

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU CARTOF ȘI SFECLĂ DE ZAHĂR
(INCDCSZ) BRAȘOV**

RAPORT DE PROGRES

Proiect SCG Nr. 141559/22.04.2008

**DEZVOLTAREA ȘI PROMOVAREA UNUI MODUL DE PRODUCȚIE
ECOLOGICĂ
(CARTOF, CEREALE, PLANTE MEDICINALE, PLANTE FURAJERE)
LA NIVEL DE FERMĂ**

TRANȘA I

2008

Tipul de raport: progres

Numărul raportului: 1

Perioada de timp acoperită de raport: de la 22.04.2008 la 30.06.2008

Numărul tranșei de finanțare: 1

Titlul proiectului: “Dezvoltarea și promovarea unui modul de producție ecologică (cartof, cereale, plante medicinale, plante furajere) la nivel de fermă”

Directorul de proiect: Dr.ing. Sorin Claudiu CHIRU

Beneficiarul: INCDCSZ Brașov

Adresă, telefon, fax, e-mail: 500470 Brașov, str. Fundăturii nr.2, tel. 0268 476795, fax. 0268 476608, e-mail: icpc@potato.ro.

Număr de proiect / Număr Acord de Grant: 141559/22.04.08

Data de începere: 22.04.2008

Data de terminare: 31.03.2010

1. Rezultate

Obiectivele proiectului se înscriu în aria tematica “Produse ecologice și tradiționale “ considerată ca prioritate de Unitatea Tehnica pentru Schema Competitiva de Granturi (UTSG).

Principalele obiective ale proiectului sunt:

- Obținerea de produse ecologice de înaltă valoare biologică (sămânță certificată din categorii biologice superioare) la speciile: cartof, facelia, triticales, care să corespundă solicitărilor producătorilor agricoli operatori certificați pentru agricultura ecologică și operatorilor de piață;
- Realizarea unui model experimental la nivel de fermă pentru obținerea de produse vegetale, certificate ecologic și în care se vor aplica tehnologii inovative de cultură specifice fiecărei specii;
- Îmbunătățirea diseminării informațiilor științifice și tehnice (obținute prin cercetarea aplicativă) prin transferul la operatorii autorizați, asociațiile profesionale, studenți, elevi, a tehnicilor și ideilor moderne privind culturile ecologice;
- Dezvoltarea unui program educațional pentru fermieri privind agricultura ecologică;
- Îmbunătățirea capacității cercetătorilor români de a accesa pe bază de competiție internă și externă fonduri pentru susținerea dezvoltării cercetărilor din domeniul culturii cartofului, plantelor medicinale și cerealelor.

Activitățile prevăzute în planul de realizare a proiectului pentru tranșa 1, precum și rezultatele așteptate (indicatorii de performanță, planificați și realizați) în perioada de timp scursă, au fost:

A1. Activități premergătoare pentru implementarea proiectului

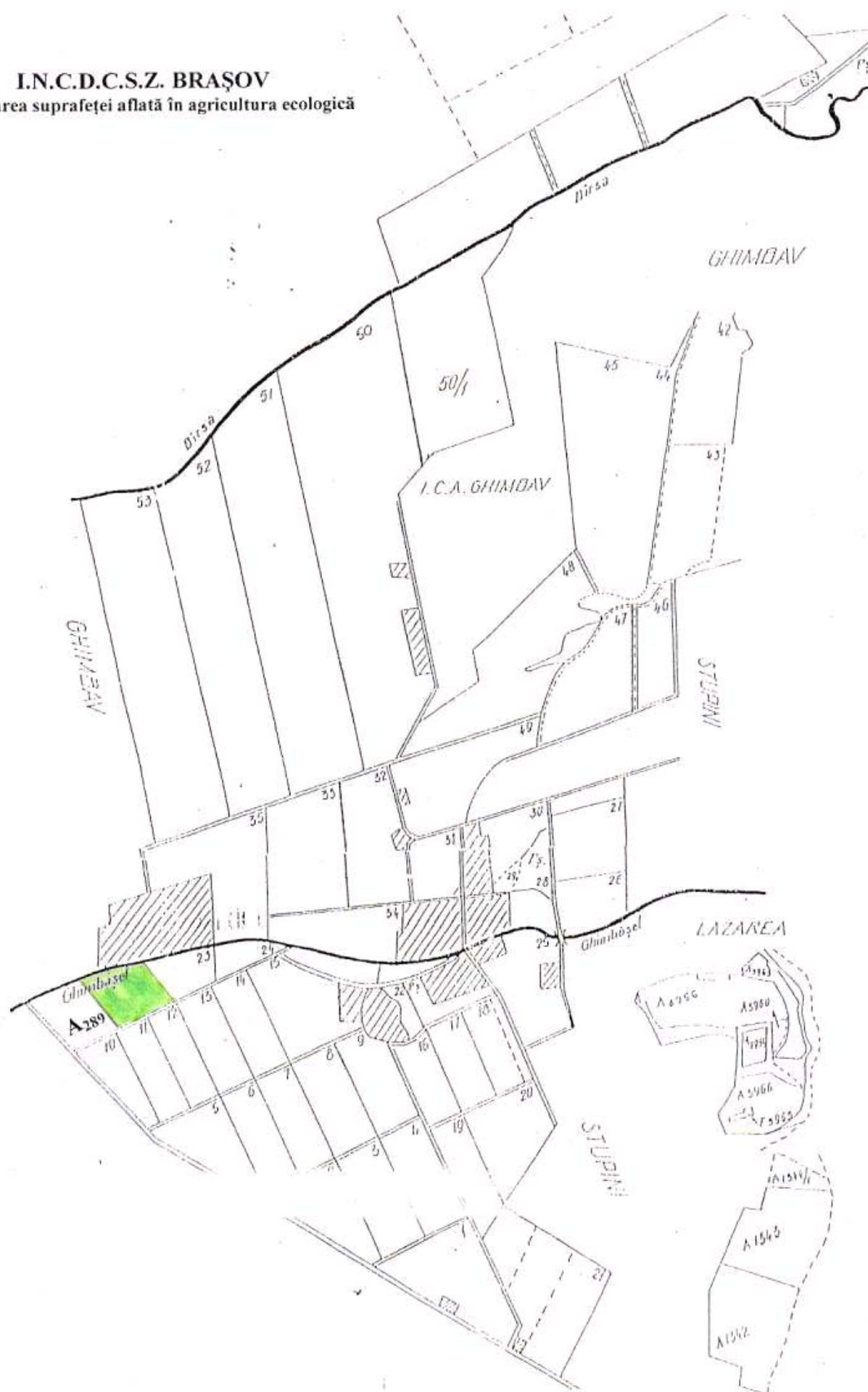
1. Activitatea 1.1. Delimitarea suprafețelor modulului ecologic de 24 ha pe parcela A 289 aflată în conversie a avut ca obiectiv identificarea, stabilirea vecinătăților și amplasarea modulului ecologic.

Indicatorii de performanță planificați: Realizarea microfermei de 24 ha pe terenul arabil al INCDCSZ Brașov pe un teren în conversie ECO și obținerea fișei de înregistrare ECO.

Indicatorii de performanță atinși: A fost realizat modulul (microferma) ecologic cu potențial de producție pentru sămânță și produse ecologice cerute de piață. Amplasarea și schița modulului sunt prezentate anexele 1 și 2.

I.N.C.D.C.S.Z. BRAȘOV

Amplasarea suprafeței aflată în agricultura ecologică



Terenul pe care a fost amplasat modulul (microferma) ecologic a fost certificat ECO, fișele de înregistrare pentru anii 2007-2008 precum și certificatul de conformitate pe anul 2008 sunt prezentate în anexele 3, 4, 5 și 5a.

Anexa 3.

MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
Direcția Generală de Strategii Agroalimentare

FIȘĂ DE ÎNREGISTRARE
A PRODUCĂTORILOR ÎN AGRICULTURA ECOLOGICĂ - ANUL 2007



Nr. 23084 din 03.07.2007



Nr. 5544 din 22.05.2007

1) PRODUCĂTOR (Persoană fizică/juridică) INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE P.T. CARTOF SI STECLA DE ZAHAR
Act de identificare... 708/1825/09.03.2006, CUI 18923009
Domiciliul/sediu: Localitate BRASOV Judet BRASOV Str. FUNDATURII
Nr. 2 Tel. 0268476795 Fax 0268476608 E-mail lcpa @ potato. ro
Nume și prenume responsabil agricultură ecologică: dr. CLAUDIA SORIN CHIRU
Localitatea de domiciliu: BRASOV Judet BRASOV Str. IL. CARAGIALE Nr. 47
Tel. 0268476795 Fax 0268476608 E-mail lcpa @ potato. ro

2) ANGAJAMENT. Solicit înregistrarea și mă angajez să respect ansamblul dispozițiilor naționale și comunitare privind metoda de producție ecologică, procesarea, comercializarea, depozitarea și etichetarea produselor agroalimentare ecologice. Aceste dispoziții sunt:

- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2000 privind produsele agroalimentare ecologice, aprobată prin Legea nr. 38/2001, modificată și completată cu Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 62/2006

- Reglementarea Consiliului (CEE) nr. 2092/91 (consolidată) privind modul de producție ecologică a produselor agricole și prezentarea sa pe produsele agricole și alimente.

- Ordinul nr. 527/2003, al ministrului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului, pentru aprobarea Regulilor privind sistemul de inspecție și certificare și condițiile de acreditare a organismelor de inspecție și certificare în agricultura ecologică

- Ordinul comun nr. 317/190/2006 privind modificarea și completarea anexei la ordinul comun nr. 417/110/2002 al ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor și al președintelui Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor, pentru aprobarea Regulilor specifice privind etichetarea produselor agroalimentare ecologice.

3) ALEGEREA ORGANISMULUI DE INSPECȚIE ȘI CERTIFICARE APROBAT *

Numele organismului de inspecție și certificare ales: S.C. ECO INSPECT SRL
Codul organismului: 20. ECO-008

4) PRODUCȚIA VEGETALĂ (se va completa cu datele din formularul "Registrul parcelar")

SUPRAFAȚA TOTALĂ ÎN AGRICULTURA ECOLOGICĂ: 24,00 din care:

- suprafața certificată:

- suprafața în conversie: -anul 1. 24,00

-anul 2.

-anul 3.

*numai organisme de inspecție și certificare aprobate de MAPDR.

Data

22.05.2007
Verificat
[Signature]

Semnătura

[Signature]
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE P.T. CARTOF SI STECLA DE ZAHAR

MINISTERUL AGRICULTURII SI DEZVOLTARII RURALE
Direcția Generală Implementare Politici Agricole

FIȘĂ DE ÎNREGISTRARE
A PRODUCĂTORILOR ÎN AGRICULTURA ECOLOGICĂ - ANUL 2008



SE APROBĂ,

DIRECTOR GENERAL

Nr. 1340/8 din 24.01.2008

VIZAT,

D.A.D.R.

Nr. 193 din 24.01.08

1) **PRODUCĂTOR** (Persoana fizică/juridică)... INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE P.C. CAROT. ȘI STELLA DE ZAHAR
Act de identificare... JO. B. 1885/09.08.2006... CUI: 18922007
Domiciliul/sediu: Localitate... BRASOV... Județ... BRASOV... Str... Funda turu
Nr... 2... Tel... 0268-476795... Fax... 0268-476668... E-mail... lcps@potato.ro
Nume și prenume responsabil agricultură ecologică... dr. Claudiu Sorin CHIRU
Localitatea de domiciliu... BRASOV... Județ... BRASOV... Str... 11. Romagiale... Nr... 47
Tel... 0268-476795... Fax... 0268-476668... E-mail... lcps@potato.ro

2) **ANGAJAMENT.** Solicit înregistrarea și mă angajez să respect ansamblul dispozițiilor naționale și comunitare privind metoda de producție ecologică, procesarea, comercializarea, depozitarea și etichetarea produselor agroalimentare ecologice. Aceste dispoziții sunt:

- **Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2000** privind produsele agroalimentare ecologice, aprobată prin Legea nr. 38/2001, modificată și completată cu **Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 62/2006**

- **Reglementarea Consiliului (CEE) nr. 2092/91** (consolidată) privind modul de producție ecologică a produselor agricole și prezentarea sa pe produse agricole și alimente.

- **Ordin nr. 688 din 9 august 2007** pentru aprobarea Regulilor privind organizarea sistemului de inspecție și certificare, de aprobare a organismelor de inspecție și certificare și de supraveghere a activității organismelor de control

- **Ordinul comun nr. 317/190/2006** privind modificarea și completarea anexei la **ordinul comun nr. 417/110/2002** al ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor și al președintelui Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor, pentru aprobarea Regulilor specifice privind etichetarea produselor agroalimentare ecologice.

3) **ALEGEREA ORGANISMULUI DE INSPECȚIE ȘI CERTIFICARE APROBAT ***

Numele organismului de inspecție și certificare ales... S.C. ECOINSPECT SRL
Codul organismului... RO.ECO.2008

4) **PRODUCȚIA VEGETALĂ** (se va completa cu datele din formularul "Registrul parcelar")

SUPRAFAȚA TOTALĂ ÎN AGRICULTURA ECOLOGICĂ: 24,00 din care:

- suprafața certificată:

- suprafața în conversie: anul 1.....

- anul 2... 24,00

- anul 3.....

*numai organisme de inspecție și certificare aprobate de MADR.

Data

24.01.2008.

VERIFICAT,
TEODORA ALEXANDRU

[Signature]





S.C. Ecoinspect S.R.L.

400 202, Cluj Napoca
str. Horea, nr. 75, ap..5
jud. Cluj

Tel: 0040-264-536324
Tel/fax: 0040-264 432088
e-mail: ecoinspect@from.ro

Confirmare

ECOINSPECT a inspectat următorul operator în conformitate cu sistemul de inspecție și certificare reglementat prin Ordinul nr. 527/ 2003:

RO/ 2071

Nume : I.N.C.D.C.S.Z. Brașov

Adresa: Loc. Brașov, str. Fundăturii, nr. 2, jud. Brașov

Pe baza inspecției făcute în data de 14.09.2007, și a contractului semnat în data de 29.03.2007, ECOINSPECT confirmă că activitatea desfășurată în unitatea sus menționată se desfășoară în conformitate cu:

- ☒ Standardele Naționale Românești privind Agricultura Ecologică
OUG 34/ 2000, HG 917/ 2001, O 527/ 2003
- ☒ Standardul Uniunii Europene 2092/91 privind Agricultura Ecologică

În conformitate cu Standardele menționate, această unitate nu și-a încheiat primul an calendaristic de conversie, prin urmare, produsele obținute nu pot fi etichetate și vândute pe piață cu specificația "produs ecologic" sau "Certificat de către Ecoinspect".

Această confirmare este valabilă până la data de 29.03.2008.

Certificator : Ing. Dipl. Paula Hui

Semnătura

Data: 02.11.2007

Director Adjunct: Ing. Laszlo Szeredai

Semnătura

Data: 02.11.2007



Document	Doc 5.3_C_14_S.C.Ecoinspect S.R.L.		
Data ultimei modificări:	22.03.2007	Data aprobării	22.03.2007
Responsabil de ultima modificare:	PH	Aprobat de :	DE
Distribuție: operatori	La cerere		

 S.C. Ecoinspect S.R.L.	400202, Cluj Napoca, str. Horea, nr. 75, ap.5 jud. Cluj	Tel/Fax: 004- 0264- 432 088 Tel: 004- 0264- 536 324 e-mail: ecoinspect@ecoinspect.ro ecoinspect@gmail.com
--	--	--

**CERTIFICAT DE CONFORMITATE
CERTIFICATE**

Tipul produselor - *Field of attention*
Produse ecologice - *organic products*

Domeniul certificării - *Type of operator*
Cultura Plantelor- *Crop production*

Numărul certificatului - *Number of certificate*
203/2008

Producătorul - *Certified partner*
COD: RO/ 2071
Numele (name): I.N.C.D.C.S.Z. Braşov
Adresa (address): Loc. Braşov, str. Fundăturii, nr. 2, jud. Braşov

(Producătorul de mai sus are contract valabil cu S.C. Ecoinspect S.R.L.)
(The partner has valid contract with Ecoinspect Romania)

Legislația de referință - *reference standards*
Standard UE 2092/91 - *EU Council Regulation 2092/91*

(Ecoinspect atestă prin prezentul certificat că aceste
produse sunt în conformitate cu standardele mai sus menționate;
anexa este parte integrantă din certificat)
*Ecoinspect certifies that the producer complies with the
standards and the legal procedures mentioned above.
The annex is part of this certificate*

Valabilitate - *validity*
31 Decembrie 2009- 31 th of December 2009

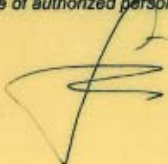
(Acest certificat este proprietatea Ecoinspect până la expirarea
termenului de valabilitate sau până la retragerea lui)
(This certificate remains property of Ecoinspect
until expires its validity or is withdrawn)

Locul și data eliberării: (place and date of issue) Cluj Napoca, 31.03.2008	Codul și ștampila organismului care a eliberat certificatul (code and stamp of certifying body) RO-ECO-008
--	--



S.C. Ecoinspect S.R.L.

Semnătura persoanei autorizate:
(name of authorized person for signing)





5.3/J C/ 08

Pentru realizarea obiectivului la Activitatea A 1.1 au fost efectuate următoarele:

- măsurarea, marcarea și delimitarea suprafeței în parcela A289, utilizând datele cadastrale existente în baza de date a INCDCSZ

- metodologie prevăzută de legislația în vigoare (OUG 34/2000, Legea 38/2001, Regulamentul CE 834/2007) - reglementări privind:

- producția ecologică –inclusiv tipul de inputuri;
- etichetarea produselor ecologice;
- interzicerea produselor GMO.

La această activitate au fost efectuate cheltuieli de personal în valoare de 706,00 lei, întreaga valoare fiind decontată de la SCG (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

2. Activitatea 1.2 Proiectarea și realizarea modulului ecologic experimental (vezi anexa) a avut ca obiectiv stabilirea structurii și rotației culturilor, specifice producerii de sămânță.

Indicatorii de performanță planificați: Realizarea planului de cultură pe anul 2008 și realizarea schiței de amplasare.

Indicatorii de performanță atinși: A fost realizat planul de cultură (structura rotației celor 4 culturi – cartof, porumb, lucernă și facelia) pe anii 2008-2009 și 2010 precum și schița de amplasare pentru cei 3 ani de cultură (Anexa 6).

Anexa 6

Structura și rotația culturilor
Modulul experimental ecologic 24 ha (02.04.2008 – 31.03.2010)

2007		2008		2009		2010		2011	
primavara		primavara		primavara		primavara		primavara	
cultura	ha	cultura	ha	cultura	ha	cultura	ha	cultura	ha
perene vechi	1	cartof	1	triticale	1	porumb	1	facelia	1
perene vechi	1	facelia	1	triticale	1	porumb	1	cartof	1
perene vechi	4	porumb	4	cartof	4	triticale	4	sfecă furaj	4
perene vechi	4	lucerna an I	4	lucerna an II	4	lucerna an III	4	porumb	4
perene vechi	1	perene vechi	1	facelia	1	cartof	1	triticale	1
perene vechi	3	perene vechi	3	porumb	3	cartof	3	triticale	3
perene vechi	1	perene vechi	1	porumb	1	facelia	1	cartof	1
perene vechi	4	perene vechi	4	perene vechi	4	lucerna an I	4	lucerna an II	4
perene vechi	2	perene vechi	2	perene vechi	2	porumb	2	cartof	2
perene vechi	3	perene vechi	3	perene vechi	3	perene vechi	3	porumb	3
Total	24	X	24	X	24	X	24	X	24

Realizarea rotației s-a făcut în conformitate cu Legea 266/2002 privind producerea, procesarea și comercializarea semințelor în România.

La această activitate au fost efectuate cheltuieli de personal în valoare de 1362,00 lei întreaga valoare fiind decontată de la SCG (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

3. Activitatea 1.3. Execuția lucrărilor de primăvară specifice culturilor ecologice în cadrul modulului experimental a avut ca obiectiv pregătirea terenului pentru culturile de primăvară și înființarea culturilor.

Indicatorii de performanță planificați: Arătură puțin energică pe suprafață de 6 ha, pregătirea terenului și înființarea culturilor prevăzute în asolamentul modului ecologic.

Indicatorii de performanță atinși:

CARTOF cultură ecologică: au fost efectuate următoarele lucrări (vezi fișa tehnologică-anexa 7):

- fertilizarea organică cu gunoi de grajd (bine fermentat timp de 4 ani) s-a aplicat pe o suprafață de 1 ha în doză de 40 t/ha. Prin introducerea îngrășămintelor organice la fertilizarea culturilor pe lângă aportul de elemente nutritive, se ameliorează însușirile fizice și hidro-fizice ale solului, activitatea microorganismelor, etc. Gunoiul de grajd mărește capacitatea de adsorbție a solului și îmbunătățește pH-ul.

Lucrarea s-a efectuat cu tractorul de 80 CP (T80 CP) în agregat cu mașina de împrăștiat gunoi MIG-6.

- arătură de primăvară în data de 31 martie 2008 la adâncimea de 18-20 cm, executată cu tractorul MTZ în agregat cu plugul reversibil RPR-3 pe suprafața de 1 ha;

- discuirea terenului s-a efectuat cu grapa cu discuri GD-6,4 în data de 10 aprilie 2008;

- pregătirea terenului în vederea plantatului s-a executat cu utilajul GPGS în agregat cu tractorul T80 CP în data 12 aprilie 2008;

- plantatul cartofului s-a efectuat în data de 30 aprilie 2008 pe o suprafață de 1 ha cu tractorul MTZ în agregat cu mașina de plantat cartof 4 Sa-BP, în două variante de desime:

- a) - distanța dintre rânduri 75 cm;

- distanța între tuberculi pe rând 18 – 20 cm

- b) – distanța dintre rânduri 75 cm;

- distanța între tuberculi pe rând 28 – 30 cm

- s-a cultivat soiul RUSTIC, caracterizat prin rezistență mărită la mană și pretenții mai reduse privind input-urile tehnologice, soi românesc recomandat pentru agricultura ecologică. Materialul biologic utilizat a fost din categoria “Clone D”.

- rebilonatul s-a efectuat în data de 28 mai 2008 cu freza de rebilonat în agregat cu tractorul MTZ. Bilonul format a asigurat condiții prielnice pentru formarea unui număr mare de stoloni și respectiv de tuberculi pe fiecare tulpină principală.

- primul tratament pentru controlul manei la cartof s-a executat cu mașina MTSP 1200 cu produsul Triumf (sulfat de cupru) în doză de 1,5 kg/ha la data de 26 iunie 2008.



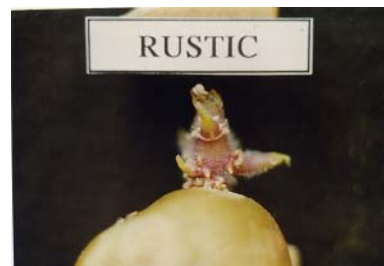
SOIUL DE CARTOF RUSTIC

Soiul **Rustic** este un soi românesc, creat la INCDCSZ Brașov prin selecție clonală individuală, dintr-o populație hibridă și este recomandat pentru cultura ecologică a cartofului atât în zonele rurale montane cât și în cele agricole tradiționale, pentru consum toamnă-iarnă și industrializare sub formă de pommes-frites.

Soiul **Rustic** este un soi semitârziu cu rezistență sporită la mană și viroze.

Descrierea soiului Rustic

Soiul Rustic este obținut printr-o hibridare complementară între linia de ameliorare HB-8 și soiul “Grandiflora”, recomandat a fi cultivat în condiții pedoclimatice specifice culturii cartofului din țara noastră, pentru consum de toamnă - iarnă, industrializare și furajare.



Descrierea morfologică :

- Rădăcina este răsfirată, de culoare cenușie.
- Tuberculul este oval, culoarea cojii este galbenă și a pulpei galben deschis.
- Tulpina are talia înaltă, semierectă, cu internodii scurte de culoare verde nepigmentată.
- Tufa este mediu dezvoltată, bogată în frunze, cu număr mediu de tulpini.
- Frunza este mijlocie, semicompactă, cu foliole de lățime mijlocie, de culoare verde , cu vârful ușor gofrat.
- Influenșcența este o cimă simplă, peduncul dezvoltat, corola albă, înflorire relativ abundentă.
- Colții au o formă ovoidală, culoarea bazei este roșu-violacee, culoarea vârfului verde, porozitate medie.

Rezistența la boli:

- Soiul Rustic, verificat la Centrul Național de Testare a rezistenței la râia neagră a cartofului (*Synchytrium endobioticum* (Schilb Perc) a fost rezistent la biotipul D1, singurul identificat pe teritoriul României.
- La viroze soiul are o rezistență ridicată la virusul Y (*Solanum virus 2*(SCHMIT) și virusul răsucirii frunzelor de cartof (*Solanum virus 14*) și la virusurile X, S, M
- La mana cartofului (*Phyphthora infentsans* (Mant de Bary), soiul are o rezistență moderată.

Capacitatea de producție : 72 t/ha

Este un soi semitârziu, cu o perioadă de vegetație de 100-110 zile, în funcție de zona de cultură, cu o bună dinamică de acumulare.

Calitatea culinară :

- Din punct de vedere al calității culinare, soiul Rustic se încadrează în clasa B /C de calitate, pretându-se la majoritatea preparatelor culinare.
- Conținutul în amidon este de 17-18 %
- Soiul se pretează la industrializarea sub formă de cips, având un randament de 28% un consum de ulei în procesul de fabricație de 34,3% , iar produsul finit are un aspect atrăgător, deschis la culoare.

Soiul **RUSTIC** reprezintă soluția de promovare în producție pe scară largă a unui pachet tehnologic viabil (soi, sămânță de calitate și tehnologie specifică) pentru cultura ecologică a cartofului atât în zonele rurale montane (cu suprafețe mai mici de 5 ha) cât și în cele agricole tradiționale (20-50 ha) unde se vor produce tuberculi comerciali mai sănătoși și mai “curați”. Acest soi cu tehnologia sa specifică se adresează în egală măsură și producătorilor mari (100-150 ha) din zonele închise care vor trebui să se alinieze normelor UE privind nivelul de intervenție cu produse chimice în cadrul tehnologiei culturii cartofului.

În același timp se realizează și o economie energetică substanțială, știut fiind faptul că dacă în agricultura convențională se consumă cca 5,2 milioane de calorii (energie)/hectar, în agricultura ecologică se consumă cu 28-32% mai puțin.



PORUMB cultură ecologică: s-au efectuat următoarele lucrări (vezi fișa tehnologică-anexa 8):

- fertilizarea organică cu gunoi de grajd (bine fermentat timp de 4 ani) s-a aplicat pe o suprafață de 4 ha în doză de 19 t/ha. Lucrarea s-a efectuat cu tractorul de 80 CP (T80 CP) în agregat cu mașina de împrăștiat gunoi MIG-6.

- arătură de primăvară în data de 26 martie 2008 la adâncimea de 18-20 cm, executată cu tractorul MTZ în agregat cu plugul reversibil RPR-3 pe suprafața de 4 ha.

- discuirea terenului s-a efectuat cu grapa cu discuri GD-6,4 în data de 10 aprilie 2008

- pregătirea terenului cu utilajul GPGS în agregat cu T80 CP în data de 12 aprilie 2008

- pregătirea terenului în vederea semănatului s-a executat cu utilajul GPGS în agregat cu tractorul T80 CP în data 12 mai 2008.

- lucrarea de semănat porumb s-a efectuat în data de 15 mai 2008 cu mașina de semănat SPC-8 cu o cantitate de sămânță de 30 kg/ha. S-au înființat 3 variante tehnologice cu 2 soiuri (Hângănesc și Cincantin) și o populație locală (de Făgăraș).



HÂNGĂNESC

Clasificația botanică. Porumbul Hângănesc face parte din varietatea *indurata* (Sturt.) subvar. *vulgata* (Koern.).

Bobul este de mărime mijlocie, de formă rotund-comprimată. Raportul între lungimea și lățimea bobului este ceva mai mare de 1. Culoarea bobului este galbenă. Greutatea a 1000 de boabe variază de la 190—270 g, greutatea hectolitrică de la 75—78 kg.

Compoziția chimică a bobului: proteină brută 11,9%, amidon 69,5%, grăsimi 5,1%, cenușă 1,5%.

Știuletele este scurt și destul de gros, de formă conică sau tronconică, de multe ori îngroșat la bază; uneori este turtit la vîrf sau pe toată lungimea lui. Lungimea știuletelui este de 12—14 cm, grosimea la mijloc 3,4—3,8 cm. Numărul rîndurilor de boabe pe știulete este de 10—22, mai frecvent 12 - 14. Deseori rîndurile sunt strâmbe sau cu totul neregulate, mai cu seamă la baza știuletelui. Procentul de boabe pe știulete este de 80 — 83. Culoarea rahisului este albă.

Planta este relativ scundă, subțire, puțin rezistentă la rupere. Infrunzirea este mediocră. Înălțimea plantei până la panicul este de 1,47-1,79 m, înălțimea totală a plantei 1,77-2,13 m. Puterea de lăstărire destul de mare, până la 170 lăstari la 100 plante. Plantele produc cîte 1-2 știuleți. Știuletele superior este așezat pe tulpină la o înălțime medie de 0,41—0,66 m.. Pedunculii știuleților adeseori sînt lungi și la coacere atîrnă în jos.

Perioada de vegetație a porumbului Hăngănesc este de 110 - 125 zile.

Capacitatea de producție,: În condiții superioare de agrotehnică poate da producții destul de mari.



CINCANTIN

Clasificația botanică: *Zea mays indurata* (Sturt.) Bailey, subvar. *vulgata* (Koern.). Este un *porumb neameliorat*, cultivat în Moldova de nord și, pe alocuri, în Transilvania. Diferitele proveniențe ale acestui soi de porumb se deosebesc între ele după forma și mărimea știuleților, cît și după mărimea și culoarea boabelor.

Bobul este mic, de formă piramidală, cu coroana rotundă. Culoarea bobului este galbenă-aurie, lucioasă; aspectul sticlos. La proveniențele de munte, culoarea bobului este de

un galben spălăcit (galben palid); unele proveniențe de Cincantin au bobul de culoare portocalie sau roșie-portocalie. Caracteristică pentru bobul de Cincantin este consistența endospermului, care are stratul cornos foarte dezvoltat, iar cel făinos foarte redus. Din acest punct de vedere, porumbul Cincantin se aseamănă mult cu formele din var. *everta*. Greutatea a 1 000 de boabe este de 90 —130 g. Greutatea hectolitrică 80 - 83 kg. Boabele conțin multă proteină și grăsimi și sunt foarte bune pentru hrana păsărilor.

Știuletele este scurt și subțire, de formă cilindrică pînă la ușor conică. Lungimea știuletelui variază de la 10 - 15 cm (mai frecventă fiind 12 - 13 cm), iar grosimea la mijloc 2 - 3 cm. La tipul de munte, știuletele este foarte scurt și relativ gros, de formă cilindrică. Numărul rîndurilor de boabe pe știulete variază de la 10—18, mai frecvent fiind 12 - 16. La cei mai mulți știuleți rîndurile sunt drepte. Greutatea știuletelui este mică, fiind cuprinsă între 65 și 90 g. Rahisul este alb.

Planta este destul de scundă (1,50 - 1,95 m înălțime totală), subțire, mediocru înfrunzită, cu frunze relativ înguste. Lăstărește foarte puțin. Poartă de obicei 2 - 3 știuleți. La unele proveniențe, numărul știuleților este mai mare. Știuletele superior este așezat pe tulpină la o înălțime de 0,40—0,70 m. Știuleții sunt bine îmbrăcați în pănuși. Pedunculii în general sunt scurți. La coacerea porumbului, frunzele și pănușile devin aspre.

Perioada de vegetație a porumbului Cincantin este de 110-135 zile.

Capacitatea de producție variază după proveniențe; în general ea este mică sau mijlocie 1200-2 000 kg/ha boabe.



de FĂGĂRAȘ
(populație locală)

Clasificația botanică: *Zea mays indurata* (Sturt.) Bailey. Este un *porumb neameliorat*, cultivat în Transilvania. Diferitele proveniențe ale acestei populații locale de porumb se deosebesc între ele după forma și mărimea știuleților, mărimea și culoarea boabelor și după numărul de rânduri de boabe pe știulete. S-a ales populația cu 12 rânduri de boabe pe știulete.

Această populație are avantajul unei adaptabilități superioare la condițiile locale de mediu și, în același timp, este rezistentă la boli și dăunători sau la alți factori abiotici.

Perioada de vegetație a porumbului de Făgăraș este de 110-120 zile.

Capacitatea de producție variază după proveniențe; în general ea este mică sau mijlocie 1200-2 000 kg/ha boabe.

FACELIA cultură ecologică: s-au efectuat următoarele lucrări (vezi fișa tehnologică-anexa 10):

- arătură de primăvară în data de 27 martie 2008 la adâncimea de 18-20 cm, executată cu tractorul MTZ în agregat cu plugul reversibil RPR-3 pe suprafața de 1 ha.
- discuirea terenului s-a efectuat cu grapa cu discuri GD-6,4 în data de 10 aprilie 2008
- pregătirea terenului cu utilajul GPGS în agregat cu T80 CP în data de 12 aprilie 2008
- pregătirea terenului în vederea semănatului s-a executat cu utilajul Kroskilet în agregat cu tractorul T80 CP în data 21 aprilie 2008.
- lucrarea de semănat facelia s-a efectuat în data de 21 aprilie 2008 cu mașina de semănat SPC-31 cu o cantitate de sămânță de 10 kg/ha.
- lucrarea de tăvălugit s-a efectuat în data de 21 aprilie 2008 cu 3 TNI-2,1 pe suprafața de 1 ha.

FACELIA (*Phacelia tanacetifolia*)



Phacelia tanacetifolia este o plantă multilaterală folosită extensiv în Europa, atât ca o plantă de acoperire cât și ca plantă meliferă.

Facelia răsare repede, înflorește și crește bine în soluri uscate. Este bună ca plantă care să limiteze levigarea azotului mai ales dacă este semănată din iarnă. Facelia este pe lista celor 20 de plante puternic atractante pentru albine, bondari și sirphide. Deoarece înflorește

abundent și pentru o lungă perioadă de timp contribuie la creșterea numărului și diversității insectelor benefice, asigurând nectar și polen de foarte bună calitate.

Phacelia tanacetifolia este o plantă ierboasă, non-leguminoasă, cu înflorire anuală, din fam. *Hydrophyllaceae*. Este originară din regiunile aride din partea de sud a Statelor Unite și a Mexicului.

Înălțimea plantei: 15 - 120 cm. Foliajul este ferm, iar florile de culoare purpurie, ocazional albe. Semănată primăvara sau vara, facelia înflorește la 6-8 săptămâni după germinație. Înflorirea continuă timp de 6-8 săptămâni. Este o plantă de zi lungă și are nevoie de minimum 13 ore de lumină diurnă pentru a iniția înfloritul.

Pentru germinare facelia are nevoie de întuneric, de aceea se îngroapă sămânța la 0,5-1 cm. De asemenea sămânța are nevoie în sol de temperaturi reduse (deși crește bine în soluri calde, uscate). Datele experimentale arată că temperatura optimă pentru germinare este cuprinsă între 5 - 36 °C (temperatura din sol este apropiată de cea a aerului). Solul umed și compact reduce germinația.

Facelia poate fi privită ca o cultură de iarnă care să omoare plantele reziduale greu de distrus și care nu mai sunt necesare în primăvara următoare. Cercetările arată că facelia are potențialul de a produce o biomasă abundentă și de asemenea are un rol important de a reține azotul în exces înainte ca acesta să se scurgă în apele freactice. Facelia rezistă la 14°C, ca plantă care distruge resturile și samulastra altor specii. Folosirea ei ca o cultură de toamnă/de acoperire pe timpul iernii poate fi mai potrivită atunci când este urmată primăvara de o cultură importantă și viguroasă cum este cartoful.

Facelia a fost introdusă în țara noastră ca plantă specific meliferă, fiind în același timp și un bun nutreț pentru animale și pentru culturi de îngrășăminte verzi. Facelia este puțin pretențioasă la condițiile de climă și sol, găsind în țara noastră condiții bune de cultură în toate regiunile. Rezistând bine la brumele târzii de primăvară și timpurii de toamnă se poate cultiva de primăvara timpuriu până toamna târziu. Planta crește înaltă de 40-60 cm, cu o tulpină ramificată purtând mai multe inflorescențe în formă de evantai a căror înflorire începe cu florile de la bază. Perioada de vegetație la facelia este scurtă, de la răsărire până la înflorire trecând 45-55 zile, iar durata înfloritului este de 30-50 zile depinzând de evoluția factorilor climatici. În zona de câmpie, cu arșițe mari, cultura de vară a faceliei are o durată de înflorire de 25-30 zile, în timp ce în zonele mai umede și cu temperaturi moderate durata de înflorire este mult mai mare.

- **plantă meliferă** care secretă nectar în tot cursul zilei, cu o ușoară creștere spre orele de amiază. Potențialul nectarifer al florilor de facelia oscilează în limite largi, în funcție de condițiile climatice precum și de epoca de semănat. Cantitatea de nectar este de 1,0-4,5 mg /floare, cu o concentrație medie de 28% zahăr. Florile de facelia sunt cercetate intens de albine pe toată durata înfloritului. Frecvența de vizitare a florilor se intensifică mai ales în orele de dimineață, când albinele culeg nectar și polen, iar după amiază culesul se axează mai mult pe nectar. Infloritul durează timp de 30-50 zile în funcție de condițiile climatice, producția de miere oscilează între 600-1000 kg la hectar, în condiții mai puțin favorabile cantitatea de miere la hectar poate să fie de 300-600 kg, fiind considerată din acest punct de vedere o excelentă plantă meliferă.

- **plantă furajeră**, bogată în proteine, făcând parte din grupa plantelor furajere secundare, care produc repede masă verde și care nu are pretenții speciale din punct de vedere al condițiilor pedoclimatice. Facelia a intrat în atenția crescătorilor de animale ca furaj după obținerea de soiuri de facelia lipsite de perișori pe frunze. Animalele ajung să o consume cu plăcere dacă sunt obișnuite cu pricepere de către crescători. Are pretenții reduse față de condițiile de climă și sol, cultivându-se cu bune rezultate atât în zonele sudice, mai secetoase, cât și în zonele nordice, răcoroase. Rezistă bine la brumă, atât primăvara cât și toamna, până la -6 grade Celsius, însușire pe care o au puține plante, dar nu rezistă peste iarnă.

- plantă folosită ca **îngrășământ verde** care este tot mai des utilizată în Europa atât pentru întreruperea interdicției cultivării unor plante ca sfecla de zahăr la atacul de Rizoctonia și la cultura cartofului legat de nematozi. Datorită cantității de biomasă produsă la unitatea de suprafață, a sistemului radicular, a conținutului bogat în proteine și a pretențiilor scăzute față de factori pedoclimatici, rămâne o plantă care lasă multe elemente nutritive prin încorporarea ei în sol. În condițiile actuale de trecere la o agricultură biologică, facelia este planta indicată în combaterea buruienilor prin acoperirea solului cât mai mult timp și prin punerea la dispoziția plantei ce urmează după ea a unor cantități însemnate de elemente nutritive ușor asimilabile.

LUCERNĂ cultură ecologică: În cadrul modulului ecologic lucerna se va cultiva ca solă săritoare, secundară, suport pentru celelalte culturi principale (cartof sămânță ecologic, facelia, porumb) datorită proprietăților sale de refacere a structurii solului pe cale naturală și de îmbogățire a solului în substanțe fertilizante naturale, în special azot.

S-au efectuat următoarele lucrări (vezi fișa tehnologică-anexa 9):

- arătură de primăvară în data de 25 martie 2008 la adâncimea de 18-20 cm, executată cu tractorul MTZ în agregat cu plugul reversibil RPR-3 pe suprafața de 4 ha.

- discuirea terenului s-a efectuat cu grapa cu discuri GD-6,4 în data de 10 aprilie 2008

- pregătirea terenului cu utilajul GPGS în agregat cu T80 CP în data de 12 aprilie 2008

- pregătirea terenului în vederea semănatului s-a executat cu utilajul Kroskilet în agregat cu tractorul T80 CP în data 21 aprilie 2008.

- lucrarea de semănat lucernă s-a efectuat în data de 21 aprilie 2008 cu mașina de semănat SPC-31 cu o cantitate de sămânță de 25 kg/ha.

- lucrarea de tăvălugit s-a efectuat în data de 21 aprilie 2008 cu 3 TNI-2,1 pe suprafața de 4 ha.

Lucerna este una dintre cele mai vechi plante de cultură. Lucerna dă producții foarte mari și de calitate excelentă. Este o plantă foarte rezistentă la îngheț și la secetă, pornește repede în creștere primăvara și are o mare longevitate (3-4 ani în condiții de irigare și 4-5 ani în condiții de neirigare). Nutrețul de lucernă se remarcă printr-un conținut ridicat de substanțe nutritive. Suprafețele mari cultivate cu lucernă se explică prin însușirile deosebite ale acestei plante.

Producerea de lucernă, în general, mărește conținutul de substanțe organice din sol și duce la o fertilizare eficientă a solului. Lucerna are nevoie de temperaturi ridicate pe parcursul sezonului de vegetație și de soluri foarte fertile pentru a atinge potențialul de producție optimă. Cele mai bune plante premergătoare pentru lucernă sunt cerealele, borceagurile și culturile furajere, care eliberează terenul la începutul toamnei pentru a se putea realiza o bună pregătire a solului.

Însușirea cea mai importantă a lucernei o reprezintă îmbogățirea solului în azot, ca urmare a producerii azotului pe cale simbiotică. Cantitățile de azot produse într-un an ajung la 200-300 kg/ha, în acest fel creându-se posibilitatea folosirii unor cantități mai mici de îngrășăminte minerale cu azot.

Lucrările solului fac să sporească acumularea apei și a elementelor nutritive în sol și în aceeași măsură contribuie la lupta împotriva buruienilor, bolilor și dăunătorilor. Pentru

lucernă lucrarea de arat a solului se realizează cu tractorul în agregat cu plug și grapa stelată GS-1,2. Lucerna nu se numără printre plantele foarte exigente față de nivelul adâncimii arăturii, în schimb are nevoie de un pat germinativ bine mărunțit, astfel încât să ajungă sămânța în contact intim cu solul, pentru favorizarea unei răsăriri rapide și dezvoltare normală a plantelor în primele faze de dezvoltare. Când semănatul se face primăvara, arătura se va realiza de preferință în prima jumătate a toamnei la adâncimea de 22-25 cm. În anumite situații când lucerna este semănată după cereale de toamnă arătura va fi precedată de o lucrare de dezmiriștire, realizată cu grapa cu discuri înclinată corespunzător. Lucrarea de mărunțire a bolovanilor se va realiza cu grapa cu discuri în agregat cu grapa cu colți ce se va realiza în a doua jumătate a toamnei.

Pregătirea patului germinativ în primăvară se va realiza în preajma semănatului cu combinatorul sau cu agregatul de grape cu colți prevăzut în spate cu bare metalice.

Semănatul lucernei în cultură pură se face în rânduri la 12,5 cm cu o cantitate de 20-22 kg/ha de sămânță. Adâncimea optimă de semănat este de 1,5-2 cm, când semănatul se face primăvara și la 2-2,5 cm când se însămânțează la sfârșitul verii/începutul toamnei.

Semănatul primăvara se face în perioada 1-15 martie în zonele de câmpie și 5-25 martie în zonele colinare, eventual cu o decalare de 10-12 zile în cazul unei desprimăvărări întârziate. În principiu, semănatul se va face după ce se crează condiții favorabile de pregătire a patului germinativ, cunoscând faptul că o grăbire a lucrării, când solul este insuficient de zvântat, conduce la un semănat de proastă calitate și determină o răsărire neuniformă.

Producția de lucernă și calitatea furajului sunt invers proporționale. Recoltatul lucernei se realizează prin cosirea de mai multe ori a lucernei de 3 până la 5 ori. Intervalul între coase depinde de modul de utilizare a lucernei și destinația acesteia. Lucerna constituie un nutreț bun pentru toate speciile de animale, bine valorificată în hrana animalelor producătoare de lapte, a femelelor gestante și a tineretului în creștere și dezvoltare.

[illegible]

INCDCSZ Braşov
Ferma vegetală

Fișă tehnologica la cultura de PORUMB

[illegible]

Ferma vegetală

Fișă tehnologica la cultura de LUCERNA

[illegible]

[illegible]

La activitatea 1.3. cheltuielile au fost în valoare totală de 8389,40 lei, din care 995,00 lei cheltuieli de personal decontate în totalitate de la SCG și 7394,40 lei pentru cheltuieli de operare (conform devizelor de lucrări anexate în raportul financiar) decontate în totalitate prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

4. Activitatea 1.4. Achiziționarea materialului biologic, echipamentelor și materialelor consumabile specifice agriculturii ecologice a avut ca obiectiv promovarea de material biologic, echipamente și materiale pentru creșterea patrimoniului microfermei și îmbunătățirea condițiilor de muncă prin re tehnologizare.

Indicatorii de performanță planificați: Realizarea planului de achiziție, a proceselor verbale de recepție pentru echipamente și pentru 4 tone de clone D la cartof.

Indicatorii de performanță atinși: S-au realizat achizițiile planificate prin selecția de oferte conform manualului operațional SCG. Au fost achiziționate următoarele materiale, obiecte de inventar și mijloace fixe: Imprimante calculator (4 bucăți), Sămânță cartof (3.5 t), sămânță porumb (80 kg), sămânță facelia (20 kg), sămânță lucernă (100 kg), sulfat de cupru (15 kg), motorină super Euro (420 l), motorină (103.7 l), ulei tractor (4 l), rechizite, saci plasă, pungi hârtie, sfoară balotat (10 bucăți), Calculator Laptop (4 bucăți), Tractor 95 CP (1 bucată), semănătoare semințe mici (1 bucată).

Toată documentația solicitată pentru achiziții (cererile de ofertă, ofertele, raportul de evaluare, anunțul cumpărătorului privind adjudecarea contractului, contractul propriu zis, termene și condiții de livare, copia facturii aferente, procesul verbal de recepție al bunului și dovada gajării acestuia conform prevederilor manualului operațional, certificatul de calitate și origine) este prezentată în detaliu în dosarul de achiziții care însoțește raportul de progres.

Cheltuielile totale pentru realizarea Activității A 1.4. au fost de 241435,62 lei din care decontat de la SCG 194091,82 lei și 47343, 80 lei decontate prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov. Costurile de personal au fost de 925,00 lei decontate în întregime de la SCG. Costurile de operare au fost 19668,00 lei din care decontate de la SCG 7585,00 lei și prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov de 12083,00 lei. Au mai fost realizate cheltuieli de capital în valoare totală de 220842,34 lei din care 185581,80 lei decontate la SCG și 35260,54 lei prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

A 2. Activități de cercetare aplicativă

5. Activitatea 2.1. Studiarea și experimentarea unor variante tehnologice (rotații, soiuri, input-uri) specifice culturilor ecologice din rotație are ca obiectiv creșterea

performanțelor de producție în sistemul agriculturii ecologice prin realizarea a 4 variante tehnologice optime aplicabile la beneficiarii direcți și potențiali.

Indicatorii de performanță planificați: Realizarea a 4 culturi pe an și 4 variante tehnologice.

Indicatorii de performanță atinși: Au fost atinși în totalitate indicatorii de performanță planificați. S-a utilizat o metodologie experimentală în concordanță cu principiile producerii de sămânță și a culturilor biologice care prevede:

- distanțe de izolare (300 m)
- rotație obligatorie de 3-4 ani
- respectarea metodologiei de tehnică experimentală (repetiții, variante, observații și măsurători).

Cheltuielile totale pentru realizarea Activității A 2.1. au fost de 5193,00 lei din care decontat de la SCG 1146.20 lei și 4046.80 lei decontate prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov. Costurile de personal au fost de 2463,00 lei din care decontate de la SCG 790.00 lei și 1673.00 de la INCDCSZ Brașov. Costurile de operare au fost 2730,00 lei din care decontate de la SCG 356,00 lei și prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov de 2374,00 lei (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

6. Activitatea 2.2. Elaborarea unor pachete tehnologice complete (soi, sămânță) specifice culturilor ecologice la nivel de fermă are ca obiectiv creșterea performanțelor de producție în sistemul agriculturii ecologice prin utilizarea de sămânță BIO din categorii superioare. Beneficiarii vor obține creșteri de 10-15 % a producțiilor la cartof, facelia, triticale și porumb.

Indicatorii de performanță planificați: 4 proiecte pentru pachetele tehnologice specifice culturilor din rotație.

Indicatorii de performanță atinși: Au fost îndepliniți indicatorii de performanță planificați. Au fost selectate soiuri cu toleranță/rezistență genetică la boli și dăunători, astfel pentru cartof a fost cultivat soiul Rustic (Anexa 11), pentru porumb-populații locale din zona Suceava și Făgăraș (Hângănesc și Cincantin, Anexa 12) și Facelia (Anexa 13).

La această activitate au fost efectuate cheltuieli de personal în valoare de 824,00 lei, întreaga valoare fiind decontată de la SCG (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

7. Activitatea 2.4. Îmbunătățirea capacității științifice și tehnice a echipei de implementare are ca obiectiv ridicarea gradului de cunoștință tehnico-științifice a echipei de implementare.

Indicatorii de performanță planificați: Trei pregătiri tematice pentru 3 participanți în țară; două vizite de documentare externe a 4-5 membrii a câte 4 zile.

Indicatorii de performanță atinși: Au fost efectuate vizite în țară, la USAMV Cluj-Napoca (câmpul de agricultură ecologică de la Centrul Experimental Jucu), pentru documentare în tehnici experimentale privind agricultura ecologică și deplasări pentru documentare privind managementul proiectului la SCG București.

În cadrul activității A 2.4. Îmbunătățirea capacității științifice și tehnice a echipei de implementare, membrii echipei au participat la Simpozionul Organic potato production desfășurat în ziua de 8 iulie a.c. sub tutela celei de a XVII-a Conferințe EAPR desfășurată la Brașov. Simpozionul a fost condus de Marjolein Tiemens-Hulscher de la institutul Louis Bolk, Olanda. Au participat cca. 25 de specialiști din 12 țări.

S-au dezbătut probleme legate de fertilizarea organică, producția de cartof organic în diferite țări, răspândirea regională a culturilor organice, soiuri și ameliorarea cartofului pentru culturi organice, problema controlului bolilor și utilizarea fungicidelor adecvate (“fungicide prietenoase cu mediul”), irigarea, valorificarea produselor organice din cartof (chips, french fries, amidon).

Ca o concluzie, participanții au semnalat diferențele privind situația culturilor ecologice din țările participante și au evidențiat două probleme ca fiind cele mai importante privind cultura ecologică a cartofului: rezistența împotriva unor boli (rezistența la mană situându-se pe locul 1) și problema fertilizării.

Indicatorul privind vizitele de documentare externă nu a fost realizat pe motiv că partenerul din Germania ne-a comunicat că este disponibil pentru această vizită numai în prima perioadă a anului 2009. Au fost făcute demersurile și s-a obținut acordul de la SCG pentru decalarea vizitei pentru anul 2009.

Cheltuielile totale pentru realizarea Activității A 2.4. au fost de 1768,04 lei din care decontat de la SCG 1469,72 lei și 298,32 lei decontate prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov. Costurile de personal au fost de 1182,00 lei decontate integral de la SCG. Costurile de operare au fost 586,04 lei din care decontate de la SCG 287,72 lei și prin cofinanțare de la INCDCSZ Brașov de 298,32 lei (vezi anexa nr. 7 din raportul financiar).

2. Evaluarea periodică a proiectului

Obiectivele proiectului au fost prezentate în partea introductivă a raportului periodic de progres. Indicatorii cheie de performanță au fost prezentați pe larg în capitolul 1-Rezultate.

3. Colaborări, publicații

Activitățile au fost descrise pe larg la punctul 1- Rezultate.

Din cadrul INCDCSZ Brașov a participat întreaga echipă de implementare. Pe parcursul derulării activităților au intervenit următoarele modificări în componența echipei de implementare:

- Petrușca Kristina a fost înlocuită cu Hermeziu Manuela;
- A fost cooptată în echipa de implementare Asanache Elena Laura.

Modificările au fost efectuate cu acordul SCG:

Implicarea fiecarui membru al echipei și cunatumul muncii efectuate rezultă din Lista de Plată și cheltuielile de personal din Anexa 7 (Raport financiar).

4. Probleme apărute în decursul implementării activităților – soluții identificate

- Modificarea echipei de implementare;
- Schimbarea datei de efectuare a vizitei în străinătate;
- Tip tractor de la 80 CP la 95 CP;
- Echipamente: achiziționarea unei mașini de semănat semințe mici

5. Concluzii

În derularea prezentului proiect nu au fost probleme deosebite în îndeplinirea obiectivelor propuse și realizarea indicatorilor de performanță pentru etapa I.

- x structura biologică a modulului ecologic a impus înființarea culturilor din schema de rotație stabilită prin devansarea finașării urmând ca în etapele următoare să se respecte cu strictețe planul aprobat de UTSCG.

- pentru desfășurarea optima a activităților din această etapă precum și pentru îndeplinirea celor propuse în etapele următoare și realizarea obiectivelor s-a solicitat și s-a obținut acordul UTSCG pentru modificarea listei inițiale de dotări precum și cea a echipei de implementare.

- din motive obiective ale partenerului extern s-a amânat deplasarea de documentare în Germania din luna noiembrie 2008 pentru începutul anului 2009.

- prin realizarea Etapei I s-au creat premise favorabile derulării corespunzătoare a proiectului.