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
E-mail: scdl_buzau@yahoo.com WEB: http://www.scdlbuzau.ro

Anexa nr. 1
(Anexa nr. 1 la Ordinul nr. 3845/2009)

REGISTRUL DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare

Anul 2022

STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ BUZĂU - S.C.D.L. BUZĂU
Cod fiscal: 2813344, RO 38675072

Director SCDL Buzău: Dr. ing. VLAD Constantin

Contabil Şef: Ec. NIŢĂ Mihaela-Ilona

Anexa nr. 1

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 1

A. Date generale

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 finanțare	Nr. 7.2.5/24.09.2019	Dată începere	24.09.2019	Plan/Program/Competiție	ADER 2022
		Dată finalizare	31.10.2022		
Valoarea totală a proiectului (include și alte surse)	800.000 lei		Valoarea contractului de finanțare (buget de stat)	800.000 lei din care 150.276 lei în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparține	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 de parteneriat nr. 7.2.5/24.09.2019		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Obținerea a 4 soiuri din următoarele specii: fasole, topinambur, bob si mazăre

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	**Caracteristici ale rezultatului final**	
2.1. Documentații, studii, lucrări	[x]	[..]	De-a lungul perioadei de derulare al proiectului, au fost înființate loturi demonstrative cu cele patru specii avute în studiu: bob, fasole, mazăre, năut și topinambur. Genotipurile cu potențial productiv ridicat, dar și cu	

			toleranța la factorii de stres au fost propuse pentru omologare și brevetare. S-a făcut diseminarea rezultatelor cercetării prin lucrări științifice, pliante și popularizarea noilor soiuri. ***Lucrări științifice prezentate şi publicate/ în curs de publicare:*** - ” *Vicia faba - past, present and future breeding perspectives in Romania*. Elena Barcanu, Ovidia Loredana Agapie, Gherase Ion, Bianca Kivu, Georgiana Dobre. În curs de publicare în în Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca -” *Helianthus tuberosus L., as an alternative to climate change in Romania – Romania”.* Ovidia Loredana Agapie, Elena Barcanu, Gherase Ion, Bianca Kivu, Georgiana Dobre. În curs de publicare în în Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca -” *Studies regarding yield potential of some garden peas accessions sown în different decades*”. Ion Gherase, Elena Barcanu, Ovidia Agapie, Bianca Tănase, Costel Vînătoru și Drăghici Elena Maria. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1, p. 454-459, 2022 -” *Screening of Vicia faba accessions to abiotic and biotic stresses under field conditions*. E. Barcanu, O. Agapie, B. Tănase, I. Gherase, D. Georgiana, C. Vînătoru. În curs de publicare în Acta Horticulturae ***Participare la evenimente științifice naționale și internaționale***:	      

			- Cel de-al 31-lea Congres Internațional de Horticultură (IHC 2022) - Conferința Agriculture for Life. Life for Agriculture_2022. - Simpozionul Internațional – „*Life Sciences for Sustainable Development*”, USAMV Cluj-Napoca	
2.2. Planuri, scheme	[-]	[-]		
2.3. Tehnologii	[-]	[-]		
2.4. Procedee, metode	[-]	[-]		
2.5. Produse informatice	[-]	[-]		
2.6. Rețete, formule	[-]	[-]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[-]	[-]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[-]	[-]		
2.9. Colecții și baze de date	[-]	[-]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[x]	[-]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[-]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[-]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[x]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[-]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[-]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[-]

	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[-]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[-]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[-]
	4.2. Energie	[-]
	4.3. Mediu	[-]
	4.4. Sănătate	[-]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[-]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[-]
	4.8. Spații și securitate	[-]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[-]
	4.10. Altele	.....^5
5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]	

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[x]	Proiectul s-a concentrat pe îmbunătățirea genotipurilor pentru bob, fasole, mazăre, năut și topinambur, identificând soiuri performante și rezistente la stres. S-au stabilit loturi demonstrative și s-au obținut brevete pentru soiuri promițătoare. La SCDL Buzău, soiul de fasole 'Doina' a fost brevetat pentru productivitate și adaptabilitate. Bobul, redescoperit pentru adaptabilitate, este testat la ISTIS. Topinamburul 'Flavius', rezistent la condiții extreme, a fost brevetat. La SCDL Bacău, năutul a arătat potențial în NE României. SCDL Iernut a omologat un nou soi de fasole, Maira. Studiile din 2022 au evidențiat adaptabilitatea genotipurilor la stres termic.
	6.2. Produs modernizat	[-]	

	6.3. Tehnologie nouă	[-]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[-]	
	6.5. Serviciu nou	[-]	
	6.6. Serviciu modernizat	[-]	
	6.7. Altele	[-]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat: Valorificarea cercetării prin omologarea și promovarea soiurilor de leguminoase și topinambur, alături de diseminarea rezultatelor științifice

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.			Utilizare in scop propriu, ca sursa de informare pentru cercetatori si alte persoane interesate (studenti, fermieri)			Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Barcanu-Tudor Elena
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[-]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[-]	nr. …. data …….....
Brevet de invenție înregistrat (național, ~~european, internațional~~)	[x]	nr. 00629 data 06.09.2021 nr. 00632 data 06.09.2021
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[-]	nr. …. data …….....
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[-]	nr. …. data …….....

Cerere înregistrare marcă înregistrată	[-]	nr. …. data …….....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[-]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare copyright	[-]	nr. …. data …….....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[-]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[x]	nr. 556 data 05.09.2022
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[-]	nr. …. data …….....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Pliante de prezentare a soiurilor omologate
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	……^16
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 2

A. Date generale

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. 736/17.09.2019	Dată începere	17.09.2019	Plan/Program/Competiţie	ADER 2022
		Dată finalizare	31.10.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	926.691 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)		926.691 lei / din care 748.549 lei în anul 2022
Rezultatul cercetării aparţine		1. S.C.D.L. Buzău 2. I.N.M.A. Bucuresti	Conform art. 49 din contractul de parteneriat nr. 736/17.09.2019		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Executia modelului experimental de seră verticală. Testarea performanţelor funcţionării în regim automat, analiza rezultatelor pentru îmbunătăţirea sistemului. Cercetări privind dezvoltarea plantelor în sera verticala. Loturi demonstrative. Demonstrarea eficienţei economice şi diseminarea rezultatelor prin publicare de lucrari stiintifice.

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[x]	[ ]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[x]	[ ]	A fost contactata o firma specializata pentru constructia incintei tehnologice (120 mp), iar constructia incintei de deservire (42 mp) a fost efectuata cu personal din cadrul unitatii. Montarea	
2.3. Tehnologii	[x]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		

2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]	policarbonatului a fost realizata in regie proprie, iar montarea foliei cristal a fost facuta cu o firma de specialitate. Amprenta la sol a serei amplasata in fata serei incalzite = 195mp (15mx13m). A fost realizata fundatia pentru incinta tehnologica (10x12m) si inaltimea de 10,5m (16 stalpi cu armatura din fier beton) avand in vedere studiul geo, greutatea si inaltimea serei. Confectionarea structurii serei s-a facut la sol, cele 8 elemente ale structurii serei (formate din cate doi stalpi solidarizati intre ei, pe orizontala, prin patru tevi rectangulare si trei contravantuiri) au fost montate in buloanele cuzinetilor cu ajutorul unui utilaj de ridicat. Sera are patru spatiix16mp in care sunt montate transportoarele. Sera este formata din incinta tehnologica cu transportoarele cu platforme pentru rasad (3+3), incinta de deservire (1.5 m latime) si o alee centrala de acces (1,7m). Acoperisul serei a fost construit la sol avand in vedere inaltimea serei, dimensiunea si complexitatea acestuia. In centrul ramei acoperisului de 10mx12m, sustinuta pe un pivot de 2m, s-a montat structura de rezistenta, conectata prin pivoti intermediari si contravantuiri, pentru rezistenta la fenomene meteo extreme. Acoperisul (cca 150 mp) a fost acoperit cu policarbonat de 10 mm, rezistent la socuri, tratat UV, bun izolator termic, a fost montat pe sera cu o macara si solidarizat prin sudura. Pardoseala: un strat de pietris (100mm) + plase de sarma sudata din otel (10mm), peste care s-a turnat beton din clasa B250. Sera a fost acoperita cu folie cristal, transparenta ca sticla, usor de montat, flexibila, fara deteriorari la intemperii si care se preteaza la al doilea strat, formand o perna de aer. Incinta de deservire (42 mp) inconjoara incinta tehnologica de 120 mp, in care sunt infiintate experientele. Mecanisme si agregate din componenta transportoarelor cu platformele pentru rasaduri: 12bucx20m (240m) lanturi transportoare, din otel OLC45; 60 platforme mari (10bucx6), de 3.6mx1.7m=6.12mp/buc, plasate din 2 in 2m. 60 platforme mici (10bucx6), de 3.6x0.8m=2.8mp/buc, amplasate la 1m intre	
2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[x]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

			platformele mari (367+173=540mp suprafata utila). Mecanismele de actionare a lanturilor transportoare: 6 motoare electrice actionate prin 6 convertizoare de frecventa, reductoare melc-roata melcata (turatia 14rot/min); viteza de deplasare a lanturilor transportoare 0,5-1cm/secunda. Instalatia de climatizare: 8 aeroterme alimentate cu apa calda de la sursa de caldura a statiunii, montate pe culoarul de deservire, la 3,7m inaltime + termostat pentru reglarea temperaturii, senzori pentru temperatura, umiditate, CO2, doua ventilatoare pentru evacuarea aerului cald si aerisire si tablou de comanda pentru instalatia electrica. Instalatie de umbrire cu 2 echipamente: 1 pentru incinta de deservire (jos) si 1 pentru incinta tehnologica (sus), role din materiale aluminizate care resping radiatiile solare diminuand efectul de sera, in functie de temperatura si de necesarul de lumina al plantelor pentru instalatia electrica. A fost executat modelul experimental de seră verticală, activitate complexa la care a participat atat colectivul de cercetare al Laboratorului de Tehnologie care a sapat printre altele, fundatia, a asigurat turnarea placii, a construit incinta de deservire, acoperisul si platformele, cat si un mare numar de firme care au realizat partea de structuri metalice, incinta tehnologica, acoperirea peretilor serei cu folie cristal, cu transparenta similara cu a sticlei, tratata UV, cu grosimea de 0,8 mm, montata cu ajutorul popniturilor, prin intermediul platbandelor din aluminiu. A fost, in consecinta, confectionata si montata structura metalica, materialul transparent și mecanismele din interiorul serei, care au fost proiectate in cadrul Laboratorului de Tehnologie si executate de firma S.C. Dinu&Company, care are masini de prelucrat otelul, performante. Otelul folosit pentru executarea lanturilor, lagarelor, rotilor de lant, pinioanelor a fost de calitate, de regula OLC 45. Pentru montarea mecanismelor s-a folosit o echipa din cadrul Laboratorului de Tehnologie, pe langa care au fost atrasi si specialisti pensionari	

			fosti salariati ai statiunii. Pentru crearea unui climat optim dezvoltarii plantelor avand in vedere constructia monolit a serei, s-a optat pentru montarea unei instalatii de umbrire, instalate de firma SC NET EXPLORER SRL, rulouri dintr-un material aluminizat, care anihileaza in mare masura efectul de sera prin faptul ca respinge lumina solara. Mecanismele si sistemele de control din interiorul serei au fost achizitionate de la firma SC MIDO ELECTRONIC SRL, care face si punerea lor in functiune. Cele 6 transportoare sunt puse in miscare de 6 motoare electrice, cuplate cu 6 reductoare melc-roata melcata, comanda acestora se face dintr-un tablou de comanda, prin intermediul unui convertizor de frecventa care regleaza, in functie de necesitati, viteza de deplasare a lanturilor transportoare, redusa deja, de catre reductoarele melc-roata melcata si transmisia mecanica. Au fost testate performanţele funcţionării în regim automat si au fost analizate rezultatele pentru îmbunătăţirea sistemului. Au fost achizitionate si testate componentele instalaţiei de climatizare, senzorii şi modulele electronice ale instalaţiei de automatizare si a fost instalat softul in vederea testarii. Inregistrarea parametrilor de mediu, temperatura, umiditate, CO_2 se va face cu ajutorul senzorilor, ale caror valori sunt transmise unui laptop sau telefon mobil. A fost testat consumul de energie cu platformele goale si incarcate cu paleti si au fost analizate rezultatele întregistrate, pentru a stabili, la nevoie, modificări care pot îmbunătăţi performanţele sistemului. A fost intocmit un raport care să evidenţieze costurile investiţiei pentru realizarea modelului experimental de seră verticala. Ca urmare a construirii modelului experimental de sera verticala a fost intocmit un raport de experimentare si un raport care să ilustreze eficienţa economică a serei verticale comparativ cu alte spaţii protejate. Au fost elaborate tehnologii de producere a rasadurilor in sera verticala si in sera orizontala. Au fost efectuate cercetări privind producerea rasadurilor si cresterea plantelor în sera verticala si in sera orizontala. A fost demonstrata eficienţa	

			economica a noului tip constructiv şi au fost diseminate rezultatele sub forma de comunicari stiintifice (2), articole ISI (1), BDI (2), postere (2), prezentari PowerPoint (2), tehnologii elaborate (2). In cadrul proiectului a fost contractata si o lucrare de montare a panourilor fotovoltaice, care au fost pozitionate langa sera, cu expunere sud-est, cu o suprafata de 40 mp si o putere instalata de 9 kwh, putere care asigura consumul de energie al serei verticale si nu numai. Energia electrica a panourilor fotovoltaice este transformata de un invertor in curent electric alternativ, care este injectat in sistemul energetic national si este contorizat, valoarea curentului livrat se scade din costul energiei electrice consumate de statiune. Au fost consultati fermieri din judetul Buzau si nu numai cu privire la producerea de rasaduri si flori in sera verticala, care ne-au impartasit din experienta lor intr-un schimb de experienta, privind tehnologia de producere a rasadurilor si in special, privind diferite tehnici de fertilizare si tratamente fitosanitare aplicate la rasaduri. In concluzie, consideram ca au fost efectuate toate activitatile prevazute in Planul de realizare al proiectului, modelul de sera verticala a fost construit, este performant si eficient din punct de vedere economic si va adauga plusvaloare activitatii de producere a rasadurilor, va asigura o crestere a veniturilor obtinute la SCDL Buzau, mai ales in contextual actual. Design-ul modern, automatizarea serei, economia de spatiu la nivelul solului, cantitatea de rasaduri ce vor putea fi produse mai usor, mai rapid si in conditii de ergonomie a locului de munca si calitatea acestora, pledeaza pentru finalizarea cu succes a proiectului. Un alt atu il constituie sistemul fotovoltaic instalat care va asigura alimentarea serei si nu numai si va injecta surplusul de curent in sistemul energetic national, fiind contorizat, valoarea curentului livrat se va scadea din costul energiei electrice consumate de statiune. Actualul model de sera verticala va putea fi utilizat si pentru producerea de alte rasaduri, plante de talie mica, flori, plante	

			medicinale (rasaduri, masa verde) si uscarea in conditii optime a acestora si a altor seminceri legumicoli. Se deschid perspectivele elaborarii unor noi propuneri de proiecte nationale / internationale, care sa conduca la rezultate aliniate cu actualele tendinte, sa ofere solutii originale, tehnologii noi/optimizate, creare de noi soiuri si hibrizi si multe alte tipuri de raspunsuri la problemele, provocarile actuale cu care se confrunta agricultura din tara noastra si din intreaga lume. Perioada de amortizare a serei este 564.498,73 lei : 277.224.6 lei, (profitul pe un an/540 mp) = 2.04 ani. Cu profit redus cu 10%, amortizarea se face in 564.498,73 : 185.104,3 ani = 3,05 ani. In cazul in care se folosesc numai platformele mari de 3,6 m x 1,7 m, cu profit redus cu 10%/367 mp, perioada de amortizare va fi 564.498,73 lei : 125.802,462 lei = 4,49 ani. • Macheta a noului tip de spatiu protejat destinat producerii rasadurilor pentru spatii protejate si camp, prezentata fermierilor si altor grupuri cu care unitatea are protocoale de colaborare sau aflate in vizita la SCDL; • Loturi demonstrative infiintate cu variantele de producere a rasadurilor, in sera orizontala si in sera verticala; • Prezentari ale rezultatelor relevante in fata fermierilor si producatorilor privati, aflati in vizita sau pentru achizitionarea de produse la SCDL Buzau; popularizare a tehnologiei de producere a rasadurilor in sera verticala. • Prezentare concept nou de sera verticala la expozitia organizata la “Targul Toamna Buzoiana”, (18-25.09.2022). • In intervalul 2020-2022, cu rasadurile produse in serele SCDL Buzau au fost infiintate culturi in spatii protejate (ex. tomate, ardei, tuberoze). Rezultatele au fost prezentate in cadrul unor simpozioane interne si internationale in cursul anului 2022 si sunt in curs de publicare.	

			• Articol ISI: “Research on the growth and development of tuberose bulbs "Avatea" by using pelletized fertilizer produced from poultry droppings”, autori E. Mirea, F. Burnichi, D.M. Toma and F. Toma, IHC 2022, 14-20.08.2022, Angers, France; • Emilian Mirea, Floarea Burnichi, Dumitru Mitel Toma and Florin Toma Research on the growth and development of tuberose bulbs "Avatea" by using pelletized fertilizer produced from poultry droppings, Acta Horticulturae, 2022-2023, In curs de publicare. • Articol BDI: “Evaluation of the suitability of some tomato varieties and hybrids, created at V.R.D.S. Buzau, for cultivation in protected system”, autori: Vlad Constantin, Toader Alexandru-Cristian, Mirea Emilian, Burnichi Floarea, (in curs de publicare) ACTA AGRICOLA, inscris la SESIUNEA ANIVERSARA de comunicări științifice " 95 DE ANI DE LA INFIINȚAREA ICAR", 31.05.2022, ASAS Bucuresti; • Articol BDI “Nou tip constructiv de sera verticala realizat la S.C.D.L. Buzau”, autor dr. ing. Vlad Constantin, articol sustinut online, 22.09.2022, Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice „55 ANI DE ACTIVITATE A ICDLF VIDRA” (in curs de publicare); • Poster + Prezentare PowerPoint: “Concept inovativ si sustenabil pentru constructia unei sere verticale”, autor Vlad Constantin, prezentat fermierilor, profesorilor, elevilor si studentilor aflati in practica sau in vizita la SCDL Buzau. • Poster de prezentare a noului tip constructiv si a rezultatelor obtinute in cadrul proiectului, destinat prezentarii la INDAGRA 2022. • Doua fise tehnologice de producere a rasadurilor in spatii protejate clasice si neconventionale (sera orizontala / sera	

			verticala). • Material sintetic de prezentare a noului tip constructiv de sera verticala, in curs de publicare pe site-ul unitatii, www.scdlbuzau.ro	

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[x]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[x]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ] Noul model de sera verticala si tehnologiile specifice vor putea fi utilizate si pentru producerea de

	rasaduri si plante legumicole de talie mica, flori, plante medicinale (rasaduri, masa verde) si pentru uscarea in conditii optime a acestora si a semincerilor legumicoli. Vor putea fi utilizate pentru derularea unor programe de ameliorare a legumelor, chiar programe de selecţie conservativă la specii cu talie mica, programe educative şi de formare profesională, programe de schimb internaţional, programe de extindere in cultură a unor noi creaţii. Se deschid perspectivele elaborarii unor noi propuneri de proiecte nationale / internationale, care sa conduca la rezultate aliniate cu actualele tendinte, sa ofere solutii originale, tehnologii noi/optimizate, creare de noi soiuri si hibrizi si multe alte tipuri de raspunsuri la problemele cu care se confrunta agricultura din tara noastra si din intreaga lume.

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[x]	Realizarea 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, nou tip de spatiu protejat, climatizat si ergonomic, destinat producerii de rasaduri, flori si legume cu talie mica.
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[x]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[ ]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat In vederea determinarii eficientei economice au fost utilizate datele privind activitatea de producere a rasadurilor de la Statiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Legumicultura Buzau, din anul 2022.
S-au vandut 938.305 fire de rasad din care: 636.914 rasaduri pentru spatii protejate, 281.336 rasaduri pentru camp si 20.055 fire rasad de varza de toamna si s-au incasat 1.179.695,5 lei. Profit / mp in sera orizontala = 168,011 lei/mp. Diferenta de profit pe mp de sera verticala = 174,775 lei, diferenta semnificativa in favoarea sistemului de producere in sera verticala.
Sera verticala de 10.5 m inaltime, constituita dintr-o incinta tehnologica (120 mp) si o incinta de deservire (42 mp), cu o amprenta la sol de 195mp (15mx13m), in care sunt produse rasaduri timpurii si de camp, cu tehnologii specifice si care permite obtinerea unui profit/mp sera cuprins intre 18 si 43%.
Efecte socio-economice şi de mediu:
Utilizarea noului model de seră verticala cu 6 transportoare, cu amprenta la sol de 135 m² și suprafața cultivată de 540 m² si a tehnologiilor specifice de producere a rasadurilor permit: multiplicarea suprafeţei de la nivelul solului pentru producerea răsadurilor; o eficienţă energetică superioară la producerea răsadurilor; automatizarea proceselor din interiorul serei; producerea de material biologic de calitate; reducerea numarului de tratamente chimice aplicate; cresterea profitului la producerea rasadurilor /mp sera cu 18-43%, eficientizarea activităţii agenţilor economici; imbunătățirea condiţiilor de muncă în seră,

fără riscul unor îmbolnăviri profesionale, posibilitatea cultivarii acestor creatii biologice in majoritatea zonelor tarii noastre si ocuparea fortei de munca.

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.			Utilizare in scop propriu, pentru producere material biologic (rasaduri), legume si flori si uscare semnceri legumicoli	Ofertele de seminte şi de răsaduri ale SCDL Buzău	Conform ofertelor de seminte şi de răsaduri ale SCDL Buzău	SCDL Buzău Fermieri din peste 35 de judete ale tarii (ex. jud. Buzau, Prahova, Galati, Braila, Constanta, Brasov, Calarasi, Giurgiu, Neamt, Bucuresti, Sectorul Agricol Ilfov) care pot opta pentru acest nou tip constructiv si care au primit promotional seminte, rasaduri, pliante cu tehnologiile de cultura aferente, consultanta si asistenta de specialitate; institutii de invatamant gimnazial, liceal si universitar, masteranzi, doctoranzi, profesori, ONG-uri care asigura reintegrarea sociala a unor persoane si chiar persoane cu dizabilitati.		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect, Dr. ing. Vlad Constantin
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data …….....…….
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data …….....…….
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data …….....…….

Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data …….....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data …….....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Documentaţie privind spatiile protejate
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 3

A. Date generale

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. 7.2.1/16.09.2019	Dată începere	16.09.2019	Plan/Program/Competiţie	ADER 2022
		Dată finalizare	15.10.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	140.000 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)	140.000 lei, din care 26.362 lei in anul 2022 SCDL Buzau	
Rezultatul cercetării aparţine	1. I.C.D.L.F. Vidra CO 2. S.C.D.L. Bacău P1 3. S.C.D.L. Buzău P2 4. S.C.D.C.P.N. Dăbuleni P3 5. I.N.C.D.B.H. Ştefăneşti P4		Conform art. 49 alin. (2) din contractul de parteneriat nr. 7.2.1/16.09.2019		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Evaluarea, inventarierea şi conservarea surselor de germoplasma studiate la specia *Solanum melongena* - patlagele vinete; înregistrarea la ISTIS a liniei (L12) stabilizate. Chestionar tehnic necesar înregistrării spre verificare în reţeaua ISTIS - completat; 1 linie pătlăgele vinete (L12); Fişe cercetare/ caiet observaţii o specie - pătlăgele vinete.

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[x]	[ ]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	A fost inaintata la ISTIS, spre testare, in vederea omologarii,	

2.3. Tehnologii	[ ]	[ ]	o linie de patlagele vinete avansat homozigota - L12, intocmindu-se documentatia necesara inscrierii. A fost imbogatita colecția de resurse vegetale la specia patlagele vinete cu noi proveniente. Astfel, in anul 2022 au fost luate în studiu 74 de proveniente (soiuri și hibrizi, linii segregante, linii in diferite stadii de ameliorare precum și linii avansat homozigote) aparținând speciei pătlăgele vinete. Colectia a fost completata cu inca 38 de proveniente care au fost introduse in campul de material initial, din colectia de resurse vegetale a SCDL Buzau. Pentru cele 36 linii studiate in anii anteriori, precum si pentru cele 38 de linii noi au fost intocmite fise de observatii si au fost realizate determinari biometrice, in vederea caracterizarii materialului biologic si stabilirii caracteristicilor acestor linii. - Câmp de material initial (74 linii); - Câmp de selectie (7 linii); - Câmp de culturi comparative (6 linii); - Câmp de înmulțire (4 linii); - Câmp de hibridare (5 linii). In toate loturile experimentale infiintate au fost folosite mai multe tipuri de plante companion (in cele 5 campuri experimentale infiintate), care sa protejeze loturile de vinete de atacul daunatorilor specifici: - stir grizonat *Amaranthus tricolor* – atractant pentru paianjenul rosu - o varietate *Tagetes erecta* - craite – atractant pentru paianjenul rosu - trei varietati de busuioc – repelent pentru afide Au fost folosite in asociere cu cultura de baza si plante cunoscute ca avand efect benefic in protejarea plantelor de patlagele vinete (ex. usturoi, fasole). În această ultima fază de lucru a fost incheiat planul stabilit de observare a materialului inițial, a celui in curs de ameliorare si a celui avansat	  
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		
2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[x]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[x]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[x]	[ ]		

			homozigot, coreland datele cu descrierile, observațiile și determinările din anii anteriori. La liniile şi soiurile selectate a fost urmarit nivelul fructificarii si au fost determinate producţiile obtinute, în condiţii de sera. Au fost studiate si selectate 18 soiuri, 3 hibrizi, 19 linii in curs de ameliorare, 30 linii noi și 4 linii avansat homozigote, care au fost urmărite pe parcursul perioadei de vegetatie, in anul 2022. A fost completata baza de date in format electronic cu determinarile efectuate si baza de imagini in format electronic, pentru toate liniile studiate. Fişe descriere genotipuri intocmite; documentație ISTIS - 1 linie, intocmita. - A fost obtinut materialul biologic necesar continuării lucrărilor de ameliorare - seminţe – accesii - vinete / genotipuri (peste 5000 seminţe/accesie). Diseminarea rezultatelor obţinute: - Lucrări ştiinţifice – 1 *„Evaluarea colectiei de germoplasma a patlagelelor vinete de la S.C.D.L. Buzau”*, autori Burnichi Floarea, Vasile Florentina-Ionela, Staicu Bogdan-Gabriel, Nita Auras, Vlad Constantin, Sbirciog Gicuta, in cadrul Sesiunii de Comunicari Stiintifice a ICDLF Vidra, in data de 22.09.2022 - Tehnologia de cultură pentru patlagele vinete -1, specifica zonei si liniilor studiate. Pagina Web a SCDL Buzau prezinta activitatea derulata in cadrul proiectului in Raportul anual de activitate al unitatii (www.scdlbuzau.ro) - Participarea la expoziții organizate cu ocazia manifestărilor științifice (ASAS, proprii) cu rezultatele relevante Participare la Targul Toamna Buzoiana, 18-25.09.2022, la Noaptea Cercetatorilor Europeni, 30.09.2022 şi la ASAS	

			Bucuresti, 13.10.2022, expozitia „Creatii ale cercetarii agricole romanesti”, cu linii de patlagele vinete din colectie; Lot demonstrativ cu liniile de patlagele vinete: CCO, prezentate mai multor grupuri de elevi si profesori, fermieri si producatori privati, consumatori interesati. Au fost realizate patru prezentari Power Point suplimentare care au fost prezentate elevilor si studentilor aflati in practica sau in vizita la SCDL Buzau (Liceul Agricol Buzau, Liceul Tehnologic Beceni, Liceul Tehnologic Buzau, USAMV Bucuresti) - actualizare pagină WEB - 1	

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[x]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]

	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[x]	Soi de patlagele vinete IUSTINA (L12) Fructe mari, de formă cilindrică - uşor bulbucată, de culoare violet la maturitatea de consum, cu o greutate medie a fructului de 434 g, o lungime medie a fructului de 18.8 cm şi diametrul median de 9 cm, pulpă de culoare alb-uşor gălbui şi un conţinut mare de substanţă uscată. Producţia medie înregistrată a fost de 3.47 kg/plantă. Soi pretabil la consum în stare proaspătă şi industrializare. Poate fi cultivat în spaţii protejate şi câmp deschis, în întreaga ţară
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[ ]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[x]	Colectie

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8 Soi de patlagele vinete IUSTINA (L12); colectie cu 74 provenienţe de patlagele vinete.

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.			Rasaduri	Oferta de rasaduri a SCDL Buzău	Conform Ofertei de rasaduri a SCDL Buzău	SCDL Buzau		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad

								Constantin Responsabil de proiect Dr. biol. Burnichi Floarea
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..…….
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..…….
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data ……..…….
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..…….
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data ……..…….
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..…….
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data ……..…….
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..…….
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[x]	nr. 3515/07.05.2024
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..…….

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	……^16
	2.2. Colecție	[x]	
	2.3. Bază de date	[x]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 4

A. Date generale

Denumirea proiectului	**Cercetări privind realizarea şi testarea echipamentelor tehnice de recoltat plante medicinale şi aromatice, utilizate în exploataţiile de mici dimensiuni**		Categoria de proiect		Plan Sectorial - ADER 2022
Contract de finanțare	Nr. 25.1.2/27.09.2019	Dată începere	27.09.2019	Plan/Program/Competiție	ADER 2022
		Dată finalizare	31.10.2022		
Valoarea totală a proiectului (include și alte surse)	25.000 lei		Valoarea contractului de finanțare (buget de stat)		25.000 lei din care 0 lei în anul 2022
Rezultatul cercetării aparține	1. INMA Bucuresti 2. ICEADR Bucuresti 3. S.C.D.L. Buzău 4. S.C.D.A. Secuieni		Conform art. 49 din contractul de parteneriat nr. 25.1.2/27.09.2019		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Testare model experimental sistem tehnic de recoltat plante medicinale

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentații, studii, lucrări	[ ]	[ ]		
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	Sistemul tehnic de recoltat plante medicinale SRPM optimizează recoltarea plantelor medicinale și aromatice cultivate pe suprafețe mici. Echipamentul este destinat recoltării speciilor anuale și perene, în	
2.3. Tehnologii	[x]	[]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		

2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]	principal în perioada de înflorire. Modelul include o cositoare pe un cadru cu sac de colectare și ridicătoare laterale. Testat la SCDL Buzău, a recoltat cu succes specii din familia Lamiaceae: *Sideritis scardica* (Mursalski chai), *Ocimum basilicum* var. *citriodorum* (busuioc cu aromă de lămâie), *Lophanthus anisatus* (lofant) și *Lavandula angustifolia* (levănțică). Recoltarea se ajustează după particularitățile culturii pentru a obține un material vegetal de calitate.	
2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[x]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[..]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]

	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5
5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]	

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[ ]	.....^7
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[x]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8
Sistem tehnic inovativ pentru recoltarea plantelor medicinale și aromatice pe suprafețe mici (SRPM)

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.						Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Responsabil de proiect Dr. ing. Barcanu-Tudor Elena
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	

Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..……
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data ……..……
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data ……..……
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[ ]	^16
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 5

A. Date generale

Denumirea proiectului	**Tehnologii şi echipament inteligent pentru creşterea productivităţii în spaţii protejate, independente energetic**		Categoria de proiect	Plan Sectorial - ADER 2022	
Contract de finanţare	Nr. 25.2.1/27.09.2019	Dată începere	27.09.2019	Plan/Program/Competiţie	ADER 2022
		Dată finalizare	31.10.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	100.000 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)	100.000 lei din care 8.000 lei în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparţine		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 de parteneriat nr. 25.2.1/27.09.2019		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Tehnologie de fertirigare şi tehnologie adaptiva de management a factorilor de microclimat în spaţii protejate

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[x]	[ ]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[x]	[ ]	Studii privind serele, tehnologiile de fertirigare şi tehnologiile adaptive de management a factorilor de microclimat în spaţii protejate	
2.3. Tehnologii	[x]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		
2.6. Reţete, formule	[ ]	[ ]		

2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[x]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[..]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]		
6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[ ]	.....^7
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[x]	Menținerea unui microclimat optim dezvoltării culturilor din spațiile protejate prin monitorizarea și controlul acestuia.
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[x]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8 Studiu privind principalii factori masurabili de influenta a microclimatului (temperatură, umiditate relative şi radiaţie fotosintetic activă) in spatiile protejate şi a tehnologiei de fertirigare (presiune de lucru si debit duze)

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.						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. Mirea Emilian
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data …….....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data …….....
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data …….....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data …….....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data …….....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[ ]	……^16
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 6

A. Date generale

Denumirea proiectului	**Conservarea, evaluarea şi valorificarea patrimoniului legumicol autohton şi aclimatizat (BIODIV)**		Categoria de proiect	Proiecte finantate de la Bugetul de stat ASAS / MADR	
Contract de finanţare	Nr. 4585/04.10.2018	Dată începere	04.10.2018	Plan/Program/Competiţie	ASAS / 2018-2022
		Dată finalizare	31.12.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	2.445.500 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)	2.445.500 lei în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparţine		1. SCDL Buzau	Conform art. ..... din contractul de parteneriat nr. 4585/04.10.2018		

B. Date specifice

1.Denumirea rezultatului	Obtinerea de noi creatii biologice, inscrierea acestora la ISTIS in vederea omologarii si depunerea materialului genetic valoros în banca de gene

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[x]	[ ]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	Speciile legumicole tradiţionale (tomate, pătlăgele vinete, ardei, usturoi, fasole, busuioc, chimen) plantele mai putin răspândite/neglijate în cultură (bame, topinambur, bob) precum şi speciilor recent aclimatizate (luffa, salata iute, dovleacul de	
2.3. Tehnologii	[ ]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		

2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]	ceară, spanacul de Malabar, dovlecelul șarpe, lophanthus) au fost supuse lucrărilor intensive de ameliorare, în vederea obținerii de noi soiuri valoroase specializate după direcția de utilizare. Cercetările s-au finalizat cu obținerea a 17 certificate de omologare și 23 brevete de soi. ***Lucrări științifice prezentate şi în curs de publicare:*** -" *Survey on consumers preference in the new acclimatized specie in Romania: Benincasa hispida".* Ovidia Agapie, Costel Vînătoru, Elena Barcanu, Bianca Tănase, Ion Gherase, Dobre Georgiana. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1, p. 391-396, 2022 -" *The organoleptic qualities of some varieties of french beans*". Bianca Tănase, Asănică Adrian, Costel Vînătoru, Elena Barcanu, Ovidia Agapie, Ion Gherase. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1, p. 564-569, 2022 -"*Consumer preferences for kiwano fruit, a newly introduced crop in Romania".* Elena Barcanu, Ovidia Agapie, Bianca Tănase, Ion Gherase, Dobre Georgiana, Costel Vînătoru. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1, p. 409-412, 2022. ***Participare la evenimente științifice naționale și internaționale***: - Conferința Agriculture for Life. Life for Agriculture_2022.	
2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[x]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[x]	[ ]		 

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[x]

	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[..]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[x]	11 certificate de omologare, 18 brevete de soi
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[ ]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8 Dezvoltarea și introducerea în cultură a noilor soiuri de legume tradiționale, neglijate și recent aclimatizate

Nr. crt.	Valoarea de la care începe	Proces-verbal	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat	Valoarea finală	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15

	negocierea (VPN)^9	nr./data^10		valorificarea^12	(negociată)			
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.						Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director General SCDL Buzău Vlad Constantin Director de proiect Dr. ing. Barcanu Tudor Elena
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..……
Brevet de invenție înregistrat (național, ~~european, internațional~~)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data ……..……
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data ……..……
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[x]	nr. … data ……
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Diseminarea rezultatelor prin lucrări și recomandări
	2.2. Colecție	[x]	Colecții conservate și exploatate în ameliorare

	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 7

A. Date generale

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. 4586/04.10.2018	Dată începere	04.10.2018	Plan/Program/Competiţie	ASAS 2018-2022
		Dată finalizare	31.12.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	2.445.500 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)	2.445.500 lei în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparţine	1. SCDL Buzau		Conform art. ..... din contractul nr. 4586/04.10.2018		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Realizarea de noi tipuri constructive (solar) si elaborarea unor tehnologii optimizate de cultura pentru cele speciile pretabile la cultivare in sistem protejat, din portofoliul SCDL BUZAU

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[ ]	[]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	In toamna anului 2021, dupa desfiintarea culturii de tomate a fost infiintata o cultura de salata soiul Riana si ceapa De Buzău pentru ceapă verde, produse	
2.3. Tehnologii	[x]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		

2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]	valorifiicate in primavara anului 2022. Au fost studiati, in conditii de spatiu protejat (solar), pentru stabilirea tehnologiei de cultură adecvate, optimizate, un numar de 13 hibrizi, 3 soiuri de tomate cu crestere nedeterminata și 4 soiuri de camp cu creștere determinată, în sistem palisat si 4 soiuri de camp in sistem nepalisat (tufa pe sol). Au fost efectuate determinari biometrice la plante, fructe si a fost inregistrata productia in dinamica. Datele au fost prelucrate statistic si au fost realizate grafice comparative cu privire la productivitatea acestora și determinarile biometrice efectuate. În timpul perioadei de vegetație a fost monitorizat materialul biologic in cultura, a fost consemnat momentul aparitiei atacului diferitilor agenti fitopatogeni si daunatori si au fost aplicate o serie de tratamente fitosanitare pentru mentinerea acestora sub pragul economic de daunare, in vederea obtinerii unor recolte stabile si de calitate. Recoltarile au fost efectuate eșalonat, la maturitatea fiziologică, începând cu prima decadă a lunii iulie, până la sfârșitul lunii septembrie. In urma prelucrarii datelor inregistrate s-a constatat ca hibridul (H18) au prezentat o producție medie totală/10 plante de *37.210 kg*, fiind hibridul cu cea mai mare producție medie consemnata. Cea mai mare producție dintre soiurile de tomate, creatii ale SCDL Buzau, luate în studiu, a fost inregistrata la soiul de tomate Hera (H19), care a realizat o producție totală medie/10 plante, de *31.075 kg*. In ceea ce priveste diseminarea rezultatelor obtinute in	
2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

			cadrul proiectului, au fost elaborate doua prezentari Power Point care au fost sustinute la Sesiunea de comunicari a SCDL Buzau, iulie 2022. Vlad Constantin, 2022. Cercetari privind o tehnologie de cultivare a legumelor in tipuri noi de spatii protejate in vederea combaterii schimbarilor climatice, a cresterii securitatii alimentare si sigurantei alimentelor; Ziua Portilor Deschise SCDL Buzau, iulie 2022; Vlad Constantin, 2022. Testari in spatii protejate - soiuri si hibrizi de tomate - in cadrul S.C.D.L. BUZAU, Ziua Portilor Deschise SCDL Buzau, iulie 2022.	

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[ ]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[x]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[..]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]

	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[ ]	.....^7
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[x]	Tehnologiile optimizate de cultura pentru specia tomate, varietati timpurii si de camp.
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8 Tehnologii de cultura optimizate la speciile legumicole tomate, fasole, ceapa, salată, in solar.

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.			Productie proprie Consultanta de specialitate			SCDL Buzău		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect Dr. ing. Vlad Constantin

2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data …….....…….
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data …….....…….
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data …….....…….
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data …….....…….
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data …….....…….
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Tehnologii de cultura, la 3 specii legumicole, tomate, fasole şi salată, in solar ^16
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 8

A. Date generale

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. 4587/04.10.2018	Dată începere	04.10.2018	Plan/Program/Competiţie	ASAS 4587/2018
		Dată finalizare	31.12.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	1.174.500 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)	1.174.500 lei în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparţine	1. SCDL Buzau		Conform art. ..... din contractul de parteneriat nr. 4587/04.10.2018		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Dezvoltarea de noi produse, practici, procese şi tehnologii integrate producţiei horticole.

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[ ]	[ ]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	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 şi abiotici.	
2.3. Tehnologii	[x]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		
2.6. Reţete, formule	[ ]	[ ]		

2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]	Tehnologie optimizata de producere a rasadurilor la speciile legumicole cu urmatoarele avantaje: Dirijarea factorilor de vegetaţie în perioada de creştere şi dezvoltare a plantelor; Obţinerea de producţii timpurii şi extratimpurii; Eşalonarea producţiei prin plantarea etapizată a legumelor; Asigurarea unui material sănătos şi liber de boli şi dăunători Utilizarea celor mai noi creatii biologice omologate la SCDL Buzau	
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[x]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]

	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[ ]	.....^7
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[x]	Dezvoltarea si promovarea elementelor tehnologice privind producerea rasadurilor la speciile legumicole.
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8
Gasirea celor mai bune solutii pentru realizarea unui semanat de calitate in special al semintelor mici.
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
Observatii privind comportarea la atacul bolilor si daunatorilor specifici culturilor legumicole la speciile tomate, ardei, castraveți, ceapă și varză.

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8

1.						Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect Dr. ing. VLAD Constantin
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..……
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data ……..……
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data ……..……
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[ ]	.^16
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[x]	

3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIŞA DE EVIDENŢĂ
a rezultatelor activităţilor de cercetare-dezvoltare
Nr. 9

A. Date generale

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. 4588/04.10.2018	Dată începere	04.10.2018	Plan/Program/Competiţie	ASAS 4588/2018
		Dată finalizare	31.12.2022		
Valoarea totală a proiectului (include şi alte surse)	1.174.500 lei		Valoarea contractului de finanţare (buget de stat)		1.174.500 lei în anul 2022
Rezultatul cercetării aparţine		1. SCDL Buzau	Conform art. ..... din contractul de parteneriat nr. 4588/04.10.2018		

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	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, tehnologii de cultură, loturi demonstrative) către fermieri şi mici cultivatori interesaţi de noile cultivaruri obţinute.

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanţa Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările şi completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentaţii, studii, lucrări	[ ]	[x]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[ ]	Proiectul vizează asigurarea necesarului de sămânță din categorii biologice superioare (PB, B) din cultivarurile consacrate în limitele proprii ale intervalului de variabilitate (asigurarea identităţii, uniformităţii şi stabilităţii) în vederea obținerii semințelor din categoriia ”Certificată”; evaluarea nivelului producţiilor şi a parametrilor de calitate a seminţelor, pe fondul asigurării unei nutriţii optime a plantelor, distanței de plantare şi a numărului de fructe/plantă, în scopul fundamentării unor soluţii destinate creşterii calităţii seminţelor şi îmbunătățirea tehnologiei de producere a acestora.	
2.3. Tehnologii	[ ]	[ ]		
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		
2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[ ]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[..]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]

	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[x]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]
	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[x]	Noile soiuri omologate in cadrul proiectului vin să completeze portofoliul unitatii imbogatind biodiversitatea speciilor in beneficial cultivatorilor.^7
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[ ]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele.....	[ ]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat^8
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 60 de soiuri/ hibrizi din portofoliul unității, din diferite categorii biologice.
Au fost conditionate si lotizate loturile de semințe obținute in anul 2022.
Cantitatile de seminte obținute au fost înregistrate.
TOTAL = 3524.74 kg; SA/CSD = 42.045 kg / 1173 E; PBG1 = 93.965 kg; B = 432.43 kg; C = 2956.3 kg
Ex.: tomate = 297 kg; ardei = 124.05 kg; ceapa = 315 kg; varza = 576 kg.
Cantitati livrate:
Total = 3311.699 kg Ex.: tomate = 129.422 kg; ardei = 42.846 kg; ceapa = 161.02 kg; varza = 239.88 kg; mazare = 1686.6 kg; fasole = 584 kg

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.			Vanzare produse	Facturi diverse	Conform Ofertelor de seminte si de rasaduri ale SCDL Buzau	Fermieri autorizați, asociații profesionale, societăți comerciale agricole, persoane fizice autorizate și cele care cultivă în sistem gospodăresc sau/și hobby		Director General SCDL Buzău Dr. ing. Vlad Constantin Director de proiect CS ing. Pârvu Maria-Gabriela
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..…….
Brevet de invenție înregistrat (național, ~~european, internațional~~)	[x]	nr. 00590 data 31.08.2020 tomate Roliana nr. 00591 data 31.08.2020

		tomate Emiliana nr. 00592 data 31.08.2020 tomate Florelia
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data …….....…….
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data …….....…….
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data …….....…….
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data …….....…….
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data …….....…….

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Diseminarea rezultatelor prin lucrări și recomandări
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 10

A. Date generale

Denumirea proiectului	Proiect pilot pentru aplicarea rezultatelor cercetării în agricultura ecologică		Categoria de proiect	Proiect AFIR	
Contract de finanțare	**1610**	Dată începere	06.2021	Plan/Program/Competiție	AFIR
		Dată finalizare	03.2024		
Valoarea totală a proiectului (include și alte surse)	317.037 € / 80.000 € SCDL Buzău		Valoarea contractului de finanțare (buget de stat)	80.000 €, din care 30000 € în anul 2022	
Rezultatul cercetării aparține	1. Bioferma Niculești, Dâmbovița 2. ICECHIM Călărași 3. SCDL Buzău				

B. Date specifice

1. Denumirea rezultatului	Stabilirea standardelor și tehnologiilor de cultură pentru soiurile românești de legume (tomate, patlagele vinete, ardei) în contextul agriculturii ecologice, reziliente la schimbarile climatice, in contextul schimbarilor climatice. Evaluarea patrimoniului genetic autohton la speciile tomate, ardei, patlagele vinete, identificarea genotipurilor pretabile pentru a fi cultivate in sistem ecologic si rezistente la conditiile extreme de mediu cauzate de schimbarile climatice, identificarea si selectarea a trei creatii biologice (soiuri) pentru speciile luate in studiu, respectiv tomate, ardei si patlagele vinete. Elaborarea tehnologiilor specifice de cultura pentru fiecare genotip selectat, atat pentru spatii protejate cat si pentru cultivarea in camp

2. Categoria rezultatului (conform art. 74 din Ordonanța Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare^2	Caracteristici ale rezultatului final	
2.1. Documentații, studii, lucrări	[ ]	[x]	.....^3	.....^4
2.2. Planuri, scheme	[ ]	[]	Patrimoniul legumicol al SCDL Buzău include 21 de	

2.3. Tehnologii	[ ]	[ ]	soiuri de tomate (determinate și nedeterminate), și o bază de germoplasmă cu 1572 de linii. De asemenea, cuprinde 11 soiuri de ardei (inclusiv gras, lung, capia, gogoșar și iute) și o colecție de 305 linii, precum și 3 soiuri de pătlăgele vinete, un hibrid (Rebeca F1), și 84 de linii. În urma inventarierii, au fost evaluate 20 de genotipuri de tomate, 5 de ardei și 5 de pătlăgele vinete. Au fost selectate soiurile Darsirius (tomate), Regal (ardei), și Rebeca (pătlăgele vinete) pentru adaptabilitate și productivitate, dezvoltându-se tehnologii de cultură ce includ plante companion și culturi asociate.	
2.4. Procedee, metode	[ ]	[ ]		
2.5. Produse informatice	[ ]	[ ]		
2.6. Rețete, formule	[ ]	[ ]		
2.7. Obiecte fizice/Produse	[ ]	[ ]		
2.8. Brevet invenție/altele asemenea	[]	[ ]		
2.9. Colecții și baze de date	[ ]	[ ]		
2.10. Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	[ ]	[ ]		

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate	[..]
	TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic	[..]
	TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	[x]
	TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator	[..]
	TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	[..]
	TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare	[..]
	TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate	[..]
	TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	[ ]
	4.2. Energie	[ ]
	4.3. Mediu	[ ]
	4.4. Sănătate	[ ]

	4.5. Agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[x]
	4.6. Biotehnologii	[ ]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[ ]
	4.8. Spații și securitate	[ ]
	4.9. Cercetări socioeconomice și umaniste	[ ]
	4.10. Altele	.....^5

5. Domenii de aplicabilitate^6	[7][2]; [ ][ ];[ ][ ]

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[ ]	
	6.2. Produs modernizat	[ ]	
	6.3. Tehnologie nouă	[ ]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[ ]	
	6.5. Serviciu nou	[ ]	
	6.6. Serviciu modernizat	[ ]	
	6.7. Altele	[x]	

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat Evaluarea și selecția genotipurilor românești de tomate, ardei și vinete pentru sisteme agricole ecologice

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN)^9	Proces-verbal nr./data^10	Mod de valorificare^11	Actul prin care s-a realizat valorificarea^12	Valoarea finală (negociată)	Beneficiar^13	Impact^14	Persoane autorizate^15
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.						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
2.								

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	[ ]	
Cerere înregistrare brevet de invenție	[ ]	nr. …. data ……..……
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	[ ]	nr. …. data ……..……
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare marcă înregistrată	[ ]	nr. …. data ……..……
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare copyright	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.	[ ]	nr. …. data ……..……
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc. (național, european, internațional)	[ ]	nr. …. data ……..……

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	…….		
2. Categorie	2.1. Documentație	[x]	Diseminarea rezultatelor prin lucrări și recomandări
	2.2. Colecție	[ ]	
	2.3. Bază de date	[ ]	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	[ ]	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil		
4. Alte informații	…….		