



**UNIVERSITATEA
DIN ORADEA**



RAPORT DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI CNFIS-FDI- 2024-F-0691

Evaluarea Sustenabilității Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare Pomicolă în Fața Schimbărilor Climatice: Analiza Vulnerabilităților și Implementarea Strategiilor de Adaptare

Proiectul a fost implementat în perioada iunie - decembrie 2024 și a urmărit să identifice activități care să conducă la diversificarea activității de cercetare și la crearea unei infrastructuri necesare a face față provocărilor induse de factorii naturali și antropici asupra activității în cadrul SCDP.

Obiectivele avute în vedere prin implementarea proiectului sunt:

- Înființare culturi experimentale perene de graminee incluzând: *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Phleum pratense*, *Bromus inermis* și de plante medicinale: *Tagetes patula*, *Calendula officinalis*, *Agastache Poquito* Lavende cu scopul de a monitoriza capacitatea de adaptare a acestor specii la schimbările climatice și de a oferi instruire practică studenților;
- Dezvoltarea competențelor personalului auxiliar prin participarea la activități specifice desfășurate în cadrul stațiunii, alături de studenți și masteranzi, prin intermediul unui workshop dedicat.
- Exploatarea rezultatelor cercetărilor derulate în cadrul activității stațiunii prin publicarea a cel puțin două lucrări într-o revistă indexată minim în BDI și prezentarea acestora în cadrul Conferinței Anuale organizate de Facultatea de Protecția Mediului.
- Instituirea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților de formare practică a studenților; (laboratoare și anexe, anexe hală producție). Această inițiativă are ca scop furnizarea unei infrastructuri materiale adecvate, esențială pentru asigurarea durabilității Stațiunii Pomicole.

- Organizarea de activități instructiv-educative și de cercetare aplicativă pentru sprijinirea acestui obiectiv. Promovarea angajamentului studenților, masteranzilor și doctoranzilor în activități de cercetare privind efectele induse de schimbările climatice, cu scopul de a adânci cunoștințele în domeniu și de a identifica noi soluții.
- Elaborarea a cel puțin două tematici experimentale moderne în strânsă corelație cu înființarea celor două culturi perene propuse pentru proiectele de finalizare a studiilor universitare;
- Analiza și corelarea datelor climatologice înregistrate în cadrul Stațiunii de Cercetare Dezvoltare Pomicolă (SCDP) cu cele înregistrate la Stația Meteorologică Oradea pentru ultimii doi ani.

În vederea atingerii obiectivelor enumerate au fost realizate următoarele activități:

- Înființare a 4 loturi experimentale cu suprafața de 20(4*5) mp pe care s-au plantat semințe de graminee: *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Phleum pratense*, *Bromus inermis*. Loturile experimentale au fost delimitate de 3 specii plante medicinale: *Tagetes patula*, *Calendula officinalis* și *Agastache Poquito Lavende*. Suplimentar s-a realizat un camp experimental în suprafață de 150 mp cu plante din specia *Lavandula angustifolia*. În cursul anului 2024 s-a realizat monitorizarea evoluției acestor culturi în scopul monitorizării capacității de adaptare a acestor specii la schimbările climatice. Prin înființarea acestor culturi am reușit să oferim instruire practică studenților de la specializările horticultură și peisagistică.
- În data de 08.11.2024 s-a realizat cu participarea a membrilor echipei de implementare a proiectului, a personalului cu studii medii și superioare din cadrul SCDP și a 12 studenți și masteranzi un workshop pentru diseminarea rezultatelor proiectului. Scopul acestui workshop a fost de adaptare profesională la cerințele postului și ale locului de muncă în principal pentru personalul auxiliar din cadrul Stațiunii de Cercetare;
- Exploatarea rezultatelor cercetărilor efectuate în cadrul activității stațiunii a presupus publicarea a două lucrări (Vulnerabilitatea și adaptabilitatea speciilor *Tagetes patula*, *Calendula officinalis* și *Agastache Poquito Lavende* la schimbările climatice și Vulnerabilitatea și adaptabilitatea speciilor *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Phleum pratense*, *Bromus inermis* la schimbările climatice) în fascicula Horticultură a revistei FPM - Natural Resources and Sustainable Development, revistă indexată BDI și prezentarea acestora în cadrul Conferinței

Anuale organizate de Facultatea de Protecția Mediului în data de 9-10 noiembrie 2024. Această inițiativă reprezintă o strategie esențială de diseminare a informațiilor obținute prin cercetare, asigurând vizibilitatea rezultatelor în comunitatea științifică și contribuind la schimbul de cunoștințe în domeniul protecției mediului. Prin publicarea în fascicula Horticultură, indexată, s-a facilitat accesul la informații pentru cercetătorii și profesioniștii din domeniu, consolidând astfel impactul și relevanța cercetării efectuate în cadrul stațiunii. Prezentarea la Conferința Anuală a oferit oportunitatea de a împărtăși descoperirile și de a interacționa cu alte entități academice și de cercetare, promovând colaborarea și schimbul de idei. Această abordare integrată considerăm că contribuie la consolidarea prestigiului SCDP și la avansarea cunoștințelor în domeniul protecției mediului;

- Instituirea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților de formare practică a studenților a presupus transformarea infrastructurii (halei producție din cadrul SCDP astfel incat sa corespunda standardelor europene [filtru sanitar], sali Parter cladire C5 SCDP, acoperiș, grupuri sociale) materiale corespunzătoare. Această inițiativă ne asigură furnizarea unei infrastructuri adecvate, esențială pentru asigurarea durabilității Stațiunii Pomicole. Aceste spații sunt concepute pentru a recrea condiții reale de lucru, contribuind la formarea unei generații de specialiști bine pregătiți. Această inițiativă nu doar susține formarea practică a studenților, dar contribuie și la durabilitatea Stațiunii Pomicole, oferind un cadru propice pentru cercetare și dezvoltare continuă. O infrastructură solidă și bine echipată nu numai că sprijină activitățile de instruire, dar consolidează și poziția stațiunii în domeniul cercetării și dezvoltării pomicole;
- În data de: 11.10.2024, 25.10.2024, 08.11.2024, 22.11.2024 și 06.12.2024 s-au organizat de către echipa de implemntare a proiectului împreună cu reprezentanții societății Nutridial SRL – Dan Dragu și Safala SRL – Bogdan Lerescu seminarii de lucru care au oferit stidenților din anul 1și 2 de la specializările Horticultură și Peisagistică activități instructiv-educative. Prin activitățile instructiv-educative, s-au oferit participanților oportunități de a înțelege contextul și impactul schimbărilor climatice asupra domeniului pomicol/horticol. Prezentările au contribuit la fundamentarea teoretică a cunoștințelor și la dezvoltarea abilităților necesare pentru investigarea și înțelegerea fenomenelor climatice.
- Elaborarea a cel puțin două tematici experimentale modern: Vulnerabilitatea și adaptabilitatea speciilor *Tagetes patula*, *Calendula officinalis* și *Agastache Poquito*

Lavende la schimbările climatice și Vulnerabilitatea și adaptabilitatea speciilor *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Phleum pratense*, *Bromus inermis* la schimbările climatice s-a realizat în strânsă corelație cu înființarea culturilor perene propuse prin proiect. Aceste tematici au fost concepute pentru a integra noile tendințe și avansuri în domeniul cercetării și dezvoltării, astfel încât proiectele de finalizare a studiilor să reflecte cele mai recente evoluții științifice. Prin abordarea acestor tematici experimentale, proiectele de finalizare a studiilor vor beneficia de o fundamentare solidă în știința horticolă contemporană și vor contribui la dezvoltarea practicilor eficiente și sustenabile la schimbările climatice.

S-a realizat actualizarea bazei de date climatologice aferentă zonei Oradea până la data de 30.06.2024.

Din punct de vedere financiar indicatorii asumați și îndepliniți sunt cuprinși în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	DENUMIRE CAPITOL BUGET	TOTAL VALOARE PROIECT [LEI]		VALOARE CHELTUITĂ [LEI]	
		APROBATĂ ME	COFINANTA RE	APROBATĂ ME	COFINANTA RE
1.	Cheltuieli de persona!	0,00	181.847,00	0,00	181.836,00
1.1.	din care , cheltuieli de management	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	Cheltuieli materiale	356.960,00	0,00	356.960,00	109.127,13
111.	Alte cheltuieli eligibile	11.040,00	0,00	11.040,00	0,00
IV.	Alte cheltuieli finantate din veniturile proprii ale universității..	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (pe tipuri de finantare)		368.000,00	181.847,00	368.000,00	290.963,13
TOTAL GENERAL NECHELTUIT		0,00			

Rector

prof.univ.dr.habil. Constantin BUNGĂU

Semnătură



Data:30.01.2025

Director Economic

ec. Sanda Tripa

Semnătură

Director proiect

dr.ing. Monica Angelica Dodu

Semnătură

RAPORT EXECUȚIE BUGETARĂ FINALĂ

Cod final de înregistrare:	CNFIS-FDI-2024-F-0691
Denumire instituție:	UNIVERSITATEA DIN ORADEA
Titlu proiect:	Evaluarea Sustenabilității Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare Pomicolă în Fața Schimbărilor Climatice: Analiza Vulnerabilităților și Implementarea Strategiilor de Adaptare
Domeniu vizat:	3.Asigurarea funcționării în bune condiții a grădinilor botanice universitare , a stațiunilor didactice, a bazelor de practică și a altor infrastructuri de susținere a activităților didactice, similare bazelor de practică, din cadrul universităților, folosite pentru instruirea studenților
Bugetul aprobat:	368.000 LEI

RAPORT EXECUȚIE BUGETARĂ FINALĂ

Nr. crt.	DENUMIRE CAPITOL BUGET	TOTAL VALOARE PROIECT [LEI]		VALOARE CHELTUITĂ [LEI]	
		APROBATĂ ME	COFINANȚARE	APROBATĂ ME	COFINANȚARE
I.	Cheltuieli de personal	0,00	181.847,00	0,00	181.836,00
I.1.	din care*, cheltuieli de management	0,00	0,00	0,00	0,00
II.	Cheltuieli materiale	356.960,00	0,00	356.960,00	109.127,13
III.	Alte cheltuieli eligibile	11.040,00	0,00	11.040,00	0,00
IV.	Alte cheltuieli finanțate din veniturile proprii ale universității**	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (pe tipuri de finanțare)		368.000,00	181.847,00	368.000,00	290.963,13
TOTAL GENERAL NECHELTUIT		0,00			

*Maximum 20% din cheltuielile de personal.

**Nu se acordă de la bugetul ME. Sunt valabile doar la cofinanțare, unde se introduc sumele cofinanțate de universitate cu titlu de cheltuieli de capital (dacă este cazul).

Rector

prof.univ.dr.habil. Constantin BUNGĂU

Semnătură

Data: 30.01.2025

Director Economic

ec. Sanda Tripa

Semnătură

Director proiect

dr.ing. Monica Angelica Dodu

Semnătură

Comisia Națională pentru Finanțarea Învățământului Superior

ANEXA 3.2

**Declarație privind respectarea finanțării de bază
și a obligațiilor asumate prin proiect**

Universitatea UNIVERSITATEA DIN ORADEA reprezentată prin Rector prof.univ.dr.habil. Constantin BUNGĂU, Director Economic ec. Sanda Tripa și Director de proiect dr.ing. Monica Angelica Dodu, confirmă faptul că activitățile și cheltuielile de la bugetul ME prevăzute în cadrul proiectului cu titlul "Evaluarea Sustenabilității Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare Pomicolă în Fața Schimbărilor Climatice: Analiza Vulnerabilităților și Implementarea Strategiilor de Adaptare", ID proiect: CNFIS-FDI-2024-F-0691, finanțat din Fondul de Dezvoltare Instituțională pentru anul 2024, domeniul strategic "3.Asigurarea funcționării în bune condiții a grădinilor botanice universitare, a stațiunilor didactice, a bazelor de practică și a altor infrastructuri de susținere a activităților didactice, similare bazelor de practică, din cadrul universităților, folosite pentru instruirea studenților";

- **au respectat elementele generale specifice liniei de buget finanțarea de bază;**
- **nu au fost finanțate și din alte fonduri publice naționale sau internaționale** (orice co-finanțare a proiectului instituțional și/sau a unor activități din proiect a fost realizată în conformitate cu condițiile legislative în vigoare și evitând dubla finanțare, cu excepția cazului în care se poate dovedi complementaritatea);
- **au fost implementate și realizate în conformitate cu proiectul aprobat pentru finanțare și ultima formă a fișei de execuție asumată de către universitate;**
- **au condus la atingerea indicatorilor și obiectivelor asumate prin proiectul finanțat** (corelat cu ultima formă a fișei de execuție asumată de către universitate), finanțarea fiind utilizată în conformitate cu toate prevederile legale în vigoare.

Rector

prof.univ.dr.habil. Constantin BUNGĂU

Semnătură

Director Economic

ec. Sanda Tripa

Semnătură

Director proiect

dr.ing. Monica Angelica Dodu

Semnătură

Data: 30.01.2025

Comisia Națională pentru Finanțarea Învățământului Superior

ANEXA 3.3 - Raport final de
îndeplinire obiective și indicatori de
rezultat asumați

RAPORT FINAL DE ÎNDEPLINIRE OBIECTIVE ȘI INDICATORI DE REZULTAT ASUMAȚI

A. INFORMAȚII GENERALE

Cod final de înregistrare:	CNFIS-FDI-2024-F-0691
Denumire instituție:	UNIVERSITATEA DIN ORADEA
Titlu proiect:	Evaluarea Sustenabilității Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare Pomicolă în Fața Schimbărilor Climatice: Analiza Vulnerabilităților și Implementarea Strategiilor de Adaptare
Domeniu vizat:	3. Asigurarea funcționării în bune condiții a grădinilor botanice universitare, a stațiunilor didactice, a bazelor de practică și a altor infrastructuri de susținere a activităților didactice, similare bazelor de practică, din cadrul universităților, folosite pentru instruirea studenților
Bugetul aprobat:	368.000 LEI

B. OBIECTIVE ȘI REZULTATE ASUMATE vs OBTINUTE

Nr. Crt.	Obiective specifice asumate (corelate cu obiectivele domeniului de finanțare)	Categorii de rezultate specifice asumate (RS)	Cuantificare RS asumate în cererea de finanțare	Cuantificare RS îndeplinite la finalizarea proiectului	Mențiuni suplimentare (număr limitat de caractere - maxim 50)
1	[Obs: 1] Înfiiintarea culturii didactice și experimentale perene (OG3.1. Îmbunătățirea calității activităților și serviciilor oferite)	[RezS: 1] Înființare loturi experimentale culturi perene (RG3.02. Materiale sau instrumente pentru asigurarea bazei științifice, didactice și tehnologice)	4	4	S-a înființat și un lot de 1000 mp cu lavanda
2	[Obs: 2] Dezvoltarea bazei de date climatologice, pregătirea de materiale și diseminarea informațiilor (OG3.1. Îmbunătățirea calității activităților și serviciilor oferite)	[RezS: 2] Actualizare și analiza statistică bază cu date climatologice (RG3.02. Materiale sau instrumente pentru asigurarea bazei științifice, didactice și tehnologice)	1	1	Actualizarea bazei cu date până în 01.06.2024
3	[Obs: 3] Perfecționarea personalului (OG3.1. Îmbunătățirea calității activităților și serviciilor oferite)	[RezS: 3] Organizarea unui workshop (RG3.05. Cadre didactice/ personal didactic auxiliar perfecționate/specializate/evaluate)	1	1	Participanți au fost și angajații cu studii medii
4	[Obs: 4] Activități de diseminare a rezultatelor obținute (OG3.2. Promovarea activităților, serviciilor oferite)	[RezS: 4] Rezultate obținute diseminate minim 2 lucrări publicate în reviste cotate BDI sau ISI (RG3.07. Instrumente, activități pentru creșterea calității și vizibilității academice)	2	2	fascicula a fost publicată online

5	[Obs: 6] Organizarea de activități instructiv-educative studenților și masteranzilor (OG3.2.Promovarea activităților, serviciilor oferite)	[RezS: 5] Organizarea de minim 5 activități instructiv-educative și de cercetare aplicativă (RG3.06. Studenți/cursanți informați/participanți (practică/ cercetare/ implicare activități))	5	6	cele 6 activitati au atras un numar de 52 studenti
6	[Obs: 5] Crearea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților de formare practică a studenților (OG3.3.Pregătirea profesională a studenților)	[RezS: 6] Transformarea unor spații existente în cadrul SCDP astfel încât să corespundă cerințelor actuale de dezvoltare a societății (RG3.04. Spații universitare adaptate/modernizate/renovate)	2	2	spatii transformate corelat cu cerințele actuale
7	[Obs: 7] Realizarea de tematici experimentale moderne legate de lucrările de finalizare a studiilor universitare (OG3.3.Pregătirea profesională a studenților)	[RezS: 7] Elaborarea a două tematici experimentale de finalizare a studiilor universitare (RG3.06. Studenți/cursanți informați/participanți (practică/ cercetare/ implicare activități))	2	2	cercetarile experimentale continua si in acest an

Rector

prof.univ.dr.habil. Constantin BUNGĂU

Semnătură

Data: 30.01.2025

Director Economic

ec. Sanda Tripa

Semnătură

Director proiect

dr.ing. Monica Angelica Dodu

Semnătură