

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE AGRICOLĂ TURDA.....¹

FISA DE EVIDENTA Nr.
a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1²

DENUMIREA PROIECTULUI:	Screening-ul germoplasmei de porumb românesc (Zea mays L.,) pentru alelele Crt RB1 și alele lcyE care îmbunătățesc concentrația provitaminei A în endosperm.			CATEGORIA DE PROIECT: Proiect Național	
CONTRACT DE FINANTARE	389PED/ 2021	DURATA CONTRACT:	24 luni	ACRONIM PROGRAM:	PN III
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE) total:	1. 600.000 lei d.c. ICB Cluj: 400.000 lei SCDA Turda: 200.000 lei		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT):		1. 600.000 lei d.c. ICB Cluj: 400.000 lei SCDA Turda: 200.000 lei
REZULTATELE CERCETARII APARTIN:	ICB Cluj Napoca SCDA Turda		Conform contractului nr. 389 din 2020, părțile cad de acord ca drepturile de proprietate intelectuală generate de rezultatele proiectului aparțin în mod egal partenerilor: ICB Cluj și SCDA Turda . Rezultatele științifice ale cercetărilor efectuate în cadrul proiectului care nu generează drepturi de proprietate vor fi diseminate pe scara largă.		
1) DENUMIRE REZULTAT ⁴	Faza 2/ 2021. Testarea a 400 de linii consangvinizate pentru determinarea prezentei genei Crt RB1				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, nr. O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ⁵ intermediare		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL -Caracterizarea rezultatului obținut din cele patru etape cu activitățile corespunzătoare	
2.1. documentatii, studii, lucrari	-	X		- Estimarea provitaminei A, după identificarea liniilor cu alele favorabile (plus un număr cu alele defavorabile ca "control negativ"), vom alege un număr de linii care trebuie	
2.2. planuri, scheme	-	-			
2.3. tehnologii	-	-			
2.4. procedee, metode	X	-			
2.5. produse informatice	-	-			
2.6. retete, formule	-	-			

2.7. obiecte fizice/produse	-	-		
2.8. brevet inventie/alte asemenea	-	-		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual		-	
	3.2. model experimental/functional		-	
	3.3. prototip		-	
	3.4. instalatie pilot sau echivalent		-	
	3.5. altele		-	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societatii informationale		-	
	4.2. energie		-	
				<p>semădate în câmp în vederea pregătirii probelor pentru analiza biocimică cu analizorul HPLC;</p> <p>- Analiza datelor. Pe baza datelor obținute coroborate cu date genotipice anterioare, vom selecta liniile valoroase (din punctul de vedere al conținutului de provitamina A). Pe baza grupurilor heterotice pe care le-am definit deja și din datele obținute în legătură cu alelele favorabile pentru producția de provitamina A, se vor proiecta scheme de polenizare încrucișată care vizează generarea de hibrizi superiori (cu niveluri ridicate de provitamina A);</p> <p>- Diseminarea rezultatelor.</p> <p>Membrii echipei vor participa la o conferință internațională și vor scrie un manuscris la un Jurnal European de Agronomie</p> <p>Rezultatele determinărilor cu analizorul HPLC la unele genotipuri porumb-2021</p>

Cel mai ridicat conținut mediu de β -caroten s-a înregistrat la grupa de linii homozigote pentru gena crtRBI: PED 574, PED 2884-1, PI 920-78; aceste rezultate ne atrag atenția asupra posibilităților de utilizare a liniilor remarcate (țintă), în programele de ameliorare pentru îmbogățirea conținutului din bob în β -caroten

Analiza HPLC a subliniat faptul că luteina este carotenoidul major în cazul majorității liniilor studiate, în timp ce într-un număr mic de cazuri b-criptoxantina a fost carotenoidul major.

Zeaxantina și β -criptoxantina se află în cele mai multe cazuri în intervalul mediu de concentrații, în timp ce β -carotenu este un carotenoid minor.

Articol publicat pe baza rezultatelor:

Screening of the Romanian maize (Zea mays L.) germplasm for crtRB1 and lcyE alleles enhancing the provitamin A alleles provitamin A concentration in

			endosperm, Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca Volume 50, Issue 3, Article number 12621 DOI:10.15835/nbha50312 621, Factor impact 1,444 Ioan Băcilă, Voichița Haș, Dana Șuteu, Mihai Miclăuș, Ana Coste, Edward Muntean, Carmen D. Vana, Andrei Varga, Roxana Călugăr, Ana Copândeian	
	4.3. mediu	-		
	4.4. sanatate	-		
	4.5. agricultura, securitatea si siguranta alimentara	X		
	4.6. biotehnologii	-		
	4.7. materiale, procese si produse inovative	-		
	4.8. spatii si securitate	-		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	-		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	2 4 ; 2 5 ; 3 1			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	-	Specificul acestui proiect de cercetare (sau elementul de originalitate) este reprezentat de selecția asistată de markeri pentru alelele mutante ale genelor lcyE și crtRB1. În acest sens în etapa a doua (faza II /2021) s-au ales unele genotipuri pentru a fi semănate în câmp în vederea pregătirii probelor pentru analiza biochimică cu analizorul HPLC. Pe baza acestor date se vor proiecta scheme de încrucișări care vizează generarea de hibrizi cu un conținut ridicat în provitamina A.	
	6.2. produs modernizat	-		
	6.3. tehnologie noua	-		
	6.4. tehnologie modernizata	X		
	6.5. serviciu nou	-		
	6.6. serviciu modernizat	-		
	6.7. altele	-		
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA				

	documentatie tehnico-economica		
	cerere inregistrare brevet de inventie	-	nr.....data.....
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	-	nr.....data.....
	cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	-	nr.....data.....
	modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	-	nr.....data.....
	cerere inregistrare marca inregistrata	-	nr.....data.....
	marci inregistrate(national, european, international)	-	nr.....data.....
	cerere inregistrare copyright	-	nr.....data.....
	inregistrare copyright (national, european, international)	-	nr.....data.....
	cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	-	nr.....data.....
	inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.(national, european, international)	-	nr.....data.....

TABEL NR. 2 ¹⁰

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII ¹¹								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE								
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES-VERBAL ¹³	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1								

¹ denumirea persoanei juridice executante (persoana juridica executanta este considerata persoana juridica care a obtinut rezultatele cercetarii, in mod direct si nemijlocit, conform art. 74 alin. (3) din O.G. [nr. 57/2002](#));

² se completeaza o singura data, la 30 de zile de la data aprobarii raportului de activitate al proiectului de cercetare-dezvoltare;

³ se completeaza denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obtinerea rezultatului;

⁴ se trece denumirea rezultatului cercetarii (nu se trece denumirea proiectului);

⁵ se trec rezultatele cercetarii din etapele intermediare ale proiectului de cercetare-dezvoltare care pot fi utilizate si valorificate independent de includerea in rezultatul final;

⁶ se prezinta structura, datele tehnice, parametrii de functionare specifici rezultatului final;

⁷ se insereaza poza rezultatului/produsului final;

⁸ conform CAEN 2008, 2 cifre;

⁹ justificare (se explica, in maximum 100 caractere, in ce consta noutatea);

¹⁰ se completeaza in termen de 10 zile de la data finalizarii activitatilor de valorificare a rezultatului cercetarii;

¹¹ se actualizeaza pentru fiecare actiune de valorificare a rezultatului cercetarii;

¹² se va trece denumirea rezultatului final sau, dupa caz, a rezultatului (lor) intermediare(e);

¹³ se vor trece numarul si data la care a fost incheiat procesul verbal al comisiei constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care incepe negocierea si se precizeaza codul procedurii specifice, aprobata la nivelul organului cu atributii de conducere (ex. consiliul de administratie), in baza careia se realizeaza valorificarea rezultatelor obtinute in urma activitatilor de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementarilor legale in vigoare;

¹⁴ vanzare produs/tehnologie; furnizare servicii; inchiriere, concesiune, preluare in productia proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuala;

¹⁵ se va trece nr. si data semnarii actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetarii;

¹⁶ valoarea rezultatelor cercetarii este stabilita la pretul negociat intre parti;

¹⁷ se completeaza denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetarii (date de contact operator economic, adresa, oras, judet, telefon, fax, e-mail, website)

¹⁸ se vor completa efectele (economice, sociale, de mediu) obtinute la beneficiar asociate aplicarii rezultatelor cercetarii, anual, pentru o perioada de 5 ani;

¹⁹ numele si semnatura persoanei autorizate sa completeze fisa de evidenta si al persoanei din cadrul compartimentului financiar-contabil responsabil cu verificarea datelor.