

Antet contractor Beneficiar
Nr. ieșire...021...../(data)27.03.2019

UEFISCDI
Nr. intrare...../(data).....



RAPORT DE IMPACT Cecuri de inovare

Contract nr.: 127/2017

Cod proiect: PN-III-P2-2.1-CI-2017-0696

Contractor beneficiar: I.I. VITĂNESCU EUGENIA

Tip beneficiar: Întreprindere mică

Contractor furnizor de servicii: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

Tip furnizor servicii: UNI

Denumire proiect: Soluții inovative privind fertirigarea culturilor legumicole în spații protejate

Acronim proiect: ECOFERT

Domeniu: Biotehnologii

Perioada acoperită: 28 martie 2018-27 martie 2019

1. **Rezultatele cercetării transferate de Furnizorul de servicii la Beneficiar - a se evidenția, conform raportului final, în ce au constat rezultatele transferate;**

Necesitatea de la care a plecat ideea proiectului a fost determinată de utilizarea eficientă a inputurilor (nutrienți, microorganisme, apă), deosebit de important pentru a preveni scăderea fertilității solului, poluarea acestuia, plecând de la faptul că sistemele legumicole din spații protejate au o mare capacitate de intensivizare. Astfel, în cadrul tehnologiilor intensive apar unele dezavantaje mari, cum ar: consumuri ridicate de energie și inputuri, contaminarea necontrolată a solurilor și implicit a recoltei și supunerea plantelor legumicole la o presiune ridicată a organismelor dăunătoare (dăunători, agenți patogeni etc).

Pe baza studiilor realizate în perioada de implementare a CI și în perioada de sustenabilitate s-a transferat de la USAMV Iasi către beneficiar **Tehnologie de cultivare a legumelor în spații protejate utilizând instalația duală de fertirigare**, prin care s-a demonstrat atât funcționalitatea acesteia cât și avantajele pe care le prezintă o astfel de tehnologie, cum ar fi: uniformitatea fructelor, timpurietate mai ridicată a fructelor cu 7-10 zile, fructe de calitate I și II mai ridicate, calitatea resurselor de sol, continut redus de inputuri sintetice. Toate aceste avantaje se răsfrâng în mod deosebit asupra veniturilor beneficiarului și a creșterii cifrei de afaceri.

2. **Valorificarea rezultatelor - a se evidenția aspecte legate de modul de valorificare a rezultatelor la 12 luni de la finalizare (industrializare – introducerea în fabricație, potențialul de comercializare);**

În urma transferului tehnologic de la furnizor la beneficiar corelat cu rezultatele obținute a fost elaborată o schemă tehnologică pentru o *Instalație duală de irigare și fertilizare prin picurare a plantelor* pentru care s-a depus o Cerere de brevet la OSIM A/00122/2018. În momentul de față, cererea de brevet este în evaluare, pentru care s-au achitat taxele aferente, în care autori sunt cercetători atât de la beneficiar cât și de la furnizor.

În ceea ce privește *Tehnologie de cultivare a legumelor în spații protejate utilizând instalația duală de fertirigare*, putem afirma că aceasta a fost pusă în practică la beneficiar în cursul anului 2018. Din datele obținute pe parcursul anului curent pot fi scoase în evidență următoarele aspecte:

- a crescut calitatea fructelor din clasa I și II;
- uniformitatea mai ridicată la fructele de tomate;
- timpurietatea recoltei a crescut cu o săptămână, ceea ce înseamnă venituri mai ridicate;
- a scăzut cantitatea de inputuri utilizată în solarii, în sensul în care microorganismele aplicate prin instalație au determinat solubilizarea compușilor minerali din sol iar aplicarea stimulatoarelor naturali a determinat legarea mai bună a fructelor (fig.1, 2);
- indici de calitate superiori din punct de vedere calitativ la sol (conținut de materie organică mai mare, conținut mai scăzut de contaminanți etc).



Fig. 1. Aspecte din cultura de tomate, înființare-întreținere – 2018 (original)

La sfârșitul anului agricol 2018, în urma unei deplasări realizată de furnizor, au fost recoltate noi probe de sol, pentru a verifica dacă calitatea acestuia a fost îmbunătățită pe baza măsurilor aplicate pe durata perioadei de vegetație (Fig.3).



Fig. 2. Aspecte din cultura de tomate, la începutul recoltării – 2018 (original)

Fig. 3. Aspecte privind recoltarea probelor de sol la finalul recoltei – 2018 (original)

3. Impactul economic la 12 luni de la finalizare - a se evidenția aspecte legate de exploatarea afacerii rezultată în urma implementării rezultatelor proiectului, dezvoltarea cifrei de afaceri, creare locuri de munca, noi piețe, etc;

Pe baza rezultatelor obținute a fost înregistrată o Cerere de brevet la OSIM care este în evaluare.

La beneficiar în primul an de exploatare, prin valorificarea superioară a legumelor obținute, cifra de afaceri a crescut cu aproximativ 11,03 % iar veniturile au fost mai ridicate cu 8,5 %, venituri rezultate tocmai din calitatea superioară a fructelor (uniformitate mai ridicată, cantitate de recoltă mai mare cu 8-9%, consumuri de inputi sintetice mai reduse prin utilizarea preparatelor microbiologice și a biostimulatorilor naturali).

Pe parcursul anului 2018 I.I. Vitanescu a apelat și la serviciile unui angajat cu timp parțial de muncă, care a fost angajat în conformitate cu Legea nr. 52/2011, aplicabilă în special lucrătorilor din agricultură.

4. Impactul financiar la 12 luni de la finalizare:

Rezultat	Denumire	Venituri realizate în urma exploatării/vânzării (lei)
Produce	-	Nu s-au realizat venituri
Servicii	-	Nu s-au realizat venituri
Tehnologii	Tehnologie de cultivare a legumelor in spatii protejate utilizand instalația duală de	7750,00 lei

	fertirigare	
Brevete și a alte titluri de proprietate intelectuală	Cerere brevet depus la OSIM A/00122/2018 - <i>Instalație duală de irigare și fertilizare prin picurare a plantelor</i>	Nu s-au realizat încă venituri
Altele	-	-

5. Sustenabilitatea și impactul social - a se evidenția aspecte legate de creșterea calității produselor, serviciilor și tehnologiilor, creșterea competitivității întreprinderii, de resursa umană, mediu, calitatea vieții și securitate;

Transferul tehnologic de la furnizor la beneficiar a fost pus în practică în cursul anului 2018, iar rezultatele acestuia nu au întârziat să apară: a crescut uniformitatea fructelor de tomate; cantitate mai mare a fructelor de calitate I și II (peste 45 mm).

Din punct de vedere ecologic calitatea și fertilitatea solului s-au îmbunătățit iar cantitatea de fertilizanti sintetici utilizați a fost mai redusă. Astfel, se obțin produse mai bogate în principii active unde, calitatea nutritivă este mai crescută, conținut mai ridicat în antioxidanți, licopen și minerale comparativ cu fructele din sistemul chimizat intensiv.

Din punct de vedere al specializării resursei umane, reprezentantul firmei urmează o specializare de doctorat tocmai în domeniul horticola, specializarea Legumicultură, care urmărește punerea în practică a tuturor cunoștințelor aprofundate și care au ca rezultat imediat implementarea în cadrul firmei a conceptului de Cercetare și Inovare.

În decursul anului 2018, în perioada de sustenabilitate a proiectului, pagina web a proiectului a fost actualizată, iar informațiile necesare pot fi consultate la <http://www.uaiasi.ro/Ecofert/>.

6. Indicatori realizați:

- Număr locuri de muncă realizate la beneficiar (create) -1 part time
- Cu cât au crescut la beneficiar locurile de muncă 50 (%)
- Cifra de afaceri realizată la 8 luni de la finalizare proiectului 201.100,00 lei
- Cu cât a crescut la beneficiar cifra de afaceri – 11,03 (%)

7. Pe lângă cele menționate mai sus, **raportul de impact trebuie să conțină** și o prezentare succintă (2-3 paragrafe) a rezultatelor obținute în cadrul proiectului, rezultate ce urmează să fie diseminate de Autoritatea Contractantă în materiale de promovare a rezultatelor obținute în cadrul programelor de finanțare. Menționăm că acest text trebuie să fie pe înțelesul publicului.

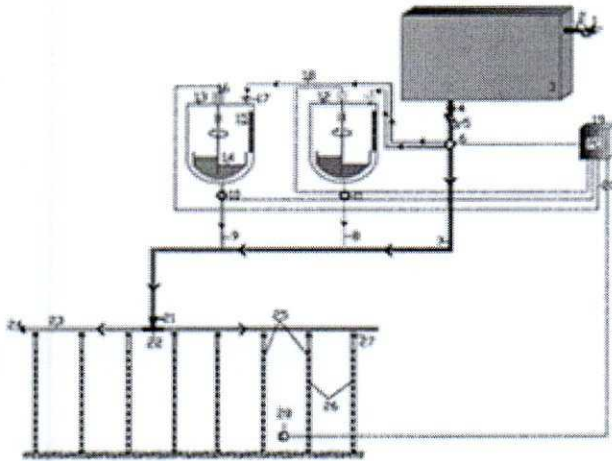
Prezentarea trebuie să fie însoțită de 2-4 poze reprezentative pentru proiect (format JPG).

Prezentare succintă:

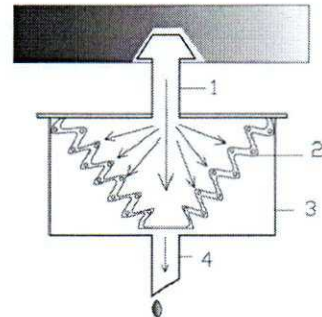
Cecul de inovare 127/2017 cu titlul "*Soluții inovative privind fertirigarea culturilor legumicole în spații protejate*" - ECOFERT a plecat de la o problemă reală identificată în practica legumicole, și anume imposibilitatea aplicării preparatelor de bază de microorganisme utilizând instalațiile de picurare existente. Astfel, s-a avut în vedere elaborarea unei instalații prin care să se

poată aplica microorganisme și elaborarea unei tehnologii care să utilizeze o astfel de instalație. In aceste condiții s-a ajuns la punerea în practică imediat a doua rezultate:

1. Tehnologie de cultivare a legumelor in spatii protejate utilizand instalația duală de fertirigare
2. Depunerea unei Cereri de brevet depus la OSIM A/00122/2018 - *Instalație duală de irigare și fertilizare prin picurare a plantelor*



Instalație duală pentru fertirigarea culturii legumicole



Tipul constructiv al unui picurător

Declarăm, pe proprie răspundere, că datele furnizate prin prezentul Raport de impact sunt reale.


Contractor Beneficiar:

Reprezentant legal:

Director General:

Nume și prenume:

Ing. Vitanescu Maricel

Semnătura: 

Ștampilă



Contabil șef:

Nume și prenume:

Dragan Monica

Semnătura: 

Responsabil de proiect:

Nume și prenume:

Vitanescu Maricel

Semnătura: 

Telefon: 0746406526

Email: vitanescu_maricel@yahoo.com