



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: **93-01619**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **03.12.93**

(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:
30.11.94 BOPI nr. 11/94

(56) Documente din stadiul tehnicii:
Itu și colaboratorii, *Soiul de triticeale TF*, Analele
ICCPT, Fundulea, vol.2, București, 1987

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: Stațiunea de Cercetări Agricole, Suceava, RO

(73) Titular: (71)

(72) Inventatori: Gaspar Ilie, Zama Emil, RO

(54) **Soi de triticeale de toamnă (*X. Triticosecale Wittm. var. hexaploid*)
"Prospect"**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un soi de triticeale de toamnă (*X Triticosecale Wittm. var. hexaploid*) cu denumirea de "Prospect", obținut, prin selecție individuală, dintr-o populație hibridă complexă, destinat furajării animalelor sau fabricării pâinii, în amestec cu făină de grâu și recomandat a fi cultivat în zonele din jumătatea de nord a țării. Soiul prezintă talie mijlocie ($120,8 \pm 1,3$ cm), cu tulpini groase, rezistente la cădere, bine ancorate în sol, printr-un sistem radicular, dezvoltat. Spicul este mare, prismatic, îngroșat la bază, aristat, de culoare galben-cenușie. Este semidens, având în medie $29,5 \pm 0,5$ spiculețe, cu 2,7 boabe în spiculeț și cu un număr mediu, mare, de boabe în spic ($65,1 \pm 1,7$). Boabele sunt mari, lungi, cu șanțul ventral bine conturat, dar superficial, cu consistență semisticloasă și culoare galben-roșcată. Soiul este rezistent la iernare, sece-

tă, scuturare și la atacul bolilor foliare. Realizează o producție medie de 5920 kg/ha.

Revendicări: 4

Fotografii: 2



RO 109025 B1



Invenția se referă la un soi de triticale de toamnă (*X. Triticosecale* Wittm. var. *hexaploid*) cu denumirea de "Prospect", obținut prin selecție individuală, dintr-o populație hibridă complexă, destinat furajării animalelor sau fabricării pâinii, în amestec cu făina de grâu, și recomandat a fi cultivat în zonele din jumătatea de nord a țării.

Este cunoscut și cultivat, în prezent, pe suprafețe mai restrânse, soiul de triticale TF₂ cu care a fost comparat noul soi "Prospect".

Soiul TF₂ are talia plantelor de 127,9 cm, numărul de frați fertili 4,3, lungimea spicului principal 10,3 cm, numărul de spiculețe, în spicul principal, 28,3, numărul de boabe, în spiculeț, 2,2, numărul de boabe, în spicul principal, 61,3, greutatea boabelor în spicul principal 3,6 g, numărul de boabe, pe plantă 198,7, greutatea boabelor, la plantă, de 12,5 g și masa a 1000 boabe, 50 g. Soiul TF₂ este mai puțin rezistent la iernare și destul de sensibil la atacul mușegăiului de zăpadă, însușiri care duc la înregistrarea frecventă a unor însemnate scăderi de producție.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în crearea unui soi de triticale, mai productiv și mai rezistent la condițiile de mediu și la boli.

Soiul îndeplinește deci acest deziderat și se diferențiază de soiurile cunoscute, prin aceea că plantele au înălțimea de 120,8 cm, au tulpini groase, cu noduri proeminente de culoare albăstruie, paiul este de culoare galben-cenușiu, frunzele lanceolate sunt mari și late, de culoare verde cerat, cu pruină pe limb și teaca frunzei. Soiul prezintă spicul mare, prismatic, cu ariste foarte mari și aspre, spicul este de culoare verde cenușiu, în vegetație, și galben cenușiu, la maturitate, boabele ovoidal- alungite, de culoare roșcată, sunt mari și au masa a 1000 boabe, de 53,7 cm.

Soiul "Prospect" este rezistent la iernare, la secetă, scuturare și la sistăvire. De asemenea, este un soi rezistent la atacul bolilor cryptogamice. Conținutul în substanțe proteice este de 13,0%, în gluten umed de 24,5% și în gluten uscat de 6,8%. Soiul realizează o producție medie de 5920 kg/ha.

În cele ce urmează, se face prezentarea însușilor soiului conform invenției, în legătură

cu fotografiile 1 și 2 care reprezintă:

- foto 1, aspect plantă în lan;
- foto 2, aspect spic și boabe.

Soiul de triticale "Prospect" a fost creat prin selecție individuală, dintr-o populație hibridă, complexă, rezultată din încrucișarea formelor TF₂ x Tr. durum. Soiul reprezintă un hibrid între grâu și seacă.

Înălțimea plantelor, la acest soi, este mijlocie (fig.1), oscilând în jurul mediei de $120,8 \pm 1,3$ cm, fiind mai scurtă în medie cu 7 ... 8 cm, decât la soiul TF₂.

Plantele au tulpini groase, cu noduri proeminente, care în vegetație, evidențiază o glaucescență pronunțată, fapt ce le conferă o culoare albăstruie. La maturitate, paiul are culoare galben-cenușie.

În faza de înfrățire, portul tufei este semiculcat, înspre semierect. Capacitatea de înfrățire este bună, în condiții optime de cultură, plantele formând frecvent peste 6 frați dintre care, cel mai adesea, 4 până la 5 sunt fertili. Așa după cum se constată din tabelul 1, analizele biometrice au demonstrat că înfrățirea productivă este dimensionată la o valoare medie de $4,8 \pm 0,3$ frați la o plantă.

Sub spic, paiul prezintă o zonă întinsă, cu pilozitate foarte pronunțată.

Soiul se caracterizează prin foliaj bogat, cu frunze lanceolate, mari și late, de culoare verde cerat, cu tentă puternic albăstruie, având pe limbul și, pe teaca frunzei, o pruină groasă. Frunza stindard stă în poziție semiaplecată.

Spicul este mare, prismatic, uneori îngroșat la bază sau ușor alungit spre vârf. Este aristat, având ariste foarte mari și aspre (fig.2). În vegetație, spicul are culoare verde-cenușiu, iar la maturitate galben-cenușie.

Dimensiunile spicelor oscilează strâns în jurul valorii medii de $12,0 \pm 0,2$ cm, având în medie $29,5 \pm 0,5$ spiculețe cu un număr de $2,7 \pm 0,2$ boabe în spiculeț și cu un număr mediu mare de $65,1 \pm 2,7$ boabe în spicul principal.

Spicul are structura semicompactă și fertilitate bună. Glumele sunt înguste, cu carena pronunțată și cu dintele carenal subțire, drept, aristoform, cu umărul foarte teșit.

Boabele sunt ovoidal-alungite, cu șan-

țul ventral bine conturat, dar superficial. Sunt mari, având greutatea medie a 1000 boabe de $53,7 \pm 0,7$ g, destul de bine umplute, cu consistență semisticloasă și culoare roșcată, uneori cu tentă cenușie.

5

În tabelul 1, sunt prezentate principalele caractere morfoproductive, ale soiului "Prospect", comparativ cu soiul TF₂ și secara "Gloria".

Tabel 1

	PROSPECT $\bar{x} \pm s_x$	TF 2 $\bar{x} \pm s_x$	GLORIA $\bar{x} \pm s_x$
Talia plantelor, cm	120,8 $\pm$ 1,3	127,9 $\pm$ 0,9	122,6 $\pm$ 1,8
Număr frați fertili	4,8 $\pm$ 0,3	4,3 $\pm$ 0,2	4,7 $\pm$ 0,1
Lungimea spicului			
Număr spiculețe în spicul			
Număr boabe în spiculeț	2,7 $\pm$ 0,2	2,2 $\pm$ 0,2	1,8 $\pm$ 0,2
Număr boabe în spicul			
Greutatea boabelor în			
Număr boabe la plantă	213,0 $\pm$ 10,1	198,7 $\pm$ 12,0	202,3 $\pm$ 3,7
Greutatea boabelor la			
Greutatea a 1000 boabe, g			

Soiul "Prospect" este rezistent la iernare, la secetă, scuturare, șistăvire și la bolile cryptogamice.

În tabelul 2, sunt prezentate princi-

palele însușiri fiziologice, ale soiului "Prospect", comparativ cu soiul TF₂ și secara "Gloria".

Tabel 2

Specificare	UM	Prospect	TF ₂	Gloria
Perioada de vegetație	zile	259 (210 - 285)	257 (214 - 287)	252 (216 - 288)
Rezistența la iernare	note	2	2	4
Rezistența la secetă	"	4	3	3
Rezistența la cădere	"	5	6	7
Rezistența la scuturare	"	3	3	5
Rezistența la șistăvire	%	7,9	7,1	5,2
Frângerea spicului	"	1,7	2,2	0,8
Rezistența la boli:	note (1 - 9)			
- făinare	"	2	2	6
- septorioză	"	5	7	3
- rugina brună	"	3	5	7
- rugina galbenă	"	2	2	2
- mucegaiul de zăpadă	"	4	4	6

Fața de atacul bolilor cryptogamice soiul "Prospect" se dovedește mai rezistent decât soiul TF₂ la septorioză și rugina brună, de asemenea este mai rezistent și față de secara "Gloria" în ceea ce privește atacul de făinare, 5
rugină brună și mucegaiul de zăpadă. Tulpinile

mai scurte și mai groase cât și sistemul radicular destul de bine dezvoltat îi conferă o rezistență mai bună la cădere, în această privință fiind superior atât secarei cât și soiului TF₂.

În tabelul 3 sunt prezentate însușirile de calitate, ale noului soi "Prospect"

Tabel 3

Soiul	Proteina brută - %	Gluten		Indice Pelshenke min.	Nota fari- nografică UB	Din 100 g aluat		Randa- ment aluat
		Umed %	Uscat %			Vol. pâinii cm.c	Greut. pâine	
TF ₂	13,3	26,1	7,2	28	21	360	141	159
Prospect	12,0	24,5	6,8	27	21	391	131	157
Fundulea 4	13,0	26,3	9,3	56	32	467	143	163
Aniversar	13,7	38,2	10,5	61	36	438	141	161
Gloria	11,8	22,7	6,6	58	36	338	142	156

În funcție de condițiile climatice și de cultură, conținutul în substanțe proteice a înregistrat o valoare medie de 13,0%, intermediară, între grâu și secară.

Conținutul în gluten umed și uscat prezintă, în medie, valori de 24,5% și respectiv 6,8%, valori mai apropiate de soiul TF₂ și secara "Gloria" decât la soiurile de grâu.

De asemenea, indicele Pelshenke și nota farinografică indică valori mult asemănătoare celor înregistrate la soiul TF₂, dar inferioare grâului și secarei. În ce privește calitățile de panificație, ale noului soi "Prospect", apreciate prin volumul și greutatea pâinii, din 100 g aluat (391 cm.c și respectiv

131 g), precum și prin randamentul de aluat (157), acestea arată, de asemenea, valori mult mai apropiate soiului de triticeale TF₂ decât ale grâului sau chiar ale secarei.

Soiul "Prospect" a realizat o producție medie de 5942 kg/ha, depășind soiul TF₂ cu un spor de 5%, ceea ce reprezintă 272 kg/ha (tab. 4). De asemenea, s-a dovedit mai productiv decât soiul de grâu "Fundulea 29", pe care l-a depășit cu un spor mediu de 39%, ceea ce reprezintă 1684 kg/ha, precum și secara "Gloria", față de care s-a înscris cu un spor de 3%.

În tabelul 4, sunt prezentate date privind producția de boabe, obținută la soiul "Prospect" (media 1989 - 1992).

Tabel 4

Localitatea	Producția: kg/ha				Prospect			
					kg/ha		% față de:	
	Gloria	Fundulea	TF ₂	29	Gloria	Fundulea	TF ₂	29
SCA Suceava	5797	4258	5670		5942	103	139	105
Centr.exp.Ilișești	3732	3057	3965		4144	111	135	104
SCA Turda	6446	5480	5151		6879	107	125	133
SCPCB Tg.Mureș	6865	5913	5606		7025	102	119	125
SCPP Geoagiu	4448	4707	5518		5341	120	113	97
Media	5458	4683	5176		5920	108	126	114

DL 5% = 373 kg/ha; DL 1% = 541 kg/ha

Prin cultivarea soiului de triticale "Prospect", se obțin următoarele avantaje:

- s-a realizat un soi mai productiv și mai bine adaptat la condițiile de cultură, specifice terenurilor cu fertilitate naturală mai scăzută, umede și reci și cu aciditate ridicată;
- se asigură un nivel constant și ridicat, al producției, sporind randamentul acestor terenuri;
- soiul are utilitate mixtă, fiind folosit atât în furajarea animalelor, sub formă de concentrate, masă verde sau siloz, cât și în alimentația omului, el putând fi amestecat cu făină de grâu, în diferite proporții, în scopul obținerii pâinii;
- asigură productivitate mare și stabilitate, în producție.

Revendicări

1. Soi de triticale de toamnă (*X Triticosecale Wittm. var hexaploid*), cu denumirea de "Prospect", obținut prin selecție individuală, dintr-o populație hibridă, com-

plexă, destinat furajării animalelor sau fabricării pâinii, în amestec cu făina de grâu, recomandat a fi cultivat în zonele din jumătatea de nord a țării, caracterizat prin aceea că talia plantelor este mijlocie ($120,8 \pm 1,3$ cm), paiul este gros, rezistent la frângere și cădere, bine fixat în sol, printr-un sistem radicular dezvoltat, spicul este aristat, lung ($12,0 \pm 0,2$ cm), prismatic, semicompact, de culoare galben cenușiu, și cuprinde $29,5 \pm 0,5$ spiculețe, un număr mediu mare de boabe ($65,1 \pm 1,7$), masa a 1000 boabe fiind de 53,7 g.

2. Soi conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că prezintă rezistență mare la iernare, secetă, scuturare și șistăvire, este foarte rezistent la atacul bolilor cryptogamice, este un soi de toamnă și are perioada de vegetație, de 259 de zile.

3. Soi conform revendicărilor 1 - 2, caracterizat prin aceea că bobul conține 12% proteină brută, gluten umed 24,5% și uscat 6,8%, indicele Pelshenke este de 27 min și nota farinografică 21 UB.

4. Soi conform revendicărilor 1 - 3, caracterizat prin aceea că realizează o producție medie de 5920 kg/ha.

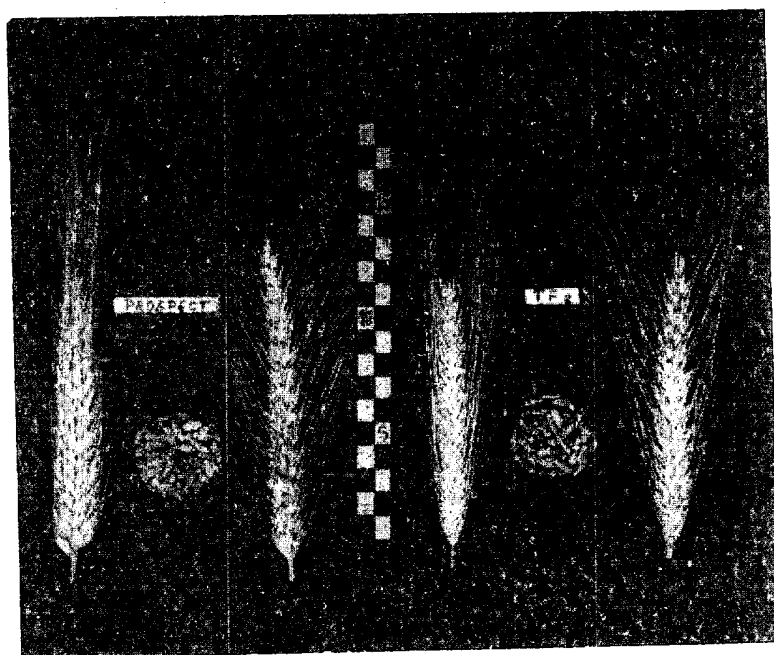
Președintele comisiei de examinare: **dr.ing.Paraschiv Adriana**
Examinator: **ing.Burcă Dana**

109025

(51) Int.Cl.⁵: A 01 H 5/00



Foto 1



Grupa 1

Foto 2

Preț lei 2059



Editare și tehnoredactare computerizată: Editura OSIM
Tipărit la: "Societatea Autonomă de Informatică SAI" SRL