

Macheta 5

Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR)		
Codul ADER și denumirea proiectului	ADER 4.1.2. <i>Obținerea de noi soiuri de cartof adaptate modificărilor climatice și economice cu randament superior în gestionarea resurselor de apă și a conținutului de humus din sol</i>	
Denumire contractor:	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc	
Adresa de contact (telefon, e-mail, adresa poștală, CUI, cont)	Str. Orbán Balázs, nr. 15, Loc. Târgu Secuiesc, Jud. Covasna, Cod poștal 525400; CUI RO 14829298, cont nr. RO31TREZ25720G332000XXXX - Trezoreria Târgu Secuiesc	
Director (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Dr. ing. Mike Luiza 0267/363755 / 0744307599; e-mail: scdcts@gmail.com	
Director adjunct economic (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Ec. Bardocz Ildikó 0267363755 / 0753100544; e-mail: scdcts@gmail.com	
Director de proiect (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Dr. ing. Baciuc Anca - Mihaela 0267/363755 / 0751045873; e-mail: anca.mihab@gmail.com	
Denumire Partener 1:	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov	
Adresa de contact (telefon, e-mail, adresa poștală, CUI, cont)	Tel: 0722320593 / Fax: 0268-476608, icpc@potato.ro , Str. Fundaturii nr. 2 cod -postal 500470, Brașov, CUI RO 18923009, RO34TREZ1315069XXX006701 deschis Trezoreria Municipiului Brașov	
Director general (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Dr. ing. Manuela HERMEZIU 0268 476795 / 0746164185 hermezium@gmail.com	
Director economic (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Ec. Anica Marcela VOICU 0268 476795 / 0743234344; marcela.voicu@potato.ro	
Responsabil de proiect (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail)	Dr.ing. Maria STEFAN 0268 476795 / 0770 872 381; maria.stefan@potato.ro	
Anul începerii proiectului: 2023	Anul finalizării proiectului: 2026	Durata (nr. luni): 40

Raport anual de activitate privind desfășurarea programului / proiectului ADER 4.1.2. Obținerea de noi soiuri de cartof adaptate modificărilor climatice și economice cu randament superior în gestionarea resurselor de apă și a conținutului de humus din sol

Durata proiectului: 4 ani

Data începerii: 11.07.2023 Data finalizării: 27.10.2026

1. Scopul programului / proiectului:

- Elaborarea de tehnologii inovative pentru cultura cartofului prin utilizarea de fertilizanți cu asimilare completă;
- Dezvoltarea unor tehnologii de cultivare curate în vederea îmbunătățirii calității solului și obținerea unor producții sănătoase de cartof.

2. Modul de derulare al programului/proiectului

2.1. Descrierea activităților (inclusiv macheta 1):

Anul	Denumire fază	Parteneri implicați	Rezultate	Elem. de monitorizare
2025	Activitatea 3.1. Analiza comportării combinațiilor hibride	CP P1	Obținerea a 30 de combinații hibride, 300 genotipuri aflate în populații an I, II și descendențe hibride D ₁ și D ₂ , inclusiv culturi comparative	Raport de cercetare
2025	Activitatea 3.2. Plantarea materialului biologic corespunzător diferitelor etape ale procesului de ameliorare, inclusiv în culturi comparative. Realizarea de loturi demonstrative cu liniile / soiurile noi valoroase	CP P ₁	Înființarea a 6 culturi comparative și a două loturi demonstrative	Raport de activitate
2025	Activitatea 3.3: Testarea liniilor valoroase în rețeaua ISTIS în vederea omologării)	CP P ₁	Documente de prezentare	Raport de cercetare
2025	Activitatea 3.4. Testarea virotică prin utilizarea tehnicii ELISA a liniilor valoroase din câmpul clonal	CP P1	Bază de date cu rezultatele testărilor virotice	Raport de activitate
2025	Activitatea 3.5. Recoltarea materialului biologic aflat în diferite etape ale procesului de ameliorare, analiza aspectului agronomic și a capacității de producție a noilor genotipuri create	CP P1	Evaluarea producțiilor înregistrate d.p.d.v. cantitativ și calitativ	Raport de cercetare

2.2. Proiecte contractate:

Cod obiectiv	Nr. proiecte contractate	Nr. proiecte finalizate	Valoare (mii lei)		Personal echivalent	
			Total	(anul)	Total	Studii superioare
4.1.2.	1	-	169,400	2023	9	5
4.1.2.	1	-	337,694	2024	9	5
4.1.2	1	-	338,800	2025	9	5
Total:	-	-	845,894	-	-	-

2.3. Situația centralizată a cheltuielilor privind proiectul

lei

		Estimate	Efective
I.	Cheltuieli directe din care	312050	312050
1.	Cheltuieli de personal	134675	134675
1.1.	Cheltuieli cu salariile+ contribuții	132925	132925
1.2.	Alte cheltuieli de personal total, (deplasări) din care	1750	1750
	a) deplasări în țară	1750	1750

	b) deplasări în străinătate	0	0
2.	Cheltuieli materiale și servicii din care	177375	177375
2.1.	Materii prime și materiale și obiecte de inventar	138495	138495
2.2.	Lucrări și servicii executate la terți	38880	38880
II.	Cheltuieli indirecte - regie	26750	26750
III.	Dotări independente și studii pentru obiective de investiții proprii total din care	0	0
3.1.	Echipamente pentru cercetare-dezvoltare	0	0
3.2.	Mobilier și aparatură birotică	0	0
3.3.	Calculatoare electronice și echipamente periferice	0	0
TOTAL (I, II, III, IV)		338800	338800

3. Analiza stadiului de atingere a obiectivelor programului

Etapa III / 28.10.2025 s-a realizat integral, cu un grad mediu de implementare de peste 226%, confirmând eficiența metodologică și performanța instituțională a echipei de cercetare.

Rezultatele obținute depășesc planificarea inițială, în special prin:

- extinderea numărului de combinații hibride și linii testate,
- intensificarea testărilor serologice,
- identificarea unui număr mai mare de genotipuri de elită,
- consolidarea bazei genetice pentru etapele viitoare (2026-2027).

Activitățile desfășurate contribuie direct la consolidarea bazei genetice naționale a cartofului, la îmbunătățirea tehnologiilor de ameliorare și la crearea de soiuri românești performante și adaptate schimbărilor climatice.

4. Prezentarea rezultatelor

4.1. Rezultate concretizate în studii, proiecte prototipuri (produse), tehnologii, alte rezultate (inclusiv fila de catalog a produsului, tehnologiei sau serviciului - după modelul anexat):

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Efecte scontate
-	-	-

4.2. Valorificarea în producție a rezultatelor obținute:

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori	Efecte socio-economice la utilizator
-	-	-	-

4.3. Participarea la colaborări internaționale:

Nr. crt.	Denumirea programului internațional	Țară și/sau CE unități colaboratoare	Denumire proiect	Valoarea proiectului (mil. lei)	
				Valoare totală proiect	Valoare țară
-	-	-	-	-	-

4.4.Articole (numai cele publicate în reviste cu referenți de specialitate):

Nr. crt.	Denumirea publicației	Titlul articolului
	- în țară: - în străinătate:	-

4.5.Cărți publicate:

Nr. crt.	Titlul cărții	Editura	Autor principal
	- în țară: - în străinătate:	-	-

4.6.Manifestări științifice:

Nr. crt.	Manifestări științifice	Număr de manifestări	Număr de comunicări
	a) congrese internaționale:	-	-
	b) simpozioane:	2	5
	c) seminarii, conferințe;	2	3
	d) workshop:	-	-

4.7.Brevete rezultate din tematica de cercetare:

Nr. crt.	Specificație	Brevete înregistrate (nr.)	Brevete acordate (nr.)	Brevete vândute (nr.)
	- în țară:	1. Cartof cu denumirea propusă <i>COVĂSNEAN</i> 2. Cartof cu denumirea propusă <i>CARPATIN</i> 3. Cartof cu denumirea propusă <i>STARCOV</i>	1.Brevet pentru soi de plante nr. 00752 / 10.02.2025 - soiul <i>COVASEC</i> 2.Brevet pentru soi de plante nr. 00753 / 10.02.2025 - soiul <i>TRANSEC</i>	-
	Total:	2	-	-

5. Aprecieri asupra derulării și propuneri

Etapa III / 28.10.2025 a proiectului ADER 4.1.2 s-a desfășurat în condiții optime, respectând integral planul de activități stabilit prin documentația tehnică. Implementarea obiectivelor a fost realizată în proporție de peste 220%, ceea ce reflectă un nivel ridicat de eficiență științifică, organizatorică și economică. Activitățile au fost derulate conform metodologiilor de cercetare și ameliorare genetică a cartofului, în strânsă corelare cu condițiile pedoclimatice ale zonei Târgu Secuiesc.

Rezultatele obținute demonstrează o performanță instituțională solidă și o capacitate de inovare extinsă, concretizată prin:

- crearea și evaluarea unui număr sporit de combinații hibride și linii experimentale;
- identificarea unor genotipuri de elită cu potențial ridicat de producție și stabilitate biologică;

- consolidarea bazei genetice naționale a cartofului prin extinderea materialului biologic testat;
- obținerea și brevetarea unor noi soiuri românești (*Covăsnean, Carpatin, Starcov, Covasec, Transec*), adaptate condițiilor climatice în schimbare;
- îmbunătățirea infrastructurii de diagnostic virotic și fitosanitar, prin utilizarea metodelor DAS-ELISA;
- dezvoltarea unei baze de date genetice și fitosanitare digitale, cu relevanță pentru selecția asistată.

Activitățile de cercetare s-au desfășurat într-un cadru metodologic riguros, folosind analize statistice moderne (ANOVA, test Duncan, PCA), care au confirmat diferențe foarte semnificative între soiuri și o omogenitate experimentală ridicată.

Propuneri pentru etapele următoare (2026):

1. Continuarea testărilor ISTIS pentru liniile aflate în anii II și III de evaluare (TS 16-1527-1867, TS 12-1502-1675, TS 09-1441-1525);
2. Extinderea hibridărilor controlate utilizând genitorii de elită (*Amural, Cezarina, Aladin, White Lady*) pentru obținerea unei noi generații F₁ cu variabilitate genetică ridicată;
3. Corelarea analizelor serologice (ELISA) cu testele moleculare (RT-PCR) pentru validarea stării fitosanitare;
4. Continuarea evaluărilor morfo-fenologice, fiziologice și productive în câmpurile comparative multilocaționale;
5. Optimizarea microclimatului de seră și a parametrilor de hibridare controlată;
6. Dezvoltarea unei baze genetice integrate, cu trasabilitate completă a liniilor de ameliorare;
7. Pregătirea documentației de omologare și brevetare pentru liniile care confirmă performanțe constante în testările multianuale;
8. Valorificarea științifică a rezultatelor prin publicații, conferințe și colaborări internaționale în domeniul ameliorării cartofului.

Director,

Director adjunct economic,

Director de proiect

Dr. ing. Mike Luiza

Ec. Bardocz Ildikó

Dr. ing. Baci Anca - Mihaela