ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE „GHEORGHE IONESCU ŞIŞEŞTI”
STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ BUZĂU
Str. Mesteacănului Nr. 23 Buzău Jud. Buzău Cod 120024
Tel./Fax: 0040 238 / 722560 Tel. 0040 238 / 722593
E-mail: scdl_buzau@yahoo.com INTERNET: http://www.scdlbuzau.ro

STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ BUZĂU
S.C.D.L. BUZĂU

REGISTRUL DE EVIDENŢĂ A REZULTATELOR ACTIVITĂŢILOR DE CERCETARE-DEZVOLTARE

Anul 2020

Cod fiscal: 2813344, RO 38675072

Director SCDL Buzău: Dr. ing. VLAD Constantin

Contabil Şef: Ec. NIŢĂ Mihaela-Ilona

STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ BUZĂU – S.C.D.L. BUZĂU[1]

Anexa nr. 1
La Ordinul M.Ed.C.I. nr. 3845 din 06.05.2009

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 1 / 2020

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Îmbunătățirea și diversificarea germoplasmei unor culturi legumicole destinate pentru produse alimentare, în scopul creșterii productivității și calității recoltei, a adaptabilității la factorii de stres biotic şi abiotic**			CATEGORIA DE PROIECT Plan Sectorial - ADER 2022	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 7.2.5 DATA 24.09.2019	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2022
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	800.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			800.000 LEI / 228.571 lei in anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. S.C.D.L. BUZĂU 2. S.C.D.L. BACĂU 3. S.C.D.L. IERNUT 4. I.N.M.A. BUCURESTI 5. S.C.D.C.P.N. DABULENI	CONFORM ART. 49 alin. (2) DIN CONTRACTUL NR. 7.2.5/24.09.2019			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]	Lucrari de ameliorare in vederea obtinerii a 4 soiuri din urmatoarele specii: fasole, topinambur, bob si mazare. Documentare si procurare de material biologic pentru speciile luate in studiu: fasole, bob, mazare, topinambur si naut.		
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Rezultate obtinute: S-au realizat câmpuri de lucru pentru speciile implicate în proiect: fasole, bob, mazăre, topinambur și năut. S-au identificat genotipuri rezistente la condiții extreme de mediu (secetă, temperaturi ridicate), dar și rezistențe/toleranțe la stres biotic.
2.2 planuri, scheme		x	
2.3 tehnologii			
2.4 procedee, metode			
2.5 produse informatice			
2.6 reţete, formule			
2.7 obiecte fizice / produse		x	
2.8 brevet invenţie /altele asemenea			



3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	
	3.2 model experimental / functional	
	3.3 prototip	
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent	
	3.5 altele	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale	
	4.2 energie	
	4 3 mediu	
	4.4 sănătate	
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x
	4.6 biotehnologii	
	4.7 materiale, procese şi produse inovative	

	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Creatii biologice noi, in curs de stabilizare	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată			
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică		
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)	x	nr. 00594 data 29.09.2020. Topinambur Dacic
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Studii privind identificat genotipuri rezistente la condiții extreme de mediu (secetă, temperaturi ridicate), dar și rezistențe/toleranțe la stres biotic. Realizarea câmpuri de lucru pentru speciile implicate în proiect: fasole, bob, mazăre, topinambur și năut
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Studii; colectii de germoplasmă, rapoarte de cercetare

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

						Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Barcanu-Tudor Elena

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 2 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Cercetări privind tehnologia de producere a răsadurilor, florilor şi legumelor cu talie mică prin folosirea unei sere dezvoltate pe verticala**			CATEGORIA DE PROIECT Plan Sectorial - ADER 2022	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 736 DATA 17.09.2019	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2022
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	926.691 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			926.691 LEI / 27.726 LEI in anul 2020, 13.236 lei BZ
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. S.C.D.L. Buzău 2. I.N.M.A. Bucuresti	CONFORM ART. 49 alin. (2) DIN CONTRACTUL NR. 736/17.09.2019			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]	Analiza tehnică şi comercială referitoare la piaţa de spaţii protejate pentru producerea răsadurilor. Proiectarea unei sere verticale automatizate, model experimental la scară reală, cu o suprafaţă utilă de 504 m² şi cu o amprentă la sol de 135 m².			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate**[5] **intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Proiectarea modelului experimental de seră verticala Generarea şi configurarea soluţiei conceptuale a serei verticale. Predimensionarea, dimensionarea şi elaborarea proiectului. Corectarea soluţiilor, detalierea şi elaborarea documentaţiei.	
2.2 planuri, scheme		x		
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse				
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional			
	3.3 prototip			
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Proiectarea unei sere verticale automatizate, model experimental la scară reală, cu o suprafaţă utilă de 504 m² şi cu o amprentă la sol de 135 m².	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată			

	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică	x	
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	Documentare, actualizarea bazei de date privind spatiile protejate si realizarea unei imagini de ansamblu privind cerintele si inputurile necesare pentru producerea de rasaduri in noul tipul constructiv de sera verticala
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	A fost realizată proiectarea modelului experimental de sera verticală, a structurii de rezistenta si a mecanismelor serei, fiind întocmit un memoriu tehnic detaliat, însoţit de schemele aferente si detalii de proiectare. A fost realizata configurarea instalaţiei de climatizare pentru modelul experimental de seră vertical, schema si detalii tehnice cuprinzând: senzorii de temperatură; unitatea de comandă şi control; ventilatoarele destratificatoare; actuatori electrici liniari destinați controlului ferestrelor de ventilare; cazan termic destinat creșterii temperaturii în interiorul serei verticale. A fost realizata schema de automatizare în limbajul de programare al controllerului Mitshubishi Alpha, care implementează algoritmul de reglare pentru gestionarea instalației de optimizare a temperaturii în interiorul serei vertical si detaliile tehnice aferente, un proiect instalatie de climatizare/automatizare şi un model experimental Studiu privind formarea diferitelor tipuri de amestecuri nutritive pentru producerea răsadurilor, precum şi realizarea unei linii de însămânţare a paleţilor alveolari; raport privind tehnologia de insamantare in paleti alveolari şi Fisa tehnologica Rezultate: 1 proiect al modelului experimental de sera verticală, a structurii de rezistenta si a mecanismelor serei; 1 memoriu tehnic detaliat, însoţit de schemele aferente si detalii de proiectare; 1 memoriu tehnic pentru instalaţia de climatizare a modelului experimental de seră verticala; 1 schema si detalii tehnice cuprinzând: senzorii de temperatură; unitatea de comandă și control; ventilatoarele destratificatoare; actuatori electrici liniari destinați controlului ferestrelor de ventilare; cazan termic destinat creșterii temperaturii în interiorul serei verticale. 1 schema de automatizare în limbajul de programare al controllerului Mitshubishi Alpha, care implementează algoritmul de reglare pentru gestionarea instalației de optimizare a temperaturii în interiorul serei verticale si detaliile tehnice aferente. 1 Proiect instalatie de climatizare 1 studiu privind formarea diferitelor tipuri de amestecuri nutritive pentru producerea răsadurilor şi realizarea unei linii de însămânţare a paleţilor alveolari; 1 Raport privind tehnologia de insamantare in paleti alveolari.

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Partenerii in proiect, universitati, licee, persoane private interesate, firme de profil		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Vlad Constantin

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 3 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Îmbogăţirea genofondului legumicol prin obţinerea de creaţii biologice destinate obţinerii de soiuri şi hibrizi din familia *Solanaceae*, tomate, ardei, pătlăgele vinete**			CATEGORIA DE PROIECT	Plan Sectorial - ADER 2022
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 721 DATA 16.09.2019	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2022
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	140.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			140.000 LEI / 42.375 lei in anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. I.C.D.L.F. Vidra 2. S.C.D.L. Bacău 3. S.C.D.L. Buzău 4. S.C.D.C.P.N. Dăbuleni 5. I.N.C.D.B.H. Ştefăneşti	CONFORM ART. 49 alin. (2) DIN CONTRACTUL NR. 721/16.09.2019			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	A fost facuta inventarierea materialului biologic disponibil din colectia de germoplasma existenta si au fost pregatite semintele pentru infiintarea loturilor necesare. A fost intocmita fisa de observatii conform descriptorilor UPOV A fost efectuat studiul materialului biologic în câmpuri experimentale (Câmp de material iniţial, Câmp de selectie Câmp de culturi comparative, Câmp de înmulţire, Câmp de hibridare), în vederea identificării genotipurilor ce întrunesc caracteristicile urmărite; au fost effectuate observaţii fenologice şi determinări biometrice; s-a făcut monitorizarea agenţilor patogeni din câmpurile experimentale; a fost determinat potenţialul productiv şi rezistenţei la stresul termic şi hidric; Au fost marcate şi isolate fructele/plantele elită; au fost recoltate fructele.	
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse				
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual			
	3.2 model experimental / functional			
	3.3 prototip	x		
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Inventarierea surselor proprii de germoplasmă la specia pătlăgele vinete	

	6.2 produs modernizat		Descriptori UPOV pentru specie (pătlăgele vinete); Material biologic (semințe)
	6.3 tehnologie nouă		
	6.4 tehnologie modernizată		
	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică	x	
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Principalul mod de extindere catre fermieri a fost producerea de rasaduri pe parcursul derulării etapei, din provenientele selectate.
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Au fost luate în studiu 10 cultivaruri (6 cultivare straine, 1 cultivar autohton şi 3 linii avansat homozigote) aparținând speciei pătlăgele vinete Diseminare; Au fost facute prezentari unor grupuri cu un numar redus de persoane, fermieri si producatori privati, datorita conditiilor impuse de pandemia de Covid. Au fost expuse mostre la expozitia organizata cu ocazia vizitei delegatiei oficiale a Republicii Arabe Egipt la ASAS Bucuresti. Au fost facute prezentari elevilor si studentilor aflati in practica (Liceul Agricol Buzau, Liceul Tehnologic Beceni, USAMV Bucuresti etc.).

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

			Productie proprie Consultanta de specialitate			Studenti, masteranzi, doctoranzi, elevi din licee de profil, fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect, Dr. biol. Burnichi Floarea

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 4 / 2020

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Cercetări privind realizarea şi testarea echipamentelor tehnice de recoltat plante medicinale și aromatice, utilizate în exploataţiile de mici dimensiuni**			CATEGORIA DE PROIECT **Plan Sectorial - ADER 2022**	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 25.1.2 DATA 27.09.2019	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2022
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	25.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			25.000 LEI / 12.500 lei in anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. INMA Bucuresti 2. ICEADR Bucuresti 3. S.C.D.L. Buzău 4. S.C.D.A. Secuieni	CONFORM ART. 49 alin. (2) DIN CONTRACTUL NR. 25.1.2/27.09.2019			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări			Studii privind tehnologiile actuale de recoltare a plantelor medicinale si aromatice de pe suprafete reduse, in vederea testarii modelului experimental de sistem tehnic pentru recoltat plante medicinale.	
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse		x		
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual			
	3.2 model experimental / functional			
	3.3 prototip	x		
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x		
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			

	6.4 tehnologie modernizată		
	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		

	INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
	documentaţie tehnico-economică		
	cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
	brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
	modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
	cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
	mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
	înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
	înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Testarea modelului experimental de sistem tehnic pentru recoltat plante medicinale.
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Model experimental de sistem tehnic pentru recoltat plante medicinale.

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Fermieri autorizaţi, asociaţii profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect, Dr. ing. Barcanu-Tudor Elena

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 5 / 2020

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Tehnologii și echipament inteligent pentru creșterea productivității în spații protejate, independente energetic**			CATEGORIA DE PROIECT	**Plan Sectorial - ADER 2022**
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 25.2.1 DATA 27.09.2019	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2022
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	100.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]		100.000 LEI / fără etapă in anul 2020	
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. INMA Bucuresti 2. ICDIMPH HORTING 3. ICPE-CA 4. S.C.D.L. Buzău 5. ICDPP Bucuresti	CONFORM ART. 49 alin. (2) DIN CONTRACTUL NR. 314/01.10.2015			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Studii privind serele, echipamentele şi aplicaţiile informatice destinate cresterii productivitatii in spatiile protejate	
2.2 planuri, scheme		x		
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse				
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional			
	3.3 prototip			
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou		Studiu prospectiv privind principalii factori masurabili de influenta a microclimatului in	

	6.2 produs modernizat		spatiile protejate
	6.3 tehnologie nouă		
	6.4 tehnologie modernizată		
	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică		
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

						Studenti, masteranzi, doctoranzi, elevi din licee de profil, fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect, Drd. ing. Petre Constantin

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 6 / 2020

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Conservarea, evaluarea și valorificarea patrimoniului legumicol autohton si aclimatizat (BIODIV)**			CATEGORIA DE PROIECT Proiecte finantate de la Bugetul de stat ASAS / MADR	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 4585 DATA 04.10.2018	DURATA CONTRACT	60 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ASAS 4585/2018
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	1.989.424 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			1.989.424 LEI în anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	SCDL Buzau	CONFORM ART. DIN CONTRACTUL NR. 4585/04.10.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	În anul 2020, SCDL Buzău a omologat 7 varietăți din speciile aflate în studiu. Acestea se regăsesc în Catalogul Oficial al Soiurilor de Plante de Cultură din România: primul soi de burete vegetal (*Luffa cylindrica*), Elida; primul soi de plantă aromatică, chimen, Carol; primul soi de muștar de frunze pentru salată (salata iute), Aroma; un soi de usturoi, Benone; două soiuri de bame: Adela (roșii) și Smaranda (verzi). Totodată s-au obținut 4 brevete de soi.	
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse				
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional			
	3.3 prototip	x		
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			

5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Constituirea unei baze de germoplasma pentru speciile legumicole luate in studiu ce constituie patrimoniul legumicol autohton si aclimatizat. Evaluarea bazei de germoplasma cu scopul identificarii genotipurilor valoroase. Baza de germoplasma cu peste 5000 de proveniente, mentinute in situ, improspare stocuri de seminte la 250-300 proveniente / an.	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată			
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică		
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data …….
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)	x	nr. 00596 data 29.09.2020 nr 00595 data 29.09.2020 nr 00598 data 29.09.2020 nr 00597 data 29.09.2020
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data …….
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data …….
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data …….
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data …….
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data …….
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Principalul mod de extindere catre fermieri a fost producerea de rasaduri pe parcursul derulării etapei, la soiurile noi omologate
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Omologarea a 7 soiuri

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Vînătoru Costel

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 7 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Cercetari privind o tehnologie de cultivare a legumelor in tipuri noi de spatii protejate in vederea combaterii efectelor schimbarilor climatice, a cresterii securitatii alimentare si sigurantei alimentelor (CLIMPROTECT)**			CATEGORIA DE PROIECT Proiecte finantate de la Bugetul de stat ASAS / MADR	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 4586 DATA 04.10.2018	DURATA CONTRACT	60 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ASAS 4586/2018
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	1.989.425 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			1 989.425 LEI în anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	S.C.D.L. Buzău	CONFORM ART. DIN CONTRACTUL NR. 4586 / 04.10.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Realizarea de noi tipuri constructive (solarii, copertine) si elaborarea unor tehnologii optimizate de cultura pentru speciile din portofoliul SCDL BUZAU pretabile la cultivare in sistem protejat	
2.2 planuri, scheme		x		
2.3 tehnologii		x		
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse		x		
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional	x		
	3.3 prototip			
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			

	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Realizarea şi utilizarea pentru producţie (tomate, salată) a unui nou tip de spatiu protejat - solar.	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată			
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică	x	
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Model experimental / tip constructive nou de solar / lot demonstrativ.

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	In conditii de vant foarte puternic nu au fost probleme cu structura solarului. Au fost facute observatii referitoare la comportarea solarului in conditii meteo caracteristice anotimpului iarna-primavara (zapada, vant cu diferite intensitati) si conditiilor in care se dezvolta cultura de tomate in acest tip de solar. A fost cultivat cu o cultura comparativa de tomate in anul 2020 pentru a studia conditiile in care se dezvolta plantele in acest tip de solar si productia obtinuta care a fost valorificata prin magazinul propriu. Cultura de tomate infiintata in acest solar s-a dezvoltat bine, datorita volumului mare al solarului si aerisirilor laterale temperatura din interior nu a depasit valorile la care plantele intra in stres termic. Productiile obtinute in cele 30 de recoltari au fost inregistrat in dinamica. Productia totala a fost de 12.747 kg ceea ce inseamna 91.050 kg./ha. Tratamentele efectuate arată că intensitatea atacului de boli si daunatori a fost foarte mare ilustrata si de intensitatea tratamentelor. In toamna anului 2020, dupa desfiintarea culturii de tomate a fost infiintata o cultura de salata in vederea comercializarii in primavara anului 2021.

.NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
			Productie proprie si rasaduri	Oferta de rasaduri a SCDL Buzău	Conform Ofertei de răsaduri a SCDL Buzău	Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Vlad Constantin

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 8 / 2020

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Elaborarea şi implementarea tehnologiilor moderne de cultura a legumelor prin valorificarea potentialului tehnico-stiintific actual (TEHNOLEG)**			CATEGORIA DE PROIECT Proiecte finantate din surse proprii SCDL Buzau	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 4587 DATA 04.10.2018	DURATA CONTRACT	60 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ASAS 4587/2018
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	400.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			400.000 LEI în anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	S.C.D.L. Buzău	CONFORM ART. DIN CONTRACTUL NR. 4587 / 04.10.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Dezvoltarea de noi produse, practici, procese şi tehnologii integrate producției horticole.	
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii		x		
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse				
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional	x		
	3.3 prototip			
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou		Realizarea unor tehnologii imbunatatite, optimizate, privind cultura si protecţia durabilă a culturilor de legume (prin inserarea unor segmente tehnologice în cadrul tehnologiilor de cultură), capabile să controleze/atenueze efectele factorilor de stres biotici și abiotici.	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată	x		
	6.5 serviciu nou			

	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			
	INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ			
	documentaţie tehnico-economică			
	cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……	
	brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……	
	cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……	
	modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……	
	cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……	
	mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……	
	cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……	
	înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……	
	cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……	
	înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……	

TABEL NR. 2[10]

7)[11] VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	Gasirea celor mai bune solutii pentru realizarea unui semanat de calitate in special al semintelor mici, cu coeficienti de abatere de la adancimea de lucru cat mai mici si de la uniformitatea adancimii de lucru Dezvoltarea si promovarea elementelor tehnologice privind managementul irigarii Stabilirea masurilor de prevenire si combatere a atacului principalelor boli si daunator din culturile legumicole Elaborarea de verigi tehnologice eficiente pentru obtinerea de material saditor de calitate
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Observatii si determinari in camp: perioada infloritului; perioada de maturare a fructelor; forma si marimea fructului Observatii privind comportarea la atacul bolilor si daunatorilor specifici culturilor legumicole la speciile tomate, ardei, castraveţi, ceapă şi varză.

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL[13]** NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE[14]**	**ACTUL[15]** PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR[17]**	**IMPACT[18]**	**PERSOANE AUTORIZATE[19]**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Fermieri autorizaţi, asociaţii profesionale, societăţi comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Drd. ing. Petre Constantin

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 9 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Mentinerea integritatii genetice la speciile de legume, plante aromatice, condimentare, medicinale si flori, la care SCDL BUZAU este autor / mentinator si asigurarea de samanta din verigi biologice superioare (PRODSEM)**			CATEGORIA DE PROIECT Proiecte finantate din surse proprii SCDL Buzau	
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 4588 DATA 04.10.2018	DURATA CONTRACT	60 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ASAS 4588/2018
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	400.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			400.000 LEI în anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	S.C.D.L. Buzău	CONFORM ART. DIN CONTRACTUL NR. 4588 / 04.10.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate[5] intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Asigurarea periodică a selecţiei conservative la cele 85 de soiuri/hibrizi creatii ale unitatii înscrise în Catalogul Oficial al Plantelor de Cultură din România; - Obţinerea de seminţe din verigi biologice superioare (CSD, Prebază, Bază) la soiurile/hibrizii creatii ale unităţii; - Obţinerea unor cantităti semnificative de seminţe certificate şi introducerea acestora pe piaţa românească de profil; - Introducerea în planul de selecţie conservativă a 6 noi cultivaruri aflate în curs de testare în vederea omologării şi brevetării; - Introducerea în testare în vederea omologării / brevetarii a 4 noi soiuri la speciile de legume, plante aromatice, condimentare, medicinale şi flori - Promovarea în cultură a cultivarurilor obţinute la SCDL Buzău; - Consultanţă în domeniu şi diseminarea informaţiei ştiinţifice înglobate în noile creaţii biologice prin participarea la simpozioane naţionale şi internaţionale, publicarea de articole ştiinţifice, articole de popularizare, actualizarea permanentă a Catalogului SCDL Buzău, realizarea de pliante, materiale de prezentare a acestoraşi diverse forme de instruire; - Transferul tehnologic (material biologic,	
2.2 planuri, scheme		x		
2.3 tehnologii		x		
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse		x		
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x		
	3.2 model experimental / functional	x		
	3.3 prototip	x		
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			

			tehnologii de cultură, loturi demonstrative) către fermieri şi mici cultivatori interesaţi de noile cultivaruri obţinute.	
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou		Asigurarea, multiplicarea si imbogatirea sortimentului de material genetic romanesc (soiuri si hibrizi noi, seminte, material vegetal proaspat si rasaduri) la speciile de legume, plante aromatice, condimentare, medicinale si flori, in contextul actualelor cerinte economice si al schimbarilor climatice.	
	6.2 produs modernizat	x		
	6.3 tehnologie nouă			
	6.4 tehnologie modernizată	x		
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică		
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Înființarea câmpurilor semincere CSD, PB,B și C prin semănat/plantat pe cultivare și verigi biologice, la speciile: solanacee, cucurbitacee, vărzoase, bulboase, rădăcinoase, păstăioase, asteracee si asparagacee. Efectuarea lucrărilor de întreținere conform tehnologiei. Executarea de observații fenologice pe specii si cultivare. Determinări biometrice. Alegerea și marcarea elitelor. Recoltarea semintelor si a butasilor pe specii, cultivare si verigi biologice. Condiționarea, sortarea și depozitarea semințelor și a plantelor mamă.
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Au fost înființate loturile semincere la speciile morcov, pătrunjel de frunze și de rădăcină, păstârnac, ceapa albă și roșie, varză de toamnă. Au fost infiintate, conform planului de activitate, selecții conservative la 100 de soiuri/ hibrizi din portofoliul unității, din diferite categorii biologice. Au fost conditionate si lotizate loturile de semințe obținute in anul 2020. Cantitatile de seminte obținute (1.630 kg) au fost înregistrate

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
			Seminte şi răsaduri	Ofertele de seminţe şi de răsaduri ale SCDL Buzău	Conform ofertelor de seminţe şi de răsaduri ale SCDL Buzău	Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, CS ing. Pârvu Maria-Gabriela

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 10 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Tehnologii inovative pentru reducerea impactului negativ al schimbărilor climatice în culturile legumicole LEGCLIM (cu 4 proiecte componente: 1 / LEGSTITEH; 2 / TEX4VEG; 3 / COMBECO; 4 / ECOLEG) PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0659**			CATEGORIA DE PROIECT	PN III - Proiecte complexe realizate in consortii CDI
CONTRACT DE FINANŢARE	Nr. 11PCCDI/30.03.2018	DURATA CONTRACT	36 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PN III - PCCDI – UEFISCDI - MCI
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	980.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]		980.000 LEI / 340.758 lei in anul 2020	
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. S.C.D.L. Buzău contractorul si partenerilor: 2. INMA Bucuresti 3. INCDTP Bucuresti 4. INCDPM Bucuresti 5. ICDPP Bucuresti 6. ICDIMPH HORTING 7. S.C.D.L. Bacău	CONFORM ART. 17 DIN CONTRACTUL NR. 11PCCDI/30.03.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]					
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate**[5] **intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**		
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Dezvoltarea unor tehnologii inovative şi echipamente care să permită reducerea impactului negativ al schimbărilor climatice asupra unor culturi horti-legumicole de interes prin: crearea de noi soiuri de ardei, fasole și ceapă adaptate schimbărilor climatice, realizarea unor sisteme interactive modulate pentru protecția acestor culturi legumicole la manifestarea unor fenomene meteo extreme (arșiță, grindină, ploi abundente, etc.) elaborarea unei tehnologii de combatere ecologică a buruienilor din aceste culturi legumicole și realizarea unui model experimental de tehnologie ecologică privind protecția durabilă a culturilor de legume (ceapă, fasole și ardei gras). Proiectarea şi realizarea modelului experimental de distribuito		
2.2 planuri, scheme					
2.3 tehnologii		x			
2.4 procedee, metode		x			
2.5 produse informatice					
2.6 reţete, formule					
2.7 obiecte fizice / produse		x			
2.8 brevet invenţie /altele asemenea		x			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x			
	3.2 model experimental / functional	x			
	3.3 prototip				
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent				
	3.5 altele				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale				
	4.2 energie				
	4 3 mediu	x			
	4.4 sănătate				
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x			
	4.6 biotehnologii				
	4.7 materiale, procese şi produse inovative				
	4 8 spaţiu şi securitate				
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]					

	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x		
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă	x		
	6.4 tehnologie modernizată			
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

	INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
	documentaţie tehnico-economică		
	cerere înregistrare brevet de invenţie	x	
	brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. ……. data …….
	cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data …….
	modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data …….
	cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data …….
	mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….
	cerere înregistrare copyright		nr. …….. data …….
	înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….
	cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data …….
	înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data …….

TABEL NR. 2[10]

7)[11] VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	La Proiectul I LEGSTITEH: 3 certificate de omologare (1 fasole; 2 ardei); 1 cerere de omologare (1 ardei); 1 brevet distribuitor; 3 brevete soi; Samanta autor, Prebaza si Baza si rasaduri produse la 5 soiuri (1 fasole; 1 ceapa; 3 ardei) 1 tehnologie de semanat 6 fise tehnologice Determinare proprietati seminte (1) Testare distribuitor (1) Caracterizare soiuri (3) Testare linii pt toleranta la boli, la 3 specii (71); 6 rapoarte de cercetare 5 tehnologii pt soiuri noi 1 Poster (in colab. toti partenerii) 2 lucrari ISI - (2 in colab. toti partenerii) 5 lucrari BDI (2-SCDL Buzau; 1- in colab. toti partenerii, 2 INCDPM) 1 workshop (SCDL Buzau) La proiectul 2 TEX4VEG Realizarea variantelor de structuri textile dezvoltate prin folosirea unor fire/fibre textile cu functionalitati protectie si/sau de monitorizare, cu indicatorii de realizare: - 2 variante de model experimental de structuri textile pentru monitorizare: model experimental pentru gestionarea fenomelelor climatice extreme, la nivelul culturilor de leguminoase din spatii, inchise sau nu; Structura textila - model experimental, parte componenta a unui sistem textil de tip element arhitectural modulat, flexibil, cu membrana textila cu rol de protectie a culturilor de leguminoase. Testarea in laborator a structurilor textile cu rol de protectie si/sau monitorizare. Reproiectarea structurilor textile, cu 1 raport de evaluare cumulativa Proiectarea unor sisteme textile inovative cu rol de protectie si/sau de monitorizare in timp real, modulate, 1 proiect sistem textil inovativ modulat cu rol de protectie si/ sau monitorizare, cu sistem de montare-demontare-depozitare a membranelor de tip textil cu rol de protectie la diverse intemperii Depus la OSIM, pentru cerere de brevet. Realizare model experimental de sisteme textile inovative pe tip de CL definite: 1 model experimental cu alcatuit din membrana de acoperire şi sistemului netextil de sustinere si ancorare Experimentarea in conditii reale de utilizare pe tip de culturi legumicole (CL) selectate/definite: 1 raport de experimentare prin cultivarea celor 3 culturi in studiu atat in sistem clasic, cat si in sistem cu membrana de acoperire tip retea. Centralizarea, sistematizarea si omogenizarea datelor experimentale obtinute: 1 raport de evaluare selectiv, de la nivelul culturilor, cat si de la nivelul prelucrarii, conservarii, depozitarii legumelor. Comunicarea rezultatelor cercetarii potentialilor utilizatori: 1 comunicare si 1 articol ISI - Ca activitati de diseminare se mentioneaza: - publicarea a 7 articole, dintre care cel putin 1 articol ISI; - participarea la 5 manifestari stiintifice nationale si internationale; - elaborarea unui Plic cu idei si depunerea acestuia la OSIM.

	La Proiectul 3 COMBECO Testarea modelului experimental de echipament de combatere ecologică a buruienilor; Elaborare tehnologie de combatere – Partea I; Diseminarea rezultatelor 1 metoda de testare; 1 tehnologie de combatere; 1 cerere de brevet; 4 postere; 1 lucare ISI (fără factor de impact); La proiectul 4 ECOLEG 1-Raport de activitate-metodă de aplicare tratamente, 1-Raport de activitate-metodă de monitorizare, 1-Raport de evaluare apa din sol, 1-Raport de activitate evaluare recoltă, 11-Postere, 3-Dispozitive experimentale (an I), 2-Rapoarte de testare, 2-Tehnologii de aplicare, 2-Dispozitive experimentale plante companion, 1-Studiu agenți de dăunare, 6-Rapoarte de evaluare, 11- Prezentări la conferințe, 6-Lucrai BDI, (1) Florescu I., Teodoru A., Chireceanu C. (2020). Methods for control the bean weevil (*Acanthoscelides obtectus*): minireview, SB-INMA Teh'2020 International Symposium - *Agricultural and mechanical Engineering,* 222- 231. (BDI). (2 Rotaru, A., Matei, M., Coman, V., Laslo, L., Voicu, M., Lupei, T., Bara, N., Boboc, M., Deák, G. Cornățeanu, G. (2020). Food crop responses to various factors in Romania. In *AIP Conference Proceedings*, Vol. 2291, No. 1, 020031, 1-9. (3) Gabriel-Alin Iosob, Tina Oana Cristea, Maria Prisecaru (2020). Studies on the influence of heavy metals copper and cadmium on the dynamics of plant growth and developement of bell pepper (*Capsicum annuum* L.) variety Dariana Bac. *Journal of International Scientific Publications: Agriculture & Food* 8, 120-126. https://www.scientific-publications.net/en/article/1002022/ Mitel, MANEA Vasilica, 2020, Research on the use of solid diatomite as fertilizer in the bean crop, Menuet variety / Cercetari privind utilizarea diatomitei solide ca fertilizant in cultura de fasole, soiul Menuet; INTERNATIONAL SYMPOSIUM ISB-INMA-TEH' 2020, volum Proceedings ISSN 2537-3773, pg 186-189, 5 pag. Publicat (BDI); (4) TOMA Dumitru Mitel, BURNICHI Floarea, MANEA Vasilica, MIREA Emilian, TOADER Cristian Alexandru, STAICU Bogdan Gabriel, VASILE Florentina, PANTAZI Lenuta, NITA Auras, "Research on rooting *Pelargonium* cuts using different types of substrates / Cercetări privind înrădăcinarea butașilor de *Pelargonium* utilizând diferite tipuri de substraturi", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ISB-INMA-TEH' 2020, volum Proceedings, ISSN 2537-3773, pg 855-858, 5 pag., Publicat, (BDI). Lucrări de popularizare în revista on line Sănătatea Plantelor: (1) Florescu (Nica) Ioana. 2020. Gărgărița fasolei și gărgărița mazării, o problemă reală? Sănătatea Plantelor. https://www.sanatateaplantelor.ro/gargarita-fasolei-si-gargarita-mazarii-o-problema-reala/. (2) Florescu (Nica) Ioana, 2020. Stolburul la cultura de ardei. Sănătatea Plantelor. https://www.sanatateaplantelor.ro/stolburul-la-cultura-de-ardei/. (3) Florescu (Nica) Ioana, Emilian Mirea, 2020. Afidul negru - Aphis fabae, un dăunător periculos al culturilor de fasole în 2020, Redacția Sănătatea Plantelor. https://www.sanatateaplantelor.ro/afidul-negru-aphis-fabae-un-daunator-periculos-al-culturilor-de-fasole-in-2020/. (4) Gurău Lorena, 2020. Cele mai frecvente boli ale ardeiului, prevenire și combatere. Redacția Sănătatea Plantelor. https://www.sanatateaplantelor.ro/cele-mai-frecvente-boli-ale-ardeiului-prevenire-si-combatere/. Lucrare master Geicu A.G. 2020. 'Combaterea biologică a gărgăriței fasolei *Acanthoscelides obtectus* în depozit prin aplicarea materialelor inerte'', Master Biotehnologie și Siguranță Alimentară - Facultatea de Biotehnologii, USAMV București, 42p.

	Articole publicate/acceptate/in evaluare in reviste indexate ISI 1. "Climate changes and methods to protect vegetable crops", 2020, E3S Web Conference, volume 180, 9th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2020), MUSCALU Adriana, TUDORA Cătălina, COȚA Constantin, GYORGY Zoltan, BURNICHI Floarea, BIRSAN Mariana (publicat) 2. „Study Concerning the Main Characteristics of Dwarf Bean Seeds in the Environmental Condition of S - E Romania" 2020 Acta Horticulturae TEODORESCU Eliza-Niculina, BURNICHI Floarea, PETRE Constantin, (publicat) *3. ,,Research on the chemical analysis of Buzau white onion bulbs cultivated using diatomite and Trichoderma"* MANEA Vasilica, BALAS Cristina, TOMA Dumitru Mitel, BURNICHI Floarea, JITEA Delia, MIREA Emilian, TOADER Cristian Alexandru, STAICU Bogdan Gabriel, DOROGAN Angela, Industria Textila journal (ISSN 1222-5347, https://doi.org/10.35530/IT), 2022, vol 1 Special issue on Biotechnology and protection against hazards, nr lucrare 1846/2020, 8 pg, (Acceptata) Articole publicate/acceptate/in evaluare in reviste indexate BDI 1. "Research on the use of solid diatomite as fertilizer in the bean crop, Menuet variety / Cercetari privind utilizarea diatomitei solide ca fertilizant in cultura de fasole soiul Menuet" International Symposium ISB-INMA-TEH' Agricultural and mechanichal engineering 2020, volum Proceedings. Toader Al.C, Burnichi F., Mirea E., Toma D.M., Staicu N.G, Manea V., Pantazi L., Vasile F.I, Nita A., 2020 (Publicat) 2. "Research on the development of Buzau 10 bell peppers plants (Capsicum annuum) shadowed with different textile materials / Cercetari privind dezvoltarea plantelor de ardei gras Buzau 10 (Capsicum annuum) umbrite cu diferite materiale textile", International Symposium ISB-INMA-TEH' 2020 Proceedings, Agricultural and mechanichal engineering, Toma D.-M., Burnichi F., Bioch.Manea V., Mirea E., Toader Al., Staicu B., Print: ISSN 2344 – 4118; CD-ROM: ISSN 2344 – 4126; Online: ISSN 2537 – 3773 / ISSN-L 2344 – 4118, pg 829 – 833. (Publicat) 3. Food Crop Responses to Various Factors in Romania. - AIP Conference Proceedings 2291, 020031 (2020); https://doi.org/10.1063/5.0022782, Seoul, South Korea. A. Rotaru , M. Matei, V. Coman, L. Laslo, M. Voicu, T. Lupei, N. Bara, M. Boboc, Gy. Deák, G. Cornățeanu (Publicat) 4. Agricultural soils evaluation after use of diatomite as an ecological insecticide / Evaluarea solurilor agricole in urma utilizarii diatomitei sub forma de insecticid ecologic, International Symposium, ISB-INMA-TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, Romania, 30 October 2020. pp.783-786, Coman Valentina, Laslo Lucian, Enache Natalia, Rotaru Anda Irena, Matei Monica, Bara Norbert, Deak Gyorgy. (Publicat) Participari la conferinte 1. Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 2020 „Efecte benefice ale tehnologiei integrate asupra culturii de ardei gras Cantemir" Poster vol XIII/2020 / Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, TOADER Cristian Alexandru, BURNICHI, Floarea, MIREA Emilian, STAICU Bogdan Gabriel, MANEA Vasilica Pantazi Lenuta, Vasile Florentina-Ionela, Nita Auras 2. Toma D.M., F. Burnichi, V. Manea, E. Mirea, A. Toader, B. Staicu, F.I. Vasile, L. Pantazi, A. Nita "Cercetari privind utilizarea plantelor de Pelargonium in cultura de ardei gras Galben Superior avand rol de planta companion" Sesiunea anuala de comunicari stiintifice a Institutului de Cercetare – Dezvoltare pentru Protectia Plantelor „Protecția plantelor, cercetare interdisciplinară în slujba dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului" Rezumatele Lucrarilor Prezentate, 6 noiembrie 2020, Bucuresti, pg 79; (poster). 3. Manea V., C. Balas, D.M. Toma, F. Burnichi, D. Roman, E. Mirea, A. Toader, B. Staicu, 2020, "Cercetari privind analiza chimica a bulbilor de ceapa alba de Buzau cultivate utilizand diatomita si Trichoderma" Sesiunea anuala de comunicari stiintifice a ICDPP Bucuresti "Protecţia plantelor, cercetare interdisciplinară în slujba dezvoltării durabile a agriculturii şi a protecţiei mediului", Rezumatele Lucrarilor Prezentate, 6 noiembrie 2020, Bucuresti; pg 72; (poster)

	4. „Expressiness of the main characters of Roial, a new hot pepper cultivar from VRDS Buzau, Romania „ Tineri cercetători în Horticultură, Silvicultură și Biotehnologii USAMVBT Timișoara De la 27/11/2020 pana la 27/11/2020 Simpozionul internațional al tinerilor cercetători – Ediția a VII-a, USAMVBT Timișoara Agapie O, Vinatoru Costel, Barcanu-Tudor Elena, Tanase B. 5. 9th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2020), Constanța, Romania, 26.27.06.2020, *"Climate changes and methods to protect vegetable crops"* 6. AIP Conference, Proceedings of advanced material, engineering & technology, Seoul, South Korea, November 2020; A. Rotaru , M. Matei, V. Coman, L. Laslo, M. Voicu, T. Lupei, N. Bara, M. Boboc, Gy. Deák, G. Cornățeanu - Food Crop Responses to Various Factors in Romania 7. International Symposium, Jubiliar 10th Edition Agricultural and mechanichal engineering, 2020, 3-5 November 2020. *"Research on the use of Trichoderma in bell pepper culture Buzau 10 / Cercetari privind Utilizarea Trichoderma in cultura de Buzau 10",* STAICU Bogdan Gabriel, TOADER Cristian Alexandru, PANTAZI Lenuta, MIREA Emilian, BURNICHI Floarea, MANEA Vasilica, TOMA Dumitru Mitel, VASILE Florentina, NITA Auras, (PosteR). Produse noi sau semnificativ îmbunătățite realizate și transferate în economie : *" Model experimental de distribuitor cu actionare electrica"/2020* Tehnologii noi sau semnificativ îmbunătățite realizate și transferate în economie - *" Tehnologie de semănat pentru înființarea în câmp a unor culturi de legume "/2020* Servicii noi sau semnificativ îmbunătățite realizate și transferate în economie Seminte din verigi superioare Prebaza, Baza, Samanta Autor la 5 soiuri de legume (1 soi de ardei gras, 2 soiuri de ardei iute, 1 soi de fasole de camp, 1 soi de ceapa de apa) (seminte si rasaduri) / 2019/2020/2021 (ardei gras Cantemir – seminte 1 kg CSD, rasaduri 7000 fire, ardei iute Roial – seminte 3 kg PB/2019, rasaduri – 3000 fire) fasole Doina (seminte 150 kg PB, 150 kg B, 660 kg C si pentru consum - 300 kg, seminte ardei iute Mitu 1 kg SA). Articole publicate/acceptate/in evaluare in reviste indexate ISI "Research On The Influence Of Shadow With Different Textile Materials Of Rubiniu Onion Plants (*Allium Cepa*)"2020 sau 2021/ Industria Textila Journal/ Vasilica Manea, Floarea Burnichi, Dumitru-Mitel Toma, Emilian Mirea, Alexandru Toader, Bogdan Staicu, Angela Dorogan, Teodor Sarbu / in evaluare *"CLIMATE CHANGES AND METHODS TO PROTECT VEGETABLE CROPS", 2020, E3S Web Conference, volume 180, 9th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2020), MUSCALU Adriana, TUDORA Cătălina, COȚA Constantin, GYORGY Zoltan, BURNICHI Floarea, BIRSAN Mariana – articol publicat* https://doi.org/10.1051/e3sconf/202018003016 *"INCREASING THE PERFORMANCE OF CYLINDRICAL SEPARATORS FOR CEREAL CLEANING, BY USING AN INNER HELICAL COIL"; 2020, INMATEH – Agricultural Engineering, Vol.62/nr.3, pp. 249-258, Mircea C., Nenciu F., Vlăduț V., Voicu Gh., Găgeanu I., Cujbescu D. - lucrare publicată, indexată ISI în Web of Science (originally created by the Institute for Scientific Information (ISI)* https://doi.org/10.35633/inmateh-62-26 Articole publicate/acceptate/in evaluare in reviste indexate BDI *"Research on the optimization of plantwork as a link in vegetable growing technology", Analele Universităţii din Craiova, seria Agricultură-Montanologie-Cadastru, Vol.I/2020; Mitrache P.M, Saracin I, Ciuperca R, Muscalu A – articol publicat* *"Intelligent wireless technology usage effect in context of phytosanitary treatment spraying", Analele Universităţii din Craiova, seria Agricultură-Montanologie-Cadastru, Vol.I/2020; Matache A., Petre A., Marin F.B., Gurau G., Gurau C.,Marin M. – articol publicat*

	Articole publicate/acceptate/in evaluare in reviste indexate ISI "*CLIMATE CHANGES AND METHODS TO PROTECT VEGETABLE CROPS",* 9th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2020) - lucrare prezentata în plen; (1) Methods for control the bean weevil (*Acanthoscelides obtectus*): minireview / 2020 / Proceedings of ISB-INMA Teh'2020 International Symposium-*Agricultural and mechanical Engineering,* 222- 231 / Florescu I., Teodoru A., Chireceanu C./ *publicat* (2) Studies on the influence of heavy metals copper and cadmium on the dynamics of plant growth and developement of bell pepper (*Capsicum annuum* L.) variety Dariana Bac / 2020 / Journal of International Scientific Publications: Agriculture & Food 8, 120-126/ *publicat*. (3) TOADER Cristian Alexandru, BURNICHI Floarea, MIREA Emilian, STAICU Bogdan Gabriel, TOMA Dumitru Mitel, MANEA Vasilica, 2020, *Research on the use of solid diatomite as fertilizer in the bean crop, Menuet variety / Cercetari privind utilizarea diatomitei solide ca fertilizant in cultura de fasole, soiul Menuet;* INTERNATIONAL SYMPOSIUM ISB-INMA-TEH' 2020, volum Proceedings ISSN 2537-3773, pg 186-189, 5 pag. Publicat (BDI); (4) TOMA Dumitru Mitel, BURNICHI Floarea, MANEA Vasilica, MIREA Emilian, TOADER Cristian Alexandru, STAICU Bogdan Gabriel, VASILE Florentina, PANTAZI Lenuta, NITA Auras, "Research on rooting *Pelargonium* cuts using different types of substrates / Cercetări privind înrădăcinarea butașilor de *Pelargonium* utilizând diferite tipuri de substraturi", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ISB-INMA-TEH' 2020, volum Proceedings, ISSN 2537-3773, pg 855-858, 5 pag., Publicat, (BDI). Participari la conferinte (1) ISB-INMA Teh'20 International Symposium - Agricultural and mechanical Engineering București / simpozion international / Methods for control the bean weevil (Acanthoscelides obtectus): minireview / 2020 (2) ISB-INMA Teh'20 International Symposium - Agricultural and mechanical Engineering București / simpozion international / Agricultural soils evaluation after use of diatomite as an ecological insecticide, 2020 (3) Sesiunea anuala de referate științifice a ICDPP București / simpozion național / Evaluarea comunității micro-fungice din sol la cultura de ceapa în sistem integrat de protecție /2020 (4) Sesiunea anuala de referate științifice a ICDPP București / simpozion național /Comportamentul gărgăriței Acanthoscelides obtectus față de semințele unor specii de plante / 2020 (5) Sesiunea anuala de referate științifice a ICDPP București / simpozion național / Cercetări preliminare privind combaterea în depozit a gărgăriței fasolei Acanthoscelides obtectus prin aplicarea unor materiale inerte/2020 (6) Agriculture & food - 8th International Conference / international conference / Studies on the influence of heavy metals copper and cadmium on the dynamics of plant growth and developement of bell pepper (Capsicum annuum L.) variety Dariana Bac / 2020 (7) Conferință internațională <Agriculture for Life, Life for Agriculture> a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, 3 - 5 iunie 2021, Bucuresti / Evaluation of the microfungal community from soil to onion crop in an integrated protection system / 2021/Scientific Papers. Series B. Horticulture, Vol. LXV /Gurău L.R., Radu I., Mirea E., Manea V., Mitel T.D. /acceptată Titlu brevet/Autoritate emitenta/Data depunere Capcană mobilă pentru capturarea insectelor dăunătoare din ecosistemele agricole/ ICDPP București A100787 / 2011.2020

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	La proiectul 1 LEGSTITEH în etapa a III-a / 2020 a proiectului component 1 intitulata „Initierea activitatii de selectie conservativa la soiurile nou create la speciile: ceapa, fasole si ardei. Testarea in campul experimental a modelului experimental de distribuitor cu actionare electrica" au fost omologate 3 soiuri de legume (ardei gras Cantemir, ardei iute Roial, fasole pitica de camp Doina), au fost efectuate demersuri pentru omologarea unui (1) soi de ardei iute tip cireasa Mitu si au fost obtinute 3 brevete de soi la cele 3 soiuri omologate de catre CO SCDL Buzau (ardei gras Cantemir, ardei iute Roial, fasole de camp Doina). Au fost produse primele cantitati de samanta Prebaza si Baza, in cadrul procesului de selectie conservativa, la cele trei soiuri omologate la SCDL Buzau si primele cantitati de Samanta Autor la liniile de ardei iute L116 Mitu si ceapa de apa Aurie de Buzau (SCDL Buzau). A fost testat (x4 soiuri) in conditii de camp modelul experimental de distribuitor cu actionare electrica (P1 INMA, CO SCDL Buzau). Modelul experimental de distribuitor de seminţe de legume este acţionat de un motor electric tip EC070.12E, cuplat cu un reductor melcat PCM30U80. Distribuitorul este în formă de inel, pe care au fost executate două rânduri de găuri (ceapă şi fasole). Inelul glisează pe axul de antrenare aducând în camera de alimentare unul din rânduri. Găurile de pe inel sunt executate în aşa fel încât să asigure o distanţă între seminţe pe rând de 30 mm la ceapă şi de 200 mm la fasole. Încercarea Modelului experimental de distribuitor de semințe cu acționare electrică, s-a efectuat conform procedurilor şi instrucţiunilor de lucru, elaborate pentru fiecare determinare şi / sau reglementările în vigoare: "SR 13238-1:94 "Maşini agricole. Semănători bob cu bob (de precizie). Condiţii tehnice de calitate"; "STAS ISO 7256/1:1992 "Utilaje pentru semănat şi plantat. Metode de încercare. Partea 1: Semănători bob cu bob (semănători de precizie)". Au fost determinate: proprietăţilor fizico-mecanice ale seminţelor utilizate: masa relativă a 1000 seminţe; masa volumetrică a seminţelor; puritatea seminţelor; Influenţa nivelului de seminţe în buncăr; Influenţa reglajului vitezei organului distribuitor; Influenţa poziţiei secţiei de semănat pe pante; Influenţa vitezei de deplasare a semănătorii; Determinarea gradului de vătămare al seminţelor; încercările privind gradul de vătămare al seminţelor Seminţele folosite la încercări au fost cele de ceapă şi fasole. Pentru testările în exploatare (încercări de câmp) modelul experimental de distribuitor de semințe de legume cu actionare electrică, a fost montat pe o secție de semănat compatibilă si a fost testat pe suprafete mari, determinându-se: adâncimea de semănat; uniformitatea de distribuție a semințelor. consumul de combustibil. A fost elaborata 1 tehnologie de semănat pentru înființarea în câmp a unor culturi de legume (ceapă, fasole, ardei gras si iute) (P1 INMA) si 6 fise tehnologice pentru soiuri noi (5) si distribuitor cu actionare electrica (1). Au fost efectuate 5 testari in culturi comparative de concurs ale materialului genetic stabilizat la speciile legumicole ceapa (x1), fasole (x1), ardei (x3), inscrise pentru efectuarea testului DUS. Soiul de ardei gras Cantemir are o perioadă de vegetație între 110-125 de zile, încadrându-se în epoca semitimpurie. Fructele au un aspect comercial plăcut și pot fi consumate atât în stadiul de verde, cât și la maturitatea fiziologică. Soiul prezintă o toleranță medie la atacul agenților patogeni. Potențialul de producție de variază de la 38.5 t/ha până la 62 t/ha, în funcție de tehnologia de cultură aplicată. Soiul are un conținut ridicat în vitamina C de 140-180 mg/100 ml, ce variază în funcție de tehnologia de cultură. Soiul de ardei iute Roial are o perioadă de vegetație între 90-95 de zile, încadrându-se în epoca timpurie. Prezintă gust și aromă pronunțată, iar iuțeala este moderată (600-1000 SHU). O caracteristică distinctă a acestui soi este aceea că gradul de iuțeală este același pe toată lungimea fructului. Soiul prezintă o toleranță medie la atacul agenților patogeni. Potențialul de producție poate varia de la 16.3 t/ha cultivat în câmp și poate ajunge până la 28.1 t/ha în spații protejate – Brevet nr. 00537/18.12.2018. Fasolea Doina este un soi de fasole pentru boabe, cu o înalțime cuprinsă între 66.3-83.1 cm. Epoca de înflorire este medie, iar poziția inflorescențelor este intermediară. Bobul este alb si are o greutate medie. La soiul de fasole de camp Doina în condițiile anului 2020, în câmpul de cercetare experimental de la SCDL Buzău, s-a constatat că masa a o mie de boabe, dar și greutatea păstăilor pe plantă a avut valori mai ridicate decât la soiul martor, Lechința. În conluzie, soiurile româneşti sunt adaptate condiţiilor pedoclimatice din zona noastră faţă de care cultivatorii manifestă preferinţe şi nu în ultimul rând sunt net superioare din punct de vedere al gustului (CO SCDL Buzau).

	P3 INCDPM a facut 1 caracterizare a soiurilor nou create din punct de vedere al adaptării la condițiile climatice actuale la ceapa alba De Buzau, fasole pitică de camp Doina și ardei gras Buzău 10. Au fost analizate cerințele climatice celor trei culturi conform literaturii de specialitate. Astfel s-a realizat între acestea și evoluția temperaturilor în perioada 2000-2020, atât în zona Buzău cat și în Bacău, ambele fiind zone de studiu în cadrul proiectului, o comparație între doua anotimpuri importante pentru culturi, respectiv primăvara și vara. De asemenea s-a analizat și producția agricolă din cele două zone, de unde s-a constatat că aceasta a scăzut în anul 2019 în comparație cu 2020, unul dintre motive, poate fi creșterea temperaturilor. Analiza mediei cantității de precipitații multianuale pentru perioada 2000-2020, a evidențiat valori mai mari ale precipitațiilor în Bacău față de Buzău, cu o medie multianuală de 630 mm față de 530 mm. Toate aceste analize si comparații efectuate asupra datelor climatice, pot concluziona gradul de adaptabilitate și o producție de o calitate și cantitate superioară a celor trei soiuri în zonele de studiu; P6 SCDL BACAU a testat 45 de variante de ceapă pentru studiul toleranţei la atacul de mană - Peronospora destructor, 6 linii de fasole pentru comportamentul fata de atacul de arsura comună a fasolei si 20 de linii de ardei pentru comportamentul fata de Xanthomonas vesicatoria (340 și 343 – linii atacate) si viroze ale ardeiului (pe plantele liniei 385 au fost observate simptome). P5 HORTING - Fructele de ardei de la soiurile de ardei gras Galben Superior și Cantemir umbrit si neumbrit si ceapa De Buzau au fost supuse procesului tehnologic de uscare – deshidratare si pastrare (testare x3 soiuri) in conditii de mediu ambient si refrigerare. În vederea păstrării, fasolea din soiul Doina a fost depozitată în condiții de mediu ambiant (18 –22^{o}C), refrigerare (2 – 5^{o}C). În aplicarea tratamentului de sterilizare cu UV, a fasolei s-a utilizat un echipament Microsoil UV. Diseminarea rezultatelor obtinute s-a facut prin participarea la manifestari stiintifice si publicarea de articole. Astfel au fost publicate 2 lucrari indexate ISI (1 SCDL BUZAU, 1 în colaborare), la Conferința Internațională TE-RE-RD 2020, conform Planului de Realizare al proiectului. Muscalu A., Tudora C., Coța C., Gyorgy Z., Burnichi F., Birsan M. - "Climate changes and methodes to protect vegetable crops". Lucrarea a fost publicată în E3S Web of Conferences, volume 180 (2020) Proceedings International Symposium 9th International Conference on Thermal Equipments, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2020) DOI: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202018003016 ; „Study Concerning the Main Characteristics of Dwarf Bean Seeds in the Environmental Condition of S - E Romania” 2020 Acta Horticulturae TEODORESCU Eliza-Niculina, BURNICHI Floarea, PETRE Constantin, publicat; Lucrari BDI Au fost publicate 5 lucrari BDI in Proceedings International Symposium, 10th Edition Agricultural and mechanichal engineering - Jubilee Edition -30 October 2020, Bucuresti, Print: ISSN 2344 – 4118; CD-ROM: ISSN 2344 – 4126; Online: ISSN 2537 – 3773 / ISSN-L 2344 – 4118, pg 829 – 833; INCDPM: A. Rotaru , M. Matei, V. Coman, L. Laslo, M. Voicu, T. Lupei, N. Bara, M. Boboc, Gy. Deák, G. Cornățeanu - Food Crop Responses to Various Factors in Romania. AIP Conference Proceedings 2291, 020031 (2020); https://doi.org/10.1063/5.0022782 (BDI - Publicat); Coman Valentina, Laslo Lucian, Enache Natalia, Rotaru Anda Irena, Matei Monica, Bara Norbert, Deak Gyorgy. „Agricultural soils evaluation after use of diatomite as an ecological insecticide (Evaluarea solurilor agricole in urma utilizarii diatomitei sub forma de insecticid ecologic)”, International Symposium, ISB-INMA-TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, Romania, 30 October 2020. pp.783-786, Online: ISSN 2537 –3773ISSN-L 2344 –4118. (BDI - Publicat). A fost prezentat 1 poster la International Symposium, 10th Edition Agricultural and mechanichal engineering. A fost organizat 1 workshop la SCDL Buzau, pentru prezentarea soiurilor noi si livrare de material biologic, diseminare si transfer tehnologic, in luna mai 2020.

	La proiectul II TEX4VEG Etapa 3 / 2020 *Realizare prototipuri de sisteme textile cu rol de protectie in timp real la FME* In aceasta etapa s-au obținut toate rezultatele aferente activităților de cercetare și de diseminare. a) Realizarea variantelor de structuri textile dezvoltate prin folosirea unor fire/fibre textile cu functionalitati protectie si/sau de monitorizare, cu indicatorii de realizare: - *2 variante de model experimental de structuri textile pentru monitorizare:* Structura textila – model experimental pentru gestionarea fenomelelor climatice extreme care are ca element de interactivitate PCM –uri inglobate in diverse fibre textile si care asigura gestionarea fenomenelor climatice extreme, la nivelul culturilor de leguminoase din spatii, inchise sau nu; Structura textila - model experimental, parte componenta a unui sistem textil de tip element arhitectural modulat, flexibil, cu membrana textila cu rol de protectie a culturilor de leguminoase. Structura textila este compozitul stratificat care se ataseaza la manusile de lucru uzual folosite in agricultura, cu rol de diminuare a acumularilor de sarcina electrostatica in timpul manipularii structurilor textile care acopera culturile de leguminoase. b) Testarea in laborator a structurilor textile cu rol de protectie si/sau monitorizare. Reproiectarea structurilor textile, cu indicatorii de realizare: *1 raport de evaluare cumulativa* - Cele doua structuri textile realizate au fost testate in laboratoarele INCDTP, in acord cu reglementarile in vigoare, cu observatia ca pentru retelele textile tricotate, s-au impus particularitati in ceea ce priveste realizarea epruvetelor de testare c) Proiectare unor sisteme textile inovative cu rol de protectie si/sau de monitorizare in timp real, modulate, cu indicatorii de realizare: *1 proiect sistem textil inovativ modulat:* Designul unor solutii de sisteme de textile inovatoare cu rol de protectie si/ sau monitorizare cuprinde schite pentru: - Sistem de montare – demontare - depozitare a membranelor de tip textil cu rol de protectie la diverse intemperii. Schitele sunt prezentate intr-un Plic cu idei depus la OSIM, urmand ca pana la finalizarea proiectului, sa se definitiveze o cerere de brevet. Sistemul cuprinde: - retea flexibila, modulata de elemente de fixare, ancorare care este alcatuita din stalpi si sarma otelita; - membrana de tip textil, modulata, demontabila. Sistemul este dotat cu un element interactiv, care primind o comanda, declanseaza colapsarea membranei peste cultura de leguminoase. Geometria stalpilor asigura imprastierea unor tratamente specifice culturii de leguminoase, cu ajutorul echipamenului mobil, care este realizat in cadrul proiectului component Pr 3. Restabilirea formei 3D a structurii se realizeaza prin revenirea elementului de ancorare, la starea de tensionare. 1) Realizare model experimental de sisteme textile inovative pe tip de CL definite: 1 model experimental. Realizarea a presupus doua mari stadii si anume: - Realizarea membranei de acoperire; - Realizarea sistemului netextil de sustinere si ancorare 2) Experimentarea in conditii reale de utilizare pe tip de culturi legumicole (CL) selectate/definite: *1 raport de experimentare* - Experimentarile s-au realizat de catre partenerii din consortiul proiectului si au vizat cultivarea celor 3 culturi in studiu atat in sistem clasic, cat si in sistem cu membrana de acoperire tip retea. 3) Centralizarea, sistematizarea si omogenizarea datelor experimentale obtinute: *1 raport de evaluare selective* - In urma experimentarilor in vivo a modelelor experimentale realizate, s-au prezentat infomatii organizate atat de la nivelul culturilor, cat si de la nivelul etapei ulterioare recoltarii, anume de la nivelul prelucrarii, conservarii, depozitarii legumelor. 4) Comunicarea rezultatelor cercetarii potentialilor utilizatori: *1 comunicare si 1 articol ISI* - Ca activitati de diseminare se mentioneaza: - publicarea a 7 articole, dintre care cel putin 1 articol ISI; - participarea la 5 manifestari stiintifice nationale si internationale; - elaborarea unui Plic cu idei si depunerea acestuia la OSIM.

	La proiectul III COMBECO Etapa 3/2020 Testarea modelului experimental de echipament de combatere ecologică a buruienilor; Elaborare tehnologie de combatere – activitățile cuprinse în cadrul acestui obiectiv au fost realizate în parteneriat cu SDCL Buzău, INCDPM, HORTING, SCDL Bacău și au constat în testarea modelului experimental de echipament de combatere în condiții de câmp pentru culturile de interes (ceapa, fasole, ardei), evaluarea eficienței și verificarea din punct de vedere a protecției mediului. În urma rezultatelor obținute a fost elaborată și tehnologia de combatere ecologică a buruienilor din culturile legumicole de (ceapă, fasole, ardei) – partea I. În cadrul activității de inovare, protejarea drepturilor de proprietate industrială, INMA a depus o cerere de brevet cu titlul "Echipament ecologic pentru distrugerea termică a buruienilor în legumicultură". La proiectul 4 ECOLEG 4 - Producerea de răsaduri si înființarea culturilor de plante companion pentru identificarea asocierilor plante de cultura-plante însoțitoare companion pentru stimularea efectului de repelență fata de dăunători. În agricultura ecologică se recomandă următoarele plante companion: fasole - cimbru, fasole-ardei gras, fasole-*Tagetes*, fasole-varză, ardei gogoșar - busuioc, physalis şi fasole. 5- Evaluarea performanțelor tehnologice Atât diatomitul cât și izolatele de *Trichoderma viride* au arătat efect de protecție a plantelor fața de atacul patogenilor și insectelor dăunătoare. La diatomită, cel mai bun efect de protecție foliară a plantelor fata de patogeni a fost observat în variantele cu diatomit 300 și 150 kg /ha + suspensie de diatomit, eficacitate 65% față de patogenul *Xanthomonas vesicatoria* (patarea frunzelor și băsicarea fructelor de ardei) și 70-72,4% eficacitate față de *Xanthomonas campestris pv. phaseoli* (rsura bacteriana comuna a fasolei). Fructele de ardei si fasole nu au fost atacate. Nu s-a constatat efect de fitotoxicitate la tratamentele cu diatomit. Izolatul de *T. viride* Tv20 a protejat foarte bine plantele de ardei față de *Xanthomonas vesicatoria (*eficacitate de combatere 82,1%). Fructele de ardei au fost foarte bine protejate împotriva patogenului *X. vesicatoria* de izolatul de *Trichoderma* Tv20 și de izolatul de *T. viride* Td85 (GA% -zero la Td85 și 0,6% la Tv20). Produsul ecologic Agrobiofertil (3%) s-a dovedit foarte bun in protecția plantelor și fructelor de ardei fata de *X. vesicatoria* (eficacitate de combatere 83,3%). Produsele Funres (0,25%), Condor (0,25%) şi Blocks (0,25%) au asigurat protecți bună (56,2-58,5%) împotriva *patogenului X. campestris pv. phaseoli* la fasole. Starea ecologică a faunei totale de artropode de la suprafața solului din toate variantele experimentale in care s-a administrat diatomită si ciuperca antagonista *T. viride* T85 a fost bună, similară cu varianta fără administrare. Fauna utilă a fost mai numeroasă (82 de taxoni la ardei si 40 taxoni la fasole) decât cea dăunătoare (48 de taxoni la ardei și 14 la fasole), fapt ce indică o buna diversitate a speciilor si o menținere a dăunătorilor sub un prag care sa nu producă daune culturii de ardei cu repercusiuni economice. Din punct de vedere fizic și chimic, solul de textura argilo-nisipoasă nu a suferit modificări semnificative la niciuna din dozele de diatomita aplicate la sol comparativ cu martorul.

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Studenti, masteranzi, doctoranzi, elevi din licee de profil, fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. biol. Burnichi Floarea

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 11 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Sistem integrat de management al rezistenţei agroecosistemelor faţă de agenţii de dăunare în scopul promovării agriculturii durabile în condiţiile chimbărilor climatice (SEDMAGRO) (cu 3 proiecte componente: 1 SIMPLANT; 2 TEHMIBIOS; 4 LEDSIMTOM) PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0301**			CATEGORIA DE PROIECT	PN III - Proiecte complexe realizate in consortii CDI
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 28PCCDI/21.03.2018	DURATA CONTRACT	35 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PN III - PCCDI – UEFISCDI - MCI
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	937.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]		937.000 LEI / 325.091 lei in anul 2020	
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. ICDPP Bucuresti contractorul si partenerilor: 2. INMA Bucuresti 3. S.C.D.A. Turda 4. S.C.D.L. Buzău 5. USAMV Bucuresti	CONFORM ART. 17 DIN CONTRACTUL NR. 28PCCDI/21.03.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]					
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate**[5] **intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**		
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	Tehnologie ecologica de ameliorare a proprietatilor si fertilitatii solurilor in cultura de tomate; Tehnologie ecologica de combatere a bolilor si daunatorilor culturii de tomate; Metoda experimentala de prelevare probe pentru determinarea selectivitatii produselor fitosanitare in cultura de tomate. Tehnologie de fertilizare cu bioinoculanti la tomate Tehnologie ecologica de iluminare a rasadurilor de tomate in sera verticala in vederea cresterii timpurietatii si intarirea imunitatii plantelor Metoda de tratament în sera verticală cu LED-uri Inregistrare parametri cantitativi si calitativi ai culturilor legumicole.		
2.2 planuri, scheme		x			
2.3 tehnologii		x			
2.4 procedee, metode		x			
2.5 produse informatice					
2.6 reţete, formule					
2.7 obiecte fizice / produse		x			
2.8 brevet invenţie /altele asemenea					
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual	x			
	3.2 model experimental / functional	x			
	3.3 prototip				
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent				
	3.5 altele				
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale				
	4.2 energie				
	4 3 mediu	x			
	4.4 sănătate				
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară				
	4.6 biotehnologii				
	4.7 materiale, procese şi produse inovative				
	4 8 spaţiu şi securitate				
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste				
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I				

6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	x	Validarea metodelor de ameliorare a proprietatilor si fertilitatii solurilor cu risc fitosanitar; Validarea metodelor de crestere a rezistentei plantelor; Validarea tehnologiilor innovative pentru managementul durabil al agentilor de daunare. In cadrul etapei a treia a proiectului, in anul 2020 au fost verificate in cadrul experimentelor desfasurate tehnologiile testate in anii 2018-2019, precum si metodele de ameliorare a proprietatilor solului unde a fost amplasata experienta (poligon ecologic) concomitent cu activitatea de monitorizare, preventie si/sau combatere a bolilor si daunatorilor identificati in cultura. Rezultatele sunt prezentate in raportul de etapa intocmit pentru acest an (2020).
	6.2 produs modernizat		
	6.3 tehnologie nouă	x	
	6.4 tehnologie modernizată		
	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		

INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentaţie tehnico-economică		
cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	**Exploatarea si diseminarea rezultatelor:** - Producerea si comercializarea de rasaduri timpurii de legume (tomate si plante companion) produse prin tratarea semintelor, fertilizare organica, protectie fitosanitara cu produse pe baza de microorganisme utile si iluminare suplimentara cu panouri cu LED-uri de mare putere, albastre si rosii monocromatice si lumina alba. - Prezentarea loturilor demonstrative elevilor, studentilor aflati in practica, masteranzilor, fermierilor, produatorilor privati interesati. - Organizarea de sesiuni stiintifice interne, intalniri de lucru si mese rotunde pentru prezentarea rezultatelor partiale obtinute pe parcursul derularii proiectului complex SEDMAGRO. - Prezentarea rezultatelor experimentelor infiintate in cadrul Proiectului Complex SEDMAGRO prin participarea cu postere si articole la diferite Sesiuni de Comunicari Stiintifice. **1.** Auras Niţă, Florentina-Ionela Vasile, Floarea Burnichi, Alexandru Cristian Toader, Lenuţa Pantazi, Bogdan-Gabriel Staicu, Emilian Mirea, Vasilica Manea, Dumitru-Mitel Toma, Aurica Răican, 2020. Adaptation of culture technologies to current climate change, using additional lighting with the help of high power leds on tomato seedlings / Adaptarea tehnologiilor de cultura la schimbarile climatice actuale, folosind iluminarea suplimentara cu ajutorul led-urilor de mare putere asupra rasadurilor de tomate, International Symposium ISB-INMA-TEH' 2020, 29-31 octombrie 2020, http://isb.pub.ro/isbinmateh.html (ISI) **2.** Lenuţa Pantazi, Floarea Burnichi, Ovidiu Secu, Alexandru Cristian Toader, Dumitru-Mitel Toma, Vasilica Manea, Emilian Mirea, Florentina-Ionela Vasile, Auras Niţă, Bogdan-Gabriel Staicu, 2020. Research on the effects of additional lighting with high power LEDs and the use of ecological products based on microorganisms, for the tomato variety Buzau 1600 / Cercetari privind efectele iluminarii suplimentare cu LED-uri de mare putere si ale utilizarii produselor ecologice pe baza de microorganisme, la soiul de tomate Buzau 1600, International Symposium ISB-INMA-TEH' 2020, 29-31 octombrie 2020, http://isb.pub.ro/isbinmateh.html (ISI) **3.** Maria-Gabriela Pârvu, Floarea Burnichi, Lenuţa Pantazi, Florentina-Ionela Vasile, Auraş Niţă, 2020. Cercetări privind influenţa tratamentului biologic cu preparat bacterian mixt aplicat seminţelor, asupra creşterii şi dezvoltării plantelor de tomate cultivate în sistem ecologic, Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 6 noiembrie 2020 (BDI) **4.** Lenuţa Pantazi, Floarea Burnichi, Maria-Gabriela Pârvu, Ovidiu Secu, Florentina-Ionela Vasile, Auraş Niţă, 2020. Cercetări privind tehnologia experimentală ecologică de combatere a bolilor si dăunatorilor la cultura de tomate soiul Buzau 1600, Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 6 noiembrie 2020 (BDI) **5.** Lenuţa Pantazi, Floarea Burnichi, Ovidiu Secu, 2020. Cercetări privind combaterea ecologică a agenţilor fitopatogeni şi a dăunătorilor la cultura de usturoi în spaţii protejate, Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 6 noiembrie 2020 (BDI) **6.** Lenuţa Pantazi, Ovidiu Secu, Floarea Burnichi, 2020. Prevenirea si combaterea ecologică a dăunătorilor la trandafir (Rosa sp.), Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 6 noiembrie 2020 (BDI) Participari la conferinte 1. International Symposium ISB-INMA-TEH' 2020, 29-31 octombrie 2019, 2020 2. Sesiunea anuală de Comunicări Ştiinţifice a ICDPP Bucureşti, 2018, 2019, 2020 3. Conferinta Internationala USAMV Iasi, 18.10.2019 Cereri brevete depuse la nivel national si international: Tehnologie de tratament fitosanitar a materialului saditor cu LED-uri de mare putere cu lumina monocromatica albastra si rosie si lumina alba, in sera verticala / ISTIS/2020 In curs de pregatire a documentatiei pentru depunere Produse noi sau semnificativ imbunatatite realizate si transferate in economie Rasaduri de tomate si plante companion /2018, 2019, 2020 tomate, craite, busuioc, tomate litchi, tomatillo, papalau Tehnologii noi sau semnificativ imbunatatite realizate si transferate in economie Tehnologie de tratament fitosanitar a materialului saditor cu LED-uri de mare putere cu lumina monocromatica albastra si rosie si lumina alba, in sera verticala / 2020

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Proiect 1 SIMPLANT / 2020: Validarea metodelor de ameliorare a proprietatilor si fertilitatii solurilor cu risc fitosanitar; Validarea metodelor de crestere a rezistentei plantelor; Validarea tehnologiilor inovative pentru managementul durabil al agentilor de daunare. In cadrul etapei a treia a proiectului, in anul 2020 au fost verificate in cadrul experimentelor desfasurate tehnologiile testate in anii 2018-2019, precum si metodele de ameliorare a proprietatilor solului unde a fost amplasata experienta (poligon ecologic) concomitent cu activitatea de monitorizare, preventie si/sau combatere a bolilor si daunatorilor identificati in cultura. Rezultatele sunt prezentate in raportul de etapa intocmit pentru acest an (2020). Proiect 2 TEHMIBIOS / 2020: In anul 2020, in cadrul Etapei a III-a Raport de experimentare pentru determinarea efectelor aplicării bioinoculanților microbieni (formulari lichide și granulate) in dispozitivul experimental, in cultura de tomate / Imbunatatirea tehnologiei de administrare / Raport de cercetare (testare/experimentare) / Diseminarea rezultatelor / Materiale de informare Proiect 4 LEDSIMTOM / 2020: In anul 2020, in cadrul Etapei a III-a O tehnologie de tratare cu LED-uri, în conditii de sera verticală

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Studenti, masteranzi, doctoranzi, elevi din licee de profil, fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect, Dr. biol. Burnichi Floarea

FIŞA DE EVIDENŢĂ Nr. 12 / 2020

a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1[2]

DENUMIREA PROIECTULUI	**Agricultura pentru mâine – asigurarea sustenabilitatii mediului prin creşterea competitivităţii ameliorarii pentru agricultura ecologică (cu 4 proiecte componente) ECOBREED PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0850**			CATEGORIA DE PROIECT	PN III - Proiecte complexe realizate in consortii CDI
CONTRACT DE FINANŢARE	NR. 14PCCDI/05.03.2018	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PN III - PCCDI – UEFISCDI - MCI
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ŞI ALTE SURSE)	900.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANŢARE [BUGET DE STAT]			900.000 LEI / 297.580 lei in anul 2020
REZULTATELE CERCETĂRII APARŢIN	1. S.C.D.L. Bacău contractorul si partenerii: 2. USV Iasi 3. S.C.D.L. Buzău	CONFORM ART. 17 DIN CONTRACTUL NR. 14PCCDI/05.03.2018			

1) DENUMIRE REZULTAT[4]				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	**Rezultat final**	**Rezultate**[5] **intermediare**	**CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL**	
2.1 documentaţii, studii, lucrări		x	-Testarea în sistem ecologic a soiurile nou obținute de tomate (Andrada, Hera, Otilia și Flaviola), pătlăgele vinete (Olivia), ardei lung (Regal) și castravete amar (Brâncuși). - Studiul caracterelor cantitative si calitative, selecția liniilor valoroase - Evaluarea genotipurilor obținute și validarea trăsăturilor ameliorate: calitate: (conținut de substanță uscată solubilă, aciditate, pigmenți, vitamine, conținut proteic, uleiuri volatile) conform profilului speciilor; productivitate (indici specifici: număr, mărime și greutate fructe/semințe pe planta/fruct); rezistența și toleranța la bacterioze și fuzarioze. - Intocmirea și depunerea documentatiei pentru omologare si brevetare - Diseminarea rezultatelor privind trasaturile ameliorate, participari la manifestari stiintifice - Diseminarea pe scară largă prin comunicarea și publicarea națională sau internațională a rezultatelor - Studiul influentei preparatelor cu caracter biofertilizant si biopesticid prin investigatii ecologice, fiziologice, biologice, biochimice si pedologice realizate la nivelul solului si al plantelor - Demonstrarea eficientei sistemului biologic de combatere agentilor patogeni – studii	
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii		x		
2.4 procedee, metode				
2.5 produse informatice				
2.6 reţete, formule				
2.7 obiecte fizice / produse		x		
2.8 brevet invenţie /altele asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluţie / model conceptual			
	3.2 model experimental / functional	x		
	3.3 prototip			
	3.4 instalaţie pilot sau echivalent			
	3.5 altele			
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăţii informationale			
	4.2 energie			
	4 3 mediu			
	4.4 sănătate			
	4.5 agricultura, securitatea şi siguranţa alimentară	x		
	4.6 biotehnologii			
	4.7 materiale, procese şi produse inovative			
	4 8 spaţiu şi securitate			
	4.9 cercetări socio-economice şi umaniste			

			comparative pentru aprecierea diminuarii gradului de atac si a frecventei si intensitatii atacului. Aprecierea productivitatii speciilor legumicole in contextul aplicarii sistemului bio de combatere - Validarea variantei experimentale optime de obtinere a ingrasamantului verde - Evaluarea interactiunilor genotip x mediu, în scopul demonstrarii randamentului productiv si calitativ al soiurilor si verigilor tehnologice implementate - Evaluarea influentei si recomandarea variantelor optime de fitostimulenti cu rol in inducerea timpurietatii, maturizarii uniforme, cresterea potentialului nutritiv si organoleptic - Studiul pretabilității la cultivare a speciilor neglijate, nou introduse in cultură - Validarea metodelor si tehnicilor inovatoare implementate prin proiect (demonstrarea beneficiilor aduse mediului, cantitatii si calitatii recoltelor prin investigatii fizice, fiziologice, biochimice, genetice) - Popularizarea și transferul către segmentul beneficiar principal (fermieri, ONG) - Diseminarea rezultatelor, participări la manifestări științifice - Determinarea condițiilor agronomice și a pragurilor pentru producția de semințe organice - evaluarea vigorii și randamentului semințelor în camp ecologic certificat la *Lophantus anisatus, Helianthus tuberosus și Vicia faba*. - Implementarea procedurilor de verificare a autenticităţii şi stabilităţii genetice - Investigarea eficacitatii biopesticidelor in combaterea bolilor la nivelul semintelorâ - Elaborarea și implementarea tehnologiilor de producere a semințelor ecologice. Modernizarea schemelor de selecție conservativă pentru speciile legumicole	
5) DOMENII DE APLICABILITATE[8]	I_7_I_2_I ; I__I__I ; I__I__I			
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou		Tehnologie nouă de producere a semințelor ecologice Modernizarea schemelor de selecție conservativă pentru speciile legumicole	
	6.2 produs modernizat			
	6.3 tehnologie nouă	x		
	6.4 tehnologie modernizată	x		
	6.5 serviciu nou			
	6.6 serviciu modernizat			
	6.7 altele			

	INFORMAŢII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
	documentaţie tehnico-economică		
	cerere înregistrare brevet de invenţie		nr. …….. data ……
	brevete de invenţie înregistrate (naţional, ~~european, internaţional~~)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare modele şi desene industriale protejate		nr. …….. data ……
	modele şi desene industriale protejate înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr…….. data ……
	cerere înregistrare marcă înregistrată		nr …….. data ……
	mărci înregistrate (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare copyright		nr. …….. data ……
	înregistrare copyright (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……
	cerere înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc.		nr. …….. data ……
	înregistrare: reţete, indicaţii geografice, specii vegetate şi animale, etc. (naţional, european, internaţional)		nr. …….. data ……

TABEL NR. 2[10]

7)[11] **VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII**	Publicatii: 4 articole ISI, 3 articole BDI; Participare la 2 conferinte internationale Tehnoredactarea unei brosuri cu titlul: Soiuri noi obținute la SCDL Buzău în cadrul proiectului PNIII P1-1.2.-PCCDI-2017-0850/CONTRACT 14 PCCD/2018 Organizarea de expozitii si vizite la loturile demonstrative din campul experimental al SCDL Buzau si loturi cu participarea fermierilor
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	- selecția liniilor valoroase de tomate, ardei și vinete și castravete amar - combaterea biologică a patogenilor cu ajutorul microorganismului *Bacillus thuringiensis, Beauveria bassiana și Metarhizium anisopliae,* și al prădătorilor naturali, *Nesidiocorus tenuis* și *Macrolophus pygmaeus* - bobul, mazărea și știrul utilizare ca îngrășământ verde și-au dovedit eficiența în loturile experimentale. - s-a constatat rolul important al interacţiunilor genotip x mediu pentru toate caracterele agronomic valoroase ale tomatelor, unele din ele depinzând în mare măsură de mediu - implementarea metodelor modern de selecție (SSD)

NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	**PROCES VERBAL**[13] NR /DATA	**MOD DE VALORIFICARE**[14]	**ACTUL**[15] PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	**VALOAREA** NEGOCIATĂ[16]	**BENEFICIAR**[17]	**IMPACT**[18]	**PERSOANE AUTORIZATE**[19]
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
						Fermieri autorizaţi, asociaţii profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director SCDL Buzău, Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect, Dr. ing. Vînătoru Costel