusarium sp.*) și la putregaiul cenușiu (*Botrytis cinerea*), rezistență la secetă, arșiță, cădere și scuturare.

3. Soi, conform revendicărilor 1 și

2, caracterizat prin aceea că semințele au MMB de 320 ... 350g, conțin în miez 55% ulei, iar procentul de coji este de 22,5%.

5 4. Soi, conform revendicărilor 1 ... 3, caracterizat prin aceea că are o capacitate de producție în condiții de neirigare de 2000 kg/ha sămânță, iar nivelul producției de ulei este de 1200 kg/ha.

10

Președintele comisiei de invenții: dr.ing. Paraschiv Adriana  
Examinator: ing. Burcă Dana

108518

(51) Int. Cl<sup>5</sup>: A 01 H 5/10



Foto 1

108518

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: A 01 H 5/10



Foto 2

Grupa 1

Preț lei 2390