

Raport privind impactul cercetărilor Stațiunii de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc asupra securității și suveranității alimentare a României

Studiul evaluează contribuția Stațiunii de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc (S.C.D.C. Târgu Secuiesc) la consolidarea securității (disponibilitate, acces, utilizare, stabilitate) și a suveranității alimentare (control asupra resurselor genetice, autonomie tehnologică, participare democratică) în România. În 2024 stațiunea a produs **≈ 1.611 t** cartofi pe **58 ha** de loturi pentru certificare, generând venituri directe de **≈ 1,22 mil. lei** din vânzarea cartofului pentru sămânță, consum și industrializare.

În paralel, a brevetat două noi soiuri (*Secuiana*, *Nemira*) și a înregistrat alte două (*Covasec*, *Transec*), diversificând patrimoniul genetic autohton și reducând dependența de licențe externe. Investițiile publice și proprii în cercetare au totalizat **6,95 mil. lei** (cumulat 2019-2024), dintre care **0,70 mil. lei** cheltuiți în 2024 prin Programul ADER. Rezultatele demonstrează un impact pozitiv asupra tuturor celor patru piloni ai securității alimentare și asupra elementelor-cheie ale suveranității alimentare.

Cuvinte-cheie: securitate alimentară, suveranitate alimentară, cartof, material semincer, soiuri autohtone, România.

1. Introducere

Cartoful reprezintă a doua sursă de carbohidrați din dieta românilor și o cultură strategică pentru industria de procesare. Dependența de sămânță certificată și inputuri importate, precum și schimbările climatice, afectează stabilitatea producției. Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Târgu Secuiesc, înființată în 1980, desfășoară programe integrate de ameliorare, producere de sămânță, testări ai indicilor de calitate pentru cartof și plantele din asolament, cercetare tehnologică și transfer de cunoștințe.

2. Material și metodă

Studiul adoptă o abordare mixtă (cantitativă + calitativă). Indicatorii cantitativi provin din **Raportul de activitate 2024 al Stațiunii de Cercetare – Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc**, iar analiza calitativă se bazează pe literatura FAO și pe conceptul de suveranitate alimentară definit de La Via Campesina. Sunt analizate trei dimensiuni principale:

-  disponibilitatea și stabilitatea ofertei interne de cartof;
-  autonomia genetică și tehnologică;
-  efectele socio-economice asupra fermierilor și consumatorilor.

3. Rezultate

3.1. Disponibilitatea și stabilitatea alimentară

Suprafețe semincere. În 2024 stațiunea a cultivat 58 ha de loturi semincere (*Riviera* 3,8 ha; *Secuiana* 9,7 ha; *Redsec* 13,1 ha; *Opal* 16 ha; *Prada* 9,2 ha; *Arizona* 6,2 ha).

Producție. Cantitatea totală de tuberculi obținută a fost de 1 611 t (420 t *Redsec*, 383 t *Opal*, 252 t *Prada*, 235 t *Arizona*, 221 t *Secuiana*, 100 t *Riviera*).

Livrări. Peste 890 t (inclusiv 384 t *Opal* și 215 t *Redsec*) au fost livrate fermierilor sau utilizate la plantare, asigurând disponibilitatea internă de sămânță.

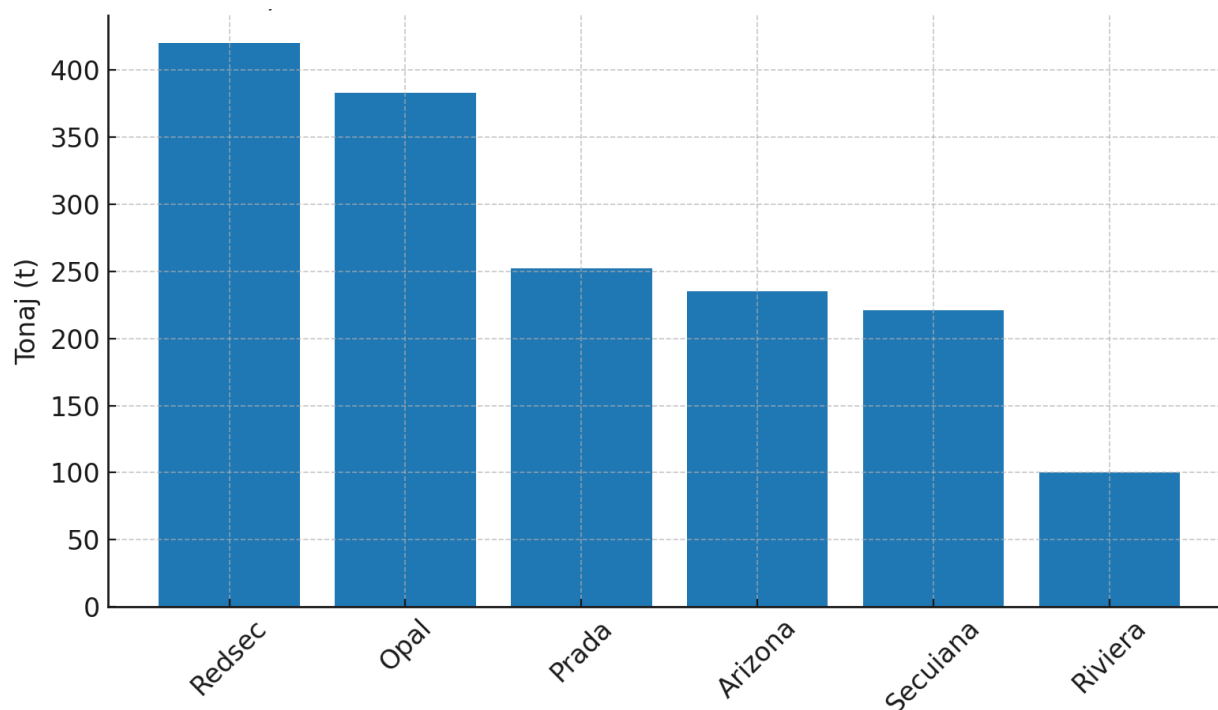


Figura 1. Repartiția producției de tuberculi seminceri pe soiuri (2024).

3.2. Autonomia genetică și tehnologică (suveranitate alimentară)

Soiuri noi. În 2024 au fost brevetate soiurile *Secuiana* și *Nemira*, iar *Covasec* și *Transec* au fost înregistrate pentru introducere în producție în 2025. Portofoliul activ al stațiunii include astfel + 4 soiuri românești noi cu rezistență sporită la boli și adaptare la stres abiotic.

Proiecte ADER. Trei proiecte (4.1.2, 5.1.2, 5.1.1) abordează ameliorarea pentru schimbări climatice și optimizarea fertilizării, cu finanțare totală 2,25 mil. lei și execuție 2024 de 0,70 mil. lei

Tehnologii IPM și agroecologice. Proiectul ADER 5.1.2 dezvoltă doze reduse de fertilizare și

îngrășăminte cu eliberare lentă, contribuind la reducerea dependenței de inputuri chimice.

3.3. Efecte socio-economice

Venituri agricole. Vânzarea de cartof pentru sămânță și consum a generat ≈ 1,22 mil. lei; cele mai mari contribuții provin de la *Opal* (425 828 lei) și *Redsec* (365 850 lei).

Investiții și infrastructură. În 2024 au fost decontate 3,23 mil. lei pentru modernizarea a două magazii rezultând spații pentru depozitarea unei cantități de 2000 tone de cartof, esențiale pentru calitatea seminței.

Diseminare științifică. Stațiunea a organizat evenimente precum „Ziua Cartofului” și a publicat articole ISI privind noi soiuri și randamente de procesare, sporind transferul de cunoștințe către fermieri și industrie.

3.4. Sinteza impactului pe pilonii securității alimentare

Pilon FAO	Contribuții majore ale SCDC-TS
Disponibilitate	Producție internă de sămânță (1 611 t) pentru industrie și consum
Acces	Preț mediu intern 1,10–1,80 lei/kg (sub nivelul importurilor)
Utilizare	Soiuri cu calități culinare și tehnologice superioare (chips, procesare, consum proaspăt)
Stabilitate	Suprafețe semincere constante și depozit modern

4. Discuții

Produsele de cercetare ale Stațiunii de Cercetare – Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc contribuie simultan la securitatea (prin volum, stabilitate și preț accesibil) și la suveranitatea alimentară (prin germoplasmă autohtonă și reducerea dependenței tehnologice). Comparativ cu necesarul național anual de circa 30.000 t sămânță cartof, prin modernizarea laboratorului de biotehnologii stațiunea poate obține sămânță din categorii biologice superioare din soiurile proprii.

Limitări identificate includ subfinanțarea infrastructurii de multiplicare și gradul încă scăzut de adopție la nivelul fermelor comerciale mari. Riscurile climatice extreme impun accelerarea programului de ameliorare pentru toleranță la secetă și temperaturi ridicate.

5. Recomandări

Creșterea capacității de producere la 2 000 t sămânță / an din categorii biologice superioare S, SE la nivel național prin modernizarea laboratoarelor și extinderea rețelei de multiplicatori.

Integrarea soiurilor autohtone în programele publice de achiziții (școli, armată) pentru a stimula cererea internă.

Finanțarea continuă a proiectelor ADER și accesarea fondurilor Horizon Europe pentru ameliorarea climatică.

Implementarea unui sistem digital de trasabilitate a seminței pentru a crește încrederea consumatorilor și a partenerilor comerciali.

6. Concluzii

Evidențele din 2024 confirmă rolul strategic al Stațiunii de Cercetare – Dezvoltare pentru Cartof Târgu Secuiesc în întărirea securității și suveranității alimentare a României. Producția de sămânță autohtonă, dezvoltarea de soiuri brevetate și transferul de tehnologii agroecologice reduc dependența de importuri, stabilizează prețurile interne și sporesc reziliența sistemului alimentar național.

7. Bibliografie selectivă

Raport de activitate 2024 – S.C.D.C. Târgu Secuiesc (document intern).

FAO. *The State of Food Security and Nutrition in the World* (ediții diverse).

Patel, R. (2009). *Food Sovereignty. Journal of Peasant Studies*.