



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CIF: RO34638446, J2015001947238

B-dul Eroilor, nr.128, Voluntari, jud. Ilfov, cod poștal 077190

Fax: 021/3503245; tel: 021/3503238; 021/3503240;

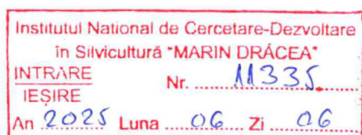
<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA” (INCDS)





RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCDS MARIN DRĂCEA

CUPRINS

1. Datele de identificare ale INC	3
2. Scurtă prezentare a INC	3
3. Structura de conducere a INC	11
4. Situația economico-financiară a INC	14
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	19
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	25
7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	33
8. Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INC	59
9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INC pentru perioada de acreditare (certificare).	68
10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INC.	73
11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora.	75
12. Concluzii.	75
13. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare.	78
14. Anexe.	84

1. Datele de identificare ale INCD

1.1. Denumirea:

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură (INCDS) „Marin Drăcea”;

1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare:

Hotărârea Guvernului nr. 318 din 06 mai 2015;

1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:

899

1.4. Adresa:

1.5. Bulevardul Eroilor, nr.128, oraș Voluntari, județul Ilfov, cod poștal: 077190;

1.6. Telefon, fax, pagina web, e-mail:

- Telefon: 021.350.32.38;
- Fax: 021.350.32.45
- Pagina WEB: www.icas.ro;
- E-mail: icas@icas.ro.

2. Scurtă prezentare a INCD

2.1. Istoric

Institutul a fost înființat în anul 1933 (Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 561 din 16 mai 1933, publicată în Monitorul Oficial nr. 115 din 22 mai 1933), sub denumirea de Institutul de Cercetări și Experimentație Forestieră (ICEF), organizarea propriu-zisă fiind aprobată prin Decizia Ministerului Agriculturii și Domeniilor și publicată în Monitorul Nr. 194 din 22 august 1936. Corespunzător acestor reglementări, institutul a fost organizat, în 5 secții de cercetare: I - cultura lemnului; II - amenajamente, cubaje și estimatii; III - factori naturali de producție, dendrologie, genetică, pedologie, botanică și fitopatologie forestieră; IV - geniu forestier și ameliorațiuni; V- administrație rațională, organizarea muncii, economie forestieră și statistică.

În anul 1951, Institutul de Cercetări și Experimentări Forestiere se reorganizează și se înființează Institutul de Cercetări și Experimentări Silvice (I.C.E.S.) profilat numai pe cercetări silvice și Institutul de Cercetări pentru Exploatarea și Industrializarea lemnului (I.C.E.I.L.) profilat pe cercetările privind exploatarea și industrializarea lemnului.

În anii următori (1956), pentru a se impulsiona cercetările de mecanizare a lucrărilor silvice și a celor de exploatare a pădurilor (I.C.M.S.E), se înființează un nou institut, care în anul 1958. prin Ord. Nr. 50 din 15 mai, referitor la aplicarea H.C.M. Nr 530/1958, se unește cu I.C.E.S., formându-se astfel Institutul de Cercetări Forestiere (I.C.F.). Acesta a fost organizat în centrală cu 5 secții de cercetare, cu 22 laboratoare, iar în exterior cu 17 stațiuni de cercetare, 22 puncte experimentale și 12 puncte de observații.

În anul 1960, ca urmare a unor modificări ale ministerelor, se revine la gruparea cercetărilor forestiere într-un institut de cercetare complex - I.N.C.E.F. - în cadrul căruia cercetarea științifică din silvicultură a fost organizată în centrală cu 7 secții (au fost constituite 2 secții noi - silvotehnică și vânătoarea și produse accesorii), iar în exterior s-a păstrat organizarea anterioară.

În anul 1969, s-au integrat în același institut (Institutul de Cercetări, Studii și Proiectări Silvice - I.C.S.P.S.) activitățile de cercetare (Institutul de Cercetări și Experimentări

Forestiere - I.N.C.E.F.), de amenajarea pădurilor (Institutul de Studii și Proiectări Forestiere - I.S.P.F.) și de documentare forestieră (Centrul de Documentare Forestieră - C.D.F.).

Din anul 1974 a primit denumirea de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) (Decretul Consiliului de Stat nr. 139 din 30 aprilie 1974).

În anul 1990, ICAS intră, potrivit HG nr. 1335/1990 în structura Regiei Autonome a Pădurilor, păstrând în administrare cele 6 ocoale silvice experimentale până în anul 2015, cu excepția perioadei 2003 - 2006 când, în mod abuziv, această structură de administrare a pădurilor statului, devenită Regia Națională a Pădurilor, a depozat institutul de administrarea ocoalelor silvice experimentale (cu excepția Ocolului silvic Mihăești).

La data de 21 mai 2015, prin Hotărârea Guvernului nr. 318 prin reorganizare a Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS), se înființează Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură (INCDS) „Marin Drăcea”.

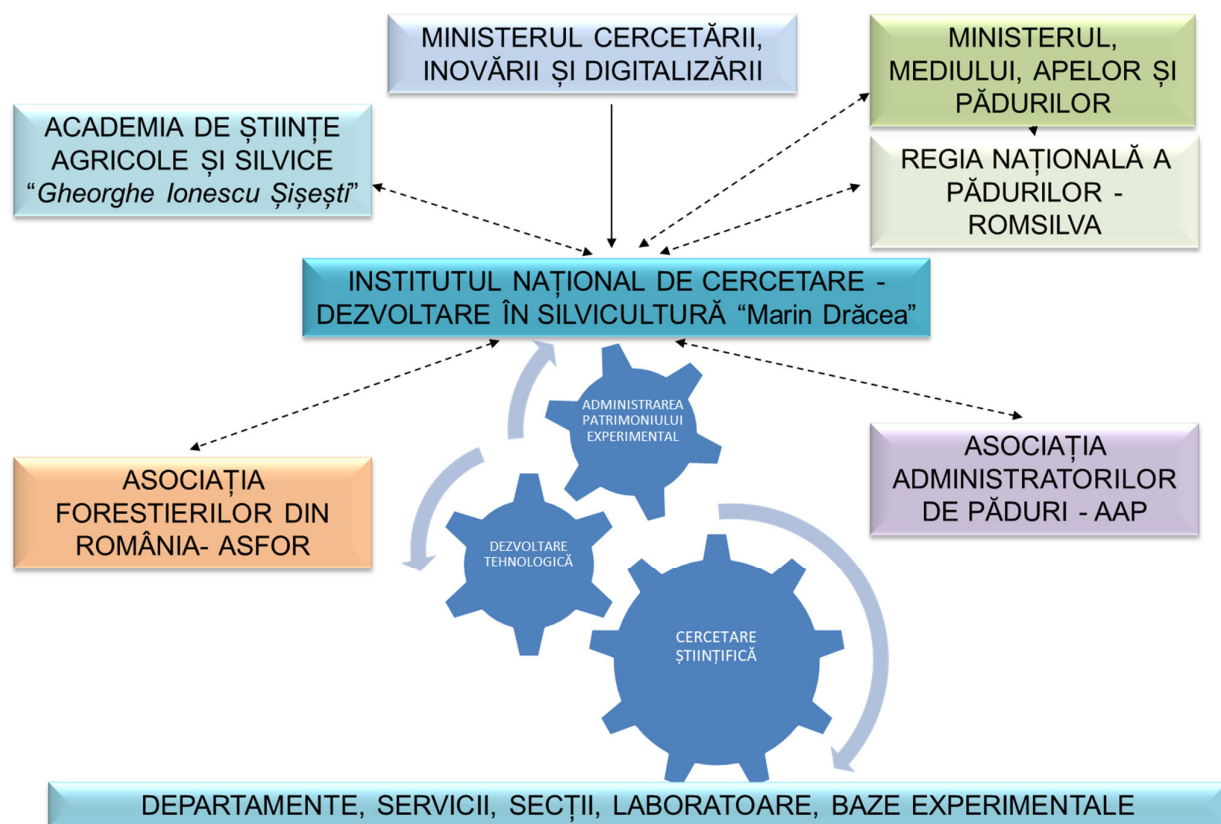


Figura 1 - Structura relațională a INCDS Marin Drăcea

INCDS „Marin Drăcea” este specializat în cercetare științifică, dezvoltare tehnologică, proiectare de investiții, acordarea de consultanță tehnică de specialitate, precum și pentru implementarea de tehnologii noi în vederea gestionării durabile a pădurilor.

Institutul beneficiază de un patrimoniu imobiliar compus din clădiri ale centralei institutului, ale stațiunilor de cercetare - dezvoltare și experimentare - producție și ale structurilor din subordinea acestora, precum și un vast patrimoniu forestier experimental, în suprafață de 47 863 ha, reprezentat prin baze experimentale destinate cercetării (păduri, 7 pepiniere silvice, drumuri forestiere, 3 plantaje de semințe, 5 arboretumuri, colecții dendrologice, păstrării și peste 200 de suprafețe de cercetare pe termen lung).

Acest patrimoniu propriu este utilizat pentru experimentarea în faza pilot a rezultatelor cercetării, în vederea generalizării și implementării lor la nivel regional și național prin elaborarea de norme, metodologii, tehnologii, modele de executare a unor lucrări specifice practicii silvice românești.

2.2. Structura organizatorică (organigrama, filiale¹, sucursale², puncte de lucru, IOSIN³):

Organizarea multisectorială și teritorială a institutului precum și diversitatea domeniilor de competență și expertiză a specialiștilor imprimă acestuia o mare complexitate și multifuncționalitate din punct de vedere a problematicii activităților desfășurate. Activitățile diversificate și integrate ale institutului, grupate după principiul inter - și transdisciplinarității se desfășoară în centrala INCDS și în subunitățile teritoriale ale acestuia (Stațiuni de cercetare-dezvoltare și experimentare-producție) și urmăresc protejarea, conservarea și dezvoltarea durabilă a fondului forestier proprietate publică a statului inclusiv, a celui aflat în administrare, precum și pentru gospodărirea și valorificarea vânatului și a celorlalte produse ale pădurii, specifice fondului forestier potrivit reglementărilor legale, în condiții de eficiență economică. INCDS funcționează pe bază de gestiune economică și autonomie financiară conform legislației în vigoare, având propriul buget de venituri și cheltuieli.

Pentru eficientizarea activității științifice și tehnice a institutului în, scopul implicării substanțiale a acestuia în depășirea dificultăților cu care se confruntă în mod curent silvicultura românească în etapa actuală, s-a impus orientarea cercetării - dezvoltării pe linia priorităților gestionării durabile a pădurilor, conform strategiilor de cercetare - dezvoltare și forestiere naționale și europene pentru perioada 2014-2021 și în continuare, precum și realizarea unei structuri optime din punct de vedere organizatoric și funcțional, atât la nivel central cât și teritorial (fig. 2).

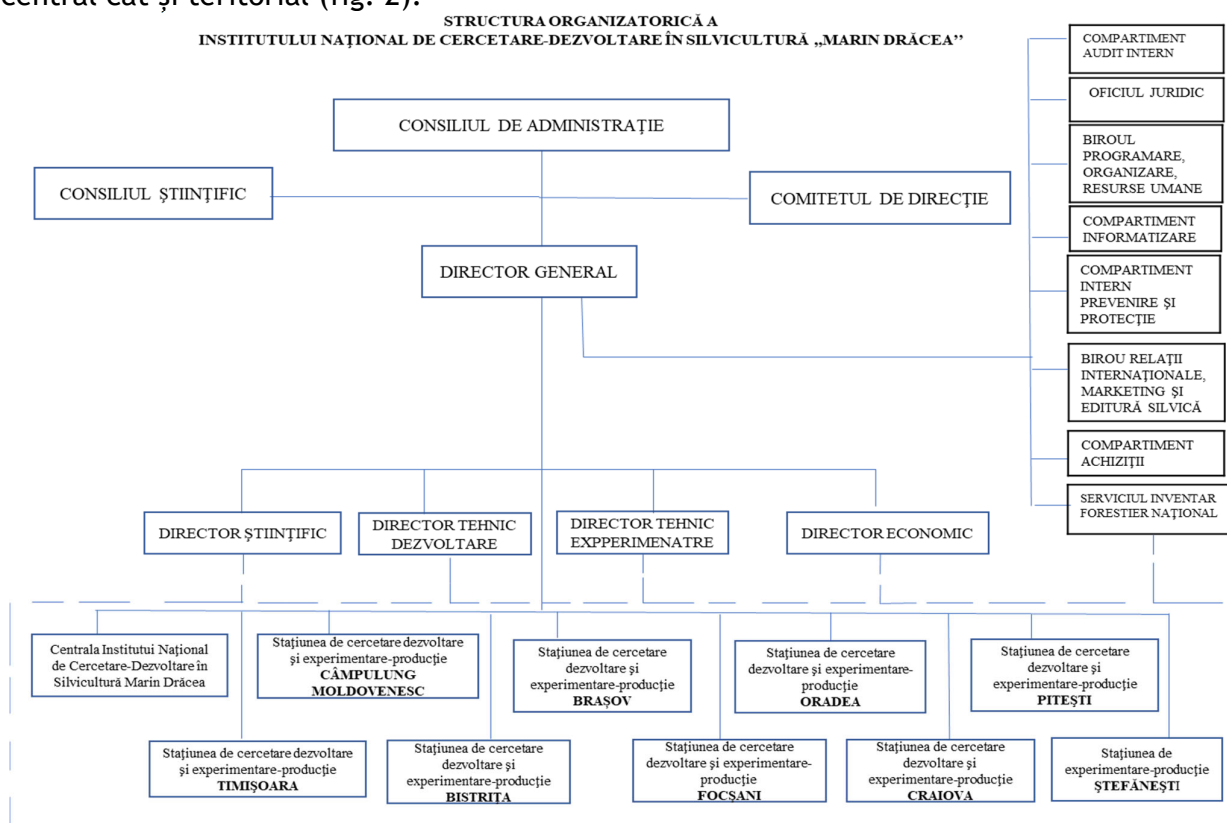


Figura 2 - Organigrama INCDS Marin Drăcea

Obiectivele urmărite prin realizarea și adoptarea structurii organizatorice și funcționale au avut în vedere:

- crearea de stațiuni teritoriale cu activitate integrată de cercetare -dezvoltare,

¹ subunitate cu personalitate juridică

² subunitate fără personalitate juridică

³ se vor menționa instalațiile și obiectivele de interes național, după caz

- experimentare - producție;
- dimensionarea subunităților în raport cu prioritățile din domeniu și a resurselor umane și materiale actuale și de viitor, având în vedere rezolvarea prolemelor atât din punct de vedere cantitativ, cât mai ales calitativ;
- echilibrarea din punct de vedere economic a unităților teritoriale atât în ceea ce privește resursele financiare, cât și volumul cheltuielilor;
- decizia și creșterea responsabilității la nivelul stațiunilor, în limite legale.

Așadar, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" are activități de cercetare, dezvoltare și experimentare-producție ce se desfășoară în Centrala INCDS și în 9 Stațiuni teritoriale, în majoritate cu activități integrate, care urmăresc în patrimoniul experimental conservarea și dezvoltarea durabilă a fondului forestier național în vederea creșterii contribuției pădurilor la îmbunătățirea condițiilor de mediu și la asigurarea economiei naționale cu lemn și alte produse și servicii. În acest sens, Institutul are în elaborare propunerea de proiect privind înființarea unui IOSIN care va avea în componență cele mai importante parcuri dendrologice din România, pe care le administrează, - arboretumurile (Simeria, Hemeiuș, Mihăiești și Bazoș), înglobând o suprafață totală de 258,29 ha și care va cuprinde cel mai vast sistem de conservare *ex situ* de taxoni lemnoși din România, cu peste 2500 de unități sistematice.

INCDS are în structură subunități fără personalitate juridică, stațiuni, secții, laboratoare și alte structuri organizatorice necesare realizării obiectului său de activitate (Tab. 1, Fig. 3).

Tabelul 1. Subunitățile fără personalitate juridică din structura Institutului Național de Cercetare- Dezvoltare - INCDS „Marin Drăcea”

Nr. crt.	Denumirea subunității	Adresa sediului
1.	Centrala Institutului	Jud. Ilfov, loc. Voluntari, Bulevardul Eroilor, nr. 128
-	Punct de lucru Tulcea	Jud. Tulcea, loc. Tulcea, str. Isacei, nr. 25
2.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Brașov	Jud. Brașov, loc. Brașov, str. Cloșca, nr. 13
-	Baza experimentală Săcele	Jud. Brașov, loc. Săcele, str. Ogrăzii, nr. 22
3.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Pitești	Jud. Argeș, loc. Pitești, str. Trivale, nr. 80
-	Laborator de cercetare Mihăești	Jud. Argeș, comuna Mihăești
-	Baza experimentală Mihăești	Jud. Argeș, comuna Mihăești
4.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Câmpulung Moldovenesc	Jud. Suceava, loc. Câmpulung Moldovenesc, str. Calea Bucovinei, nr. 73 bis
-	Secție de cercetare-dezvoltare și experimentare producție de proiectare Roman	Jud. Neamț, loc. Roman, Bulevardul Republicii, nr. 34
-	Colective de cercetare-dezvoltare Bacău	Jud. Bacău, loc. Bacău, str. Ștefan cel Mare, nr. 28
-	Baza experimentală Hemeiuș	Jud. Bacău, comuna Hemeiuș
-	Baza experimentală Tomnatic	Jud. Suceava, loc. Câmpulung Moldovenesc, str. Calea Bucovinei, nr. 73 bis
5.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara	Jud. Timiș, loc. Timișoara, Aleea Pădurea Verde, nr. 1
-	Colective de cercetare - dezvoltare Caransebeș	Jud. Caraș Severin, loc. Caransebeș, str. Godeanu, nr. 7
-	Secție de cercetare și experimentare producție Simeria	Jud. Hunedoara, loc. Simeria, str. Biscariei, nr. 1
-	Baza experimentală Simeria	Jud. Hunedoara, loc. Simeria, str. Biscariei, nr. 1

Nr. crt.	Denumirea subunității	Adresa sediului
-	Baza experimentală Timișoara	Jud. Timiș, loc. Bazoș
-	Pepinieră Dobra	Jud. Hunedoara, loc. Dobra
-	Baza experimentală Caransebeș	Jud. Caraș Severin, loc. Caransebeș, str. Godeanu, nr. 7
6.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Bistrița	Jud. Bistrița-Năsăud, loc. Bistrita, str. Mihai Viteazu, nr. 2
-	Secție de cercetare și experimentare Cluj-Napoca	Jud. Cluj, loc. Cluj-Napoca, str. Horea, nr. 65
-	Baza experimentală Târgu Mureș	Jud. Mureș, loc. Tg. Mureș, str. George Enescu, nr.6
-	Păstrăvăria Gilău	Jud. Cluj, loc. Gilău
-	Baza experimentală Lechința	Jud. Bistrița - Năsăud, loc. Lechința, str. Principală, nr. 352
7.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Craiova	Jud. Dolj, loc. Craiova, str. George Enescu, nr. 24
-	Baza experimentală Craiova	Jud. Dolj, loc. Craiova, str. George Enescu, nr. 24
8.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Focșani	Jud. Vrancea, loc. Focșani, str Republicii, nr. 7
-	Baza experimentală Vidra	Jud. Vrancea, comuna Vidra
9.	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Oradea	Jud. Bihor, loc. Oradea, Bulevardul Ștefan cel Mare, nr. 70
10.	Stațiunea de Experimentare-Producție Ștefănești	Jud. Ilfov, loc. Voluntari, Bulevardul Eroilor, nr. 128
-	Baza experimentală Ștefănești	Jud. Ilfov, loc. Voluntari, Bulevardul Eroilor, nr. 128
-	Baza experimentală Cornetu	Jud. Ilfov, loc. Cornetu, str. Taberei, FN
-	Baza experimentală Bărgan	Jud. Călărași, comuna Perișoru
-	Baza experimentală Tulcea	Jud. Tulcea, loc. Babadag

2.3. Domeniul de specialitate al INCD (conform clasificărilor CAEN):

- 7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie;
- 0221 - Silvicultură și alte activități forestiere.

2.4. Direcții de cercetare-dezvoltare/ obiective de cercetare/ priorități de cercetare:

În cadrul INCDS "Marin Drăcea", cercetarea-dezvoltarea abordează obiective prioritare ale sectorului forestier, cuprinse în programe de cercetare internaționale, europene, naționale și sectoriale, specifice următoarelor domenii prioritare: ecologie forestieră, amenajarea pădurilor, dendrometrie și auxologie forestieră, monitorizare și inventar forestier, genetică forestieră, protecția pădurilor, silvotecnică, amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorarea terenurilor degradate, sisteme agrosilvice, cinegetică și salmonicultură. Aceste domenii se integrează în cadrul unor echipe de cercetare aflate în strânsă interdependență, bine definite din punct de vedere al inter-, multi- și transdisciplinarității direcțiilor și obiectivelor strategice urmărite, al performanțelor științifice urmărite și al infrastructurii utilizate.

Astfel, personalul de cercetare-dezvoltare al institutului se grupează în echipe de cercetare în raport cu specialitatea și ponderea majoritară a preocupărilor în cadrul proiectelor de cercetare, după cum urmează: Dendrometrie, amenajarea pădurilor, monitoring și inventar forestier (E1); Ecologie forestieră (E2); Genetică și ameliorarea arborilor (E3); Managementul și biologia vânatului (E4); Silvotecnică și reconstrucție ecologică (E5); Protecția pădurilor (E6); Geomatică forestieră (E7).



Figura 3 Distribuția, la nivel național a subunităților INCDS Marin Drăcea

Direcțiile de cercetare specifice INCDS Marin Drăcea vizează îndeplinirea obiectivelor strategice de cercetare - dezvoltare și inovare în sectorul forestier. În acest mod s-a pus un accent deosebit pe specializarea inteligentă, aducându-se în prim plan promovarea cunoașterii, îmbunătățirea transferului tehnologic și atragerea unităților economice din sectorul forestier, parteneri în lanțul de creare a valorii din perspectiva “specializării inteligente”, bazate pe sectorul economic și pe serviciile și bunurile furnizate pentru bunăstarea și creșterea calității vieții oamenilor.

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare:

Evaluarea acțiunii factorilor climatici, a poluării atmosferice și a daunătorilor și agenților patogeni asupra stării ecosistemelor forestiere.

Obiective științifice:

- dezvoltarea sistemului multifuncțional de cercetare/monitorizare forestieră pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere reprezentative din România;
- asigurarea stării fitosanitare a pădurilor;
- evaluarea riscului și a impactului agenților biotici invazivi din ecosistemele și culturile forestiere;

Asigurarea gestionării durabile a pădurilor și a altor categorii de vegetație forestieră și contribuția acestora la atenuarea efectelor schimbărilor climatice și ale altor factori de stres.

Obiective științifice:

- dezvoltarea sistemului de management forestier inteligent climatic, sustenabil și adaptat sistemului socio-economic;
- evidențierea rolului social, cultural, ecologic și economic al pădurilor din România prin evaluarea monetară și non-monetară a funcțiilor și serviciilor ecosistemice oferite de păduri;
- gestionarea în sistem integrat a bazinelor hidrografice torențiale inclusiv reconstrucția ecologică a terenurilor degradate și a sistemelor agrosilvice;
- crearea premiselor științifice privind dezvoltarea tehnologiilor geospațiale inovative pentru o silvicultură digitală și integrarea acestora cu tehnologiile geospațiale din domenii diverse (ex. prevenția și reacția la dezastre naturale).

Ameliorarea și conservarea diversității genetice a pădurilor, a faunei cinegetice și a biodiversității acestora

Obiective științifice:

- protejarea diversității specifice, structurale și funcționale, a pădurilor naturale și cvasinaturale;
- asigurarea unui management adaptativ și utilizarea sustenabilă a resurselor genetice forestiere și cinegetice, obținerea de puiți forestieri genetic ameliorați, cu reziliență ridicată la condiții extreme de vegetație, boli și daunători, conservarea biodiversității populațiilor de interes cinegetic și asigurarea unui management durabil al acestora.

b. domenii secundare de cercetare:

- Managementul integrat și durabil al ariilor protejate forestier;
- Evaluarea serviciilor ecosistemice oferite de păduri și rolul acestora pentru îmbunătățirea calității vieții;
- Optimizarea contribuției pădurilor și a sectorului forestier la dezvoltarea rurală;
- Utilizarea eficientă a resurselor forestiere;

- Contribuția cercetării la funcționarea și dezvoltarea sectorului forestier privat;
- Aportul silviculturii la îmbunătățirea calității vieții în mediul rural.

c. servicii/ microproducție;

INCDS realizează activități de producție în bazele experimentale proprii, acționând pentru apărarea, conservarea și dezvoltarea durabilă a fondului forestier pe care îl administrează, precum și pentru gospodărirea fondurilor de vânătoare și de pescuit, atribuite conform legii, pentru recoltarea și valorificarea produselor specifice fondului forestier, în condițiile legii, exercitând și atribuții de serviciu public cu specific forestier Bazele experimentale ale institutului sunt utilizate pentru experimentarea în faza pilot a rezultatelor cercetărilor și transferului de cunoștințe în practica silvică în vederea generalizării acestora la nivel național prin ghiduri de bune practici și respectiv, norme tehnice pentru silvicultură, metodologii, tehnologii, modele de execuție a unor lucrări specifice practicii silvice românești. Acestea, fiind situate în diferite regiuni ale țării în structura stațiunilor institutului au o destinație precisă și specifică cercetării silvice românești și anume:

- cercetări și experimentări cu privire la cultura molidului;
- promovarea silviculturii lemnului de calitate;
- aplicarea tratamentului codrului grădinărit;
- aplicarea tratamentelor în făgete și gorunete;
- substituirea arboretelor derivate;
- ameliorarea terenurilor degradate;
- producerea de puiți destinați înființării perdelelor de protecție;
- producerea de puiți pentru introducerea în cultură a plopilor hibridi, producerea de arbori și arbuști ornamentali.

Patrimoniu forestier al INCDS constituie adevărate „laboratoare vii” particularizate și materializate, semnalizate corespunzător, descrise în „Catalogul de suprafețe experimentale” ale INCDS, iar lucrările de experimentare sunt continuate și valorificate corespunzător destinației lor.

d. Priorități de cercetare

Prioritățile în activitatea de cercetare dezvoltare în perioada 2022-2027, contribuie la implementarea Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă pentru perioada 2022-2027 și a Agendei Strategice de Cercetare, îndreptată în mod deosebit în direcția consolidării și generării de excelență, a specializării inteligente, dezvoltării tehnologice și inovării în domeniile prioritare de specializare inteligentă - Bioeconomie (subdomeniul - Tehnologii pentru agricultura ecologică, agroecologie și silvicultură), Mediu și eco-tehnologii (subdomeniul - Tehnologii pentru gestionarea, monitorizarea și depoluarea mediului) și Economie digitală și tehnologii spațiale (subdomeniul - Tehnologii pentru economia spațială) precum și a Strategiilor Naționale din domeniile forestier, schimbărilor climatice, energiei, și agriculturii pentru perioada 2022-2030.

Toate aceste priorități se referă în principal la:

- Evaluarea acțiunii factorilor climatici, poluării atmosferice, daunătorilor și agenților patogeni asupra stării ecosistemelor forestiere;;
- Asigurarea gestionării durabile a pădurilor și a altor categorii de vegetație forestieră și contribuția acestora la atenuarea efectelor schimbărilor climatice și ale altor factori de stres
- Conservarea și ameliorarea diversității genetice a pădurilor pentru creșterea potențialului productiv, protectiv și adaptativ

- Conservarea și monitorizarea diversității biologice a pădurilor și a ecosistemelor asociate acestora
- Gestionarea durabilă a populațiilor de interes cinegetic și conservarea biodiversității acestora.

2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCĐ⁴.

Nu este cazul.

3. Structura de conducere a INCĐ

3.1. Consiliul de administrație⁵;

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 318/06.05.2015 organul principal de conducere al Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” îl constituie Consiliul de Administrație format din președinte, vicepreședinte și membri.

Componenta Consiliului de administrație al INCĐS pentru ANUL 2024 a fost stabilită prin Ordinul MCID nr. 21674/04.01.2024, care a modificat ordinul MCID nr. 21305/31.10.2023.

În anul 2024 Consiliul de administrație al INCĐS a funcționat în următoarea componență:

1. Șerban Octavian DAVIDESCU - președinte - director general al INCĐS;
2. Ovidiu Nicolae BADEA - vicepreședinte - președintele Consiliului științific al INCĐS;
3. Florentina CERNEA - membru - reprezentantă a Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării;
4. Roxana PETRESCU - membru - reprezentantă a Ministerului Finanțelor;
5. Florin ȘTIRBU - membru - reprezentant al Ministerului Muncii și Solidarității Sociale;

Principalele atribuții ale Consiliului de administrație sunt:

- a. aprobă, la propunerea consiliului științific, strategia și programele concrete de dezvoltare a institutului național, de introducere a unor tehnologii de vârf și de modernizare a celor existente, în concordanță cu strategia generală a domeniului propriu de activitate;
- b. propune modificarea structurii organizatorice și funcționale a institutului național, înființarea, desființarea și comasarea de subunități din structura acestuia;
- c. analizează și avizează proiectul bugetului de venituri și cheltuieli, care se depune la autoritatea de stat pentru cercetare- dezvoltare în vederea aprobării conform reglementărilor legale;
- d. analizează și avizează situațiile financiare anuale, pe care le supune spre aprobare autorității de stat pentru cercetare - dezvoltare și aprobă raportul de gestiune asupra activității desfășurate de institutul național în anul precedent;
- e. analizează realizarea criteriilor de performanță și raportarea trimestrială privind activitatea realizată de institutul național și aprobă măsuri pentru desfășurarea acestora în condiții de echilibru ale bugetului de venituri și cheltuieli;
- f. analizează, aprobă sau, după caz, propune spre aprobare, potrivit prevederilor legale, investițiile care urmează a fi realizate de institutul național;

⁴ ex. fuziuni, divizari, transformări etc

⁵ se prezintă raportul de activitate al consiliului de administrație, anexa 1 la raportul de activitate precum și programul și tematica sesiunilor CA pentru anul următor raportării.

- g. propune spre aprobare majorarea sau diminuarea patrimoniului, precum și concesiunea sau închirierea unor bunuri din patrimoniul institutului național, în condițiile legii;
- h. aprobă valorificarea bunurilor proprii dobândite, cu respectarea prevederilor legale;
- i. aprobă volumul creditelor bancare prevăzute la art. 33 și stabilește modul de rambursare a acestora;
- j. aprobă mandatul pentru negocierea contractului colectiv de muncă;
- k. aprobă criteriile și comisiile de concurs pentru ocuparea posturilor vacante din cadrul institutului național.

Activitatea Consiliului de Administrație, în anul 2024 s-a desfășurat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 318/2015 și a Regulamentului de funcționare aprobat în ședințele din 15.09.2015, 27.09.2019 și 23.10.2019, în cadrul a 17 ședințe.

3.2. Directorul general⁶;

Activitatea directorului general la nivelul anului 2024 este prezentată în raportul anexat (Anexa 2)

3.3. Consiliul științific;

Conform HG nr. 318/06.05.2015 Consiliul Științific al INCDS Marin Drăcea (CS al INCDS) este alcătuit din cercetători cu realizări deosebite în domeniu, salariați ai INCDS „Marin Drăcea”, aleși pe 4 ani prin vot secret de către cadrele cu studii superioare din institutul național. Consiliul Științific participă la îndeplinirea obiectivelor științifice și tehnologice ale INCDS „Marin Drăcea” și este format din: președinte, vicepreședinte, 13 membri și un secretar. Activitatea se desfășoară în conformitate cu Regulamentul de Organizare și Funcționare propriu adoptat în ședințele CS al INCDS din data de 28.07.2020 și aprobat în ședința din data de 14.08.2020 a Consiliului de Administrație, precum și în conformitate cu HG 318/06.05.2015.

Principalele atribuții ale Consiliului Științific sunt:

- a. participă la actualizarea strategiei de dezvoltare a activității de cercetare-dezvoltare a domeniului și la elaborarea planurilor proprii de cercetare-dezvoltare;
- b. analizează, avizează și urmărește realizarea lucrărilor de cercetare științifică;
- c. propune spre aprobare consiliului de administrație programul anual de cercetare-dezvoltare și inovare al institutului național;
- d. avizează hotărârile consiliului de administrație care implică politica de cercetare-dezvoltare a institutului național și a ramurii;
- e. propune măsuri pentru perfecționarea profesională, încadrarea personalului de cercetare - dezvoltare în grade profesionale;
- f. organizează și coordonează desfășurarea manifestărilor cu caracter științific;
- g. avizează acțiunile de cooperare, interne și internaționale, cu scop științific;
- h. avizează acordarea de burse de studii și stagii de perfecționare în țară și în străinătate.

În anul 2024, Consiliul Științific și-a desfășurat activitatea în cadrul a 7 ședințe ordinare și extraordinare, în care s-au dezbătut:

1. Analiza și avizarea *Programului preliminar de Cercetare - Dezvoltare, IFN și Experimentare producție la nivelul anului 2024.*
2. Analiza și avizarea *Regulamentului de funcționare al Comisiei de Etică și a Codului*

⁶ se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexa la raportul de activitate al CA, anexa 2 la raportul de activitate

de Etică și Deontologie Profesională al INCDS Marin Drăcea.

3. Analiza și aprobarea numărului de posturi propuse pentru concursul de promovare în grade științifice și profesionale la nivelul anului 2024, și a componenței comisiilor de concurs și de analiză a contestațiilor.
4. Analiza și aprobarea rezultatelor concursului de promovare în grade profesionale a personalului de cercetare din cadrul INCDS „Marin Drăcea”.
5. Analiza *Legii nr. 183/2024 privind statutul personalului de cercetare, dezvoltare și inovare.*
6. Analiza și dezbateră *Proiectul de hotărâre pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea examenului de promovare pentru obținerea gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare din organizațiile de cercetare, precum și a Proiectului de hotărâre pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea concursurilor publice de încadrare pe posturi vacante a personalului de cercetare, dezvoltare și inovare din organizațiile de cercetare, aflate în dezbateră publică.*
7. Analiza și aprobarea *Planului Strategic de Dezvoltare Instituțională a Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea”* pentru perioada 2025-2029.
8. Prezentarea *Metodologiei de prelucrarea a datelor Inventarului Forestier Național 2020-2024*, în forma corectată/completată/ajustată de colectivul de elaborare din cadrul Serviciului Inventar Forestier Național (IFN), în urma primirii observațiilor, recomandărilor și propunerilor din partea Consiliului Științific al INCDS “Marin Drăcea” și din partea membrilor CACS Management Forestier a acestuia, inclusiv formularea și prezentarea răspunsurilor la întrebările primite din partea acestora.
9. Analiză și discuții privind implementarea, după caz, a observațiilor, recomandărilor și propunerilor transmise șefului serviciului IFN de către membri ai Consiliului Științific al INCDS Marin Drăcea și ai CACS Management Forestier, în vederea avizării *Metodologiei de prelucrarea a datelor Inventarului Forestier Național 2020-2024.*
10. Analiza în vederea avizării Raportului de activitate al Grupului de lucru constituit pentru ajustarea, într-o primă etapă, a *Metodologiei de prelucrarea a datelor Inventarului Forestier Național 2020-2024* avizată în forma preliminară în ședința CS al INCDS din data de 19.11.2024 pentru realizarea prelucrării preliminare a datelor IFN pentru categoria păduri aferente primilor trei ani ai celui de-al III-lea ciclu IFN, precum și a Raportului Inventarului Forestier Național privind prelucrarea datelor pentru primii trei ani ai ciclului al III-lea.

3.4. Comitetul director.

Conducerea operativă a Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” a fost asigurată de Comitetul de Direcție, a cărui structură a fost aprobată prin Deciziile Directorului General al INCDS nr. 199 din 06.05.2022, în următoarea componență:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Dr. ing. DAVIDESCU Șerban Octavian | Președinte (Director General) |
| - Dr. ing. BADEA Nicolae Ovidiu | Membru (Director Științific) |
| - Ing. ACHIM Florin | Membru (Director Tehnic Dezvoltare) |
| - Ec. ANGHEL Anghel | Membru (Director Economic) |
| - Ing. FLORESCU Mihail Cornel | Membru (Director Tehnic
Experimentare) |
| - Jurist CIOBANU Cristiana Nicoleta | Membru (Oficiul Juridic) |
| - Ec. POPOVICI Daniela | Membru (Șef Birou Organizare, Resurse) |

Umane)

- Ing. LECA Laura Andreea Secretar

Comitetul de Direcție exercită atribuții și are răspunderi în limita competențelor stabilite prin Regulamentul de organizare și funcționare, aprobat de Consiliul de Administrație din 27.09.2019.

Activitatea Comitetului de Direcție în anul 2024 s-a desfășurat în conformitate cu programul de activitate adoptat - stabilirea acțiunilor concrete necesare pentru realizarea obiectivelor, rezultate din:

- strategia programelor de dezvoltare a INCDS;
- programul anual de cercetare-dezvoltare;
- bugetul de venituri si cheltuieli;
- programul de investiții;
- sistemul de asigurare a calității etc.

În anul 2024, activitatea Comitetului de Direcție s-a desfășurat în cadrul a 39 de ședințe, conduse de președinte, derulate în prezenta majorității membrilor. Ședințele au avut ca obiectiv principal analiza problemelor specifice din activitatea de baza și din activitățile conexe.

În anul 2024, tematica abordată în cadrul ședințelor Comitetului de Direcție a fost într-o continuă dinamică. Pe ordinea de zi au fost introduse analize și dezbateri din domenii de maximă importanță: activitatea de cercetare - dezvoltare, activitatea de experimentare - producție, activitatea de marketing, activitatea financiară, managementul resurselor umane, standardizarea, activitatea editorială, investiții, managementul proiectelor, realizarea sistemului informatic al managementului integrat a activităților institutului etc.

La ședințele în care au fost prezentate rezultatele activității de cercetare - dezvoltare și au fost dezbătute unele aspecte specifice ale activității institutului, a fost invitat și secretarul științific al institutului. Prezentarea materialelor a fost însoțită de comentarii, observații și propuneri ale participanților, care au fost consemnate în Procesele Verbale și Hotărârile Comitetului de Direcție.

4. Situația⁷ economico-financiară a INCD

4.1. Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie, din care:

Evoluția patrimoniului stabilit în baza raportărilor financiare aferente anilor 2023 și 2024 este prezentată în tabelul următor.

Tabelul 2. Evoluția patrimoniului stabilit în baza raportărilor financiare aferente anilor 2023 și 2024

Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de:	31.12.2024 lei	31.12.2023 lei	2024/2023 %
Total patrimoniu, din care:	168.629.960	151.173.342	111,55
Imobilizări corporale	82.868.123	81.994.932	101,06
Imobilizări necorporale	192.838	101.196	190,56
Active circulante	85.568.999	69.077.214	123,87
Active totale	168.629.960	151.173.342	111,55
Capitaluri proprii	83.499.580	81.110.782	102,95
Rata activelor imobilizate	49,26	54,31	90,69
Rata stabilității financiare	51,08	54,04	94,53
Rata autonomiei financiare	49,52	53,65	92,30

⁷ detalieri pentru principalii indicatori economici-financiari (venituri totale, cheltuieli totale etc.)

Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de:	31.12.2024 lei	31.12.2023 lei	2024/2023 %
Lichiditate generală	2,57	3,4	75,55
Solvabilitate generală	5,06	7,44	68,04

Patrimoniul realizat în 2024, față de cel din 2023, reprezintă, per total, o creștere cu 11,55%.

4.2. Venituri totale, din care:

În anul 2024 s-a înregistrat o evoluție relativ stabilă, activitatea de cercetare - dezvoltare înregistrând ca pondere, în activitatea desfășurată, 76,06 % din totalul cifrei de afaceri realizate. Veniturile totale realizate în anul 2024 au fost de 183.704.795 lei, cu 1,59 % mai mici decât în anul 2023 (186.674.012 lei).

Situația economico - financiară a INCDS în anul 2024, comparativ cu 2023, se prezintă astfel:

- a. venituri realizate prin contracte⁸ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice, în anul 2024, comparativ cu anul 2023, este prezentată în tabelul 3:

Tabelul 3 Structura veniturilor obținute de institut din activitatea de CD din fonduri publice

Venituri INCDS, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	77.496.313	84.965.649	91,21
PNCDI III	686.343	2.521.438	27,22
PNCDI IV	58.790.871	52.487.856	112,01
Programe sectoriale			
Fonduri europene (POC,POCA, POIM)	5.610.038	13.635.833	41,14
Alte contracte cu venituri de la bugetul de stat	10.469.826	14.514.781	72,13
Total surse naționale	75.557.077	83.159.908	90,86
Programe internaționale	1.939.236	1.805.741	107,39

- b. venituri realizate prin contracte⁹ de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private au fost în anul 2024 de 55.757.001 lei, mai mari cu 17,85 % comparativ cu anul 2023 (47.309.907 lei). Situația detaliată este prezentată în tabelul 4.

Tabelul 4 Structura veniturilor obținute de institut din activitatea de CD din fonduri private

Venituri INCDS, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	55.757.001	47.309.907	117,85
persoane juridice	55.578.514	47.249.819	117,63
persoane fizice	178.487	60.088	297,04

Din totalul acestor venituri, 55.757.001 lei reprezintă venituri de exploatare.

- c. venituri realizate din activități economice (*servicii, microproducție și altele*)⁹, înregistrate la nivelul anului 2024, au fost de 48.974.383 lei, fiind prezentate în tabelul 5;

⁸ se anexează lista contractelor (părțile contractante, valoare contractului, obiectul contractului etc.) - anexa 3 la raportul de activitate

Tabelul 5 Structura veniturilor obținute de institut din activitatea de CD din activități economice

Venituri INCDS, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	48.974.383	52.681.998	92,96
Servicii	2.687.707	2.168.841	123,92
Microproducție	46.286.676	50.513.157	91,63
Exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală	0	0	0

Din totalul acestor venituri, 46.475.822 lei reprezintă venituri de exploatare și 2.498.561 lei venituri de investiții.

d. subvenții / transferuri⁹.

Aceste venituri au fost în anul 2024 de 1.477.098 lei, cu 13,94 % mai mici decât în anul 2023 (1.716.458 lei) și reprezintă subvenții de exploatare.

4.3. Cheltuieli totale, din care:

Volumul total al cheltuielilor, a fost în anul 2024 de 180.950.618 lei, cu 2,72 % mai mic decât în anul 2023 (186.000.659 lei), în timp ce veniturile totale au scăzut cu 1,79 %. Structura cheltuielilor este prezentată în tabelul 6.

Tabelul 6 Structura cheltuielilor realizate de institut

Cheltuieli INCDS, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	180.950.618	186.000.659	97,28
Cheltuieli cu personalul	132.387.539	121.977.885	108,53
Cheltuieli cu utilitățile	2.858.518	3.324.103	85,99
Alte cheltuieli	46.404.561	60.698.671	76,45
Pondereea cheltuielilor cu personalul în total cheltuieli	73,16	65,58	111,56
Pondereea cheltuielilor cu utilitățile în total cheltuieli	1,58	1,79	66,64

4.4. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare (total și defalcat pe categorii);

La finele anului 2024 numărul mediu realizat al personalului de cercetare-dezvoltare a fost de 579, similar numărului mediu înregistrat în anul 2023. Salariul mediu realizat în 2024 a fost de 15.725 lei cu 12,25 % mai mare decât în anul 2023 (14.009 lei).

Tabelul 7 Situația salariului mediu, defalcat pe categorii de personal

Salariul mediu, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	15.725	14.009	12,25%
CS I	28.703	23.899	20,10%
CS II	19.649	21.616	-9,09%
CS III	15.839	14.061	12,64%
CS	13.649	11.576	17,91%
ACS	12.513	10.767	16,21%
IDT I	21.587	18.592	16,10%
IDT II	17.330	15.783	9,80%
IDT III	13.308	11.457	16,15%
IDT	11.999	10.380	15,59%
Alt personal auxiliar cu studii superioare	11.712	10.105	15,91%
Personal auxiliar cu studii medii	9.602	8.264	16,19%

⁹ total, din care de exploatare și de investiții

Salariul mediu, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Personal din aparatul funcțional	12.808	11.614	10,28%

4.5. Investiții în echipamente/dotări/mijloace fixe de CDI;

În anul 2024 investițiile realizate în echipamente/dotări/mijloace fixe de CDI au fost de 1.887.761 lei, în scădere față de anul 2023 (Tabelul nr.8).

Tabelul 8 Investiții de CDI

Investiții INCDS, lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Total, din care:	1.887.761	3.669.885	51,44
Echipamente	578.417	1.686.911	34,29
Dotări	336.900	209.022	161,18
Mijloace fixe	972.444	1.773.952	54,82

4.6. Rezultate financiare/rentabilitate¹⁰;

Tabelul 9 Rezultate financiare/rentabilitate pentru anul 2024, comparativ cu anul 2023

Indicatori	2024	2023	2024/2023 (%)
Profit brut - lei	2.754.177	673.353	409,02
Profit net - lei	2.388.798	215.281	1109,62
Rata rentabilității (ROA)	1,81	0,16	1109,62
Marja profitului net	2,59	0,23	1109,62

4.7. Situația arieratelor¹¹ / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente);

Strategia economico - financiară a institutului stabilește reducerea până la eliminare a arieratelor. De aceea, se urmărește efectuarea de plăți ritmice în momentul în care apar încasări. În anul 2024, la 31 decembrie, s-au înregistrat plăți restante de 237.663 lei față de anul 2023 unde la 31 decembrie, s-au înregistrat plăți restante de 213.146 lei (Tabelul 10). Nu au fost înregistrate plăți restante față de bugetul de stat.

Tabelul 10 Situația arieratelor

Indicatori -lei	2024	2023	2024/2023 (%)
Plăți restante	237.663	213.146	111,50
- din care către bugetul de stat	0	0	

4.8. Pierdere brută;

În anul 2024 INCDS a înregistrat un profit brut de 2.754.177 lei, comparativ cu rezultatul pozitiv, de 673.353 lei profit brut înregistrat în anul 2023. INCDS a depășit situația din anul 2020 când a fost înregistrată o pierdere de 5.796.320 lei, pierdere recuperată integral din profitul înregistrat în anii 2021 și 2022.

4.9. Evoluția performanței economice¹²;

Performanța economică este relativ stabilă în anul 2024, cu o ușoară tendință de scădere a activității, în contrapartidă cu obținerea de profit, așa cum se poate observa din indicatorii calculați, prezentați în anexa nr. 3 la raport. Pe fondul scăderii cheltuielilor într-o proporție mai mare decât scăderea veniturilor în anul 2024 față de anul 2023, Institutul a

¹⁰ profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net

¹¹ total și detaliere pentru bugetul consolidat al statului și alți creditor

¹² se detaliază conform indicatorilor solicitați de MCI (în format Excel conform Tabel anexat)

obținut un profit mai mare decât în anul anterior. În structură se observă scăderea mai accentuată a veniturilor din activități economice, în timp ce veniturile de cercetare-dezvoltare din fonduri private a înregistrat o majorare cu 17,85%. Valorile înregistrate în anul 2024 pentru indicatorii de performanță, arată o stare economică și financiară pozitivă și stabilă a Institutului.

4.10. Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI;

În anul 2024, comparativ cu anul anterior productivitatea muncii pe total personal a scăzut de la 217.315 la 215.363 lei. Pentru personalul de cercetare - dezvoltare productivitatea muncii în anul 2024 a fost de 230.144 lei, în creștere față de 228.455 lei în anul 2023.

4.11. Politicile economice și sociale implementate (costuri/efecte).

Tabelul 11 Politici economice și sociale implementate

Politici economice și sociale implementate	Măsur	Costuri	Efecte
Creșterea veniturilor	- identificarea de noi competiții și depunerea de propuneri de proiecte cu șanse mai mari de finanțare; - identificarea de noi potențiali clienți pentru activitatea de producție și servicii.	-	- creșterea investițiilor - stimularea personalului - realizarea profitului - valorificarea rezultatelor prin transfer de tehnologie, - creșterea valorii produselor
Reducerea cheltuielilor	- aplicarea de soluții alternative pentru reducerea costului energiei electrice; - înlocuirea utilajelor învechite cu unele noi, cu consum redus de energie; - supravegherea strictă a cheltuielilor chiar și pentru activitatea de cercetare; - raționalizarea cheltuielilor indirecte. - eficientizarea folosirii timpului de lucru pentru personalul auxiliar.	-	- protecția mediului - reducerea consumului de energie - reducerea nivelului emisiilor de poluanți - eficientizarea cheltuielilor pentru activitatea de cercetare. - utilizarea eficientă și rațională a infrastructurii
Eliminarea/reducerea arieratelor	- efectuarea de plăți ritmice, în funcție de posibilitățile financiare	-	- reducerea arieratelor până la eliminare
Motivarea/stimularea personalului	- acordarea de sporuri directorilor de proiecte - sprijin pentru susținerea doctoratului; - susținerea taxelor de brevetare; - consolidarea cadrului relațional (INCDS achită taxe de membru în organizații reprezentative la nivel național și european, participând activ la brokerage, seminarii, mese rotunde, instruiți etc.). - cursuri de instruire și perfecționare.	Premii, prime, beneficiu, taxe cursuri formare/perfecționare	- creșterea productivității muncii - creșterea vizibilității personalului și a institutului la nivel național și internațional - creșterea competenței profesionale, a calității activității acestuia și a prestigiului profesional
Asigurarea unui climat sănătos, sigur și prietenos mediului	- reabilitarea clădirilor, dotarea corespunzătoare a birourilor, colectarea selectivă a deșeurilor, reciclarea hârtiei, protecția muncii, etc.	Investiții și reabilitare Dotare corespunzătoare	- desfășurarea activității în condiții optime de lucru - respectarea normelor de muncă și de protecție a muncii

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. Total personal¹³:

Numărul total al salariaților plătiți în cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” la sfârșitul lunii decembrie 2024 a fost de 832, dintre care 794 salariați sunt angajați cu Contract Individual de Muncă pe perioadă nedeterminată iar diferența o reprezintă angajații din cadrul proiectelor de cercetare.

În Centrala Institutului își desfășoară activitatea profesională un număr de 158 persoane în baza unui Contract Individual de Muncă pe perioadă nedeterminată, activ la 31.12.2024, iar în subunitățile teritoriale ale Institutului un număr de 636 salariați, existând 131 de posturi vacante și temporar vacante - atât pentru studii medii cât și pentru studii superioare - 56 dintre acestea (42,7%) fiind alocate pentru activitatea de experimentare-producție.

La nivelul Institutului, personalul cu studii superioare (483 salariați), la data de 31 decembrie 2024, reprezintă 60,8% din totalul personalului, salariații cu studii medii 39,2% (311 salariați) din totalul personalului. Raportat la total personal cu studii superioare, personalul atestat în activitatea de cercetare-dezvoltare reprezintă 57,3% (23% cercetare și 34,3% proiectare-dezvoltare).

Tabelul 12 Structura personalului din INCDS pe anul 2024, comparativ cu anii anteriori

Anul	Total personal	CD	Din care:											Personal non CD	
			CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDTI	IDTII	IDTIII	IDT	Personal auxiliar studii superioare CD	Personal auxiliar studii medii CD		Personal funcțional din CD
2024	794	521	26	11	36	23	15	33	14	111	8	99	66	79	273
2023	802	532	20	15	43	23	15	32	12	117	8	102	73	72	270
2022	796	522	16	13	49	20	14	34	12	123	8	85	82	66	274
2021	782	510	18	13	41	20	17	32	15	106	19	81	82	66	272
2020	788	512	15	14	36	19	14	33	15	87	23	96	95	65	276

Numărul total al personalului de cercetare - dezvoltare atestat, cu studii superioare, (CS I, CS II, CS III, CS, ACS, IDT I, IDT II, IDT III, IDT) la finele anului 2024 a fost de 277, mai puțini față de anul 2023 ca urmare a pensionării și încetării Contractelor Individuale de Muncă ale unor specialiști salariați în cadrul INCDS și a faptului că nu s-au mai organizat concursuri de promovare profesională.

Cea mai mare pondere a personalului de cercetare-dezvoltare atestat are vârsta cuprinsă între 36 și 45 de ani (41,5%).

¹³ se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ASC, IDTI, IDTII, IDTII, IDT) și pe categorii de vârstă (ex. între (20-35) ani, între (36-45) ani, între (46-55) ani, între (56-65) ani și peste 65 ani) și sex - se detaliază conform indicatorilor solicitați de MCI (în format Excel conform Tabel anexat)

a. personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare;

Tabelul 13 Structura personalului atestat pe departamente

Nivel studii	Cercetare	Proiectare	IFN	Total
atestat CS/IDT	111	129	37	277
cu doctorat	67	5	2	74

Tabelul 14 Structura personalului CD din INCDS la finele anului 2024, în funcție de studii și vârstă:

Categoria de vârstă (ani)	CD	Din care:											
		CS I	CS II	CS III	CS	ACS	IDT I	IDT II	IDT III	IDT	Personal auxiliar studii superioare CD	Personal auxiliar studii medii CD	Personal funcțional din CD
< 35	137	0	1	8	5	6	0	0	22	3	49	3	19
36-45	234	12	5	10	12	6	4	4	59	3	29	9	24
46-55	231	3	3	10	5	2	15	8	23	1	13	23	15
56-65	186	10	2	8	1	1	13	2	7	1	8	30	20
>65	6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
TOTAL	521	26	11	36	23	15	33	14	111	8	99	66	79

Institutul a avut în 2024 un număr mediu lunar de 34 colaboratori externi, specialiști angajați cu contracte de muncă pe perioadă determinată, care își desfășoară activitatea alături de salariații permanenți ai Institutului în dezvoltarea unor proiecte.

b. pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat;

Activitatea de cercetare - dezvoltare, activitate principală a INCDS, cuprinde la nivelul anului 2024 un număr mediu lunar de 521 salariați, din care personal atestat pe grade și funcții de cercetare - dezvoltare în număr de 277, ușor în scădere față de anul precedent.

Tabelul 15 Pondere personal CD în total personal angajat (%)

Anul	CD	Pondere personal CD în total personal angajat (%)												
		CSI	CSII	CSIII	CS	ACS	IDTI	IDTII	IDTIII	IDT	Personal auxiliar studii superioare CD	Personal auxiliar studii medii CD	Personal funcțional din CD	Personal non CD
2024	65,6	3,3	1,4	4,5	2,9	1,9	4,2	1,8	14,0	1,0	2,5	8,3	9,9	34,4
2023	66,4	2,5	1,9	5,4	2,9	1,9	4,0	1,5	14,6	1,0	12,7	9,1	8,9	33,6
2022	66,8	2,0	1,7	6,3	2,6	1,8	4,3	1,5	15,7	1,0	10,9	10,5	8,4	35,0
2021	65,2	2,3	1,7	5,2	2,6	2,2	4,1	1,9	13,6	2,4	10,4	10,5	8,4	34,8
2020	65	1,9	1,8	4,6	2,4	1,8	4,2	1,9	11	2,9	12,2	12,1	8,2	35,0

c. gradul de ocupare a posturilor;

În anul 2024 gradul de ocupare a posturilor din activitatea de cercetare - dezvoltare a fost în scădere cu 1% față de anul 2023 ca urmare a numărului semnificativ de salariați care s-au pensionat.

Tabelul 16 Gradul de ocupare al posturilor pe grade științifice

Grade științifice	Procent din categorie de posturi existente INCDS
CS I	81,3%
CS II	84,6%
CS III	80,0%
CS	82,1%
ACS	83,3%
IDT I	97,1%
IDT II	93,3%
IDT III	95,7%
IDT	88,9%
MEDIE	87,4%

d. număr conducători de doctorat;

În prezent, 3 dintre specialiștii angajați în cadrul INCDS „Marin Drăcea” sunt și conducători de doctorat: dl CS I dr. ing. Nicolae Ovidiu BADEA, CS I dr. ing. Ionel POPA și CS I dr. ing. Ovidiu IONESCU.

e. număr de doctori;

Pe parcursul anului 2024 au obținut titlul științific de doctor un număr de 7 salariați ai INCDS „Marin Drăcea”:

1. Adrian LORENȚ - Laborator Management forestier
2. Alin-Mădălin ALEXANDRU- Laborator Silvobiologie
3. Catalin CIONTU Catalin - SCDEP Timișoara
4. Cosmin Ilie CUCIUREAN Cosmin Ilie - SCDEP Câmpulung Moldovenesc
5. Andrei POPA Andrei - SCDEP Câmpulung Moldovenesc
6. Gheorghe MIHĂILESCU- SCDEP Pitești
7. Mihai-Vlad VĂLU (biolog) - SCDEP Pitești

La nivelul numărului total de salariați ai Institutului, la sfârșitul anului 2024, există 74 de specialiști care au titlul de doctor în științe. Comparativ cu anul 2023, se menține numărul conducătorilor de doctorat dar a crescut per total numărul de doctori în științe la nivelul personalului INCDS, existând un interes constant al angajaților pentru perfecționare profesională, iar vârsta la care aceștia își îndreaptă atenția către studiile doctorale este în scădere, fiind încurajați și sprijiniți prin diferite mijloace în menținerea unui ritm constant al pregătirii.

5.2. Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare - stagii de pregătire, cursuri de perfecționare);

Activitățile de perfecționare a resurselor umane sunt esențiale pentru creșterea și dezvoltarea continuă a angajaților Institutului. Aceste activități includ diverse stagii de pregătire și cursuri de perfecționare pentru a îmbunătăți competențele și abilitățile personalului.

Tabelul 17 Cursuri de perfecționare organizate în cursul anului 2024

Denumire curs	Organizator	Durata cursului (zile)	Număr persoane instruite
Internship privind estimarea vulnerabilității la deshidratare a speciilor forestiere	Ecological and Forestry Applications Research Centre (CREAF)	5	2
Workshop-ul de vară al rețelei EuFoRla (European Forest Reserve Initiative)	EuFoRla și Technical University in Zvolen	4	1
Workshop-ul dedicat „JRC LULUCF Workshop”	Comisia Europeană și Joint Research Centre, ISPRA	3	1
Școala de pregătire INSECTS PESTS AND URBAN TREE HEALTH: current challenges and solutions	Slovenian Forestry Institute	5	1
Școala de vară cu titlul ”Forests and Extremes”	Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL	5	1
Curs de instruire pentru replicarea protocolului privind eficiența fotosintetică - vitalitatea plantelor în cadrul proiectului LIFE MODERn(NEC)	CUFFA - Venetia	5	2
Seminarul Environmental Protection from Climate Change to Energy Policy	Friedrich Naumann Foundation for Freedom - Gummersbach	10	1
Stagiu de pregătire (internship) în cadrul Institutului de Cercetaări Silvice din Polonia - Forest Research Institute - Instytut Badawczym Lesnictwa	Institutului de Cercetaări Silvice din Polonia - Forest Research Institute - Instytut Badawczym Lesnictwa	20	1
Workshop-ul organizat de IIASA, Viena prin conferința ForestNavigator Stakeholder Workshop and FPMF meeting in September	IIASA, Viena	4	1
Cursul DAM Safety Course - Avoiding Hazards Through Dam Removals	WFMF (World Fish Migration Foundation)	4	1
Școala doctorală de toamnă 2024 Climate-smart forestry - perspectiva nord-europeană	FORWARDS în colaborare cu Institutul de Cercetare Forestieră de Stat din Letonia Silava	6	1
Participare la Pachetul de lucru numărul 3 „WOCAT mapping training workshop” al proiectului HORIZON „TERRASAFE”	Institutul de Cercetare Cipru	4	2
Workshop-ul cu titlul Forest Genetic Common Gardens în cadrul proiectului OptFORESTS - HORIZON Europe	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC) Headquarters	4	2
Schimb de experiență profesională în cadrul proiectului SOSFOR Unveiling sustainable operating spaces for European forests	Albert Ludwig University of Freiburg	4	3
Instructaj IFN	INCDS Marin Dracea	1	65

Denumire curs	Organizator	Durata cursului (zile)	Număr persoane instruite
Tehnician Veterinar	Professional Care SRL	150	1
Atestare sef proiect	M.M.A.P.	1	3
Curs SSM	Fundatia A.P.T. International	10	1
Metode de analiza multivariata aplicata in studiul culturilor comparative	Institutul Alexandru Ciubotaru-Universitatea din Moldova	5	2
Curs prim ajutor	San medical AS SRL	1	19
Curs SSM	APSSMT Timisoara	10	1
Curs PSI	BIO Analysis SRL Timisoara	15	1
GIS în amenajarea pădurilor folosind softul QGIS (Quantumm GIS 3.34)	Centrala INCDS Instructor Marius Daniel Nițu	13	12
Utilizarea QGIS in amenajarea pădurilor	INCDS Marin Drăcea	10	27
Instrumente pentru evaluarea impactului (RM) - Evaluarea ciclului de viață (ECV)	Organizația Academică de Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă	2	2
„ FORMATOR ”	CIT - IRECSON Centrul de Informare Tehnologică	9	12
Instructaj privind Monitorizarea stării de sănătate a ecosistemelor forestiere din Romania - ICP Forests Nivel I, II și LTER	INCDS	2	30
“Practices of Scenario Analysis in Disaster Risk Management planning”,	The ROADMAP2 Consortium	1	2
Practical tools for reconstructing wildfire spread	NERO COST Action - CA22164	1	1
Understanding Fuel Characteristics and Their Role in Fire Behaviour - A Scientific-Practical Approach to Extreme Fire Events	NERO COST Action - CA22164	1	1
Operational Needs in the Face of Extreme Wildfires	NERO COST Action - CA22164	1	1
Workshop on Machine Learning and ML tools in Forestry	Faculty of Forestry and Wood Sciences Czech University of Life Sciences Prague	1	2
Monitoring of forests in the age of remote sensing and modelling	INCDS	1	2
FirEURisk 7th plenary meeting	The FirEURiskConsortium	3	1
Wildfire Risk Management in Croatia	The FirEURisk Consortium	1	1
Management through numbers, governance, and law - what, why and how we measure to monitoring and reporting system specific to natural capital	INCDS „Marin Drăcea”	3	1
Operator la recoltarea si toaletarea arborilor forestieri	SC AUTONIC FOREST SRL	111	1

Denumire curs	Organizator	Durata cursului (zile)	Număr persoane instruite
Curs arme si munitii	SC LAZAR&COMPANY SRL	27	1
Curs macaragiu	PRO TRAINING CENTER	3	1
Dam Safety Course - Tehnical course in duration of 12 hours	WFMF (Word fish Migration Foundation)	2	1
The scholarly publishing world: How can a small fish survive in a pool of sharks?	INCDS Marin Dracea	1	3
The analysis of genetic field trials by use of the R package BreedR	København's Universitet, Danemarca	4	2
Curs de integrare a tehnicilor GIS in evaluarea si gestionarea schimbarilor climatice	Delta EnviConsult SRL	60	1
Tehnici de micropagare in-vitro pentru speciile arbori	INCDCSZ Braşov	30	1

Activitățile de perfecționare a resurselor umane implică adesea o varietate de personal, inclusiv angajați din diferite niveluri și departamente ale Institutului. De exemplu, stagii de pregătire pentru angajații din cercetare-dezvoltare pot fi organizate pentru o mai largă perspectivă asupra rezultatelor aplicabile din domeniu la nivel internațional, în timp ce cursurile de perfecționare tehnice pot fi destinate angajaților din departamentele de cercetare și dezvoltare sau IT pentru a dezvolta abilități de utilizare a tehnologiilor moderne.

Activitățile de perfecționare sunt evaluate și primesc feedback pentru a ne asigura că acestea sunt eficiente și îndeplinesc obiectivele stabilite dar au și impact asupra performanțelor profesionale.

Perfecționarea continuă a resurselor umane este esențială pentru adaptarea la schimbările din mediul cercetării și pentru menținerea competitivității Institutului pe termen lung. Prin investiții în pregătire și dezvoltare, sporim productivitatea, îmbunătățim satisfacția angajaților și promovăm o cultură a învățării și inovației.

5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare (mod de recrutare, de pregătire, de motivare, colaborări și schimburi internaționale etc.).

Politica de dezvoltare a resurselor umane în domeniul cercetării și dezvoltării este crucială pentru succesul în inovație și progres tehnologic. Iată câteva aspecte cheie ale politicii de dezvoltare a resurselor umane la nivelul INCDS „Marin Drăcea”:

1. Recrutarea în domeniul cercetării și dezvoltării se realizează prin diverse mijloace, cum ar fi anunțuri de angajare, rețele profesionale sau colaborări cu instituții academice similare, la nivel național și internațional. Este important să recrutăm profesioniști calificați și talentați, cu expertiză în domeniile relevante pentru activitățile de cercetare și dezvoltare ale Institutului.
2. Pregătire și dezvoltare: în mod regulat, investim în pregătirea și dezvoltarea continuă a personalului pentru a rămâne la curent cu cele mai recente tehnologii și metodologii de cercetare. Acest lucru poate include programe de formare internă, participarea la conferințe și seminarii, cursuri de specializare sau chiar susținerea angajaților care urmează studii de doctorat/postdoctorat sau alte programe educaționale avansate.
3. Motivarea angajaților din cadrul INCDS „Marin Drăcea” se face prin diverse mijloace, cum ar fi recunoașterea performanței, oferirea de oportunități de avansare în carieră, acordarea de recompense financiare sau non-financiare, precum și crearea unui mediu de lucru stimulat și colaborativ.

4. Colaborări și schimburi internaționale: Politica de dezvoltare a resurselor umane include promovarea colaborărilor și schimburilor internaționale pentru a încuraja schimbul de cunoștințe și experiență între cercetători din diferite țări și organizații. Aceste colaborări pot fi realizate prin parteneriate instituționale, proiecte de cercetare comune sau programe instruire de scurtă durată.

Prin implementarea unei politici eficiente de dezvoltare a resurselor umane, Institutul reușește să-și mențină și să-și consolideze poziția în domeniul cercetării-dezvoltării și să se asigure că personalul este pregătit să facă față provocărilor și oportunităților dintr-un mediu concurențial în continuă schimbare.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură a promovat și promovează o intensă activitate bazată pe o politică de identificare de noi colaboratori pentru promovarea de parteneriate, prin afilierea, ca membru sau Centru Focal Național, la instituții, organizații, programe, centre de date statistice și rețele la nivel regional, european și internațional (EFI -European Forest Institute, IUFRO -International Union of Forest Research Organizations, ICP Forests al Națiunilor Unite pentru Europa /UNEP, European Forest Genetic Resources Programe EUFORGEN, Joint Research Centre (JRC), European Forest Data Centre (EFDAC), European Information System on Forest Genetic Resources -EUFGIS, International Long Term Social and Ecological Research - LTER Europe, ILTER, European National Forest Inventory Network- ENFIN , Forest - Based Sector Technology Platform - FTP), LIFE WATCH Network, Education Resources Information Center - ERIC) sau prin acțiuni suport în cadrul unor proiecte de cercetare, în special finanțate și susținute prin programele Uniunii Europene (Programul cadru 7, Orizont 2021, LIFE +, COST) sau alte programe (SEE), etc.

De asemenea, INCDS este membru Lifewatch Romania și ICOS Romania și se încadrează în Roadmapul național al infrastructurilor de cercetare din România 2017-2027 (OM 624/3.10.2017).

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare;

În cadrul INCDS activitatea de cercetare - dezvoltare se desfășoară în cadrul a 14 structuri, după cum urmează:

1. Laborator silvobiologie - Centrala INCDS
2. Laborator silvotehnică - Centrala INCDS
3. Laborator management forestier- Centrala INCDS
4. Secție cinegetică - Stațiunea de CD și EP Brașov
5. Secție cercetare (Monitoring, Silvotehnică, Silvobiologie) - Stațiunea de CD și EP Brașov
6. Laborator cercetare Mihăești - Stațiunea de CD și EP Pitești
7. Colectiv cercetare Cluj Napoca- Stațiunea de CD și EP Bistrița
8. Secție cercetare Câmpulung Moldovenesc - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
9. Colectiv cercetare Bacău - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
10. Colectiv cercetare Timișoara - Stațiunea de CD și EP Timișoara
11. Colectiv cercetare Simeria- Stațiunea de CD și EP Timișoara
12. Colectiv cercetare Caransebeș - Stațiunea de CD și EP Timișoara
13. Colectiv cercetare Focșani - Stațiunea de CD și EP Focșani
14. Colectiv cercetare Craiova - Stațiunea de CD și EP Craiova

Activitatea de dezvoltare se desfășoară în 23 structuri, după cum urmează:

1. Atelier de dezvoltare - Centrala INCDS
2. Serviciul de Inventar Forestier Național (IFN) - Centrala INCDS
3. Secție de dezvoltare - Stațiunea de CD și EP Brașov

4. Birou IFN - Stațiunea de CD și EP Brașov
5. Secție de dezvoltare - Stațiunea de CD și EP Pitești
6. Birou IFN - Stațiunea de CD și EP Pitești
7. Secție de dezvoltare - Stațiunea de CD și EP Bistrița
8. Birou IFN Bistrița - Stațiunea de CD și EP Bistrița
9. Birou IFN Cluj-Napoca -- Stațiunea de CD și EP Bistrița
10. Colectiv dezvoltare Roman - - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
11. Colectiv dezvoltare Bacău - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
12. Birou IFN Câmpulung Moldovenesc - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
13. Birou IFN Roman - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
14. Birou IFN Bacău - Stațiunea de CD și EP Câmpulung Mold.
15. Colectiv dezvoltare Timișoara - Stațiunea de CD și EP Timișoara
16. Birou IFN Timișoara - Stațiunea de CD și EP Timișoara
17. Birou IFN Simeria - Stațiunea de CD și EP Timișoara
18. Birou IFN Caransebeș - Stațiunea de CD și EP Timișoara
19. Colectiv dezvoltare - Stațiunea de CD și EP Focșani
20. Birou IFN - Stațiunea de CD și EP Focșani
21. Colectiv dezvoltare Craiova - Stațiunea de CD și EP Craiova
22. Secție de dezvoltare - Stațiunea de CD și EP Oradea
23. Birou IFN - Stațiunea de CD și EP Oradea

6.2. Laboratoare de încercări (testare, etalonare etc.) acreditate / neacreditate;

Neacreditate, inter calibrate la nivel European (ICP- Laboratoare pentru analiza solurilor, nutriția arborilor, a depunerilor poluante uscate și umede, a calității aerului (O₃, NO₂, NH₃, SO₂))



Figura 4 Laborator de analize semințe forestiere



Figura 5 Laborator de analiză a depunerilor poluante

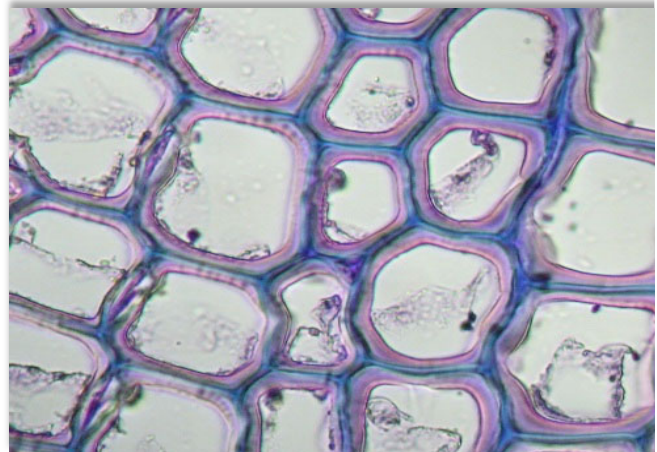
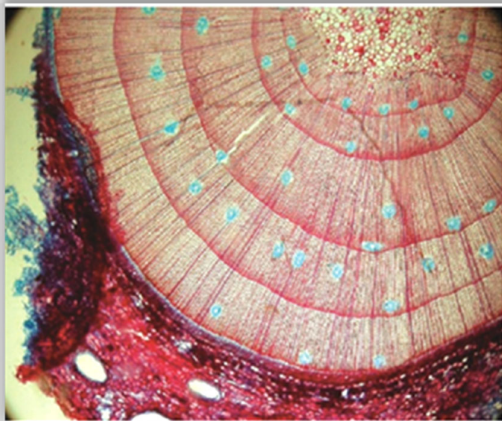


Figura 6 Laborator de dendrocronologie

II În curs de acreditare

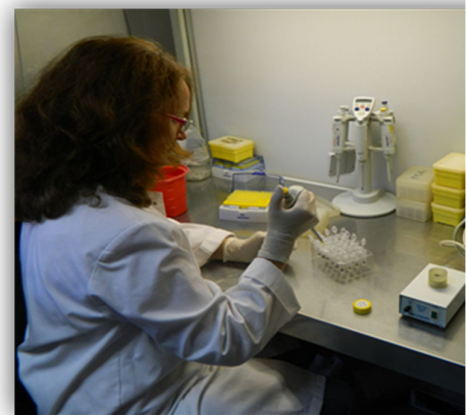


Figura 8 Laboratoare de genetică moleculară, vegetală și animală

6.3. Instalații și obiective speciale de interes național;

INCDS „Marin Drăcea” administrează, potrivit actului normativ de înființare (HG 318/2015) o suprafață de aproximativ 48 000 ha de pădure, obiectiv strategic de interes și securitate națională, conform Art. 3, alin m) din Legea nr. 51/1991 privind securitatea națională a României - „orice acțiuni sau inacțiuni care lezează interesele economice strategice ale României, cele care au ca efect periclitatea, gestionarea ilegală, degradarea ori distrugerea resurselor naturale, fondurilor forestier, cinegetic și piscicol, apelor și altor asemenea resurse, precum și monopolizarea ori blocarea accesului la acestea, cu consecințe la nivel național sau regional”.

Așadar, fondul forestier administrat de institut, rețelele permanente de cercetare (peste 10) ce au ca scop principal monitorizarea stării pădurilor precum și suprafețele experimentale pe care le administrează la nivelul țării (peste 15000) ar putea constitui obiective speciale de interes național.

Între acestea se regăsește și rețeaua de cercetare, formată din cele mai importante 4 arboretumuri din România (Simeria, Hemeiș, Mihăiești și Bazoș), înglobând o suprafață totală de 258,29 ha, ce cel mai vast sistem de conservare ex situ de taxoni lemnoși din România, cu peste 2500 de unități sistematice.

În anul 2023, INCDS „Marin Drăcea” a transmis Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării Nota de Fundamentare privind includerea acestei rețele de Colecții de plante lemnoase, arborescente și arbustive, autohtone și exotice, aflate în administrarea INCDS „Marin Drăcea” în lista instalațiilor și obiectivelor speciale de interes național (IOSIN). Conform răspunsului afirmativ al MCID la Nota de fundamentare, a fost pregătită în această etapă, spre depunere, aplicația ce urmează a fi depusă la competiția ce întârzie să fie lansată. Această Rețea de Cercetare pentru conservarea ex situ și in situ a resurselor genetice forestiere administrată de INCDS „Marin Drăcea” reprezintă un centru de cercetare unic în România. Activitățile de cercetare desfășurate aici sunt de înaltă calitate, concentrându-se pe studii avansate în domeniul conservării resurselor genetice forestiere, precum și al conservării biodiversității, contribuind semnificativ la avansarea cunoștințelor științifice și la protejarea patrimoniului forestier național.

6.4. Instalații experimentale / instalații pilot;

În suprafețele experimentale de lungă durată din domeniul geneticii și ameliorării arborilor sunt testate, spre a fi introduse în producția forestieră, cele mai bune proveniențe de arbori din cele mai importante specii forestiere, atât din punct de vedere economic, cât și ecologic. În ceea ce privește microproducția, în serele și în câmpul acestora din Bazele Experimentale ale Institutului sunt produși, în mod experimental și prin metode moderne, inclusiv de biotehnologie, puiți forestieri care, după testare, se pot produce la nivel național, de către producătorii de material forestier de reproducere, pentru asigurarea regenerării artificiale a pădurilor, mai ales în contextul schimbărilor globale de mediu.

6.5. Echipamente relevante pentru CDI¹⁴;

În anul 2024 a fost achiziționat un echipament cu o valoare de inventar mai mare de 50.000 EUR: Kit de detectare și analiză a gazelor în valoare de 311.780 lei.

¹⁴ se detaliază pentru echipamentele cu valoare de inventar mai mare de 100 000 EUR (denumire echipamente, valoare de inventar, grad de exploatare etc), anexa 4 la raport de activitate (în format Excel conform Tabel anexat).

Tabelul 19 Echipamentele relevante achiziționate în anul 2024:

Nr. crt.	Nume infrastructură/obiect/baza de date	Data achiziției	Valoarea achiziției (lei)
1	Cutie portbagaj Thule	11-Jan-2024	4337,52
2	Cutie portbagaj pe carlig de remorcare	11-Jan-2024	4528,59
3	Senzor monitorizare calitate aer	18-Jan-2024	20265,33
4	Senzor monitorizare calitate aer	18-Jan-2024	20265,33
5	Senzor monitorizare calitate aer	18-Jan-2024	20265,33
6	Senzor monitorizare calitate aer	18-Jan-2024	20265,33
7	Senzor monitorizare calitate aer	18-Jan-2024	20265,35
8	Tableta Samsung Active 4	1-Feb-2024	3751
9	Cantar platforma industrial	1-Feb-2024	3984,12
10	Cantar platforma industrial	1-Feb-2024	3984,12
11	Kit de detectare si analiza a gazelor	1-Feb-2024	311780
12	Laptop Dell XPS 9530	5-Feb-2024	13387,5
13	Laptop Dell XPS 9530	5-Feb-2024	13387,5
14	Burghiu Pressler 500mm	15-Feb-2024	2817,92
15	Autoturism Toyota Hilux	19-Feb-2024	245000
16	Vertex V 360	29-Feb-2024	10000
17	Laptop Lenovo Legion	29-Feb-2024	14728
18	Aparat analiza elemente	1-Mar-2024	188816
19	Laptop Asus VivoBook	6-Mar-2024	8199,99
20	Dell Precision 3660 Tower	12-Mar-2024	20172
21	Deionizator masina de spalat	13-Mar-2024	5188,4
22	Conductometru de laborator	14-Mar-2024	10595,76
23	GPS Garmin Montana 750i	19-Mar-2024	3999
24	Statie meteo si software aferent	20-Mar-2024	11458
25	GPS Garmin Montana 750i	21-Mar-2024	3999
26	MOBILIER BIROU	25-Mar-2024	2700
27	MOBILIER BIROU	25-Mar-2024	2700
28	MOBILIER BIROU	25-Mar-2024	2700
29	MOBILIER BIROU OFFICE	25-Mar-2024	5544
30	MOBILIER BIROU OFFICE	25-Mar-2024	5544
31	GPS Garmin	28-Mar-2024	3500
32	GPS Garmin	28-Mar-2024	3500
33	Mobilier 6 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2570
34	Mobilier 3 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2660
35	Mobilier 5 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2720,01
36	Mobilier 1 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2749,99
37	Mobilier 4 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2820
38	Mobilier 2 - C9 Hemeius	1-Apr-2024	2910
39	Licenta 5 ani pachet maxqda	1-Apr-2024	6460,35
40	Burghiu pressler 600 mm	3-Apr-2024	3094
41	Zgarda cu GPS ptr caine	4-Apr-2024	4000
42	Zgarda cu GPS ptr caine	4-Apr-2024	4000
43	Laptop Dell G15 i7	4-Apr-2024	6514,06
44	CALCULATOR ASUS AIO E5702	4-Apr-2024	6525
45	VERTEX V 360 GRADE	4-Apr-2024	9900
46	Caine dresat rasa Labrador- (Viki)	4-Apr-2024	15000
47	Caine dresat rasa Labrador- (Vanda)	4-Apr-2024	15000
48	Remorca Thermo 3 cu acoperis WT-Metall	4-Apr-2024	30000
49	Remorca Thermo 3 cu acoperis WT-Metall	4-Apr-2024	30000
50	Laptop Lenovo i9 ecran 16"	8-Apr-2024	10829
51	Binoclu cu Termoviziune Hikmicro	8-Apr-2024	18050
52	Binoclu cu Termoviziune Hikmicro	8-Apr-2024	18050
53	LAPTOP LENOVO LOQ 15IRX9	15-Apr-2024	5099,99

Nr. crt.	Nume infrastructură/obiect/baza de date	Data achiziției	Valoarea achiziției (lei)
54	Tabla interactiva	15-Apr-2024	19635
55	GPS GARMIN MONTANA 750i	16-Apr-2024	3999
56	Desktop PC Lenovo ThinkCentre neo 50s Gen4	17-Apr-2024	3333,19
57	Desktop PC Lenovo ThinkCentre neo 50s Gen4	17-Apr-2024	3333,19
58	Desktop PC Lenovo ThinkCentre neo 50s Gen4	17-Apr-2024	3333,19
59	GPS GARMIN MONTANA 750I	23-Apr-2024	4559
60	Mobilier	26-Apr-2024	6800
61	HIPSOMETRU VERTEX V 360 GRADE	1-May-2024	6885
62	HIPSOMETRU VERTEX V 360 GRADE	1-May-2024	6885
63	GPS GARMIN MONTANA 750I	3-May-2024	4559
64	Mobilier birou - Personal	9-May-2024	3430,01
65	DULAP ARHIVA	10-May-2024	3865
66	DULAP ARHIVA	10-May-2024	3865
67	DULAP ARHIVA	10-May-2024	3865
68	DULAP ARHIVA	10-May-2024	3865
69	MOBILIER BIROU FAG BAVARIA	10-May-2024	6545
70	MOBILIER BIROU FAG BAVARIA	10-May-2024	6545
71	MOBILIER BIROU FAG BAVARIA	10-May-2024	6545
72	Laptop Dell Vostro 3520 i5	20-May-2024	2502,57
73	NASS - network attached storage Synology	20-May-2024	5566,82
74	Laptop ultraportabil Lenovo Yoga Pro 9 I9	20-May-2024	12517,61
75	Millipore Smart cu lampa UV	28-May-2024	14161
76	INJECTOR CU PRESIUNE	10-Jun-2024	5303,27
77	Frigider cu 2 usi - 504l	11-Jun-2024	3699,9
78	Soft Topografic	12-Jun-2024	4231,09
79	Baie Digitala Apa	12-Jun-2024	6556,9
80	Centrifuga si rotor	12-Jun-2024	14708,4
81	Echipament PCR	12-Jun-2024	31594,5
82	Transiluminator	12-Jun-2024	52360
83	Sistem desktop PC Dell Vostro	11-Jul-2024	2699,9
84	Sistem desktop PC Dell Vostro	11-Jul-2024	2699,9
85	Laptop Dell DL5430RUGGI73215GW11P	30-Jul-2024	15577,1
86	Laptop Gaming Alienware X16 R1	31-Jul-2024	23205
87	Laptop Lenovo Yoga Pro 9	22-Aug-2024	14482,3
88	Laptop MacBook Pro 16.2"-Apple	22-Aug-2024	36259,3
89	LAPTOP APPLE MacBook	9-Sep-2024	10499,99
90	APARAT AER CONDITIONAT DAIKIN	10-Sep-2024	7090
91	Dell ME5024 Storage Arry	24-Sep-2024	95075
92	Laptop DellXPS 9640	26-Sep-2024	16250
93	Laptop Asus Zenbbok	27-Sep-2024	7799,99
94	Tableta APPLE PRO 11"	27-Sep-2024	12019
95	Tableta Apple Pro 11	1-Oct-2024	12019
96	Laptop Lenovo Legion Pro 7	2-Oct-2024	14826,01
97	Motocoasa benzina	4-Oct-2024	5149
98	Pompa de vid cu membrana	9-Oct-2024	11495,79
99	Incubator Mammert	9-Oct-2024	20000,13
100	Laptop Dell Vostro 3530 Procesor Intel	10-Oct-2024	4481,54
101	Laptop Dell Vostro 3530 Procesor Intel	10-Oct-2024	4481,54
102	Laptop Dell Vostro 3530 Procesor Intel	10-Oct-2024	4481,58
103	Statie de lucru HP i7 HP Pro Tower	10-Oct-2024	5742,92
104	Statie de lucru HP i7 HP Pro Tower	10-Oct-2024	5742,92
105	Statie de stocare Synology DS923 4GB ram	15-Oct-2024	3320,1
106	LAPTOP DELL VOSTRO 3530, 15.6, 17	16-Oct-2024	4481,54
107	LAPTOP DELL VOSTRO 3530, 15.6, 17	16-Oct-2024	4481,54

Nr. crt.	Nume infrastructură/obiect/baza de date	Data achiziției	Valoarea achiziției (lei)
108	LAPTOP DELL VOSTRO 3530, 15.6,17	16-Oct-2024	4481,54
109	STATIE DE LUCRU HP 17, INTEL CORE-14700	16-Oct-2024	5742,94
110	STATIE DE LUCRU HP, 17, INTEL CORE-14700	16-Oct-2024	5742,94
111	Balanta de precizie Kern	16-Oct-2024	7378
112	Camera presiune	17-Oct-2024	31333,21
113	OriginPro soft	18-Oct-2024	4815,82
114	Luna Precision Balances	24-Oct-2024	5355
115	Moara GM 200 cu accesorii	25-Oct-2024	29309
116	Multifunctionala HP LaserJet Pro	29-Oct-2024	3612
117	APARAT PORTABIL pt Fotosinteza	29-Oct-2024	29393
118	Soft prelucrare imagini drona - DJI Terra	4-Nov-2024	23205
119	Echipament amplificare radio pt GIS	5-Nov-2024	7616
120	Soft Statistica 3 ani	5-Nov-2024	13979,99
121	Monitor Dell curbat	7-Nov-2024	3046,4
122	Tableta industrială rugged Panasonic	7-Nov-2024	5828,62
123	MICROSOFT SURFACE LAPTOP	7-Nov-2024	9081,58
124	ORIGINPRO V2024B	8-Nov-2024	8328,78
125	Soft analiza a sunetelor - 1 an	11-Nov-2024	2558,5
126	Soft MAXQDA	11-Nov-2024	3583
127	Soft SPSS	11-Nov-2024	10698,1
128	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
129	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
130	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
131	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
132	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
133	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
134	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
135	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
136	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,7
137	Senzor SapFlow DR26E	12-Nov-2024	6202,74
138	Mobilier	15-Nov-2024	6600
139	Mobilier	15-Nov-2024	9020
140	Mobilier	15-Nov-2024	27380
141	Soft analiza date	18-Nov-2024	100000
142	Unitate centrala cu monitor	19-Nov-2024	24006
143	Echipament pentru videoconferinta	20-Nov-2024	16841,94
144	Calculator cu monitor	6-Dec-2024	10864,7
145	Camera cu termoviziune Pulsar Krypton	13-Dec-2024	11267,6
146	Binoclu cu termoviziune si night vision	13-Dec-2024	19705,88
147	Camera cu termoviziune Pulsar Krypton	20-Dec-2024	11267,59
148	Camera cu termoviziune Pulsar Krypton	20-Dec-2024	11267,6
149	Troliu portabil PCW3000	23-Dec-2024	7215

6.6. Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;

Nu este cazul.

6.7. Măsur¹⁵ de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optimă a infrastructurii de CDI (se precizează beneficiarii infrastructurii de CDI pe categorii de facilități).

- obținerea unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea numărului de articole în publicații indexate cu recunoaștere internațională;
- înființarea unor centre regionale de coordonare a unor organizații internaționale din domeniul forestier (EFI, LTER - Europe etc);
- dezvoltarea INCDS ca Centru de Excelență la nivel internațional;
- coordonarea unor proiecte multinaționale finanțate prin programe de cercetare ale Comisiei Europene.
- creșterea ponderii specialiștilor de anumite specializări / domenii de competență în concordanță cu problematica abordată în colectivele de cercetare centrale și în subunitățile teritoriale ale institutului, în vederea satisfacerii cerințelor cercetării și practicii silvice la nivel național și regional;
- creșterea numărului de specialiști, concomitent cu descreșterea medie de vârstă sub 45 ani;
- creșterea ponderii doctorilor și doctoranzilor până la peste 80% din totalitatea cercetătorilor;
- creșterea atractivității carierei de cercetare - dezvoltare prin asigurarea accesului și posibilitatea dezvoltării carierei pentru cei performanți;
- stimularea creării de laboratoare performante cu utilizări multiple inter - instituționale și accesul specialiștilor la infrastructuri de cercetare performante naționale și internaționale.
- readucerea limitării activităților de cercetare - dezvoltare prin stimularea colaborării și a participării la rețele naționale și internaționale care să asigure obținerea de rezultate valoroase internaționale;
- profesionalizarea managementului cercetării - dezvoltării în silvicultură prin elaborarea de strategii de cercetare - dezvoltare în domenii prioritare de reconsiderare a unor domenii abandonate
- experimentarea corespunzătoare a rezultatelor cercetărilor științifice silvice din punct de vedere al reprezentativității spațiale și al domeniilor specifice, prioritare silviculturii românești, suprafețele experimentale de lungă durată constituind fundamentul științifico - aplicativ care stă la baza adoptării și aplicării tehnicii silvice;
- actualizarea, de către INCDS, a evidenței suprafețelor experimentale de lungă durată la nivel național și transmiterea acesteia Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și altor administratori de păduri, în vederea încredințării ei oficial, fiecărei unități silvice, spre gestionare și observație;
- semnalizarea suprafețelor experimentale de lungă durată prin panouri speciale sau pe arbori reprezentativi;
- intensificarea cooperării personalului din cercetare cu cel din cadrul direcțiilor și ocoalelor silvice la executarea lucrărilor tehnice, specifice problematicii abordate în cadrul suprafețelor experimentale de durată;

¹⁵ ex. modernizare/dezvoltare infrastructură de CDI, achiziții de echipamente de CDI, spații tehnologice pentru microproducție și prototipare etc.

- evidențierea suprafețelor experimentale de lungă - durată în temele de proiectare și în amenajamentele silvice elaborate;
- constituirea unei rețele speciale din suprafețe experimentale de lungă durată, destinată organizării unor schimburi de experiență, cu tematică tehnico - aplicativă pe probleme de tratamente, lucrări de îngrijire, protecția pădurilor, împădurirea terenurilor degradate etc., în blocuri experimentale de lungă durată, cu specialiști din producție, cercetare și din învățământ.
- extinderea cooperării internaționale în programe și proiecte de cercetare
- îmbunătățirea nivelului de reprezentare a INCDS prin experții săi în instituții și organisme reprezentative de cercetare - dezvoltare la nivel european și internațional.

7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare

7.1. Participarea¹⁶ la competiții naționale / internaționale;

În anul 2024 Institutul a participat la competițiile naționale cu un număr de 15 proiecte din care 5 au fost acceptate la finanțare și 4 se află în proces de evaluare, rata de succes fiind de 34%. De asemenea la competițiile internaționale au fost depuse 20 de proiecte din care 5 proiecte a fost acceptate la finanțare și 3 se află în evaluare cu o rată de succes de 25%.

Situația comparativă cu anul 2023, pe surse de finanțare, este prezentată în tabelul următor

Tabelul 20 Participarea la competiții naționale/internaționale

Anul	Număr proiecte propuse	Număr proiecte finanțate	Rata de succes	Sursa de finanțare								AS	
				PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%		
2023	18	13	72,2%	10	55,6	-	-	-	-	3	16,6	-	-
2024	35	10	29%	-	-	3	9	-	-	5	14	2	6

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate¹⁷;

Rezultatele de cercetare realizate în anul 2024 sunt prezentate în tabelul nr. 21, iar cele din anul 2023 în tabelul nr. 22.

Tabelul 21 Rezultate de cercetare realizate în 2024

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR în anul 2024	Total	Din care:				
			Noi	Modernizate	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificare în domeniul high-tech
1	Prototipuri	-	-	-	-	-	-
2	Produse (soiuri plante, etc)	2	-	1	1	-	-
3	Tehnologii	-	-	-	-	-	-
4	Instalații	-	-	-	-	-	-
5	Servicii tehnologice	96	-	-	-	96	-

¹⁶ nr. propuneri de proiecte CDI depuse / nr. proiecte acceptate la finanțare, rata de succes raportată la total precum și defalcată pe instrumente (surse) de finanțare (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

¹⁷ Se va completa și în format Excel conform Tabel anexat

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Țară	Străinătate				
			Total	Total	UE	SUA	Japonia	Altele
1	Cereri de brevete de invenție	-	-	-	-	-	-	-
2	Brevete de invenție acordate	1	1	-	-	-	-	-
3	Brevete de invenție valorificate	-	-	-	-	-	-	-
4	Propuneri de brevet de invenție	-	-	-	-	-	-	-
5	Modele de utilitate	-	-	-	-	-	-	-
6	Marcă înregistrată	-	-	-	-	-	-	-
7	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	-	-	-	-	-	-	-
8	Drepturi de autor protejate ORDA sau sisteme similare	-	-	-	-	-	-	-
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Țară	Străinătate				
			Total	Total	UE	SUA	Japonia	Altele
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	91	11	80	75	0	0	5
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	2	0	2	2	0	0	0
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	6	6	0	0	0	0	0
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	6	6	0	0	0	0	0
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI	78	0	78	78	0	0	0

6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	351,5	0	351,5	351,5	0	0	0			
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	35	35	0	0	0	0	0			
8	Numărul de cărți publicate	2	2	0	0	0	0	0			
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	2468	143	2325	1258	1067	0	0			
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Din care:								
			Noi	Modernizate / revizuite	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificare în domeniul high-tech				
10	Studii prospective și tehnologice	58	56	2	0	0	0				
11	Produce informatice	2	2	0	0	0	0				
12	Baze de date	29	27	2	0	0	0				
13	Metodologii	5	5	0	0	0	0				
14	Metode	4	4	0	0	0	0				
15	Soluții	1	1	0	0	0	0				
16	Chestionare	0	0	0	0	0	0				
17	Strategii	0	0	0	0	0	0				
18	Hărți digitale	6	6	0	0	0	0				
19	Normative	0	0	0	0	0	0				
20	Proceduri și metodologii	5	5	0	0	0	0				
21	Planuri tehnice	4	4	0	0	0	0				
22	Documentații tehnico - economice	38	0	38	0	0	0				
TOTAL GENERAL		3290,5	314	2874,5	1765,5	1221	5				
Rezultatele CD aferente anului 2024 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificare conform TRL* (în cuantum)		Total	Din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
		128	64	53	10	0	0	0	0	0	1
Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU		Observații:							

*Nota 2: Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcat în funcție de (nivelul de dezvoltare tehnologică conform 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 TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional
---	---

Tabelul 22 Rezultate de cercetare realizate în 2023

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR în anul 2023	Total	Din care:					
			Noi	Modernizate	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificare în domeniul high-tech	
1	Prototipuri	-	-	-	-	-	-	
2	Produse (soiuri plante, etc)	-	-	-	-	-	-	
3	Tehnologii	8	-	-	-	8	-	
4	Instalații	-	-	-	-	-	-	
5	Servicii tehnologice	25		-	-	25	-	
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Țară	Străinătate				
			Total	Total	UE	SUA	Japonia	Altele
1	Cereri de brevete de invenție	-	-	-	-	-	-	-
2	Brevete de invenție acordate	3	3	-	-	-	-	-
3	Brevete de invenție valorificate	-	-	-	-	-	-	-
4	Propuneri de brevet de invenție	1	1	-	-	-	-	
5	Modele de utilitate	-	-	-	-	-	-	-
6	Marcă înregistrată	-	-	-	-	-	-	-
7	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	-	-	-	-	-	-	-
8	Drepturi de autor protejate ORDA sau sisteme similare	-	-	-	-	-	-	-
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Țară	Străinătate				
			Total	Total	UE	SUA	Japonia	Altele
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări stiintifice	146	91	55	55	-	-	-

2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	2	-	2	2	-	-	-
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	8	8	-	-	-	-	-
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	8	8	-	-	-	-	-
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI ²¹	75		75	75	-	-	-
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	263,7	-	263,7	263,7	-	-	-
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	43	43	-	-	-	-	-
8	Numărul de cărți publicate	5	5	-	-	-	-	-
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	850	92	758	439	319	-	-
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	Din care:					Valorificare în domeniul high-tech
			Noi	Modernizate / revizuite	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici		
10	Studii prospective și tehnologice	50	50	-	-	50	-	
11	Produse informatice	4	4	-	-	-	-	
12	Baze de date	20	20	-	-	-	-	
13	Metodologii	2	2	-	-	-	-	
14	Metode	8	2	6	-	-	-	
15	Soluții	2	2	-	-	-	-	
16	Chestionare	3	3	-	-	-	-	
17	Strategii	1		1	-	-	-	
18	Hărți digitale	49	49	-	-	-	-	
19	Normative	-	-	-	-	-	-	
20	Proceduri și metodologii	-	-	-	-	-	-	

21	Planuri tehnice		-	-	-	-	-			
22	Documentații tehnico - economice	66	-	66	-	-	-			
TOTAL GENERAL		1864,164	635	-	-	235	-			
Rezultatele CD aferente anului 2023 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificare conform TRL* (în cuantum)		Total	Din care:							
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL8
		131	62	55	12	0	0	0	0	0
Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU	Observații:							

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate¹⁸ și efecte obținute:

Prin proiectele de cercetare desfășurate în anul 2024 rezultatele obținute au fost concretizate în studii, baze de date, metodologii, metode, hărți digitale, produse informatice (pagină web, interfață web, modul informatic, aplicație mobilă), chestionare, strategii de dezvoltare a sectorului cinegetic la nivel național fundamentată științific, rapoarte tehnice și științifice.

Efectele obținute pe baza rezultatelor de cercetare -dezvoltare au fost exprimate în principal prin realizări științifice referitoare la:

- evaluarea și analiza acțiunii modificărilor climatice și a calității factorilor de mediu și socio-economici asupra ecosistemelor forestiere;
- utilizarea teledetecției și tehnicilor GIS în silvicultură;
- cunoașterea comportamentului ecologic al speciilor forestiere în condiții normale și modificate de mediu;
- reîncadrarea stațională a zonelor afectate din fondul forestier, ca urmare a modificării condițiilor de mediu (antropice, climatice);
- adaptarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și a tăierilor de regenerare, la schimbările produse de modificarea condițiilor de mediu;
- reconstrucția ecologică și refacerea arboretelor afectate de fenomene de uscare și de degradare;
- evaluarea și monitorizarea diversității biologice a ecosistemelor forestiere;
- cunoașterea diversității genetice a principalelor specii forestiere în vederea ameliorării capacității productive, adaptive și protective a acestora;
- îmbunătățirea metodelor de depistare, monitorizare, prevenire și combatere a dăunătorilor și bolilor pădurilor;
- înființarea culturilor agrosilvice și evaluarea impactului asupra mediului, precum și asupra dezvoltării și diversificării activităților economice în mediul rural;
- managementul resurselor cinegetice și salmonicole, respectiv promovarea unor noi tehnologii de cultură a unor specii periclitare sau de interes deosebit;
- monitorizarea și promovarea unor soluții tehnice pentru creșterea eficienței și

¹⁸ de referință pentru INCD (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

- duratei de funcționare a lucrărilor hidrotehnice;
- creșterea contribuției sectorului forestier la dezvoltarea rurală și la protecția mediului;
 - conservarea biodiversității și creșterea productivității în fondurile cinegetice salmonicole.

a. număr rezultate valorificate și pondere în total rezultate CDI;

Numărul total al rezultatelor valorificate a fost de peste 215 în anul 2024 și de 238 în anul 2023. Acestea au fost valorificate (diseminare, transfer, raportare) în integralitate în anul 2024.

Situația rezultatelor valorificate în anul 2024 este prezentată în tabelul nr. 23.

Tabelul 23 Situația rezultatelor valorificate în anul 2024

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializare ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
1-2	Raport privind caracterizarea vegetației forestiere pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea de senzori hiperspectrali	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	407,00	S-a realizat un raport științific al fazei
3	Metodă inovativă de caracterizare a vegetației forestiere prin identificarea unor specii de arbori pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea imaginilor hiperspectrale Hyperion	PN - Metode			Raportare	MCID	162,80	S-a elaborat o metodă specifică
4-5	Raport privind procesarea datelor de Observare a Terrei și elaborarea de metode inovative de evaluare a gradului de vulnerabilitate la dezastre naturale în ecosisteme forestiere	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	706,20	S-a realizat un raport științific al fazei
6	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la incendii de pădure	PN - Metode			Raportare	MCID	470,80	S-a elaborat o metodă specifică
7	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la doborâturi de vânt în ecosisteme forestiere montane	PN - Metode			Raportare	MCID	470,80	S-a elaborat o metodă specifică
8	Harta tipurilor de combustibili forestieri pentru teritoriul României	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,40	S-a elaborat o harta
9	Harta vulnerabilității pădurilor la incendii	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,40	S-a elaborat o harta
10	Harta vulnerabilității arboretelor la doborâturi produse de vânt din UP I Demacusa, B.E Tomnatic	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,40	S-a elaborat o harta
11	Reinventarierea și refacerea colecției dendrologice din cadrul Arboretumului Mihăești	PN - Raport științific			Raportare	INCDS	55,00	S-a creat o bază de date integrată
12-15	Experimentarea de metode noi pentru depistarea și avertizarea agenților biotici invazivi/perturbatori	PN - Raport științific	3 articole		Raportare, publicare, diseminare	MCID	360,00	S-a realizat un raport științific al fazei 3; au fost publicate 3 articole

¹⁹ ex. PN - produs nou; PM - produs modernizat; TN - tehnologie nouă; TM - tehnologie modernizată -> vezi corelarea cu TABEL 2

²⁰ număr de articole științifice asociate

²¹ număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet invenție, model de utilitate etc.) asociate

²² ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproducție, servicii etcv

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
16	Procedură privind depistarea speciei <i>Xylosandrus germanus</i> cu ajutorul atractanților sintetici	PN - Proceduri			Raportare	MCID	100,00	S-a realizat o procedură îmbunătățită
17	Procedura privind amplasarea capcanelor feromonale pentru insecte defoliatoare (<i>Lymantria dispar</i> , <i>Operophtera brumata</i>)	PN - Proceduri			Raportare	MCID	150,00	S-a realizat o procedură îmbunătățită
18	Procedură privind utilizarea tomografului pentru detectarea putregaiului arborilor pe picior	PN - Proceduri			Raportare	MCID	245,00	S-a realizat o procedură îmbunătățită
19-24	Monitorizarea activității organismelor și a producerii vătămărilor	PN - Raport științific	5 articole		Raportare, publicare, diseminare	MCID	410,00	S-a realizat un raport științific al fazei; au fost publicate 5 articole
25	Procedură privind utilizarea UAV în monitorizarea defoliatorilor	PN - Proceduri			Raportare	MCID	125,00	S-a realizat o procedură îmbunătățită
26	Bază de date privind starea actuală a arboretelor de cvercinee aflate în proprietatea S.C. Ingka Investments Forest Assets S.R.L. și măsurile avute în vedere pentru adaptarea managementului acestora în fața schimbărilor climatice	PN - Bază de date			Raportare	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.	493,50	S-a creat o bază de date integrată
27	Raport științific privind principalele rezultate referitoare la proiectarea și prelevarea de carote de creștere în vederea realizării unei rețele de suprafețe experimentale pentru cvercineele din fondul forestier al O.S. Ingka Investments.	PN - Raport științific			Raportare	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.	493,50	S-a realizat un raport științific al fazei
28	STUDIU PEDO-STAȚIONAL PENTRU TERENUL DEGRADAT SITUAT PE DEALUL MELCILOR, BRASOV	PN - Studiu			Raportare	RPLP Kronstadt BRASOV	19,00	S-a realizat studiu de specialitate
29	Metodologie de urmarire în timp a lucrarilor de corectare a torentilor si de esalonare a interventiilor cu lucrari de reparatii.	PM metodologie			Raportare	MCID	800,00	S-a creat o metodologie de urmarire in timp a lucrarilor de C.T.

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
30-31	Raport privind lista indicilor de stabilitate, de desime/densitate și catalog de încadrare a arborilor după metoda Kraft	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	720,00	S-a realizat un raport științific al fazei
32	Raport privind evaluarea structurii vegetației forestiere și din sistemele agrosilvice selectate pentru realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere	PN - Raport științific			Raportare	MCID	735,00	S-a realizat un raport științific al fazei
33	Bază de date omogenizata privind datele meteorologice si hidraulice culese din teren	PM - Bază de date			Raportare	MCID	450,00	S-a creat o bază de date integrată
34	Harti geospatiale pentru albiile bazinelor hidrografice studiate	PN - Hărți			Raportare, diseminare	MCID	320,00	S-au creat harti geospatiale ale albiilor torentiale
35	Raport privind eficiența tehnicilor geomatiche de culegere și interpretare a datelor referitoare la morfometria albiilor	PN - Raport științific			Raportare	MCID	680,00	S-a realizat un raport științific al fazei
36	Bază de date spațială cu hărți ale indicilor de vegetație obținute prin intermediul observațiilor multispectrale pentru vegetația forestieră instalată pe terenuri degradate	PN - Bază de date			Raportare	MCID	590,00	S-a creat o bază de date integrată
37	Bază de date incluzând densitatea lemnului, conținutul de carbon, rezistenței de penetrare și diagrame de variație ale vitezei de propagare a sunetului specifice pentru principalele specii folosite în lucrările de reconstrucție ecologică a terenurilor degradate	PN - Bază de date			Raportare	MCID	470,00	S-a creat o bază de date integrată
38	Raport privind indicatorii diversității structurale ai arboretelor de pe terenuri degradate	PN - Raport științific			Raportare	MCID	365,00	S-a realizat un raport științific al fazei
39	Raport privind fundamentarea structurii optime a vegetației forestiere din sistemele agrosilvice în care se realizează lucrările de îngrijire și conducere inclusiv managementul speciilor alohtone invazive	PN - Raport științific			Raportare	MCID	370,00	S-a realizat un raport științific al fazei
40	Monitorizarea nivelului populațiilor de ipide și atacurilor cauzate de acestea în pădurile din U.P. I Demacuşa	PN - Bază de date			Raportare	INCDS	40,00	S-a creat o bază de date

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
41	Raport științific privind reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere afectate de doborâturi și rupturi de vânt în urma furtunii din anul 2017 în Arboretumul Bazoș	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
42	Raport științific privind reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere afectate de doborâturi și rupturi de vânt în urma furtunii din anul 2017 în Arboretumul Bazoș	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
43	Raport științific privind reinventarierea colecției dendrologice din arboretumul Bazoș și actualizarea bazei de date GIS	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
44-45	Studiu privind modele statistice experimentale și analitice referitoare la structura, calitatea, volumul, regenerarea și stabilitatea în păduri din zone de risc la acțiunea factorilor perturbatori (vânt, zăpadă, cervide)	PN - Studiu	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	60,00	S-a realizat studiu de specialitate
46	Studiu privind elaborarea structurii generale a sistemului de control al organizării și conducerii structurale a pădurilor	PN - Studiu			Diseminare	MCID	50,00	S-a realizat studiu de specialitate
47	Bază de date privind elemente structurale, calitative, specifice producției, regenerării și stabilității în păduri afectate de diferiți factori de risc	PN - Bază de date			Diseminare	MCID	150,00	S-a creat o bază de date integrată
48-49	Studiu privind dinamica unor modele statistice experimentale în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun	PN - Studiu	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	65,00	S-a realizat studiu de specialitate
50	Studiu privind stabilirea sistemului de indicatori necesari controlului organizării și conducerii structurale	PN - Studiu			Diseminare	MCID	40,00	S-a realizat studiu de specialitate
51	Metodologie privind obținerea indicatorilor de caracterizare a mărimii și structurii fondului de producție și a deciziilor de conducere structurală prin amenajament	PN - Metodologie			Diseminare	MCID	250,00	S-a creat o metodologie
52	Hartă digitală în format GIS a limitelor etajelor fitoclimatice pentru sud și sud-estul României și set de criterii de încadrare în etaje	PN - Hărți			Diseminare	MCID	235,00	S-a creat o hartă digitală

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
53	Bază de date privind indicatori structurali, specifici creșterii-dezvoltării, regenerării și calității în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun	PN - Bază de date			Diseminare	MCID	50,00	S-a creat o bază de date integrată
54-55	Bază de date integrată privind dinamica creșterii radiale pentru speciile forestiere din zona de stepă/silvostepă	PN - Bază de date	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	80,00	S-a creat o bază de date integrată
56	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Gurahonț- Direcția silvică Arad	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	108,58	S-a realizat studiu de specialitate
57	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Domnești- Direcția silvică Argeș	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	130,34	S-a realizat studiu de specialitate
58	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Mușătești- Direcția silvică Argeș	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	116,86	S-a realizat studiu de specialitate
59	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Sudrigiu- Direcția silvică Bihor	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	107,83	S-a realizat studiu de specialitate
60	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Brăila- Direcția silvică Brăila	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	191,77	S-a realizat studiu de specialitate
61	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Lacu Sărat- Direcția silvică Brăila	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	162,27	S-a realizat studiu de specialitate
62	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Buzău- Direcția silvică Buzău	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	66,35	S-a realizat studiu de specialitate
63	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Cislău- Direcția silvică Buzău	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	98,63	S-a realizat studiu de specialitate
64	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Lehliu- Direcția silvică Călărași	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	138,15	S-a realizat studiu de specialitate
65	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Mitreni- Direcția silvică Călărași	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	163,83	S-a realizat studiu de specialitate
66	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Berzasca- Direcția silvică Caraș-Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	103,67	S-a realizat studiu de specialitate
67	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Bocșa Montană- Direcția silvică Caraș- Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	84,11	S-a realizat studiu de specialitate
68	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Bocșa Română- Direcția silvică Caraș- Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	107,25	S-a realizat studiu de specialitate

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
69	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Teregova- Direcția silvică Caraș-Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	107,83	S-a realizat studiu de specialitate
70	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Huedin- Direcția silvică Cluj	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	80,99	S-a realizat studiu de specialitate
71	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Hârșova- Direcția silvică Constanța	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	69,13	S-a realizat studiu de specialitate
72	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Târgoviște- Direcția silvică Dâmbovița	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	136,47	S-a realizat studiu de specialitate
73	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Calafat- Direcția silvică Dolj	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	96,61	S-a realizat studiu de specialitate
74	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Poiana Mare- Direcția silvică Dolj	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	78,85	S-a realizat studiu de specialitate
75	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Galați- Direcția silvică Galați	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	104,94	S-a realizat studiu de specialitate
76	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Comana- Direcția silvică Giurgiu	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	116,57	S-a realizat studiu de specialitate
77	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Ghimpați- Direcția silvică Giurgiu	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	145,96	S-a realizat studiu de specialitate
78	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Padeș- Direcția silvică Gorj	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	61,84	S-a realizat studiu de specialitate
79	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Tismana- Direcția silvică Gorj	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	88,16	S-a realizat studiu de specialitate
80	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Geoagiu- Direcția silvică Hunedoara	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	95,22	S-a realizat studiu de specialitate
81	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Pașcani- Direcția silvică Iași	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	76,65	S-a realizat studiu de specialitate
82	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Bicz- Direcția silvică Neamț	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	118,77	S-a realizat studiu de specialitate
83	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Roznov- Direcția silvică Neamț	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	71,79	S-a realizat studiu de specialitate
84	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Tazlău- Direcția silvică Neamț	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	96,73	S-a realizat studiu de specialitate

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
85	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Satu Mare- Direcția silvică Satu Mare	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	111,01	S-a realizat studiu de specialitate
86	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Agnita- Direcția silvică Sibiu	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	71,33	S-a realizat studiu de specialitate
87	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Breaza- Direcția silvică Suceava	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	66,99	S-a realizat studiu de specialitate
88	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Pojorâta- Direcția silvică Suceava	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	95,57	S-a realizat studiu de specialitate
89	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Ciucurova- Direcția silvică Tulcea	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	150,12	S-a realizat studiu de specialitate
90	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Rusca- Direcția silvică Tulcea	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	150,87	S-a realizat studiu de specialitate
91	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Tulcea- Direcția silvică Tulcea	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	148,56	S-a realizat studiu de specialitate
92	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Bălcești- Direcția silvică Vâlcea	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	65,08	S-a realizat studiu de specialitate
93	Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Voineasa- Direcția silvică Vâlcea	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	102,22	S-a realizat studiu de specialitate
94	Bază de date privind dinamica pe termen lung a stării unor ecosisteme forestiere reprezentative din arii protejate (siturile LTER Retezat, Bucegi-Piatra Craiului și Parcul Natural Lunca Mureșului)	PN - Bază de date			Raportare	MCID	300,00	S-a creat o bază de date integrată
95-96	Raport privind analiza filtrelor pasive de O3, NO2 și NH3, a depunerilor poluante (uscate și umede) și a probelor de soluția solului expuse și colectate în anul 2019 din siturile LTER Retezat și Bucegi-Piatra Craiului și PN Lunca Mureșului în vederea armonizării bazelor de date multianual la nivel național și internațional.	PN - Raport științific	1 articol		Raportare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
97	Bază de date privind starea ecosistemelor forestiere din Romania în concordanță cu sistemele de supraveghere forestieră adoptate la nivel European (Nivel I și II)	PN - Bază de date			Raportare	MCID	300,00	S-a creat o bază de date integrată

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
98-99	Raport științific privind analiza rezultatelor cu privire la starea ecosistemelor forestiere din rețeaua de monitorizare intensivă precum și a ecosistemelor forestiere din rețeaua pan-europeană de sondaje permanente 16x16 km la nivelul anului 2020. Elaborarea rapoartelor anuale de sinteză și transmiterea lor către Programul ICP Forests.	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
100	Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat	PN - Studiu			Raportare	MCID	60,00	S-a realizat studiu de specialitate
101-103	Raport științific privind prognoza zonelor de conflict, analiza accidentelor rutiere/feroviare cu speciile castor și vidră	PN - Raport științific	2 articole		Publicare, diseminare	MCID	410,00	S-a realizat un raport științific al fazei
104	Modul informatic nou cu interfață web care vizează modificarea funcționalităților curente ale dnawildlife	PM - produs informatic			Raportare	MCID	250,00	S-a actualizat tehnologia în cadrul fazei
105	Bază de date privind starea de sănătate a pădurilor administrate de RNP Romsilva pentru perioada 2011-2020	PN - Bază de date			Publicare	RNP Romsilva	70,00	S-a creat o bază de date
106	Cresterea capacitatii de productie a culturilor de plante - mama de plop si salcie in pepiniera silvica Nufaru - Tulcea	PN - Raport științific			Raportare	RNP Romsilva si Proprietari privati	60,00	S-a realizat un raport științific anual
107	Asistenta tehnica la instalarea unor culturi de plante - mama de plop si salcie pe raza Directiilor Silvice Teleorman si Constanta	PN - Raport științific			Raportare	RNP Romsilva	80,00	S-a realizat un raport științific anual
108	Studiu privind analiza fenomenului de uscarea anormală a unor arborete de foioase administrate de RNP-ROMSILVA	PN - Studiu			Raportare, diseminare	RNP Romsilva	20,00	S-a realizat un studiu

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
109-111	Analiza comparativă a diversității și structurii genetice populaționale: pădure virgină - pădure gospodărită	PN - Raport științific	1 articol		Raportare, publicare, diseminare	MCID	100,00	S-a realizat raportul științific al fazei incluzând și un studiu comparativ al diversității structurale între cele două păduri
112-115	Diversitatea structurală și funcțională a pădurilor naturale și cvasinaturale pure (monospecifice)	PN - Raport științific	3 articole		Raportare, publicare, diseminare	MCID	50,00	S-a realizat un raport științific al fazei
116	Structura bazei de date aferente amenajării pădurilor	PN - Bază de date			Raportare	INCDS	319,00	S-a creat o bază de date integrată
117	Metodologie preliminară documentată pentru colectarea informațiilor de teren, adaptată structurii bazei de date și necesităților aplicației informatice	PN - Metodologie			Raportare	INCDS	100,00	S-a realizat o metodologie

118	Cadru metodologic standardizat pentru identificarea și evaluarea barierelor privind creșterea capacității de sechestrare a carbonului în păduri, în cadrul celor 14 tipuri de păduri la nivel European	PN - Metodologie		Rezultat de tip non-tehnologic, dar cu potențial ridicat de impact în politici publice și consultanță strategică, mai ales în contextul Pactului Verde European și al strategiei forestiere 2030	Transfer, consultanta, diseminare	Proprietari și administratori de păduri (publici sau privați), Organizații de cercetare și educație, ONG-uri naționale și europene, Consultanți și furnizori de servicii, Instituții ale Uniunii Europene Rețele și organizații europene de silvicultură și bioeconomice Comunitate a europeană de cercetare și inovare Platforme de inovare și inițiative PPP (Parteneria	502,63	În cadrul cercetării, a fost dezvoltat și aplicat un cadru metodologic mixt (calitativ și cantitativ) pentru a colecta date din 8 studii de caz la nivel European care acoperă cele 14 tipuri de păduri folosind: ateliere participative (workshops), chestionare expert (expert surveys), interviuri calitative semi-structurate.
-----	--	------------------	--	--	-----------------------------------	--	--------	--

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
						t Public-Privat)		
119-123	Raport privind desfășurarea proiectului Căi de dezvoltare reziliente la climă în regiunile metropolitane din Europa (CARMINE), din Programul 5.8. - Cooperare Europeană și Internațională, Subprogramul 5.8.1. Orizont Europa - Premiere Orizont Europa- Instituții, PNCDI IV	PN - Raport științific	2 cercetători nați (M+F); 2 prezentări la conferințe naționale; 1 membru rețea europeană de cercetare		Raportare	UEFISCDI	250,00	S-a realizat un raport științific al Etapei 1.
124	Raport privind validarea și preprocesarea fluxurilor informaționale, seturilor de date disponibile și a surselor alternative necesare procesului de identificare / evaluare / cuantificare a serviciilor ecosistemice oferite de păduri	PN - Raport științific			Raportare	MCID	125,00	S-a realizat un raport științific al fazei
125-127	Raport privind stabilirea metodelor optime în vederea cartării și evaluării serviciilor ecosistemice de interes furnizate de pădurile cercetate	PN - Raport științific	2 articole		Raportare	MCID	866,00	S-a realizat un raport științific al fazei
128	Bază de date privind informațiile uzuale de identificare a serviciilor ecosistemice oferite de păduri	PN - Bază de date			Raportare	MCID	866,00	S-a creat o bază de date integrată
129	Studiu corespunzător metodelor de evaluare a serviciilor ecosistemice	PN - Studiu			Raportare	MCID	86,60	S-a realizat studiu de specialitate
130	Bază de date integrată privind serviciile ecosistemice identificate	PN - Bază de date			Raportare	MCID	387,00	S-a creat o bază de date integrată
131-132	Raport privind dezvoltarea hărților tematice și analiza relațiilor de interdependență dintre diferitele funcții în vederea prioritizării metodelor de evaluare a serviciilor ecosistemice	PN - Raport științific	1 articol		Raportare	MCID	387,00	S-a realizat un raport științific al fazei
133	Bază de date privind dinamica pe termen lung a stării unor ecosisteme forestiere reprezentative din arii protejate (siturile LTER Retezat, Bucegi-Piatra Craiului și Parcul Natural Lunca Mureșului)	PN - Bază de date			Raportare	MCID	300,00	S-a creat o bază de date integrată

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
134-135	Raport privind analiza filtrelor pasive de O3, NO2 și NH3, a depunerilor poluante (uscate și umede) și a probelor de soluția solului expuse și colectate în anul 2019 din siturile LTER Retezat și Bucegi-Piatra Craiului și PN Lunca Mureșului în vederea armonizării bazelor de date multianual la nivel național și internațional.	PN - Raport științific	1 articol		Raportare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
136	Bază de date privind starea ecosistemelor forestiere din Romania în concordanță cu sistemele de supraveghere forestieră adoptate la nivel European (Nivel I și II)	PN - Bază de date			Raportare	MCID	300,00	S-a creat o bază de date integrată
137-138	Raport științific privind analiza rezultatelor cu privire la starea ecosistemelor forestiere din rețeaua de monitorizare intensivă precum și a ecosistemelor forestiere din rețeaua pan-europeană de sondaje permanente 16x16 km la nivelul anului 2020. Elaborarea rapoartelor anuale de sinteză și transmiterea lor către Programul ICP Forests.	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
139	Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat	PN - Studiu			Raportare	MCID	60,00	S-a realizat studiu de specialitate
140	Managementul suprafetelor experimentale de lungă durată instalate în pădurile administrate de INCDS „Marin Dracea”	PM - Bază de date			Raportare	INCDS	120,00	S-a creat o bază de date integrată
141	Studiu privind refacerea/substituirea unor culturi de nuc, dud, vișin și pin din UP I Bolotești	PN - Studiu			Raportare	INCDS	90,00	S-a realizat studiu de specialitate, s-au prezentat scheme și tehnologii de plantare

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializare ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
142-143	Studiul pedostațional în vederea stabilirii soluțiilor tehnice de împădurire pentru o suprafață de 14,99 ha, amplasată în u.a. 16E%, 16N% și 16O%, UP I Codrul Voievodesei - OS Marginea, Direcția Silvică Suceava	TM - studiu	1 articol		servicii	RNP Romsilva	42,00	Fundamentarea științifică a soluțiilor tehnice (tehnologiei) de reconstrucție ecologică a arboretelor de molid din afara arealului afectate de uscare
144	Corectarea torenților din bazinul hidrografic Valea Albă	PN- Proiect tehnic			servicii	RNP Romsilva	45,00	S-a realizat proiect tehnic
145	Corectarea torenților din bazinul hidrografic Bucșoița	PN- Proiect tehnic			servicii	RNP Romsilva	56,00	S-a realizat proiect tehnic
146	Corectarea torenților din bazinul hidrografic Pr. Leșului	PN- Proiect tehnic			servicii	RNP Romsilva	57,00	S-a realizat proiect tehnic
147	Corectarea torenților din bazinul hidrografic Fetig etapa a III-a	PN- Proiect tehnic			servicii	RNP Romsilva	47,00	S-a realizat proiect tehnic
148-155	Raport științific privind dinamica creșterii molidului, bradului și fagului, capacitatea acestora de a rezista sau de a se recupera după perioade de secetă, precum și modul în care procesele de creștere, la nivel anual și intra-anual, sunt influențate de factorii climatici	PN - Raport științific	7 articole		Publicare, diseminare	MCID	418,00	S-a realizat un raport științific al fazei
156	Bază de date armonizată privind starea de sănătate a arborilor, calitatea aerului și fluxul depunerilor atmosferice	PN - Bază de date			raportare	RNP Romsilva	310,00	S-a realizat o bază de date
157-158	Raport științific de fază referitor la armonizarea și modelarea cunoștințelor privind starea de sănătate a arborilor, calitatea aerului și fluxul depunerilor atmosferice înregistrate în suprafețele de cercetare/monitorizare ecologică pe termen lung	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	200,00	S-a realizat un raport științific de fază.
159	Bază de date privind informațiile specifice de monitorizare forestieră	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	158,00	S-a realizat o bază de date

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
160-162	Raport științific de fază privind dezvoltarea, optimizarea, digitalizarea și integrarea fluxului informațional de culegere, validare și analiză a informațiilor privind starea și funcționalitatea pădurilor	PN - Raport științific	2 articole		Raportare, diseminare	MCID	150,00	S-a realizat un raport științific al fazei
163-167	Raport științific de fază privind selectarea, caracterizarea condițiilor staționale și evaluarea diversității genetice și fenotipice a resurselor genetice reprezentative de larice din etajul montan superior	PN - Raport științific	4 articole		Raportare, diseminare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
168-171	Rapoarte științifice privind caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă	PN - Raport științific	3 articole		Raportare, diseminare	MCID	250,00	S-a realizat un raport științific al fazei
172	Studiu privind, selectarea, caracterizarea condițiilor staționale și evaluarea diversității genetice și fenotipice a resurselor genetice reprezentative de larice din etajul montan superior	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	70,00	S-a realizat un studiu.
173	Bază de date privind suprafețele ocupate de larice aflate în fond forestier și în administrarea stat	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	320,00	S-a realizat o baza de date
174	Bază de date cu genotipuri creată pe baza genotipării cu markei moleculare nucleare a resurselor genetice reprezentative larice din rețeaua de monitorizare genetică pe termen lung	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	325,00	S-a realizat o baza de date
175	Studiu privind caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	125,00	S-a realizat un studiu.
176	Bază de date GIS actualizată privind cu suprafețele ocupate de stejar brumăriu aflate în fond forestier și în administrarea statului	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	125,00	S-a realizat o baza de date
177	Bază de date cu genotipuri creată pe baza genotipării cu markei moleculare nucleare a resurselor genetice forestiere de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă, incluse în rețeaua de monitorizare genetică pe termen lung;	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	40,00	S-a realizat o baza de date

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializar e ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
178	Bază de date cu haplotipuri creată pe baza genotipării cu markei moleculari cloroplastici a resurselor genetice forestiere de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă, incluse în rețeaua de monitorizare genetică pe termen lung;	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	60,00	S-a realizat o baza de date
179	Studiu privind, caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	20,00	S-a realizat un studiu.
180	Bază de date cu dendrofenotipuri creată pe baza măsurătorilor dendrocronologice a resurselor genetice reprezentative de stejar brumăriu și stejar pedunculat din rețeaua de monitorizare genetică pe termen lung	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	80,00	S-a realizat o baza de date
181-186	Raport științific privind amprentarea genetică a unor proveniențe de cvercinee, pentru asigurarea controlului eficient al trasabilității materialelor forestiere de reproducere	PN - Raport științific	5 articole		Raportare, diseminare	MCID	425,00	S-a realizat un raport științific al fazei
187	Metodă de recoltare material biologic de cvercinee pentru analize de genetică moleculară	PN - Metode			Raportare, diseminare	MCID	450,00	S-a realizat o metoda.
188	Studiu pentru testarea markerilor genetici moleculari, la cvercinee;	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	45,00	S-a realizat un studiu.
189	Studiu pentru identificarea și amprentarea genotipurilor parentale de cvercinee	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	67,00	S-a realizat un studiu.
190	Metodologie de urmărire a transferului de materiale forestiere de reproducere de cvercinee	PN - Metodologie			Raportare, diseminare	MCID	200,00	S-a realizat o metodologie
191	Protocol de lucru pentru altoiri la brad și larice, precum și măsuri de îngrijire a puietilor altoiți	PN - protocol de lucru			Raportare, diseminare	MCID	350,00	S-a realizat un protocol de lucru.
192-198	Raport științific privind analiza variabilității genetice și a rezilienței la schimbările climatice în culturi comparative de larice, brad, duglas și zâmbru	PN - Raport științific	6 articole		Raportare, diseminare	MCID	800,00	S-a realizat un raport de faza.
199	Bază de date geospațială cu limitele culturilor comparative inventariate, ale repetițiilor, precum și cu dispunerea proveniențelor;	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	84,00	S-a realizat o baza de date

Nr. crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat ¹⁹	Grad noutate ²⁰	Grad comercializare ²¹	Modalitate valorificare ²²	Beneficiar	Venit obținut	Descriere rezultat cdi
200	Bază de date privind caracterele fenotipice ale proveniențelor de larice, brad, duglas și zâmbu din culturile comparative inventariate.	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	64,00	S-a realizat o baza de date
201	Studiu privind influența locului de testare și a evoluției în timp a diferitelor specii și proveniențe.	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	28,00	S-a realizat un studiu.
202	Studiu privind câștigul genetic estimat pentru diferite strategii de ameliorare.	PN - Studiu			Raportare, diseminare	MCID	48,00	S-a realizat un studiu.
203-207	Raport științific privind determinarea efectelor fragmentării habitatelor asupra diversității genetice și a structurii populaționale a speciilor de carnivore (urs și lup)	PN - Raport științific	4 articole		Raportare, diseminare	MCID	300,00	S-a realizat un raport științific al fazei
208-210	Raport științific privind prognoza zonelor de conflict, analiza accidentelor rutiere/feroviare cu speciile castor și vidră	PN - Raport științific	2 articole		Raportare, diseminare	MCID	250,00	S-a realizat un raport științific al fazei
211	Soluție inteligentă de optimizare a procesului de raportare a accidentelor și incidentelor om-urs cu acces liber fundamentată științific	PN - solutie			Raportare, diseminare	MCID	400,00	S-a realizat o solutie.
212	Modul informatic nou cu interfață web care vizează modificarea funcționalităților curente ale dnawildlife	PN - produs informatic			Raportare, diseminare	MCID	200,00	S-a realizat un modul informatic nou.
213	Bază de date cu probe genetice pentru speciile de carnivore	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	75,00	S-a realizat o baza de date
214	Hărți digitale cu acces liber cu zonele de conflict, accidente rutiere/feroviare pentru speciile vidră și castor	PN - Hărți			Raportare, diseminare	MCID	250,00	S-au realizat harti digitale.
215	Bază de date privind speciile semiacvatice	PN - Bază de date			Raportare, diseminare	MCID	98,00	S-a realizat o baza de date
TOTAL GENERAL (mii lei)							30996,43	

7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare;

Proiectele, studiile și temele de cercetare finalizate în anul 2024 au cuprins și acțiuni de valorificare a rezultatelor, constând din diseminarea rezultatelor (publicații, norme de producție, prezentări în cadrul sesiunilor științifice, tehnice sau de popularizare, a dezbaterilor publice sau în cadrul sistemului forestier etc.) la potențialii utilizatori și acțiuni concrete cum ar fi:

Transfer de tehnologie pentru administratorii și proprietarii de păduri privind:

- construirea de baze de date geospațiale și hărți amenajistice în format digital
- atestarea de produse pentru prognoza și prevenirea atacurilor de insecte (feromoni sintetici)
- dezvoltarea de produse biologice testate pentru controlul bolilor provocate de diferiți agenți patogeni în păduri.
- elaborarea de tehnologii specifice pentru reconstrucția ecologică a terenurilor degradate.
- producerea și utilizarea sadelor de plop la plantații;
- culturi de plante mamă la unități cultivatoare de plop și salcie;
- îngrijirea, întreținerea și conducerea plantajelor în vederea stimulării fructificației;
- introducerea în cultură de specii / clone de plop și salcie cu potențial silvoprodusiv superior și rezistență sporită la adversități;
- regenerarea sub masiv și introducerea la adăpostul masivului a unor specii autohtone valoroase, în arborete apropiate de exploatabilitate, de pe terenuri degradate;
- aplicarea erbicidelor în pepiniere și plantații silvice;
- dinamica populațiilor de *Lymantria monacha* în cuprinsul arboretelor de rășinoase, în vederea semnalării în timp util a apariției gradațiilor defoliatorului;
- dăunătorii seminofagi ai foioaselor;
- supravegherea infestării cu specii de cărbuși în suprafețele preluate din sectorul agricol în vederea combaterii acestora și executării reconstrucției ecologice prin împădurire;
- combaterea integrată a dăunătorilor de tulpină ai rășinoaselor din zonele afectate de doborâturi și rupturi de vânt sau de zăpadă;
- depistarea, prognoza și combaterea gândacului defoliator *Stereonichus fraxini*;
- implementarea, utilizarea și îmbunătățirea sistemului „LYDIS” de prognoză a infestărilor cu defoliatorul *Lymantria dispar*;
- realizarea lucrărilor de combatere a defoliatorilor din pădurile de foioase administrate de RNP-Romsilva;
- prevenirea și combaterea bolilor din culturile silvice.

Implementarea rezultatelor cercetărilor, concretizată prin:

- actualizarea reglementărilor și elaborarea ghidurilor de bune practici din sectorul forestier
- elaborarea de amenajamente silvice
- elaborarea de aplicații informatice specializate pentru diferite activități.

Diseminarea rezultatelor cercetării prin:

- organizarea de evenimente științifice
- participarea specialiștilor din INCDS la conferințe / simpozioane / congrese

naționale și internaționale, și prezentarea de lucrări științifice

- publicarea rezultatelor cercetării în jurnale naționale și internaționale de prestigiu.

Prin proiectele de cercetare desfășurate în anul 2024 rezultatele obținute au fost concretizate în studii, baze de date, metodologii, metode, hărți digitale, produse informatice (pagină web, interfață web, modul informatic, aplicație mobilă), chestionare, strategii de dezvoltare a sectorului cinegetic la nivel național fundamentată științific, rapoarte științifice și tehnice, cu referire specială la: studii și rețele de supraveghere integrată a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea schimbărilor climatice și a altor factori de risc.

O parte apreciabilă din rezultatele științifice obținute din activitatea cercetare - dezvoltare desfășurată de INCDS la nivelul anului 2024 concretizate în studii, metode, tehnologii, etc., au fost transferate spre beneficiari (autoritățile publice de stat pentru silvicultură, mediu și agricultură, administratorii de păduri, administratorii de arii forestiere protejate, proprietarii de păduri etc.):

- metodă inovativă de caracterizare a vegetației forestiere prin identificarea unor specii de arbori pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea imaginilor hiperspectrale Hyperion;
- metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la incendii de pădure
- metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la doborâturi de vânt în ecosisteme forestiere montane
- procedură privind depistarea speciei *Xylosandrus germanus* cu ajutorul atractanților sintetici
- procedura privind amplasarea capcanelor feromonale pentru insecte defoliatoare (*Lymantria dispar*, *Operophtera brumata*)
- procedură privind utilizarea tomografului pentru detectarea putregaiului arborilor pe picior
- procedură privind utilizarea UAV în monitorizarea defoliatorilor
- studiu pedo-stațional pentru terenul degradat situat pe dealul melcilor, Brasov
- studiu privind modele statistice experimentale și analitice referitoare la structura, calitatea, volumul, regenerarea și stabilitatea în păduri din zone de risc la acțiunea factorilor perturbatori (vânt, zăpadă, cervide)
- studiu privind elaborarea structurii generale a sistemului de control al organizării și conducerii structurale a pădurilor
- studiu privind dinamica unor modele statistice experimentale în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun
- studiu privind stabilirea sistemului de indicatori necesari controlului organizării și conducerii structurale
- metodologie privind obținerea indicatorilor de caracterizare a mărimii și structurii fondului de producție și a deciziilor de conducere structurală prin amenajament
- studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat
- studiu privind analiza fenomenului de uscarea anormală a unor arborete de foioase administrate de RNP-ROMSILVA
- metodologie preliminară documentată pentru colectarea informațiilor de teren, adaptată structurii bazei de date și necesităților aplicației informatice
- cadru metodologic standardizat pentru identificarea și evaluarea barierelor privind

creșterea capacității de sechestrare a carbonului în păduri, în cadrul celor 14 tipuri de păduri la nivel European

- studiu corespunzător metodelor de evaluare a serviciilor ecosistemice
- studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat
- studiu privind refacerea/substituirea unor culturi de nuc, dud, vișin și pin din UP I Bolotești
- studiu privind, selectarea, caracterizarea condițiilor staționale și evaluarea diversității genetice și fenotipice a resurselor genetice reprezentative de larice din etajul montan superior
- studiu privind caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă
- studiu privind, caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă
- metodă de recoltare material biologic de cvercinee pentru analize de genetică moleculară
- studiu pentru testarea markerilor genetici moleculari, la cvercinee;
- studiu pentru identificarea și amprentarea genotipurilor parentale de cvercinee
- metodologie de urmărire a transferului de materiale forestiere de reproducere de cvercinee
- studiu privind influența locului de testare și a evoluției în timp a diferitelor specii și proveniențe.
- studiu privind câștigul genetic estimat pentru diferite strategii de ameliorare.
- soluție inteligentă de optimizare a procesului de raportare a accidentelor și incidentelor om-urs cu acces liber fundamentată științific

7.5. Măsurile privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării.

Pornind de la obiectivul fundamental al activităților Institutului, creșterea capacității, calității și competitivității cercetării - dezvoltării și experimentării constituie o bază necesară pentru beneficiile multiple pe care silvicultura durabilă le asigură societății. Astfel, sectorul forestier beneficiază de un potențial mare pentru a dezvolta în continuare produse și servicii de o înaltă calitate pentru o cerere diversificată și o creștere a societății bazată pe o sursă de materie primă regenerabilă. Cercetarea și dezvoltarea tehnologică sunt necesare pentru a dezvolta un sector puternic și dinamic, capabil să răspundă provocărilor schimbărilor globale.

Dintre principalele măsuri privind creșterea capacității instituționale amintim:

1. Perfecționarea cadrului instituțional și de reglementare a activităților de cercetare - dezvoltare și de experimentare-producție din INCDS.
2. Evaluarea și managementul durabil al resurselor forestiere. Analiza și cuantificarea efectelor modificărilor de mediu și a condițiilor social - economice asupra ecosistemelor forestiere și fundamentarea măsurilor de atenuare a acestora.
3. Menținerea structurii organizatorice și funcționale a INCDS atât la nivelul subunităților centrale cât și în plan teritorial în raport cu oferta cercetării - dezvoltării la nivel internațional și național și cu problematica regională a silviculturii românești, inclusiv asigurarea reprezentativității regionale a câmpurilor

- experimentale din patrimoniul propriu.
4. Conservarea și ameliorarea biodiversității pădurilor și a potențialului lor productiv și peisagistic.
 5. Fundamentarea științifică și promovarea de sisteme agrosilvice, culturi speciale pentru biomasă / energie și alte produse nelemnoase. Creșterea contribuției sectorului forestier la dezvoltarea rurală și la protecția mediului.
 6. Asigurarea prin amenajament a cadrului necesar gestionării durabile a pădurilor.
 7. Întărirea competitivității activităților de cercetare și dezvoltare tehnologică prin modernizarea suportului logistic și ridicarea nivelului de performanță profesională a resurselor umane.
 8. Întărirea capacității de cooperare și parteneriat pe plan intern și internațional și atragerea de surse de finanțare externe.
 9. Creșterea rolului patrimoniului forestier propriu al INCDS.
 10. Includerea rezultatelor cercetării silvice și inovării în circuitul național și internațional al informației științifice și transferul tehnologic al acestora.

8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

- a. dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități / instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;

În condițiile actuale de finanțare a programelor și proiectelor de cercetare - dezvoltare la nivel național și internațional, bazate pe cercetări complexe multi- și interdisciplinare, o condiție de bază privind eligibilitatea la procesul competițional de evaluare a ofertelor de proiecte l-a constituit realizarea de parteneriate inter-instituționale, cu expertiză în problematica propusă spre abordare. Astfel, cooperarea INCDS cu institute și universități de profil în consorții naționale și multinaționale s-a intensificat, în scopul creării unor nuclee și rețele ale potențialului uman, angrenat în cercetare - dezvoltare, performant și durabil, în care să fie implicați pe lângă specialiști experimentați și tineri cercetători cu mari posibilități de afirmare și de parcurgere a unei cariere de înaltă ținută științifică. Totodată, o condiție esențială în accesarea de fonduri destinate cercetării - dezvoltării a constituit-o existența unor agenți economici cuprinși în rețelele de parteneriat care au beneficiat de transferul de cunoștințe și de tehnologie prin proiecte specifice, finanțate prin fonduri structurale în cadrul programului POC. De asemenea, s-a beneficiat de patrimoniul experimental propriu al Institutului și de cooperarea excelentă cu Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA (RNP - ROMSILVA), care are atât în prezent, cât și în viitor, are un rol deosebit de important în cadrul cooperării în parteneriat.

Prin crearea și dezvoltarea continuă a acestor cooperări, atât cu instituții de cercetare - dezvoltare și universități, cât și cu beneficiari ai rezultatelor cercetării (INCDS, RNP - ROMSILVA, MMAP, agenți economici, proprietari privați de păduri etc.), dar și la nivelul potențialului uman de cercetare-dezvoltare din structura acestor parteneri, există reale posibilități de intensificare a procesului de atragere de surse interne și externe de cercetare - dezvoltare, urmărindu-se atingerea unor obiective strategice cum ar fi:

- dezvoltarea parteneriatelor cu universități și institute de cercetare, atât în domeniul cercetării, cât și al dezvoltării și perfecționării resurselor umane;
- integrarea INCDS în Centre de Competență naționale și creșterea rolului acestora în cadrul Platformei Tehnologice pentru Sectorul Forestier (FTP) la nivel european, prin participarea în consorții multinaționale cofinanțate de organisme europene,

- organisme/organizații/programe profesionale internaționale;
- participarea INCDS la infrastructuri complexe și integrate de cercetare (LifeWatch, ICOS etc.);
- realizarea unor parteneriate strategice cu administratorii și custozii sistemului de arii protejate din România în vederea valorificării expertizei INCDS în studiul și managementul ecosistemelor forestiere;
- realizarea de parteneriate colaborative pentru dezvoltare experimentală și transfer de cunoștințe cu unități economice din sectorul forestier.

Prin ampla activitate desfășurată în domeniul cercetării științifice și dezvoltării tehnologice, INCDS Marin Drăcea a desfășurat ample colaborări și parteneriate, atât cu diferite UCD și UNI, cât și cu importante entități economice din țară și din străinătate.

Tabelul 25 Parteneriate realizate între unități de cercetare-dezvoltare (UCD) și unități de învățământ (UNI) la nivelul anului 2024

În țară	
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică INOE 2000	Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură - Rm. Vâlcea
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice - ICSI Râmnicu Vâlcea	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Universitatea "Dunărea de Jos" - Galați	Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Facultatea de Design de Mobilier și Inginerie a Lemnului din cadrul Universității "Transilvania" din Brașov	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină "Grigore Antipa" -INCDSM Constanța
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatarea forestiere	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Științe Biologice București (INCDSB)
Universitatea din Craiova	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie - ICECHIM
Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr - INCDCSZ	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA
Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului - INCDFP București
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mașini și Instalații Destinate Agriculturii și Industriei Alimentare - INMA București	CIT-IRECSON Centrul de Informare Tehnologică SRL
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului -INCDPAPM-ICPA București	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - GEOECOMAR
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare "Delta Dunării" - INCDDD Tulcea	Academia de Studii Economice
Universitatea Tehnică de Construcții București	Universitatea Politehnica Timișoara
Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu	Academia Tehnica Militara
Institutul de Geografie	Universitatea din București
Institutul Național De Cercetare-Dezvoltare În Construcții, Urbanism Și Dezvoltare Teritorială Durabilă Urban-Incerc	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă Insemex Petroșani
Institutul Național pentru Fizica Materialelor	
În străinătate	
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio of Junta de Andalucía	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM)
Parco Nazionale della Majella (PNM)	Terni Province
Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía	Minuartia

AGRISTUDIO S.R.L.	CALLISTO NGO
Cosmote mobile communications S.A.	Egnatia Odos SA
Region of Western Macedonia	Ghent University (Belgium Gent)
Institute of Meteorology and Climatology (Austria-Viena)	Royal Meteorological Institute of Belgium (Belgium-Brussels)
Faculty of Agriculture and Food Sciences (Bosnia and Herzegovina-Sarajevo)	Faculty of Agriculture East Sarajevo (Bosnia & Herzegovina-Vlasenica)
Faculty of Agrobiotechnical Sciences (Croatia-Osijek)	Faculty of Science, University of Zagreb (Croatia-Zagreb)
Institute of Computer Science of the Czech Academy of Sciences (Czechia-Prague)	Global Change Research Centre AS CR v.v.i. (Czechia-Brno)
University of Tartu (Estonia-Tartu)	Université Rennes (France-RENNES)
University of Turku Department of Geography and Geology, University of Turku (Finland)	Natural Resources Institute Finland (Luke) (Finland-Helsinki)
Ruhr-University (Germany-Bochum)	University of Thessaly Campus Geopolis (Greece-Larissa)
Department of Climatology and Landscape Ecology (Hungary-Szeged)	University of Eötvös Loránd (Hungary-Budapest)
Dublin City University (Ireland-Dublin)	University of Florence (Italy-Firenze)
Beit Berl College and Tel Aviv University (Israel-Kfar Saba)	Agricultural Research Organization - Volcani Institute (Israel-Rishon LeTsiyon)
University of Latvia (Latvia-Riga)	Faculty of Arts (Slovenia-Ljubljana)
University of Montenegro, Biotechnical Faculty (Montenegro-Podgorica)	Institute for Public Health of Montenegro (Montenegro-Podgorica)
Wageningen University (Netherlands-Wageningen)	Estonian Crop Research Institute (Estonia-Saku)
PSS Poljoprivredna stanica doo (Serbia-Novi Sad)	Institute of Geography (Switzerland-Bern)
Istanbul Technical University Faculty of Aeronautics and Astronautics Department of Meteorology (Turkey-ISTANBUL)	University of Birmingham School of Geography (United Kingdom-Birmingham)
Earth Science Institute of Slovak Academy of Science (Slovakia-Bratislava)	University of Novi Sad Faculty of Sciences (Serbia-Novi Sad)

Tabelul 26 Operatori economici - 2024

În țară	
O.S. SOLCA	O.S. SILVA BUCOVINA
O.S. VULTUREȘTI	O.S. GARCINA
O.S. SLATINA	SC EXPLAN SRL
O.S. CORABIA	O.S. PATRAUTI
O.S. DRĂGĂNEȘTI	O.S. CORCOVA
D.S. ARGEȘ	O.S. GĂEȘTI
O.S. VÂNJU MARE	O.S. IAȘI
O.S. STREHAIA	O.S. MOINEȘTI
O.S. FILIAȘI	O.S. DOLHASCA
O.S. PERIȘOR	D.S. MARAMUREȘ-OS BAIA -SPRIE
O.S. SEGARCEA	O.S. RÂȘCA
RPLP KRONSTADT RA	O.S. DARABANI
O.S. SLĂVEȘTI	O.S. RĂCARI
O.S. TURNU MĂGURELE	O.S. STURZENI
O.S. ALEXANDRIA	O.S. TÂRGOVIȘTE
O.S. ROȘIORII DE VEDE	O.S. CALAFAT
O.S. VALEA MARE	O.S. SADOVA
O.S. PUCIOASA	O.S. FRASIN

O.S. MORENI	O.S. LIVEZI
O.S. BUCȘANI	O.S. CĂIUȚI
O.S. ADÂNCATA	O.S. MĂNĂSTIREA CAȘIN
O.S. PUTNA	O.S. PAȘCANI
O.S. MARGINEA	O.S. ROMAN
O.S. GURA HUMORULUI	O.S. TG. OCNA
O.S. SLOBOZIA	PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CALAFAT
GARDA FORESTIERĂ CRAIOVA	U.A.T CORABIA
O.S. MIHAI EMINESCU	O.S. HANU CONACHI
O.S. TECUCI	O.S. VASLUI
O.S. ZELETIN	O.S. FOCȘANI
O.S. FLĂMÂNZI	O.S. DOROHOI
O.S. BOTOȘANI	O.S. BACĂU
O.S. TRAIAN	O.S. TG. NEAMȚ
O.S. VĂRATEC	O.S. CIUCUROVA
O.S. STEJARU	O.S. BABADAG
O.S. RUSCA	O.S. TULCEA
O.S. TRUȘEȘTI	O.S. DARMANEȘTI
O.S. DOBROVĂȚ	O.S. COMĂNEȘTI
O.S. FĂNTÂNELE	O.S. MĂCIN
O.S. PODU ILOAIEI	O.S. RĂDUCĂNENI
O.S. SASCUT	O.S. VADURI
O.S. LUNCA CETĂȚUII	U.A.T ORAȘ PETRILA
O.S. MUNICIPAL BISTRIȚA	ROMCIM SA
O.S. FĂGĂRAȘ	O.S.SOVEJA
O.S. SIBIU	O.S. TALISOARA
O.S. VĂLENII DE MUNTE	O.S.SASCA MONTANA
O.S. HUREZANI	O.S. TURCENI
O.S. BĂBENI	O.S. RÂMNICU VÂLCEA
O.S. BĂLCEȘTI	O.S. CĂLIMĂNEȘTI
O.S. CRIȘ	O.S. COSTEȘTI
O.S. COTMEANA	O.S. CURTEA DE ARGEȘ
O.S. TOPOLOVENI	O.S. DRĂGĂNEȘTI
O.S. ORȘOVA	O.S. DROBETA TURNU SEVERIN
O.S. BRĂILA	O.S. SIMIAN
U.A.T. VIZANTEA	D.S. CONSTANȚA
O.S. POJORĂȚA	O.S. PĂTRĂUȚI
O.S. CĂLĂRAȘI	O.S. CORCOVA
O.S. CLUJ	O.S. BOCȘA ROMÂNĂ
COMUNA MOECIU	COMUNA CRISTIAN
BOVA VASILESCU SRL	APM GORJ
UAT CORABIA	O.S. BORSESC
EPTISA ROMÂNIA SRL	PAROHIA ARMĂȘEȘTI - BISERICA SF. GHEORGHE
CAMITA AGRO SRL	ASOC. ȘALMO-SILVA DRIDU IALOMIȚA
O.S.P. BREȚCU	O.S. TĂLIȘOARA
O.S. GÂRCINA	PAUWLONIA INVEST
SC AMENAJAMENT SRL	SC CEMBRA FOREST SRL
SC SCALINI PROIECT SRL	SC SILVOPLANT SRL
SC ASTRO SEDAR SRL	INGKA Investments Forest Assets SRL
Primăria Focsani	Parohia Sfânta Vineri-Pitești
PF Țivichi Nicolae Stelian	PF Cârlig Constantin ș.a.

Asoc. proprietarilor de Pădure a Moșnenilor Răzeși	Greenhill Capital SRL
PF Maier Vasile Dănuț	PF Lup Vasile
PF Irime Alexandru	PF Creuco Dumitru
O.S. Sovata	PF Todoran George-Cosmin
PF Zinici Gheorghe	PF Drebitca Eusebiu
PF Mehnu Leonard	PF Hutopilă Viorel
PF Creuco Mihai	PF Creuco Constantin
D.S. Prahova	D.S. Suceava
În străinătate	
ACRI-HE - France	ARGANS - France
Agristudio SRL - Italia	Minuartia
Fondazione Edmund Mach - FEM	DLR Project Management Agency
Simosol Oy	UNIQUE forestry and land use GmbH (Ltd)
National Food Chain Safety Office	Provincia Terni
Cosmote Mobile Telecommunications S.A.	Egnatia Odos SA
ACRI-HE - France	ARGANS - France

Tabelul 27 Alte categorii de colaboratori - 2024

În țară	
Ministerul Educației și Cercetării - Autoritatea Națională pentru Cercetare	Academia Română
Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Academia de Științe Agricole și Silvicultură
Asociația Industriei Lemnului - Prolemn	Asociația Forestierilor din România
Agencia Națională de Protecția Mediului	Asociația Proprietarilor de Păduri Private
Asociația Administratorilor de Păduri	Asociația Producătorilor de Mobilă din România
Agentia Fondului pentru Mediu	Agentia pentru Protecția Mediului
Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene	ANANP - 42 județe
În străinătate	
International Union for Conservation of Nature - IUCN	Consiglio Per la Ricerca in Agricoltura e L'analisi Dell'Economia Agraria
Bioversity International	Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricolture - CRA
Joint Research Centre - European Commission - JRC	Helmholtz-Centre for Environmental Research - UFZ, Germany
Netherlands Environmental Assessment Agency - PBL, Netherlands	Centre for Ecology and Hydrology - CEH-NERC, United Kingdom
Joint Research Centre - JRC-IES, Italy	ECNC-European Centre for Nature Conservation - ECNC, the Netherlands
Centre for Ecological Research of the Hungarian Academy of Sciences - MTA ÖK, Hungary	Forest Service Ireland
Fundacion Tecnalia Research & Innovation - TECNALIA, Spain	Environmental Social Science Research Group Ltd- ESSRG, Hungary
Parco Nazionale della Majella (PNM)	Austral Scientific Research Centre - CADIC CONICET, Argentina
Joanneum Research Forschungsgesellschaft MBH	CALLISTO Wildlife and Conservation Nature, NGO
Eidgenössische Forschungsanstalt WSL	Regiunea Macedoniei de Vest
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Junta de Andalucía	Groupe International d'Etudes des Forêts Sud Européennes
Estonian Environment Agency - ESTEA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden- Württemberg
National Forest Centre	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio și Molise (PNALM)

b. înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;

Institutul a promovat o amplă activitate relațională de identificare de noi parteneri de colaborare pentru promovarea de noi parteneriate, prin afilierea la organizații de centralizare a datelor statistice pe plan regional, european și internațional sau prin acțiuni suport ale unor proiecte de cercetare, în special finanțate în cadrul Orizont 2021, LIFE +, INCDS este membru cu drepturi depline sau colaborator al unor instituții internaționale prestigioase sau a unor rețele de cercetare, cum ar fi:

- ICP - Forests, ca Centru Focal Național;
- L(S)TER (International Long Term Social and Ecological Research), LTER-Europe;
- ENFIN (European National Forest Inventory Network, ca Centru Focal Național);
- EUFGIS (European Information System on Forest Genetic Resources), ca Centru Focal Național.
- EUFORGEN - European Forest Genetic Resources Programme, ca Centru Focal Național.
- LIFE WATCH Network;
- BIOEAST.

INCDS reprezintă un partener eficient și activ în domeniul cercetării silvice și în proiecte internaționale finanțate de Comisia Europeană în cadrul programelor: LIFE+, Horizon Europe, COST.

c. înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;

- IUFRO (International Union of Forest Research Organization);
- EFI (European Forest Institute);
- Science4Carpathians;
- ERIC - Education Resources Information Center ;
- EARSeL (European Association of Remote Sensing Laboratories);
- FTP (Forest - Based Sector Technology Platform);
- (BIC) Bio-based Industries Consortium.
- EUFORGEN (European Forest Genetic Resources Programme).

d. participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale;

Specialiști din cadrul institutului, cu înaltă pregătire profesională sunt membri în comisii de promovare în grade științifice și profesionale, abilitare, în comisii de experți CNATDCU, CNCIS, comisii de experți la nivel național.

e. personalități științifice ce au vizitat INCD;

Cu ocazia organizării în cadrul INCDS „Marin Drăcea” de conferințe, workshopuri, mese rotunde, sau alte tipuri de întâlniri, dată fiind situația pandemiei cu noul Coronavirus, următoarele personalități științifice au participat, atât fizic, cât și on-line la evenimente organizate de INCDS:

Tabelul 28 Personalități științifice care au vizitat INCDS Marin Drăcea

Nr. crt.	Numele și prenumele	Țara
1	Prof. Ioan NEGRUȚIU	Franța
2	Dr. Elena PAOLETTI	Italia
3	Dr. Beatrice SORENTINO	Italia
4	Prof. Sorin POPESCU	SUA
5	Dr. Ihor BUKSHA	Ucraina
6	Prof. Mihai TĂNASE	Spania
7	Prof. Bailian LI	China
8	Prof. Barb THOMAS	Canada
9	Dr. Biyue TAN	Suedia
10	Dr. Caroline TEYSSIER	France
11	Dr. Changyoung OH	Coreea
12	Dr. Christi SAGARIYA	Cehia
13	Dr. Christoph RIECKMANN	Germania
14	Dr. Curt ALMQVIST	Suedia
15	Dr. David HALL	Suedia
16	Dr. Ralf STOLTING	Germania
17	Dr. Enda COATES	Irlanda
18	Prof. Erik Dahl KJAER	Danemarca
19	Dr. Hannes WILMS	Belgia
20	Dr. Heino KONRAD	Austria
21	Dr. Jakob QUEGWER	Germania
22	Dr. Jan KOWALCZYK	Polonia
23	Dr. Jian-Feng MAO	Suedia
24	Dr. Jing XU	Danemarca
25	Dr. Joakim FJELLSTROM	Suedia
26	Dr. Junhui WANG	China
27	Dr. Keith JAYAWICKRAMA	USA
28	Dr. Kyeong-Seong CHEON	Coreea
29	Prof. Kyu-Suk KANG	Coreea
30	Dr. Lilian SAAVEDRA	Chile
31	Dr. Luc HARVENGT	Franța
32	Prof. Markku LEHTINEN	Finlanda
33	Dr. Mårten TOVEDAL	Suedia
34	Dr. Matthias MEYER	Germania
35	Dr. Melanie ROMANET	
36	Felix RENTSCHLER	

f. ecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;

Nu este cazul.

g. membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale.

Tabelul 27 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI și în colectivele editoriale internaționale

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume si prenume
1	Editor executiv, Membru în Editorial board	Annals of Forest Research	Chira Dănuț
2	Editor executiv	Annals of Forest Research	Tudose Nicu Constantin
3	Membru în Editorial office, Membru în Editorial board	Annals of Forest Research	Olenici Neculai
4	Membru în Editorial office	Annals of Forest Research	Fedorca Ancuța
5	Membru în Editorial board	Annals of Forest Research	Apostol Bogdan
6	Membru în Editorial board	Annals of Forest Research	Badea Nicolae Ovidiu
7	Membru în Editorial board	Annals of Forest Research	Petrișan Any-Mary
8	Membru în Editorial Board -Scientific Members & Editors	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj Napoca	Chira Dănuț
9	Membru în Editorial Board -Scientific Members & Editors	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj Napoca	Tăut Ioan
10	Membru în Editorial board	Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering (SCOPUS)	Popa Ionel

Tabelul 30 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (categoria B în clasificarea CNCIS)

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume și prenume
1.	Redactor șef - responsabil cercetare	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Chira Dănuț
2.	Membru în comitetul de redacție	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Davidescu Șerban
3.	Membru în comitetul de redacție	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Vasile Diana
4.	Membru în comitetul de redacție și în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Fedorca Ancuța
5.	Membru în comitetul de redacție	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Fedorca Mihai
6.	Membru în comitetul de redacție	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Budeanu Marius
7.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Apostol Ecaterina
8.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Ionescu Ovidiu
9.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Popescu Flaviu
10.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Postolache Dragoș
11.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Tăut Ioan
12.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Tudose Constantin
13.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Vlad Radu

Nr. crt.	Titlul	Revista	Nume și prenume
14.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Chira Florentina
15.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Frink-Pal Jozsef
16.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Radu G. Raul
17.	Membru în comitetul științific și tehnic	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Bălăcenoiu Flavius
18.	Membru în consiliu editorial	Bucovina Forestieră	Popa Ionel
19.	Membru în consiliu editorial	Bucovina Forestieră	Olenici Nicolai

Tabelul 31 Situația comparativă cu anul 2023.

Nr. crt.	Editori, număr	Membri în colegiul editorial, național	Tehnoredactor număr	Membri în colectivul de redacție, național
2024	2	8	0	19
2023	3	9	0	21

8.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale:

a. târguri și expoziții internaționale;

Tabelul 32 Târguri și expoziții internaționale

Nr. crt.	Denumirea targului/ expoziției	Locul si data desfasurarii	Tematica manifestarii	Rezultate
1	Targul de carte Gaudeamus 2024	4-8 decembrie 2024	Targ de carte - Stand Editura Silvică	Diseminarea rezultatelor si promovarea publicatiilor

b. târguri și expoziții naționale.

Tabelul 31 Târguri și expoziții naționale

Nr. crt.	Denumirea targului/ expoziției	Locul si data desfasurarii	Tematica manifestarii	Rezultate
1	Expozitia CDI Agricole	9-12 octombrie 2024	Prezentarea realizărilor UCDI-urilor ASAS	Diseminare rezultate activitati CD

Tabelul 32 Situația comparativă față de anul 2021

Târguri și expoziții naționale		Târguri și expoziții internaționale	
2024	2023	2024	2023
1	2	1	1

8.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc;

Nu este cazul.

8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

a. extrase din presă (interviuri);

Nu este cazul.

b. participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Nu este cazul.

9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare (certificare).

În ceea ce privește obiectivele din Planul Strategic de Dezvoltare pentru perioada de acreditare și gradul de realizare a acestora, Planul Strategic de Dezvoltare pentru anul 2024 a cuprins următoarele obiective generale:

A. Creșterea competitivității economice a sectorului forestier prin cercetare - dezvoltare și inovare

Grad de realizare: 100%. Proiectele derulate au avut un impact pozitiv asupra activităților economice din sectorul forestier printr-un transfer mai bun de cunoștințe și de expertiză între cercetare și mediul economic. INCDS "Marin Drăcea" și-a propus și a reușit să crească relevanța economică a cercetării prin dezvoltarea de noi produse și servicii, impulsând parteneriate între actorii economici și cei din mediul de cercetare și stimulând activitățile economice din silvicultură.

B. Creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii de frontieră

Grad de realizare: 100%. Activitățile realizate au condus la obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan european, având ca scop creșterea contribuției sistemului românesc de cercetare - dezvoltare din silvicultură la sporirea stocului european de cunoaștere, creșterea vizibilității internaționale și transferul rezultatelor în sistemul socio - economic în general, și în practica silvică, în special. Atingerea acestui obiectiv a presupus participarea INCDS și a cercetătorilor în cadrul unor grupuri de experți în rețele, Programe și organizații (LTER-Europe, ILTER, ENFIN, ICP Forests, COST, EFI, IUFRO, S4 Carpathians, European Foundation, EVOLTREE) și proiecte europene și internaționale, atragerea cercetătorilor performanți și formarea cercetătorilor de vârf, prin implementarea de proiecte destinate cercetătorilor străini cu experiență susținerea infrastructurilor de cercetare și de creștere a gradului de utilizare și a accesului la acestea precum și formarea masei critice de cercetători în domeniile științifice cele mai promițătoare.

C. Creșterea rolului științei silvice în societate prin orientarea activităților de cercetare - dezvoltare

Grad de realizare: 100%. Activitățile de realizare a obiectivului au constat în participarea și implicarea directă prin dezvoltarea de soluții, care să genereze beneficii sociale directe la nivel local, regional, național și european. Aceste soluții sunt specifice problemelor legate de dezvoltarea rurală și protecția mediului (amenajarea teritoriului, valorificarea resurselor forestiere locale și regionale, agroturism, realizarea de culturi agrosilvice, perdele forestiere), precum și problemelor legate de coeziunea și dinamica socială. Scopul principal al investiției în cercetare, dezvoltare și inovare a urmărit creșterea nivelului de trai și a calității vieții cetățenilor. Acest obiectiv a fost asumat nu numai prin investițiile amintite și prin susținerea activităților economice bazate pe CDI, ci și promovând proiecte prin care cercetarea răspunde direct unor nevoi concrete ale sectorului public. Acestea urmăresc atât rezolvarea prin soluții inovatoare a unor probleme publice specifice, cât și asistență specializată în elaborarea politicilor publice și a alor proceduri administrative simplificate pentru silvicultură, dar și ale unor regulamente deosebit de importante pentru activitatea unităților economice din sectorul forestier.

Pentru realizarea celor trei obiective generale au fost avute în vedere următoarele **obiective specifice** cercetării - dezvoltării în domeniul forestier:

- a. Crearea unui mediu stimulativ pentru inițiativa unităților economice din sectorul forestier prin instrumente de antrenare în parteneriate și transfer al rezultatelor cercetării - dezvoltării în silvicultură concretizat prin stimularea accesului la finanțare a unităților economice din silvicultură, prin transfer de cunoștințe și cercetare în colaborare efectivă.
- b. Susținerea procesului de specializare inteligentă realizată prin consolidarea unor domenii de competență cu potențial de impact economic ridicat, cum ar fi amenajarea pădurilor, reconstrucția ecologică a terenurilor degradate și inapte pentru agricultură care, prin concentrarea de resurse și mobilizarea unei mase critice de cercetători și specialiști pot asigura creșterea competitivității.
- c. Concentrarea unei părți importante a activităților de CDI în domenii cu relevanță publică, pentru a crește capacitatea sistemului de CDI din sectorul forestier de a răspunde nevoilor sectorului public și a dezvolta abilitatea de a adopta rezultatele cercetării prin elaborarea de ghiduri practice care stau la baza normelor tehnice în silvicultură și a unor regulamente de valorificare a produselor oferite de pădure, în special lemnul.
- d. Susținerea aspirației către cercetarea la frontiera cunoașterii s-a realizat printr-o mai bună integrare a cercetării silvice românești în spațiul european și internațional de proiecte și inițiative de cercetare, dezvoltare și inovare prin participarea activă în cadrul programelor și proiectelor europene și internaționale, dar și în cadrul unor organizații științifice.

Pe lângă **obiectivele generale și specifice** ale activității de cercetare științifică, INCDS „Marin Drăcea” a urmărit cu **prioritate** :

Creșterea performanței prin:

- obținerea unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea numărului de articole în publicații din fluxul de informații internaționale cu factor de impact ridicat;
- integrarea și intensificarea colaborării în cadrul unor centre de coordonare a unor organizații internaționale din domeniul forestier, al ecologiei și protecției mediului (FAO, IUFRO, UNEP, EFI, FPT, ICP - FORESTS, ILTER, LTER - EUROPE, ENFIN, ISTA, EARSEL etc.);
- intensificarea participării la realizarea de proiecte multinaționale cu finanțare internațională;
- intensificarea activităților științifice incluse în standardele de performanță ale INCDS “Marin Drăcea”.

Dezvoltarea resurselor prin:

- creșterea ponderii specialiștilor de anumite specializări/domenii de competență, în concordanță cu problematica abordată în echipele de cercetare ale institutului și cu direcțiile cercetării și practicii silvice la nivel național, european și internațional;
- optimizarea numărului de specialiști în raport cu finanțarea și direcțiile de cercetare, concomitent cu menținerea mediei de vârstă sub 45 ani;

- creșterea ponderii doctorilor și doctoranzilor la peste 60% din totalitatea cercetătorilor;
- creșterea atractivității pentru activitatea de cercetare - dezvoltare prin stimularea performanțelor profesionale;
- stimularea creării de laboratoare performante cu utilizări multiple inter - instituționale și accesul specialiștilor la infrastructuri de cercetare performante naționale și internaționale.

Creșterea capacității instituționale prin:

- intensificarea activităților de cercetare - dezvoltare prin stimularea colaborării și participării la rețele naționale și internaționale care să asigure obținerea de rezultate valoroase;
- profesionalizarea managementului cercetării - dezvoltării în silvicultură prin elaborarea de strategii de cercetare - dezvoltare în domenii prioritare de reconsiderare a unor domenii mai puțin abordate (amenajarea pădurilor, aplicarea tratamentelor silvice, corectarea torenților, stațiuni forestiere, etc.).
- planificarea activității de cercetare - dezvoltare prin integrarea nevoilor și posibilităților viitoare la realitățile prezentului printr-o analiză detaliată de diagnoză a realizărilor anterioare;
- dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de CD existente prin intermediul programelor și proiectelor naționale, internaționale precum și cofinanțarea prin fonduri proprii.

Utilizarea eficientă a patrimoniului experimental propriu prin:

- experimentarea, validarea și valorificarea (implementarea) rezultatelor cercetării științifice silvice din punct de vedere al reprezentativității spațiale și al domeniilor specifice, prioritare silviculturii românești, suprafețele experimentale de lungă durată constituind fundamentul științifico-aplicativ care stă la baza adoptării și aplicării tehnicii silvice.
- actualizarea și extinderea suprafețelor experimentale de lungă durată la nivel național și integrarea lor în baze de date informaționale;
- intensificarea cooperării personalului din cercetare cu cel din structurile administrației silvice la executarea lucrărilor tehnice, specifice problematicei abordate în cadrul suprafețelor experimentale de durată;
- constituirea unei rețele speciale alcătuită din suprafețe experimentale de lungă durată, destinată organizării unor schimburi de experiență, cu tematică tehnico-aplicativă pe probleme de tratamente, lucrări de îngrijire, protecția pădurilor, împădurirea terenurilor degradate etc., cu specialiști din producție, cercetare și din învățământ.

Extinderea cooperării internaționale prin:

- participarea în programe și proiecte de cercetare europene și internaționale;
- creșterea nivelului de reprezentare a INCDS "Marin Drăcea", prin experții săi, în comisii, grupuri de lucru științifice, în instituții și organisme reprezentative de cercetare - dezvoltare la nivel european și internațional;
- creșterea vizibilității internaționale prin acțiuni de promovare și publicitate privind infrastructura, competitivitatea, potențialul științific și resursa umană;
- dezvoltarea de proiecte bilaterale și specializarea tinerilor cercetători.

Direcții științifice prioritare și strategice

Oricât de mari ar fi dificultățile economice cu care se confruntă România, silvicultura românească în general, și Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură (INCDS) "Marin Drăcea" în particular, activitățile de cercetare - dezvoltare în domeniul forestier desfășurate sunt considerate priorități naționale, componente de bază ale Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022-2027", Strategiei naționale pentru păduri 2030, Strategiei UE pentru Sectorul Forestier 2030, Planului de acțiune 2021-2025 pentru Strategia schimbărilor climatice.

În acest context, colaborarea cu structurile de cercetare - dezvoltare europene și cooperarea internațională în domeniul forestier a presupus regândirea unui program mult mai eficient și performant al activităților INCDS „Marin Drăcea” prin intensificarea participării la organisme internaționale și regionale din domeniu (FAO, UNEP, EFI, FPT, ICP - FORESTS, ILTER, LTER - EUROPE, ENFIN, ISTA, EARSEL etc.) și promovarea cooperării în parteneriat și participare la programele de cercetare - dezvoltare lansate pe plan internațional, european și național. Astfel, cercetările științifice au fost orientate în vederea evaluării și analizei efectelor schimbărilor climatice asupra pădurilor, a cunoașterii rolului pădurilor la atenuarea acestora, a adoptării unui management adaptativ al pădurilor la schimbările climatice și la analiza calității factorilor de mediu și socio - economici asupra ecosistemelor forestiere.

În condițiile unei gestionări durabile a ecosistemelor forestiere se impune asigurarea stabilității și creșterii eficacității funcționale a pădurilor pentru generarea de resurse și servicii. Cunoașterea resurselor forestiere, producția și productivitatea arboretelor și a pădurii în ansamblul ei constituie una dintre prioritățile de bază ale unei silviculturi durabile cu impact direct asupra sistemelor socio - economice și a capitalului natural. Astfel, au fost dezvoltate cercetări complexe inter- și multidisciplinare referitoare la cunoașterea biodiversității și a legilor de structurare și funcționare a pădurii, astfel încât să se extindă baza științifică pentru conservarea și ameliorarea biodiversității, pentru cunoașterea stabilității și poli funcționalității pădurilor, respectiv pentru gestionarea durabilă și performantă a acestora în contextul modificărilor socio - economice și de mediu.

Pentru dezvoltarea în viitor a activităților de amenajare a pădurilor trebuie să se urmărească în continuare asigurarea cadrului adecvat promovării unei gestionări durabile, cu accesarea preocupărilor pentru conservarea și ameliorarea biodiversității și pentru valorificarea rațională și continuă a funcțiilor și serviciilor multiple ecologice și social - economice ale ecosistemelor forestiere.

Controlul conducerii prin amenajament a pădurii spre starea optimă a trebuit să fie corelat cu cel al supravegherii continue a stării și eficacității funcționale a pădurilor aflate sub influența diferitelor factori perturbatori, în principal a schimbărilor climatice. Pentru prevenirea unor calamități, s-a acordat o atenție deosebită unor cercetări speciale legate de bazele de amenajare, referitoare la stabilirea unor compoziții rezistente la poluare, secetă, la doborâturi și rupturi produse de vânt și de zăpadă, corelarea exploatabilității tehnice cu perioada de fructificație eficientă a arboretelor și ale pădurii, în vederea asigurării biodiversității și stabilității. S-a acordat o atenție deosebită dezvoltării cercetărilor în scopul conservării diversității genetice naturale a pădurilor, a menținerii și sporirii în mod corespunzător a integrității, sănătății și stabilității ecosistemelor forestiere la scară regională, națională și europeană. Menținerea capacității de producție, a elasticității și a diversității biologice sunt factori cheie în asigurarea unui ecosistem forestier sănătos, esențial pentru o societate și economie sănătoasă. Pericolul îngustării biodiversității pădurilor și necesitatea conservării acesteia constituie o normalitate conceptuală pentru obiectivele cercetării științifice românești. De aceea, patrimoniul forestier național oferă un bogat câmp de investigare, mai ales structurile naturale și seminaturale care, necondiționat trebuie să fie incluse în circuitul științific național și internațional pentru cunoașterea legilor de structurare și funcționare a acestuia, în vederea gestionării pădurii cultivate. Refacerea, conservarea și dezvoltarea resurselor cinegetice și salmonicole pentru obținerea unor ecosisteme funcționale ecologic și rentabile economic, în condițiile utilizării durabile a

resurselor regenerabile ale domeniului, a constituit și constituie priorități în înlăturarea pericolelor ce au dus la dispariția unor specii din fauna României și în refacerea ecosistemelor prin promovarea unei variabilități genetice corespunzătoare. Stabilirea efectivelor optime, în vederea obținerii unui spor natural cât mai mare și o calitate superioară pe termen lung a recoltelor, a constituit și constituie, de asemenea, o prioritate.

Utilizarea lemnului ca sursă de energie poate ajuta la atenuarea schimbărilor climatice, prin înlocuirea combustibilului fosil, îmbunătățind producția de energie autohtonă, creând securitatea aprovizionării și asigurând oportunități de muncă în zonele rurale. Cercetarea și transferul de cunoștințe privind promovarea de sisteme agrosilvice, culturi speciale pentru biomasă/energie au contribuit în mod esențial la inițierea unor acțiuni viitoare de utilizare a produselor nelemnoase în economie și a lemnului de mici dimensiuni în producerea de energie.

În acest context, în cadrul principalelor direcții științifice strategice aferente anului 2024, pentru realizarea lor au fost propuse următoarele **obiective științifice**:

- a. Asigurarea stabilității, managementului și creșterii eficacității funcționale a ecosistemelor forestiere în contextul schimbărilor climatice.

Obiective științifice:

- continuarea și dezvoltarea cercetărilor ecologice inter- și trans disciplinare pe termen lung privind starea ecosistemelor forestiere sub acțiunea schimbărilor climatice și al factorilor de risc;
- evaluarea și prognoza resurselor forestiere;
- dezvoltarea cunoașterii factorilor biotici și abiotici destabilizatori și a acțiunii acestora asupra ecosistemelor forestiere și stabilirea de măsuri integrate de combatere;
- fundamentarea, pe baza noilor modele dendrometrice și auxologice, a unui nou sistem informatic pentru amenajarea pădurilor;
- dezvoltarea de noi metodologii și implementarea tehnologiilor geomatice în cercetarea și practica silvică.

Obiectivele au fost realizate în totalitate: 100%. În anul 2024 au fost implementate un număr de 89 proiecte de cercetare dezvoltare obținute la competiție în diferite programe de cercetare naționale și internaționale și un număr de 98 de rezultate, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

- b. Conservarea și ameliorarea diversității genetice a pădurilor pentru creșterea potențialului productiv, protectiv și adaptativ.

Obiective științifice:

- elaborarea strategiilor de conservare „*in situ*” și de gestionare durabilă a resurselor genetice forestiere;
- evaluarea diversității genetice a speciilor forestiere și selecția genotipurilor valoroase în scopul creșterii potențialului productiv al pădurilor;
- identificarea și descrierea de noi resurse genetice în vederea sporirii capacității adaptative a ecosistemelor forestiere la schimbările climatice;
- dezvoltarea de noi metode și tehnologii avansate de conservare „*ex situ*” a resurselor genetice valoroase.

Obiectivele au fost realizate în totalitate: 100%. În anul 2024 au fost implementate un număr de 40 proiecte de cercetare dezvoltare și un număr de 54 rezultate, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

c. Fundamentarea științifică a lucrărilor silvotehnice și de reconstrucție ecologică

Obiective științifice:

- perfecționarea tehnologiilor de instalare, îngrijire și conducere a culturilor și perdelelor forestiere de protecție;
- dezvoltarea de metode de reconstrucție ecologică a arboretelor afectate de factori vătămători;
- optimizarea tratamentelor silviculturale și a tehnologiilor de regenerare a pădurilor;
- elaborarea de soluții noi pentru amenajarea bazinelor hidrografice torențiale și împădurirea terenurilor degradate.

Obiectivele au fost realizate în totalitate: 100%. În anul 2024 au fost implementate un număr de 21 proiecte de cercetare dezvoltare și 28 de rezultate, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

d. Cercetarea și evaluarea diversității biologice a pădurilor și ecosistemelor asociate acestora

Obiective științifice:

- conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră din ecosistemele forestiere și elaborarea de măsuri de protecție a acestora;
- identificarea și cartarea tipurilor de ecosisteme forestiere valoroase din punct de vedere al biodiversității;
- fundamentarea managementului ariilor naturale protejate;
- dezvoltarea cercetărilor în domeniul sistematicii solurilor și stațiunilor forestiere.

Obiectivele au fost realizate în totalitate: 100%. În anul 2024 au fost implementate 14 proiecte de cercetare dezvoltare și 18 de rezultate, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

e. Conservarea biodiversității și creșterea productivității în fondurile cinegetice și salmonicole

Obiective științifice:

- fundamentarea unui management durabil al faunei sălbatice;
- optimizarea procedeeleor de monitorizare a faunei prin folosirea tehnologiilor inteligente;
- managementul conflictelor dintre activitățile umane și faune sălbatică
- dezvoltarea unui rețele ecologice pentru reducerea izolării genetice
- identificarea zonelor focale ale conectivității și implementarea celor mai bune măsuri de atenuare a impactului dezvoltării infrastructurii;
- managementul cinegetic în zonele urbane și periurbane.

Obiectivele acestuia obiectiv au fost realizate în totalitate: 100%. În anul 2024 au fost implementate 5 proiecte de cercetare dezvoltare și 17 rezultate, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

În anul 2024 au fost implementate un număr de 169 de proiecte/studii/servicii CDI fiind obținute rezultate specifice, care exprimă productivitatea tehnico-științifică a activității de CDI.

Totodată, în anul 2024 în urma procesului de acreditare în domeniul cercetării a fost obținut un punctaj de 99 de puncte din 100 puncte maxim posibile, institutul fiind plasat al

doilea ca punctaj dintre cele 18 institute evaluate, obținând astfel acreditare pentru o perioadă de 5 ani (O.M. 22255 din 04.12.2024).

Cu această ocazie s-a evidențiat faptul că obiectivele și direcțiile de cercetare specifice, precum și planul de realizare al acestora au fost atinse, precum și faptul că există preocupări semnificative privind creșterea performanței profesionale a resursei umane pentru obținerea de rezultate științifice și tehnice reflectate prin participarea în parteneriate multinaționale și naționale. În plus, s-a evidențiat că există măsuri ce vizează atragerea de tineri cercetători, absolvenți ai școlilor doctorale din țară și străinătate pentru realizarea de cercetări avansate; atragerea de cercetători cu experiență, români și străini, în coordonarea unor proiecte naționale și internaționale, obținute prin competiție; stimularea performanței științifice pe baza unor criterii de competență, standarde profesionale și de premiere publicațiilor, în vederea creșterii atractivității pentru activitatea de cercetare - dezvoltare; formarea de parteneriate cu universități și centre de cercetare din țară și străinătate, pentru promovarea stagiilor de pregătire profesională; creșterea ponderii personalului care dispune de cunoștințe avansate în IT pentru dezvoltarea gradului de digitalizare la toate nivelurile (management, administrație, etc).

10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCDS.

Rolul informației în activitatea de cercetare-dezvoltare este primordial, mai ales acum în mileniul globalizării, diversificării și extinderii surselor de informare la nivel mondial. Prin activitatea de informare-documentare, INCDS contribuie la cunoașterea și difuzarea progresului tehnic și științific în silvicultură.

La nivelul institutului, prin înființarea și extinderea rețelei Intranet, informația este difuzată cu ușurință, iar accesul tuturor cercetătorilor la sursele de informare din biblioteca tehnică se poate face și online.

O atenție deosebită s-a acordat achizițiilor de reviste cu tematică adecvată preocupărilor institutului - articole tehnice, științifice, nanotehnologii, precum și accesării unor baze de date având ca tematică domeniul silvic.

Editura Silvică

Este o componentă a Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” și se ocupă cu promovarea activității editoriale în cadrul institutului și, în general, cu publicarea de lucrări de interes din sfera silviculturii și a științelor mediului.

Ca o componentă a activității de cercetare, preocupările editoriale sunt încă de la înființarea (ICEF - Institutul de Cercetări și Experimentațiuni Forestiere), primul volum de lucrări - "Analele ICEF" - fiind publicat în anul 1934, imediat după înființarea Institutului; publicația a apărut constant până în anul 1989, cu o întrerupere în perioada celui de-al Doilea Război Mondial.

După anul 1948, publicațiile institutului au apărut grupate în serii (colecții), editate cu regularitate până în 1990. Toate aparițiile editoriale au fost publicate sub egida autorității publice centrale responsabile pentru silvicultură la acel moment (e.g. Ministerul Economiei Forestiere și al Materialelor de Construcții - Departamentul Silviculturii; Ministerul Silviculturii etc., respectiv Ministerul Apelor, Pădurilor, Mediului Înconjurător în anii 1990-1991), iar editarea materialelor s-a făcut, în marea majoritate, de către Redacția de Propagandă Tehnică Agricolă.

După anul 1991, Redacția de Propagandă Tehnică Agricolă și-a întrerupt activitatea, iar odată cu aceasta, și activitatea publicistică a INCDS s-a redus simțitor, seria I, a III-a și a IV-a întrerupându-și apariția în totalitate, iar seria a II-a apărând sporadic (două volume în perioada 1992-2001).

Consecință a modificării cadrului legislativ și instituțional privind activitatea editorială după 1990, în anul 1992 ICAS întreprinde demersurile necesare înființării Editurii Tehnice

Silvice (ETS) și a funcționării acesteia în cadrul INCDS, reglementate prin avizul nr. 1477/22.11.1992 al Ministerului Culturii.

Activitatea editorială a Editurii Tehnice Silvice este revitalizată începând cu anul 2002, când Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, în urma solicitărilor adresate Ministerului Culturii și Cultelor și Bibliotecii Naționale a României obține avizul de funcționare și codurile ISBN și ISSN aferente. Odată cu reorganizarea din anul 2007, editura și-a schimbat denumirea în Editura Silvică.

Este evaluată și recunoscută de către Consiliul Național al Cercetării Științifice în Învățământul Superior (CNCSIS) începând cu anul 2007. Lucrările editate de INCDS sub brand-ul Editurii Silvice, sunt grupate în 6 (șase) serii / colecții. Informații suplimentare se pot obține accesând pagina web a editurii: www.editurasilvica.ro.

În anul 2024 au fost publicate 2 cărți/capitole din cărți ale cercetătorilor din INCDS, în cadrul Editurii Silvice, toate atât în format tipărit, cât și electronic (Tabelul 33).

Tabelul 35 Cărți/ capitole în cărți publicate în cadrul Editurii Silvice

Nr. crt.	Titlu	Autorii	ISBN/ISSN
1	Contribuții privind analiza trofeelor de cerb comun (<i>Cervus elaphus</i> L.) din România	Cezar - Georgian SPĂTARU	978-630-6623-05-1
2	Ghid practic privind înființarea și exploatarea unităților de creștere intensivă a vânatului	Ion Mirea, Mihai Bogdan Fedorca	978-630-6623-07-5 (online)

11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora.

Nu este cazul

12. Concluzii.

Analiza activității INCDS, în anul 2024, comparativ cu 2023, evidențiază următoarele concluzii:

Situația economico - financiară

- Patrimoniul realizat în 2024, față de cel din 2023, reprezintă, per total, o creștere cu 11,55 %, activele circulante crescând cu 23,87 %;
- Veniturile totale au scăzut în anul 2024, cu 1,59 % comparativ cu anul 2023;
- Veniturile realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare au crescut cu 0,74 %;
- Veniturile realizate din activități economice au scăzut cu 7,04 %, iar veniturile financiare au scăzut cu 88,85%;
- Cifra de afaceri totală, obținută în anul 2024, are valoarea de 175.186.871 lei, înregistrând o scădere de 3,34 %, comparativ cu anul 2023;
- Volumul total al cheltuielilor a fost de 180.950.618 lei, fiind cu 2,72 % mai mic decât în anul 2023;
- În anul 2024, Institutul a realizat un profit brut de 2.754.177 lei, în creștere față de profitul înregistrat în anul 2023, de 673.353 lei;
- Strategia economico-financiară a institutului stabilește reducerea până la

eliminare a arieratelor, de aceea, se urmărește efectuarea de plăți ritmice în momentul în care apar încasări. Cu toate acestea la sfârșitul anului 2024 s-au înregistrat arierate de 237.663 lei, în creștere relativă față de anul anterior când arieratele au fost de 213.146 lei;

- Evoluția performanței economice: a scăzut productivitatea muncii (lei / salariat / an) de la 217.315 la 215.363 în 2024; a crescut rata rentabilității financiare (%): de la 0,27 în 2023 la 2,86 în 2024; rata solvabilității generale (%) a scăzut de la 7.44 în 2023, la 5,06 în 2024, lichiditatea generală a scăzut, de la 3,40 % în 2023 la 2,57 % în 2024, rata autonomiei financiare a înregistrat o ușoară scădere, de la 53.65 în 2023 la 49,52 în anul 2024.

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

Structura resursei umane în domeniul cercetare-dezvoltare, parte esențială pentru succesul inovației și progresului tehnologic al Institutului, este organizată pentru a facilita un mediu colaborativ și eficient, unde ideile noi pot fi transformate în favoarea unor proiecte de cercetare inovatoare.

Strategia managerială privind resursa umană urmărește asigurarea continuă a unei structuri organizatorice funcționale optime la nivel central și al subunităților teritoriale, în raport cu direcțiile și obiectivele strategice de cercetare-dezvoltare, corelat cu resursele financiare atrase prin contracte și proiecte cu parteneri atât la nivel național cât și internațional

Totalul personalului de CD din INCDS a scăzut față de anul 2023 în principal, ca urmare a pensionărilor din cursul anului 2024.

Infrastructura de cercetare - dezvoltare

- a. 14 departamente de cercetare și 23 de dezvoltare;
- b. 5 laboratoare de măsurări neacreditate, intercalibrate la nivel European (ICP-Forests)

Gradul de utilizare a infrastructurii de cercetare a crescut, în anul 2024, ca urmare a echipamentelor corporale și necorporale achiziționate.

Rezultatele activității de cercetare - dezvoltare

- 169 de proiecte/studii/servicii derulate prin programe naționale și internaționale;
- 1 brevet de invenție pentru soi
- 78 de lucrări științifice publicate în reviste științifice cotate ISI;
- factor de impact cumulat este 351,5.

Oportunitățile de valorificare a rezultatelor cercetării și măsurile pe care INCDS le are în vedere cuprind:

1. Perfecționarea cadrului instituțional și de reglementare a activităților de cercetare - dezvoltare și de experimentare-producție din INCDS.
2. Fundamentarea cadrului legislativ prin realizarea ghidurilor de bune practici și a normelor pentru silvicultură.
3. Adaptarea structurii organizatorice și funcționale a INCDS atât la nivelul subunităților centrale cât și în plan teritorial în raport cu oferta cercetării - dezvoltării la nivel internațional și național și cu problematica regională a silviculturii românești, inclusiv asigurarea reprezentativității regionale a câmpurilor experimentale din patrimoniul propriu.

4. Conservarea și ameliorarea biodiversității pădurilor și a potențialului lor productiv și peisagist.
5. Fundamentarea științifică și promovarea de sisteme agrosilvice, culturi speciale pentru biomasă / energie și alte produse nelemnoase. Creșterea contribuției sectorului forestier la dezvoltarea rurală și la protecția mediului.
6. Asigurarea prin amenajament a cadrului necesar gestionării durabile a pădurilor.
7. Întărirea competitivității activităților de cercetare și dezvoltare tehnologică prin modernizarea suportului logistic și ridicarea nivelului de performanță profesională a resurselor umane.
8. Întărirea capacității de cooperare și parteneriat pe plan intern și internațional și atragerea de surse de finanțare externe
9. Creșterea rolului patrimoniului forestier propriu al INCDS.
10. Includerea rezultatelor cercetării silvice și inovării în circuitul național și internațional al informației științifice și transferul tehnologic al acestora.
11. Comercializarea produselor, serviciilor și tehnologiilor prin cercetare în colaborare efectivă și transfer de cunoștințe.
12. Evaluarea și managementul durabil al resurselor forestiere. Analiza și cuantificarea efectelor modificărilor de mediu și a condițiilor social - economice asupra ecosistemelor forestiere și fundamentarea măsurilor de atenuare a acestora.

Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCDS:

Pentru creșterea prestigiului și gradului de vizibilitate națională și internațională a INCDS, dar și pentru promovarea experienței sale în domeniul cercetării forestiere, se vor întreprinde următoarele acțiuni:

- Monitorizarea continuă și eficientă a proiectelor de cercetare în derulare, în scopul îndeplinirii în totalitate și la termen a obligațiilor contractuale, a indicatorilor asumați prin proiect și a întăririi și creșterii parteneriatelor naționale și internaționale.
- Asigurarea permanentă a participării INCDS cu propuneri de noi proiecte la competițiile ce vor fi lansate, pe plan național și european/transnațional; se vor avea în vedere programele ORIZONT 2021, ERA NET, LIFE + precum și oportunitățile ce vor apărea.
- Flexibilitatea în accesarea de cercetări complexe, multi și transdisciplinare, în colective concentrate și colaborative, utilizând inovarea proprie pentru rezolvarea problemelor specifice, corelat cu domeniile stabilite prin Strategia Națională CD.
- Creșterea valorilor indicatorilor INCDS privind activitatea de diseminare a rezultatelor CD - publicații științifice (Web of Knowledge, Scopus, BDI), citări, recenzent și membru în colectivele de redacție al revistelor și manifestărilor științifice, prezentări invitate și participări la evenimente științifice.
- Intensificarea acțiunilor pentru atragerea agenților economici în activitatea de cercetare și implementarea rezultatelor cercetărilor.
- Continuarea asigurării cadrului organizatoric și instituțional pentru cercetarea exploratorie, promovarea în grade de cercetare, creșterea competențelor științifice și în domeniul transferului tehnologic, managementului proiectelor etc.
- Organizarea, o dată la cinci ani, a sesiunii de comunicări științifice a INCDS și transformarea acesteia într-un eveniment științific de referință pentru cercetarea silvică românească.
- Intensificarea efortului cercetătorilor de a publica în reviste cotate ISI și creșterea interesului acestora pentru publicare prin contracte individuale și alte

angajamente obligatorii.

- Continuarea activității editoriale în cadrul Editurii Silvici și creșterea factorului de impact al revistei cotate ISI Annals of Forest Research.
- Implicarea mai activă a INCDS în organizarea întâlnirilor de lucru în cadrul programelor LIFE+, COST, ICP-Forests, Forum Carpaticum, BIOEAST, etc. și în care INCDS este partener.
- Dezvoltarea căilor de promovare a rezultatelor cercetărilor INCDS prin sisteme informaționale publice.
- Dezvoltarea portalului WEB pentru promovarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor din INCDS.
- Abordarea mai ambițioasă a obiectivelor în domeniul publicațiilor (articole, cărți, brevete), trimiterea spre publicare cu preferință la reviste cu factor de impact ISI ridicat.
- Participarea la conferințe naționale și internaționale ce generează articole cu factor de impact ridicat.
- Publicarea de cărți concepute ca sinteze (colecție) de lucrări științifice deja publicate în reviste cu factor de impact.

Activitatea generală a INCDS a marcat o creștere semnificativă față de anul anterior, ceea ce impune menținerea trendului ascendent privind revigorarea și consolidarea poziției în aria națională și europeană de cercetare - dezvoltare - inovare.

13. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare²³.

Activitatea de cercetare - dezvoltare

În conformitate cu Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională a Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" pentru perioada 2025-2029, în vigoare din anul 2025, și în concordanță cu Strategia Națională de Cercetare - Dezvoltare, Inovare și Specializare Inteligentă pentru perioada 2022-2027 și a Agendei Strategice de Cercetare, în perioada imediat următoare (2025-2029), INCDS „Marin Drăcea” va contribui activ la consolidarea sistemului național de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) prin:

- **Specializarea inteligentă (RIS3):** susținerea promovării excelenței în activitatea de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică prin dezvoltarea cunoașterii, îmbunătățirea transferului tehnologic și atragerea unităților economice din sectorul forestier și de protecția mediului, parteneri în lanțul de creare a valorii din perspectiva „*specializării inteligente*”.
- **Dezvoltarea resursei umane:** formarea, atragerea și menținerea cercetătorilor tineri și experimentați, inclusiv din străinătate, implicarea acestora în proiecte de cercetare pentru creșterea excelenței producției științifice, precum și realizarea de stagii de pregătire de excelență în institute și universități de prestigiu din străinătate.
- **Dezvoltarea infrastructurii CDI:** dezvoltarea capacităților de cercetare *in situ* și de laborator (echipamente și instrumentar de teren și de laborator) pentru monitorizarea stării pădurilor, a emisiilor de gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, O₃, NO₂), în cadrul rețelelor de cercetare europene în care INCDS „Marin Drăcea” este

²³ în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCDS

membru (ICP-Forests, LULUCF, NECD, LTER -Europe etc.).

- **Transferul de cunoștințe:** intensificarea procesului de diseminare și valorificare a rezultatelor cercetării prin colaborări cu mediul privat și public, formare profesională, elaborarea de ghiduri, bune practici și instrumente aplicative, precum și prin dezvoltarea de servicii de consultanță științifică. Se vor achiziționa servicii de cercetare de piață pentru sprijinirea transferului de cunoștințe și continuarea activităților privind managementul inovării și calității mediului de cercetare.
- **Asigurarea unei gestionări durabile a pădurilor adaptată la schimbările climatice și provocările societale actuale și viitoare prin:** dezvoltarea de noi tehnologii, produse, servicii, soluții, modele, metode inovative; *dezvoltarea unui sistem de management forestier inteligent climatic, sustenabil și adaptat sistemului socio-economic; valorizarea funcțiilor și serviciilor ecosistemice oferite de păduri; amenajarea în sistem integrat a bazinelor hidrografice torențiale și reabilitarea funcționalității pădurilor afectate de factori abiotici vătămători, gestionarea terenurilor degradate inapte pentru agricultură, a perdelelor forestiere de protecție și a altor sisteme agrosilvice; protejarea și conservarea diversității specifice, structurale și funcționale, a pădurilor naturale și cvasi-naturale; identificarea și conservarea resurselor genetice forestiere și cinegetice în condițiile unui management forestier adaptativ; gestionarea resurselor forestiere în vederea obținerii de puieți forestieri genetic ameliorați, cu reziliență ridicată la condiții extreme de vegetație, boli și dăunători; managementul durabil al populațiilor de interes cinegetic și conservarea biodiversității acestora.*
- **Concentrarea activităților de CDI în domenii cu relevanță publică:** Institutul va orienta prioritățile de cercetare spre domenii de interes strategic pentru societate, precum gestionarea durabilă a pădurilor, adaptarea la schimbările climatice, protecția biodiversității, conservarea resurselor genetice și dezvoltarea de soluții pentru provocări socio-economice. Astfel, se urmărește creșterea capacității Institutului de a răspunde nevoilor sectorului public și de a facilita adoptarea rezultatelor cercetării în politicile și deciziile publice.
- **Digitalizare:** implementarea unui sistem informatic integrat pentru managementul proceselor operaționale, colectarea și transmiterea automată a datelor din teren, susținând eficiența în activitatea de CDI.
- **Integrare europeană și internațională:** promovarea colaborărilor transnaționale, participarea în inițiativele și parteneriatele europene, contribuind la atingerea obiectivelor Pactului Verde European privind neutralitatea climatică, reziliența și biodiversitatea. și ale Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă.

În acest context, principalele teme de abordat în perioada următoare, în concordanță cu noua Strategie a Uniunii Internaționale a Organizațiilor de Cercetare Forestieră (IUFRO) se referă în principal la: (1) Păduri și Oameni; (2) Pădurile și Schimbările Climatice, (3) Păduri și Produse Forestiere de Bază pentru un Viitor mai Verde, (4) Biodiversitatea Perturbațiile și Serviciile Ecosistemice și (5) Interacțiunile dintre Păduri, Sol și Apă. Aceste teme strategice se referă în principal la:

- continuarea și dezvoltarea cercetărilor ecologice inter- și transdisciplinare pe termen lung privind starea ecosistemelor forestiere sub acțiunea schimbărilor climatice și a factorilor de risc;

- dezvoltarea cunoașterii factorilor biotici și abiotici destabilizatori și a acțiunii acestora asupra ecosistemelor forestiere;
- stabilirea de măsuri integrate de combatere inclusiv evaluarea riscului, a impactului principalilor agenți biotici invazivi din ecosistemele și culturile forestiere în vederea stabilirea de soluții de management adaptativ;
- soluții, modele și metode inovative integrate în vederea dezvoltării sistemului de management forestier pentru o silvicultură sustenabilă, inteligentă climatic și adaptată provocărilor societale actuale (schimbări climatice, bunăstare și incluziune socială);
- metode și modele de stabilire a valorii funcțiilor și serviciilor ecosistemice oferite de păduri, adaptate sistemului românesc de clasificare și zonare funcțională a acestora;
- tehnologii noi de instalare, îngrijire și conducere a culturilor și perdelelor forestiere de protecție;
- dezvoltarea de noi metode de reconstrucție ecologică a arboretelor afectate de factori vătămători;
- metode de optimizare a tratamentelor silviculturale și a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- soluții optime și tehnologii inovative, specifice amenajării bazinelor hidrografice torențiale, reabilitării funcționalității pădurilor afectate de factori vătămători, gestionarii terenurilor degradate inapte pentru agricultură, a perdelelor forestiere și a altor sisteme agrosilvice;
- soluții și tehnologii geospațiale inovative pentru o silvicultură digitală;
- identificarea și caracterizarea, pe baze științifice avansate, a resurselor genetice forestiere prin integrarea datelor genotipice și fenotipice, în vederea conservării și monitorizării acestora în condițiile unui management forestier adaptativ;
- identificarea, monitorizarea și conservarea resurselor genetice forestiere și utilizarea de tehnologii avansate pentru conservarea „ex situ” a speciilor forestiere în vederea obținerii de puiți forestieri genetic ameliorați cu capacitate de adaptare, diversitate genetică și reziliență ridicată la condiții climatice extreme, rezistență la boli și dăunători;
- elaborarea recomandări pentru utilizarea materialelor forestiere de reproducere adaptate la schimbările climatice viitoare - migrarea asistată, bazată pe modelare climatică cu integrarea datelor genetice;
- evaluarea diversității specifice, structurale și funcționale a pădurilor naturale și cvasi-naturale;
- identificarea habitatelor naturale și a speciilor de floră din ecosistemele forestiere și elaborarea de măsuri de protecție a acestora;
- evaluarea și cartarea tipurilor de ecosisteme forestiere valoroase din punct de vedere al biodiversității;
- fundamentarea managementului ariilor naturale protejate;
- dezvoltarea cercetărilor în domeniul sistematicii solurilor și stațiunilor forestiere;
- identificarea, monitorizarea și conservarea resurselor genetice forestiere în condițiile unui management forestier adaptativ;
- optimizarea procedeeleor de monitorizare a faunei prin folosirea tehnologiilor inteligente;

- managementul conflictelor dintre activitățile umane și fauna sălbatică; dezvoltarea unei rețele ecologice pentru reducerea izolării genetice, menținerea potențialului adaptativ și evolutiv și conservarea conectivității populațiilor de interes cinegetic și a habitatelor;
- identificarea zonelor focale ale conectivității și implementarea celor mai bune măsuri de atenuare a impactului dezvoltării infrastructurii; managementul cinegetic în zonele urbane și periurbane.

Strategia de resurse umane

Principalele obiective strategice în domeniul resurselor umane, pentru perioada 2025-2029 sunt:

- asigurarea continuă a unei structuri organizatorice și funcționale optime la nivel central și al subunităților teritoriale, în raport cu obiectivele și direcțiile științifice prioritare și, corelat cu resursele financiare atrase prin proiecte de cercetare-dezvoltare, de transfer de cunoștințe și inovare;
- atragerea de tineri cercetători, absolvenți ai școlilor doctorale de excelență din țară și străinătate pentru realizarea de cercetări avansate;
- atragerea de cercetători cu experiență români și străini în coordonarea unor proiecte naționale și internaționale, obținute prin competiție;
- perfecționarea și pregătirea profesională continuă a personalului de cercetare-dezvoltare prin stagii de pregătire și cercetare de excelență;
- stimularea performanței științifice pe baza unor criterii de competență, standarde profesionale, în vederea creșterii atractivității pentru activitatea de cercetare - dezvoltare;
- formarea de parteneriate cu universități și centre de cercetare de excelență din țară și străinătate, pentru promovarea stagiilor bilaterale de pregătire profesională;
- creșterea ponderii personalului din cadrul institutului care dispune de cunoștințe avansate în domeniul IT pentru dezvoltarea gradului de digitalizare la toate nivelurile (management, resurse umane, personal CD, administrație, financiar etc).

Ne dorim menținerea unei structuri optime din punct de vedere organizatoric și funcțional a Institutului, atât la nivel central, cât și teritorial, prin gruparea domeniilor tradiționale de cercetare după principiul inter- și multidisciplinarității, gruparea subunităților teritoriale pe problematici regionale de cercetare - dezvoltare și în jurul bazelor silvice experimentale, în vederea valorificării eficiente a patrimoniului forestier experimental propriu. De asemenea, trebuie avut în vedere realizarea unui raport optim, atât la nivel central, cât și al subunităților teritoriale, în ceea ce privește personalul de cercetare - dezvoltare și cel auxiliar, în prezent, beneficiindu-se de logistică și de mijloacele disponibile unui management bun, eficient și performant. Totodată, se va urmări compatibilizarea specializărilor și domeniilor de competență ale cercetătorilor și personalului din Bazele Experimentale cu tematica de cercetare - dezvoltare și experimentare abordate.

Infrastructura CD și pentru Transfer Tehnologic

Obiectivul major al programului de dezvoltare a infrastructurii de cercetare în perioada 2025-2029 îl constituie Instalația/Obiectivul de Interes Național (IOSIN) privind Rețeaua de

Cercetare a INCDS „Marin Drăcea” pentru conservarea *ex situ* și *in situ* a resurselor genetice forestiere, din cadrul INCDS Marin Drăcea, asigurarea prin proiecte și fonduri extrabugetare a suportului financiar pentru dezvoltarea echipamentelor, aparaturii și a instrumentarului necesare abordării și realizării în totalitate a obiectivelor și direcțiilor științifice prioritare. Astfel, se are în vedere, în principal realizarea de investiții în echipamente și instrumentar de teren de cercetare-dezvoltare pentru:

- achiziționarea de stații pilot (pentru monitorizarea calității aerului, a parametrilor climatici și de sol) în pădurile periurbane din vecinătatea Bucureștiului și a altor aglomerări urbane în cadrul rețelei de cercetare/monitorizare pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere;
- extinderea și perfecționarea rețelei de suprafețe de monitorizare ecologică pe termen lung și a bazinelor hidrografice torențiale prin achiziția de sisteme de monitorizare și transmitere automată a datelor de poluare, climatice, hidrologice și a celor privind starea pădurilor etc.
- echipamente și sisteme integrate de monitorizare forestieră, a parametrilor hidrologici și agenților patogeni perturbatori;
- achiziționarea de echipamente informatice și licențe software pentru stocarea datelor de CD, de gestionare și prelucrare a informației științifice, gestionarea sistemului informatic pentru managementul proceselor operaționale ale INCDS, de evidență a documentațiilor tehnice și științifice, a publicațiilor, a resurselor financiare, materiale și umane, care să contribuie la dezvoltarea componentei de digitalizare;
- modernizarea laboratoarelor destinate sistemului de monitorizare, prognoză și management al acțiunii factorilor perturbatori asupra ecosistemelor forestiere;
- modernizarea laboratorului de Teledetecție forestieră, GIS și cartografie digitală destinat dezvoltării și aplicării tehnologiilor de teledetecție forestieră activă (ALS și TLS) și pasivă;
- dezvoltarea laboratoarelor de biotehnologii, de genetică moleculară și genomică pentru arbori, genetică animală pentru speciile de interes cinegetic și intercalibrarea cu laboratoare internaționale;
- dezvoltarea laboratoarelor specializate pentru analiza gazelor cu efect de seră, a depunerilor poluante din aer și sol, și a altor agenți poluanți cu efect fitotoxic asupra pădurilor, de dendrocronologie și anatomia lemnului, analize de fitopatologie și entomologie forestieră, conservare a semințelor de rășinoase;
- dezvoltarea liniilor tehnologice de cartografie digitală, teledetecție, GIS și de gestionare a bazelor de date analitice și cartografice.

Suținerea inovării și transferului tehnologic

INCDS „Marin Drăcea” are un rol major în inovarea sectorului forestier din România, prin elaborarea instrucțiuni, modele experimentale, studii și documentații tehnice, rapoarte strategice, proiecte complexe de investiții și soluții de amenajare a pădurilor, care stau și astăzi la baza gestionării durabile a pădurilor sau refacerea ecosistemelor degradate. Institutul are o capacitate recunoscută de susținere a procesului de inovare, certificată prin audituri de inovare succesive (2019, 2021, 2023).

În general, toate proiectele de cercetare - dezvoltare și inovare implementate de către INCDS au ca obiectiv final, pe lângă diseminarea rezultatelor prin publicare, și transfer de cunoștințe și tehnologie la unitățile economice din domeniul forestier a rezultatelor

obținute, generarea de produse inovative (procedee, modele matematice, soluții aplicații informatice specifice) și lansarea pe piață a acestora.

În contextul orientării cercetării către teme interdisciplinare și internaționalizării, tendința actuală urmărește diversificarea și extinderea bazei de beneficiari prin:

- dezvoltarea parteneriatelor cu universități și institute de cercetare, atât în domeniul cercetării cât și al dezvoltării și perfecționării resurselor umane;
- integrarea INCDS “Marin Drăcea” în Centre de Competență, Centre de excelență și clustere naționale și creșterea rolului acestora în cadrul Platformei Tehnologice pentru Sectorul Forestier (FTP) la nivel european, prin participarea în consorții multinaționale cofinanțate de organisme europene;
- participarea INCDS, “Marin Drăcea” la infrastructuri complexe și integrare de cercetare (LifeWatch, ICOS, e-LTER etc).
- realizarea unor parteneriate strategice cu administratorii și custozii sistemului de arii protejate din România în vederea valorificării expertizei INCDS “Marin Drăcea” în studiul și managementul ecosistemelor forestiere și conservarea biodiversității;
- realizarea de parteneriate de cercetare în colaborare efectivă pentru dezvoltare experimentală și transfer de cunoștințe cu unități economice din sectorul forestier.

Promovare și vizibilitate

Pentru creșterea gradului de vizibilitate națională și internațională a INCDS „Marin Drăcea” și promovarea expertizei sale prin participări la congrese, conferințe, workshop-uri, simpozioane, târguri naționale și internaționale din domeniul cercetării se vor întreprinde următoarele acțiuni: organizarea de către INCDS „Marin Drăcea” de conferințe și workshop-uri naționale și internaționale în cadrul organizațiilor în care este membru sau colaborează (IUFRO, EFI, ICP-Forests, LTER- Europe, BIOEAST, SCAR Forests, Academia Română, ASAS), a programelor și proiectelor în care este partener sau coordonator (Life+, Orizont Europa, COST, POCIDIF, POR, etc.), dar și cu ocazia aniversării a 95 de ani de activitate , eveniment științific de mare relevanță și rezonanță națională și internațională a Institutului; continuarea și intensificarea activității editoriale în cadrul Editurii Silvici și creșterea factorului de impact revistei cotate ISI Annals of Forest Research de la 1.7 la 2.0 și a prestigiului Revistei de Silvicultură și Cinegetică; dezvoltarea căilor de promovare a rezultatelor cercetărilor INCDS „Marin Drăcea” prin sisteme de informare publică (site-ul instituțional, mass media, social media etc.). Pentru ca aceste acțiuni să capete un caracter programatic va fi elaborată o strategie de marketing și un plan de marketing în vederea promovării identității științifice și tehnologice a INCDS „Marin Drăcea” la nivel național și internațional.

Activitatea financiară

- atragerea de fonduri substanțiale din programe naționale și internaționale;
- accesarea de fonduri structurale în activitatea de cercetare științifică;
- diversitatea surselor de finanțare a cercetării silvice;
- acces la finanțarea de bază instituțională sau la programe nucleu;
- posibilități de obținere de resurse financiare din valorificarea rezultatelor prin transfer de cunoștințe;
- posibilitatea reinvestirii în infrastructură a unei ponderi semnificative din profitul anual.

14. Anexe.

ANEXA 1. Raportul Consiliului de Administrație al INCDS Marin Drăcea privind activitatea din 2024 și programarea activității pentru anul 2025

ANEXA 2. Raport privind activitatea Directorului General al INCDS Marin Drăcea în anul 2024

ANEXA 3. Indicatori de performanță realizați în 2024

ANEXA 4. Structura rezultatelor de cercetare - dezvoltare la 31 decembrie 2024 (Servicii și tehnologii)

ANEXA 5. Brevete de invenție, modele de utilitate, marcă înregistrată acordate în anul 2024

ANEXA 6. Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate în anul 2024

ANEXA 7. Lucrări științifice/tehnice publicate în reviste de specialitate fără cotație ISI în anul 2024

ANEXA 8. Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice comandate sau utilizate de beneficiar

DIRECTOR GENERAL,

Șerban - Octavian DAVIDESCU





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

CIF: RO34638446, J2015001947238

B-dul Eroilor, nr.128, Voluntari, jud. Ilfov, cod poștal 077190

Fax: 021/3503245; tel: 021/3503238; 021/3503240;

<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Institutul National de Cercetare-Dezvoltare in Silvicultura "MARIN DRĂCEA"	
INTRARE	Nr. 9983
IEȘIRE	
An 2025	Luna 05 Zi 21

RAPORTUL

CONSILIULUI DE ADMINISTRAȚIE AL INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA" PRIVIND ACTIVITATEA DIN ANUL 2024 ȘI PROGRAMAREA ACTIVITĂȚII PENTRU ANUL 2025

Mai 2025

**RAPORTUL CONSILIULUI
DE ADMINISTRAȚIE AL INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA" PRIVIND
ACTIVITATEA DIN ANUL 2024 ȘI PROGRAMAREA ACTIVITĂȚII
PENTRU ANUL 2025**

Cap.1. Introducere

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" (INCDS) este persoană juridică de drept public care în anul 2024 și-a desfășurat activitatea în coordonarea Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării, are sediul în orașul Voluntari, jud. Ilfov, bd. Eroilor, nr.128 și a luat ființă prin înregistrarea la Oficiul Registrului Comerțului la data de 11.06.2015 în baza H.G. nr. 318/2015, prin reorganizarea Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS).

Prin urmare, activitatea INCDS a început în anul 2015, fiind constituite tot în cursul anului 2015 organele de conducere, respectiv: consiliul de administrație, comitetul de direcție, consiliul științific, comitetele de conducere.

Componența Consiliului de administrație al INCDS pentru anul 2024 a fost stabilită prin Ordinul MCID nr.21674/04.01.2024, Ordin care a modificat Ordinul MCID nr.21305/31.10.2023.

În anul 2024 Consiliul de administrație al INCDS a funcționat în următoarea componență:

1. Șerban Octavian DAVIDESCU – președinte – director general al INCDS;
2. Nicolae Ovidiu BADEA - membru - președintele Consiliului științific al INCDS;
3. Florentina CERNEA – membru - reprezentantă a Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării;
4. Roxana PETRESCU – membru – reprezentantă a Ministerului Finanțelor;
5. Florin ȘTIRBU - membru – reprezentant al Ministerului Muncii și Solidarității Sociale;

Activitățile Consiliului de administrație, derulate pe parcursul anului 2024 în cadrul a 17 ședințe, s-au încadrat în totalitate în prevederile legale privind normele de funcționare și complexul de atribuții și responsabilități stabilite.

Consiliul de administrație și-a desfășurat activitatea în cadrul prevăzut de Regulamentul de organizare și funcționare, îndeplinindu-și cu succes atribuțiile și responsabilitățile. Prin hotărârile adoptate și problematicile discutate, Consiliul de administrație a contribuit la bunul mers al INCDS.

Un rol activ în realizările INCDS l-au avut membrii Consiliului de administrație prin supravegherea activității institutului și luarea deciziilor corecte.

Pentru membrii Consiliului de administrație, ședințele lunare, cu menționarea datei și orei de începere și a ordinii de zi, au fost anunțate prin email, fiind transmise documentele de analizat în vederea exprimării punctelor de vedere precum și a votului.

Cap.2. Managementul instituțional

Managementul instituțional a fost realizat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, prin următoarele organisme (structuri de conducere):

- Consiliul de administrație;
- Consiliul științific;
- Comitetul de direcție;
- Comitetele de conducere.

Prin regulamentele de organizare și funcționare ale acestor organisme de conducere au fost stabilite delimitări clare de responsabilități și limite de competență.

Principalele activități derulate de Consiliul de administrație, precum și rezultatele obținute, au fost detaliate în cadrul acestui raport.

În privința activității Comitetului de direcție, sunt de menționat numărul mai mare de ședințe de lucru (39), convocate și derulate în directă corelare cu principalele probleme cu care s-a confruntat Institutul pe parcursul anului 2024, care au contribuit eficient la

luarea și implementarea de măsuri corective specifice diferitelor domenii de activitate, în limitele atribuțiilor conferite acestui organism de conducere colectivă.

În ședințele Consiliului științific din anul 2024 au fost abordate aspecte legate, printre altele, de:

1. Programul preliminar de cercetare-dezvoltare al INCDS ” Marin Drăcea” pentru anul 2024;
2. Stabilirea numărului de posturi, pe funcții și grade profesionale, pentru a fi scoase la concursul de promovare în funcții și grade profesionale de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, avizarea comisiilor de concurs.
3. Aprobarea Planului strategic de dezvoltare instituțională al INCDS” Marin Drăcea” pentru perioada 2025 - 2029

Cap.3. Activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare, pe plan național și internațional

În anul 2024 au existat 12 ședințe lunare ordinare ale Consiliului de administrație și 5 ședințe cu caracter extraordinar.

Consiliul de administrație al INCDS a avizat Hotărârile Consiliului Științific al INCDS, cu privire la aprobarea numărului de posturi, pe funcții și grade profesionale, ce au fost scoase la concursul de promovare în funcții și grade profesionale de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, aprobarea comisiilor de concurs în ședința din 14.03.2024, precum și a rezultatelor acestui concurs, în data de 30.04.2024.

În cadrul ședinței din data de 30.01.2024 a fost aprobat Programul preliminar de cercetare-dezvoltare al INCDS Marin Drăcea pentru anul 2024, iar în data de 30.04.2024 a fost aprobată cofinanțarea unui proiect de cercetare din cadrul programului Comisiei europene Horizon 2020. Planul strategic de dezvoltare instituțională al INCDS” Marin Drăcea” pentru perioada 2025 – 2029 a fost aprobat în ședința din data de 25.09.2024. Totodată, a fost aprobată includerea în Bugetul de venituri și cheltuieli al INCDS a veniturilor și cheltuielilor unor proiecte de cercetare cu finanțare europeană, precum și participarea INCDS ca partener în cadrul unui proiect de cercetare.

Cap.4. Activitatea financiar-contabilă

O preocupare de bază, în fiecare ședință, a fost cea privind situația economică a institutului. De menționat faptul că INCDS nu a avut în anul 2024 datorii restante la bugetul de stat și bugetul asigurărilor sociale, și a achitat la timp celelalte obligații către personal și terți.

Analiza periodică a situației financiar-contabile a Institutului s-a constituit într-una dintre preocupările de bază ale Consiliului de administrație, pe întreg parcursul anului 2024 .

Consiliul de administrație a analizat și avizat proiectul bugetului de venituri și cheltuieli al INCDS și nota de fundamentare în ședința din data de 29.02.2024.

Realizarea prevederilor bugetului de venituri și cheltuieli precum și realizarea indicatorilor și criteriilor de performanță atribuiți managementului INCDS au fost analizate trimestrial, în ședințele din 30.01.2024, 30.04.2024, 29.08.2024 și 31.10.2024.

Alte aprobări ale Consiliului de administrație au vizat :

- rezultatele inventarierii anuale a patrimoniului INCDS – 29.03.2024;
- raportul de gestiune privind rezultatele economico-financiare pentru anul 2022 – 28.05.2024;
- aprobarea limitei de îndatorare și a condițiilor de creditare a INCDS pentru anul 2024 în ședința din 14.03.2024;
- casarea și valorificarea unor imobilizări, în ședința din 28.11.2024.

În cadrul ședinței din 28.05.2024 au fost avizate situațiile financiare anuale ale INCDS pentru anul 2023.

La începutul anului 2024 a fost aprobat Programul de investiții din fonduri proprii pentru anul 2024. Pentru punerea în acord cu prevederile legislației în vigoare, cu prioritățile asumate și pentru adaptarea permanentă la necesitățile INCDS, au fost aprobate modificări ale acestui program în cursul anului 2024. Totodată, în ședința din data de 29.03.2024 au fost avizate investițiile de realizat din fondul de accesibilizare a fondului forestier pentru anul 2024. Indicatorii tehnico-economici cuprinși în proiectele tehnice pentru obiectivele finanțate în cadrul Programului Național de Redresare și

Reziliență, componenta Valul renovării, au fost aprobați în cadrul ședinței din 26.07.2024, iar indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul “*Centrul național de reabilitare, monitorizare și analiza viabilității/variabilității genetice pe termen lung a speciei castor*”, au fost aprobați în ședința din 06.12.2024.

Totodată, Consiliul de administrație a aprobat desființarea unui punct de lucru, respectiv punctul de lucru Bacău, în raport cu cerințele de dezvoltare eficientă a activității.

Cap.5. Managementul resurselor umane

În domeniul managementului resurselor umane, ca principale tematici abordate de Consiliul de administrație, în cadrul unor ședințe de lucru, sunt de consemnat:

- aprobarea numărului de posturi ce se scot la concurs pentru promovarea pe funcții și grade profesionale a personalului de cercetare-dezvoltare în data de 14.03.2024;
- aprobarea rezultatelor concursului organizat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea” pentru încadrarea și promovarea pe funcții și grade profesionale pentru activitățile de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, în ședința din 30.04.2024;
- aprobarea componenței Consiliului de disciplină al INCDS în ședința din 28.05.2024, cu modificările aduse ulterior și aprobate tot de Consiliul de administrație în datele de 26.07.2024, 29.08.2024 și 25.09.2024;
- modificarea componenței Comisiei de etică, în 30.01.2024;
- aprobarea delegării unor salariați pe durată limitată pe unele funcții de conducere vacantate;
- aprobarea organizării, a comisiilor de concurs și a rezultatelor concursurilor pentru ocuparea unor funcții de conducere;
- aprobarea Regulamentului de concurs pentru alte funcții de conducere din cadrul INCDS.

Totodată, în vederea angajării de personal în funcție de necesitățile Institutului, au fost aprobate transformările unor posturi din statul de funcții al INCDS în tot cursul anului 2024.

În raport cu cerințele de eficientizare a activității INCDS, a fost luată măsura desființării unor posturi din cadrul subunităților Vidra și Timișoara în cadrul ședinței din data de 31.10.2024.

Cap.6. Activități conexe

În cadrul ședințelor Consiliului de administrație au fost abordate aspecte ale activității conexe cercetării-dezvoltării, fiind analizate realizările și perspectivele activității de experimentare-producție, dotarea cu mijloace materiale necesare desfășurării acestei activități prin programul de investiții din fonduri proprii cât și prin programul de investiții din fondul de accesibilizare a pădurilor, în corelație cu necesitățile obiective de dezvoltare a activității INCDS.

Cap.7. Program de activitate 2025

În conformitate cu prevederile legale, sunt programate 12 ședințe anuale, cu frecvență lunară, care vor fi realizate fără excepție.

În ședința Consiliului de administrație al INCDS Marin Drăcea din data de 17.12.2024 a fost aprobată planificarea anuală a ședințelor Consiliului de administrație, inclusiv a ordinii de zi, pentru anul 2025, problematica care va fi abordată fiind prezentată mai jos, astfel :

IANUARIE

1. Analizarea raportului pentru trimestrul IV 2024 a activității realizate de INCDS și a realizării criteriilor de performanță.
2. Analizarea și aprobarea investițiilor ce urmează a fi realizate în anul 2025.
3. Aprobarea statului de funcții al INCDS.
4. Aprobarea programului anual de cercetare-dezvoltare și inovare al INCDS.
5. Prezentarea Raportului de activitate al auditorului intern pentru anul 2024.
6. Diverse.

FEBRUARIE

1. Analizarea și avizarea proiectului bugetului de venituri și cheltuieli pentru anul 2025.
2. Informare cu privire la stadiul de implementare și dezvoltare a standardelor de control intern managerial conform Ordinului SGG nr.600/2018.
3. Diverse.

MARTIE

1. Aprobarea rezultatelor inventarierii anuale a patrimoniului aferent anului 2024.
2. Informare privind situația litigiilor aflate pe rolul instanțelor judecătorești.
3. Diverse.

APRILIE

1. Analizarea raportului pentru trimestrul I 2025 a activității realizate de INCDS și a realizării criteriilor de performanță.
2. Aprobarea raportului anual de activitate al INCDS pentru anul 2024.
3. Aprobarea raportului Consiliului de administrație asupra activității INCDS și a Consiliului de administrație în anul 2024.
4. Aprobarea raportului privind activitatea directorului general al INCDS pentru anul 2024.
5. Analizarea și avizarea situațiilor financiare anuale pentru anul 2024.
6. Aprobarea raportului de gestiune asupra activității INCDS în anul 2024.
7. Diverse.

MAI

1. Informare privind situația patrimoniului imobiliar al INCDS (clădiri și terenuri)
2. Diverse.

IUNIE

1. Analizarea activității directorului general al institutului din punct de vedere al performanței manageriale.
2. Diverse.
- 3.

IULIE

1. Analizarea raportului pentru trimestrul II 2025 a activității realizate de INCDS și a realizării criteriilor de performanță.
2. Stabilirea limitelor privind repartizarea fondului de participare a salariaților la profit pentru anul 2024.
3. Analiza și avizarea raportărilor contabile la 30 iunie 2025.
4. Diverse.

AUGUST

1. Diverse.

SEPTEMBRIE

1. Diverse.

OCTOMBRIE

1. Analizarea raportului pentru trimestrul III 2025 a activității realizate de INCDS și a realizării criteriilor de performanță.
2. Diverse.

NOIEMBRIE

1. Aprobarea propunerilor de casare a mijloacelor fixe.
2. Diverse.

DECEMBRIE

1. Aprobarea propunerii de planificare a ședințelor Consiliului de administrație al INCDS pentru anul 2026.
2. Stabilirea tematicilor cursurilor de formare profesională.
3. Diverse.

Este de menționat faptul că în afara ședințelor programate, în raport cu problematica apărută și necesitățile INCDS, vor putea fi convocate și ședințe extraordinare ale Consiliului de administrație în anul 2025 și că de asemenea, problematica programată poate fi modificată în sensul introducerii unor noi puncte pe ordinea de zi, care nu au fost prevăzute inițial.

Cap.8. Diverse

Pentru fiecare dintre cele 17 ședințe, derulate pe parcursul anului 2024, au fost emise Hotărâri ale Consiliului de administrație, care au vizat diverse aprobări și măsuri de aplicat.

Secretar Consiliul de administrație INCDS

ec. Anghel ANGHEL





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO34638446, J2015001947238

B-dul Eroilor, nr.128, Voluntari, jud. Ilfov, cod poștal 077190

Fax: 021/3503245; tel: 021/3503238; 021/3503240;

<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "MARIN DRĂCEA"	
INTRARE	Nr. 11334
IEȘIRE	
An 2025	Luna 06 Zi 06

RAPORT PRIVIND ACTIVITATEA DIRECTORULUI GENERAL AL INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ (INCDS) „MARIN DRĂCEA” ÎN ANUL 2024

București,

iunie 2025

CUPRINS

CUPRINS.....	2
1. INTRODUCERE.....	3
2. PRINCIPII MANAGERIALE	3
3. ACTIVITĂȚI ȘI REZULTATE	6
3.1. Managementul activității CDI	6
3.2. Evaluarea instituțională	10
3.3. Formarea și perfecționarea resursei umane – crearea masei critice de cercetători	10
3.4. Creșterea capacității de cercetare – Infrastructura CDI, Transfer Tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetării	10
3.5. Managementul economic și financiar	6
4. CONTROLUL CURȚII DE CONTURI	13
5 PERSPECTIVE	14
6 ALTE INFORMAȚII	16
ANEXA 1 –Managementul cercetării - dezvoltării și inovării.....	17
ANEXA 2 –Managementul Resurselor Umane.....	18
ANEXA 3 –Managementul economico – financiar.....	17

1. INTRODUCERE

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură (INCDS) "Marin Drăcea", ca instituție română de drept public are rolul de a dezvolta știința și tehnologia în domeniul silviculturii cu scopul de a contribui la creșterea competitivității economiei românești, de a îmbunătăți calitatea vieții și de a spori cunoașterea cu potențial de valorificare și lărgire a orizontului de acțiune pentru gestionarea durabilă a pădurilor.

Misiunea INCDS „Marin Drăcea” este aceea de a asigura pe baze științifice creșterea capacității, calității și competitivității cercetării – dezvoltării și experimentării pentru dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, creșterea competitivității economice a acestuia și a calității vieții.

Obiectivul fundamental al activităților institutului îl constituie creșterea capacității, calității și complexității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în silvicultură pentru gestionarea durabilă a pădurilor în contextul modificărilor socio – economice și de mediu la nivel național, european și internațional.

Pornind de la obiectivul fundamental al activităților institutului, creșterea capacității, calității și competitivității cercetării – dezvoltării și experimentării forestiere constituie baza necesară obținerii beneficiilor multiple pe care silvicultura durabilă le asigură societății. Astfel, sectorul forestier beneficiază de potențial ridicat, inclusiv de transfer de cunoștințe și tehnologii noi necesare dezvoltării în continuare de produse și servicii de o înaltă calitate, pentru o cerere diversificată și o creștere a societății bazată pe o sursă de materie primă regenerabilă. Cercetarea și dezvoltarea tehnologică au o contribuție deosebită la dezvoltarea un sector puternic și dinamic, capabil să răspundă provocărilor schimbărilor globale.

În cadrul INCDS „Marin Drăcea”, cercetarea științifică abordează obiective prioritare ale sectorului forestier, cuprinse în programe de cercetare internaționale, europene, naționale și sectoriale, specifice următoarelor domenii prioritare: *ecologie forestieră, amenajarea pădurilor, dendrometrie și auxologie forestieră, monitorizare forestieră, genetică forestieră, protecția pădurilor, silvotecnică, amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorarea terenurilor degradate și perdele forestiere, cinegetică și salmonicultură*. Aceste domenii se integrează în cadrul unor echipe de cercetare aflate în strânsă interdependență, bine definite din punct de vedere al inter-, multi- și transdisciplinarității direcțiilor și obiectivelor strategice urmărite, al performanțelor științifice urmărite și al infrastructurii utilizate. Astfel, personalul de cercetare -dezvoltare atestat al institutului se grupează în echipe de cercetare în raport cu specialitatea și ponderea majoritară a preocupărilor în cadrul proiectelor de cercetare, după cum urmează: *Dendrometrie, amenajarea pădurilor și monitoring forestier (E1); Ecologie forestieră (E2); Genetică și ameliorarea arborilor (E3); Managementul și biologia vânatului (E4); Silvotecnică și reconstrucție ecologică (E5); Protecția pădurilor (E6); Geomatică forestieră (E7)*.

2. PRINCIPII MANAGERIALE

Pentru atingerea obiectivelor sale strategice, managementul la nivel instituțional a urmărit aplicarea principiilor moderne de comportament organizațional, cu accent pe:

- managementul participativ,
- munca în echipă,
- dinamica grupului,
- motivare și comunicare.

În întregul său comportament organizațional, strategia managerială a INCDS a aplicat și dezvoltat principiile de bază ale managementului modern, cu scopul:

- stabilirii cu claritate a țințelor, a punctelor de reper și a acțiunilor întreprinse;
- cuantificării cu exactitate și realism a resurselor, inclusiv al previzionării pe termen scurt și mediu a realizărilor institutului;
- identificării de soluții viabile, transparente și eficiente în măsura să conducă la atingerea obiectivelor strategice și la conducerea institutului pe o traiectorie ascendentă, performantă

Activitatea desfășurată de directorul general în anul 2022 s-a axat pe atingerea obiectivelor generale și specificele Planului strategic de dezvoltare instituțională al INCDS pentru perioada 2022-2024.

▪ Obiective generale:

A. Creșterea competitivității economice a sectorului forestier prin cercetare – dezvoltare și inovare

Proiectele derulate au avut un impact pozitiv asupra activităților economice din sectorul forestier printr-un transfer mai bun de cunoștințe și de expertiză între cercetare și mediul economic. INCDS „Marin Drăcea” și-a propus și a reușit să crească relevanța economică a cercetării prin dezvoltarea de noi tehnologii, produse și servicii, impulsionând parteneriate între actorii economici și cei din mediul de cercetare și stimulând activitățile economice din silvicultură, realizându-se cu succes intensificarea transferului de cunoștințe prin implementarea de proiecte pentru creșterea competitivității românești (POC 2017-2021 - Creșterea competitivității economice a sectorului forestier și a calității vieții prin transfer de cunoștințe, tehnologie și competențe CDI -CRESFORLIFE) -

B. Creșterea contribuției românești la progresul cunoașterii

Activitățile realizate au condus la obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan european, având ca scop creșterea contribuției sistemului românesc de cercetare – dezvoltare din silvicultură la sporirea stocului european de cunoaștere, creșterea vizibilității internaționale și transferul rezultatelor în sistemul socio – economic în general, și în practica silvică, în special. Atingerea acestui obiectiv a presupus participarea INCDS și a cercetătorilor în cadrul unor grupuri de experți în rețele, Programe și organizații (LTER-Europe, ILTER, ICP Forests, COST) și proiecte europene și internaționale, atragerea cercetătorilor performanți și formarea cercetătorilor de vârf, susținerea infrastructurilor de cercetare și de creștere a gradului de utilizare și a accesului la acestea precum și formarea masei critice de cercetători în domeniile științifice cele mai promițătoare.

C. Creșterea rolului științei silvice în societate prin orientarea activităților de cercetare – dezvoltare și conectarea acestora la provocările societale (Agenda Strategică de cercetare)

Activitățile de realizare a obiectivului au constat în participarea și implicarea directă prin dezvoltarea de soluții, care să genereze beneficii sociale directe la nivel local, regional, național și european. Aceste soluții sunt specifice problemelor legate de dezvoltarea rurală și protecția mediului (amenajarea teritoriului, valorificarea resurselor forestiere locale și regionale, agroturism, realizarea de culturi agrosilvice, perdele forestiere), precum și problemelor legate de coeziunea și dinamica socială. Scopul principal al investiției în cercetare, dezvoltare și inovare a urmărit creșterea nivelului de trai și a calității vieții oamenilor. Acest obiectiv a fost asumat nu numai prin investițiile amintite și prin susținerea activităților economice bazate pe CDI, ci și promovând proiecte prin care cercetarea răspunde direct unor nevoi concrete ale sectorului public. Acestea urmăresc atât rezolvarea prin soluții inovatoare a unor probleme publice specifice, cât și asistență specializată în elaborarea politicilor

publice și a alor proceduri administrative simplificate pentru silvicultură, dar și ale unor regulamente deosebit de importante pentru activitatea unităților economice din sectorul forestier.

Pentru realizarea celor trei obiective generale au fost avute în vedere următoarele **obiective specifice cercetării - dezvoltării** în domeniul forestier:

- a. **Crearea unui mediu stimulativ pentru inițiativa unităților economice din sectorul forestier prin instrumente de antrenare în parteneriate și transfer al rezultatelor cercetării - dezvoltării în silvicultură** concretizat prin stimularea accesului la finanțare a unităților economice din silvicultură, prin transfer de cunoștințe și cercetare în colaborare efectivă
- b. **Susținerea procesului de specializare inteligentă realizată prin consolidarea unor domenii de competență cu potențial de impact economic ridicat**, cum ar fi amenajarea pădurilor, reconstrucția ecologică a terenurilor degradate și inapte pentru agricultură care, prin concentrarea de resurse și mobilizarea unei mase critice de cercetători și specialiști pot asigura creșterea competitivității.
- c. **Concentrarea unei părți importante a activităților de CDI în domenii cu relevanță publică**, pentru a crește capacitatea sistemului de CDI din sectorul forestier de a răspunde nevoilor sectorului public și a dezvolta abilitatea de a adopta rezultatele cercetării prin elaborarea de ghiduri practice care stau la baza normelor tehnice în silvicultură și a unor regulamente de valorificare a produselor oferite de pădure, în special lemnul.
- d. **Susținerea aspirației pentru creșterea contribuției cercetării silvice românești la progresul cunoașterii** s-a realizat printr-o mai bună integrare a cercetării silvice românești în spațiul european și internațional de proiecte și inițiative de cercetare, dezvoltare și inovare prin participarea activă în cadrul programelor și proiectelor europene și internaționale, dar și în cadrul unor organizații științifice.

Aplicarea concretă a acestor principii de management s-a reflectat prin următoarele acțiuni și rezultate:

- *Asigurarea transparenței în luarea deciziilor* – deciziile au fost luate în mod transparent și democratic, în cadrul Comitetului de Direcție, Consiliului Științific și în Consiliul de Administrație, hotărârile fiind respectate și aplicate în mod operativ către toate structurile administrative și personalul interesat și vizat;
- *Implicarea personalului în luarea deciziilor*, prin organizarea de analize, consultări la nivelul echipelor de cercetare, prin ședințe ale Consiliului Științific și ale Comitetului de Direcție, la care au participat reprezentanți ai salariaților;
- *Motivarea personalului*, pe diferite căi, inclusiv financiare: premiarea personalului pentru performanță și activitate deosebită; premiarea specialiștilor pentru contribuția la creșterea producției științifice a Institutului (publicarea de articole științifice în jurnale cotate ISI și BDI, brevete de invenție, cărți);
- *Respectarea normelor de conduită etică și deontologie*;
- *Promovarea comunicării* în interiorul institutului, dar și în afara acestuia, pe plan național și internațional, cu respectarea Regulamentului Intern și a procedurilor operaționale;
- *Menținerea, dezvoltarea și valorificarea bunelor practici* existente prin colaborarea la nivel național, european și internațional, în cadrul organismelor/a programelor/rețelelor la care INCDS participă activ ca membru;
- *Exploatarea expertizei* câștigate de institut pentru noi direcții de cercetare-dezvoltare și dezvoltarea de noi direcții, în corelare cu domeniile de specializare inteligentă definite prin Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (SNCISI) 2021-2027 și prin Planului strategic de dezvoltare instituțională al INCDS pentru perioada 2022-2024;

- *Aplicarea principiilor de management strategic, bazate pe anticiparea schimbărilor și adaptarea din mers a activității, în măsură să conducă la atingerea obiectivelor Institutului, din punct de vedere al: direcțiilor de cercetare, personal cu pregătire multi – și transdisciplinară și înalt specializat, crearea unei infrastructuri de cercetare adecvate noilor domenii;*
- *Aplicarea principiilor managementului eficient financiar, orientat spre creșterea veniturilor și a rezultatelor financiare, gestionarea riguroasă a fondurilor financiare ale Institutului, administrarea eficientă a patrimoniului INCDS.*

3. ACTIVITĂȚI ȘI REZULTATE

3.1. Managementul activității CDI

Principalele activități și rezultate obținute în perioada ianuarie-decembrie 2024 se concretizează prin coordonarea și monitorizarea permanentă a activităților de cercetare – dezvoltare și inovare, experimentare producție

Astfel, directorul general s-a implicat activ în activitatea de monitorizare a Programelor și proiectelor de CDI în derulare, în scopul atingerii la termenele stabilite a indicatorilor de rezultat propuși. În acest scop:

- s-au întocmit și actualizat, după caz, fișele de post pentru specialiștii din cercetare – dezvoltare care își desfășoară activitatea în cadrul proiectelor noi contractate în anul 2024;
- s-au organizat, în cadrul proiectelor, analize privind stadiul de implementare a acestora, întâlniri de lucru cu principalii beneficiari ai rezultatelor acestora, cu reprezentanți ai consorțiului, ședințe de avizare internă, întâlniri de lucru la nivel european; de fiecare dată s-a avut în vedere identificarea de soluții organizatorice, tehnice, științifice, în măsură să conducă la obținerea rezultatelor calitative și cantitative și a indicatorilor stabiliți, în strânsă corelare cu posibilitățile de valorificare și transfer tehnologic al acestora; s-au stabilit colaborări externe necesare, discutându-se atât aspectele tehnico - științifice, cât și cele financiare și luându-se măsuri pentru rezolvarea problemelor apărute.
- s-au desfășurat ședințe operative săptămânale sau ori de câte ori a fost nevoie, dedicate activității de cercetare ale Comitetului de Direcție; în cadrul ședințelor Consiliului de Administrație s-au analizat și aprobat programul anual de cercetare - dezvoltare rezultatele activității CDI, s-au prezentat proiecte de cercetare reprezentative pentru institut;
- s-au diseminat prin adresele de email ale cercetătorilor informațiile privind organizarea de evenimente științifice de interes pentru institut, s-a asigurat participarea INCDS la diferite manifestări științifice naționale și internaționale;
- s-au organizat, de către institut, evenimente tematice și întâlniri de lucru, instructaje în cadrul proiectelor.

Nu au fost semnalate întârzieri la transmiterea rapoartelor de cercetare elaborate în cadrul proiectelor implementate sau respingeri ale acestora cu ocazia recepției acestora de către beneficiari.

Indicatorii de performanță, aferenți managementului cercetării - dezvoltării și inovării, prezentați pentru anul 2024 comparativ cu cei realizați pentru anul 2023 se prezintă în anexă. Se evidențiază următoarele aspecte:

Planul CDI al INCDS a cuprins 169 proiecte/studii/servicii, din care:

- 10 proiecte derulate în programele naționale ale MCID;

- 6 proiecte derulate în programele naționale UEFISCDI;
- 1 proiect derulat în programele MIPE;
- 3 proiecte derulate în programele naționale ale MMAP;
- 3 proiecte derulate cu AFM;
- 7 proiecte derulate în programele Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva;
- 10 proiecte derulate în bazele experimentale proprii ale INCDS;
- 23 studii și alte proiecte contractate cu terți (persoane fizice și juridice)
- 96 servicii prestate la terți;
- 10 proiecte derulate în programe europene;

Structurat pe tipuri de programe, Planul de cercetare al INCDS a cuprins până în prezent în anul 2024:

➤ **169 proiecte de CDI/ studii/servicii derulate la nivel național:**

- **10 proiecte în Programul NUCLEU - "Management forestier sustenabil adaptat schimbărilor climatice și provocărilor societale, acronim – FORCLIMSOC, cod 23 09", finanțat de MCID, încadrate pe următoarele obiective:**
 - **Obiectivul 1:** Evaluarea acțiunii factorilor climatici, a poluării atmosferice și a dăunătorilor și agenților patogeni asupra stării ecosistemelor forestiere: **2 proiecte;**
 - **Obiectivul 2:** Asigurarea gestionării durabile a pădurilor și a altor categorii de vegetație forestieră și contribuția acestora la atenuarea efectelor schimbărilor climatice și ale altor factori de stres – **4 proiecte;**
 - **Obiectivul 3:** Ameliorarea și conservarea diversității genetice a pădurilor, a faunei cinegetice și a biodiversității acestora – **4 proiecte;**
- **2 proiecte în Programul PNCDI III finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin UEFISCDI, din care:** 1 proiect în cadrul Programului 4 din PN III – Cercetare Fundamentală și de Frontieră Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2021) și 1 proiect în Programul Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI” (PFE-CDI) pentru Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională- Proiecte de finanțare a excelenței în CDI;
- **4 proiecte în Programul PNCDI IV finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin UEFISCDI, din care:** 1 proiect în cadrul Programului
 - 1 proiect finanțat de MIPE, în programul PODD – IPA URS;
 - 3 proiecte finanțate de MMAP;
 - 3 proiecte finanțate de AFM;
 - 7 proiecte derulate cu Regia Națională a Pădurilor (RNP) – Romsilva, proiecte de dezvoltare tehnologică pentru pădurile proprietate publică a statului;
 - 10 proiecte finanțate din fonduri proprii ale INCDS, conform programului de asistență tehnică în baze proprii aprobat de Comitetul de Direcție;
 - 23 proiecte și studii contractate cu terți (persoane fizice și juridice);
 - 96 comenzi pentru servicii prestate la terți;
 - 10 proiecte finanțate prin Programe europene
 - 6 proiecte în Orizont Europa
 - 1 proiect COST

S-a evidențiat flexibilitate și dinamism în accesarea a diferite programe de cercetare naționale, europene și internaționale, în domenii multidisciplinare.

Având în vedere aceste direcții și obiective la nivel european și național, politica de CDI a INCDS a urmărit în anul 2024:

- creșterea nivelului științific al proiectelor de CDI derulate, prin abordarea de domenii de cercetare complexe, interdisciplinare, în corelare cu obiectivele SNCISI 2021-2027;
- identificarea și exploatarea tuturor oportunităților oferite de apelurile din Programele Europene de CDI (Horizon Europe, LIFE+, Green Deal etc.) prin accesarea call-urilor la aceste programe;
- menținerea contactelor și parteneriatelor cu mediul universitar și economic din țară și străinătate;
- creșterea numărului publicațiilor în reviste ISI, precum și a numărului publicațiilor în reviste BDI;
- creșterea gradului de valorificare și transfer tehnologic al rezultatelor cercetărilor proprii.

Toate acestea s-au concretizat prin rezultate activității de CDI obținute de INCDS în anul 2024.

Astfel, în cursul anului 2024, specialiștii INCDS au participat la conferințe/simpozioane/workshop-uri naționale și internaționale unde au prezentat 56 de comunicări științifice având drept scop:

- diseminarea rezultatelor CDI prin participarea la manifestări științifice (conferințe, simpozioane etc.);
- întâlniri de lucru în cadrul proiectelor în derulare; întâlniri diverse în vederea identificării și creării de noi oportunități și consorții pentru participarea la competiții naționale/internaționale pentru proiecte de CDI.

Rezultatele științifice ale institutului sunt prezentate, comparativ cu anul 2023, în Tabelul 1

Tabelul 1. Rezultate ale activității de CDI în 2024

Indicator	Număr	
	2024	2023
Metode, modele, procedee, baze de date	33	35
Tehnologii	0	8
Brevete (acordate/propuse)	1	2
Articole	113	110
ISI	78	75
non-ISI	35	43
Studii prospective, metodologii etc.	63	24
Comunicări științifice prezentate la conferințe:	56	16
internaționale	56	16

Monitorizarea activității de participare a INCDS cu noi propuneri de proiecte de cercetare la competițiile naționale și internaționale

INCDS a participat la competițiile naționale și internaționale cu 35 propuneri de noi proiecte de cercetare – dezvoltare (15 naționale și 20 internaționale).

O atenție deosebită a fost acordată exploatării tuturor oportunităților oferite prin apelurile din programele dedicate valorificării expertizei de cercetare a institutului.

Se evidențiază ***adaptarea continuă a Domeniilor științifice***: domeniile științifice abordate s-au corelat cu cerințele silviculturii, SNCISI 2022 - 2027, Strategia Națională a Pădurilor (SNP 2030), Noua Strategie UE a pădurilor pentru 2030 și Strategia Națională de Adaptare la Schimbările Climatice, valorificând expertiza INCDS :

- studiul structurii și dinamicii ecosistemelor forestiere, în vederea fundamentării măsurilor de gestionare durabilă a acestora în contextul schimbărilor climatice;
- cercetarea și monitorizarea stării și diversității biologice a pădurilor și a sistemelor biologice complexe;
- evaluarea resurselor forestiere prin realizarea inventarului forestier național;
- elaborarea planurilor de amenajarea pădurilor;
- studiul proceselor fiziologice ale arborilor în vederea creșterii productivității și stabilității ecosistemelor forestiere;
- studiul stării și calității solurilor și stațiunilor forestiere, în scopul gestionării durabile a pădurilor;
- cercetări de genetică forestieră și ameliorarea arborilor prin metode convenționale și utilizarea biotehnologiilor;
- perfecționarea managementului forestier;
- contribuții la elaborarea de politici și strategii în silvicultură;
- îmbunătățirea tehnologiilor legate de regenerarea arboretelor, culturile din pepinieră și de lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor;
- perfecționarea sistemelor de protecție a pădurilor, pentru reducerea acțiunii nefavorabile a factorilor biotici și abiotici asupra acestora;
- aplicarea tehnologiei informației în silvicultură și în domenii conexe, inclusiv prin utilizarea de sisteme geografice informatice (GIS);
- evaluarea resurselor cinegetice și a celor piscicole din apele de munte, conservarea și managementul vieții sălbatice.

Strategia managerială aplicată a avut în vedere consolidarea și dezvoltarea capacității de cercetare, pe diferite căi:

Investiții în resursa umană:

- atragerea de tineri înalt specializați, cu titlul de doctori, doctoranzi, masteranzi, cu pregătire multidisciplinară,
- susținerea perfecționării profesionale prin programe doctorale, burse și programe de cercetare în străinătate,
- coordonarea, de doctoranzi și post doctoranzi din cadrul Institutului, în proiecte avute în responsabilitate sau în programe ale universităților Transilvania din Brașov și Ștefan cel Mare din Suceava,
- susținerea participării la programe de formare multidisciplinară și în domenii CDI convergente,
- motivarea cercetătorilor prin: suport pentru participare la întâlniri de lucru ale grupurilor de experți, creșteri salariale și sporuri la salariu acordate, în condițiile CCM, directorilor/responsabililor de proiecte, acțiuni de diseminare, reviste de promovare, suport pentru studiile doctorale, în condițiile CCM.

Investiții în infrastructura de cercetare:

- achiziționarea de echipamente performante, în măsură să conducă la accesarea de cercetări complexe,
- asigurarea unui mediu de lucru sigur și sănătos.

Menținerea și dezvoltarea cadrului relațional, național și internațional, cu academii, universități, centre de cercetare, agenți economici și organizații/asociații de cercetare: Academia Română, Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, Universitatea „Transilvania” Brașov, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, Universitatea București, INMA, INCD pentru Fizica Pământului, INOE, INCPA, INCD pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr, INCD Delta Dunării, INCD

pentru Geologie și Geoecologie Marină, ICECHIM, Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA respectiv, Consiliul Național de Cercetare din Italia, ICP Forests, IUFRO, FAO, BIOEAST, BIC, ICAS Chișinău, EVOLTREE, IUCN) etc.

Creșterea gradului de valorificare și transfer tehnologic al rezultatelor cercetărilor proprii, prin implicarea de parteneri cofinanțatori ai proiectelor de cercetare-dezvoltare de interes aplicativ, local sau național.

3.2. Evaluarea instituțională

În anul 2024 în urma procesului de acreditare în domeniul cercetării a fost obținut un punctaj de 99 de puncte din 100 puncte maxim posibile, institutul fiind plasat pe locurile 2-3 din 18 de institute evaluate, obținând astfel acreditare pentru o perioadă de 5 ani.

3.3. Formarea și perfecționarea resursei umane – crearea masei critice de cercetători

Plecând de la convingerea că resursa umană este cel mai important activ al INCDS, strategia managerială a urmărit crearea masei critice de cercetători cu specializări multidisciplinare, proces început în anul 2013 și continuat în anii următori, inclusiv în 2024.

Formarea și perfecționarea resurselor umane reprezintă unul din obiectivele principale și permanente ale Politicii de resurse umane a INCDS „Marin Drăcea” și are ca scop dezvoltarea de noi competențe profesionale și îmbunătățirea celor existente. În principal, perfecționarea profesională a angajaților din institut se realizează prin:

- cursuri universitare și postuniversitare (master, doctorat, postdoctorat);
- cursuri de instruire în cadrul programelor naționale și europene;
- cursuri specializate pe domenii profesionale;
- instruirii organizate la nivel de institut specifice unor domenii de activitate;
- școli de vară.

Motivarea/stimularea personalului este o preocupare permanentă a managementului INCDS „Marin Drăcea”, printre măsurile aplicate fiind:

- brevetarea rezultatelor cercetării, în condițiile legii, în limita resurselor financiare;
- recunoașterea ca autori sau coautori ai unui demers științific și recompensarea conform legislației din domeniu;
- recunoașterea și stimularea performanței în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării, inclusiv prin premii, gratificații, titluri, diplome.

Ca funcție distinctă a organizației de CDI, dezvoltarea resurselor umane, include, ca o activitate esențială, pregătirea și dezvoltarea profesională a angajaților. Obiectivele generale ale acestei activități rezultă din nevoile interne ale organizației și sunt subordonate obiectivelor generale ale acesteia.

Perfecționarea și dezvoltarea profesională continuă reprezintă o direcție strategică fundamentală pentru INCDS și un mesaj cheie pe tot parcursul carierei angajatului din cercetare-dezvoltare-inovare.

În această perioadă activitatea de formare și perfecționare a resursei umane din INCDS s-a realizat prin:

- cursuri universitare și postuniversitare (master, doctorat și postdoctorat);
- cursuri de instruire în cadrul programelor naționale și europene;
- cursuri specializate pe domenii profesionale;

- instruirii organizate la nivel de institut specifice unor domenii de activitate;

În anul 2024, 7 dintre salariații Institutului au obținut titlul științific de doctor, 13 dintre salariații Institutului au absolvit cursurile de masterat și alți 7 salariați cursuri universitare. La finele anului 2024 erau înscriși la cursuri doctorale un număr de 28 salariați iar la cursuri de master 19 salariați.

În **Anexa 2** se prezintă comparativ indicatorii de performanță privind Resursa Umană a INCDS în anul 2024 comparativ cele ale anului 2023. Se evidențiază următoarele aspecte:

- numărul total al personalului din INCDS este în ușoară scădere
- au fost angajați tineri absolvenți care promit un ritm rapid de dezvoltare profesională și cooptarea în cadrul echipelor de cercetare a unor specialiști valoroși, atestați, cercetători cu grade științifice I și II;
- numărul personalului din activitatea de CD a scăzut cu aproximativ 2%, ceea ce indică o stagnare a personalului;
- numărul de Cercetători Științifici grad I (CS I) a crescut semnificativ (+30%), sugerând promovarea personalului și existența unui cadru funcțional pentru dezvoltarea carierei;
- numărul doctorilor în științe a crescut cu 4% prin obținerea diplomelor doctorale de către tineri specialiști, menținând astfel standarde înalte de calificare la nivel de Institut chiar dacă au fost salariați valoroși care s-au pensionat în cursul anului 2024;
- numărul personalului cu studii superioare, neatestat, a scăzut cu 3%;
- câștigul mediu lunar brut pentru personalul de CD a crescut cu 10% conform raportărilor statistice lunare.

În urma concursului de promovare în grade științifice și profesionale, au fost înregistrate în luna martie 2024 următoarele promovări:

- CS II – 3 salariați
- CS I – 6 salariați
- IDT I – 1 salariați
- IDT II - 3 salariați

Strategia managerială a institutului a urmărit în continuare motivarea personalului pe diferite căi:

- Suport pentru doctorat:
 - participarea în echipe de cercetare;
 - susținere în efectuarea probelor și experimentărilor;
 - acordarea sporului de 15% la salariu – doctori.
- Susținere în participarea la manifestări științifice naționale, internaționale:
 - selectarea temelor, lucrărilor prezentate;
 - susținerea taxelor de participare și a costurilor de deplasare.
- Susținere pentru publicarea de articole în reviste cotate ISI – nu se plătește taxa de publicare.
- Susținere pentru participarea în grupele de experți și comitetele științifice ale organismelor naționale și internaționale (IUFRO, EFI, ICP-Forests, ILTER, LTER-Europe, FTP).

3.4. Creșterea capacității de cercetare – Infrastructura CDI, Transfer Tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetării

Strategia managerială a institutului a urmărit consolidarea și îmbunătățirea infrastructurii de cercetare, dotarea cu echipamente moderne, necesare pentru creșterea potențialului științific al institutului, precum și crearea unui mediu sigur, sănătos și adecvat pentru derularea în condiții corespunzătoare a activității.

INCDS „Marin Drăcea” are proiectat, documentat și implementat **sistemul de management integrat – calitate, inovare, mediu** – în conformitate cu cerințele Ordinului nr. 600 din 20 aprilie 2018 privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice și a standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR 13572:2016 și ISO 56002:2019.

S-au implementat **procedurile de sistem și operaționale ale sistemului de management integrat calitate-mediu-inovare-control intern managerial**, a principalelor procese ale sistemului de management integrat (calitate, inovare, mediu) identificate la nivelul INCDS, precum și modul în care se aplică cerințele standardelor de referință ale sistemului de management integrat (Calitate, Mediu, Inovare, Control Intern).

Valorificarea rezultatelor cercetării

Prin proiectele de cercetare desfășurate în anul 2024 rezultatele obținute au fost concretizate în studii, baze de date, metodologii, metode, hărți digitale, produse informatice (module informatice), soluții, proceduri, rapoarte științifice și tehnice, cu referire specială la: studii și rețele de supraveghere integrată a stării ecosistemelor forestiere aflate sub acțiunea schimbărilor climatice și a altor factori de risc.

O parte apreciabilă din rezultatele științifice obținute din activitatea cercetare – dezvoltare desfășurată de INCDS la nivelul anului 2024 concretizate în studii, baze de date, metode, metodologii, etc., au fost transferate spre beneficiari (autoritățile publice de stat pentru silvicultură, mediu și agricultură, administratorii de păduri, administratorii de arii forestiere protejate, proprietarii de păduri etc.):

- metodă inovativă de caracterizare a vegetației forestiere prin identificarea unor specii de arbori pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea imaginilor hiperspectrale Hyperion;
- Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la incendii de pădure;
- Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la doborâturi de vânt în ecosisteme forestiere montane;
- Procedură privind depistarea speciei *Xylosandrus germanus* cu ajutorul atractanților sintetici;
- Procedura privind amplasarea capcanelor feromonale pentru insecte defoliatoare (*Lymantria dispar*, *Operophtera brumata*);
- Procedură privind utilizarea tomografului pentru detectarea putregaiului arborilor pe picior;
- Procedură privind utilizarea UAV în monitorizarea defoliatorilor;
- studiu pedo-stațional pentru terenul degradat situat pe Dealul Melcilor, Brasov;
- Studiu privind modele statistice experimentale și analitice referitoare la structura, calitatea, volumul, regenerarea și stabilitatea în păduri din zone de risc la acțiunea factorilor perturbatori (vânt, zăpadă, cervide);
- Studiu privind elaborarea structurii generale a sistemului de control al organizării și conducerii structurale a pădurilor;

- Studiu privind dinamica unor modele statistice experimentale în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun;
- Studiu privind stabilirea sistemului de indicatori necesari controlului organizării și conducerii structurale;
- Metodologie privind obținerea indicatorilor de caracterizare a mărimii și structurii fondului de producție și a deciziilor de conducere structurală prin amenajament;
- Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat;
- Studiu privind analiza fenomenului de uscare anormală a unor arborete de foioase administrate de RNP-ROMSILVA;
- Metodologie preliminară documentată pentru colectarea informațiilor de teren, adaptată structurii bazei de date și necesităților aplicației informatice;
- Cadru metodologic standardizat pentru identificarea și evaluarea barierelor privind creșterea capacității de sechestrare a carbonului în păduri, în cadrul celor 14 tipuri de păduri la nivel European;
- Studiu corespunzător metodelor de evaluare a serviciilor ecosistemice;
- Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat;
- Studiu privind refacerea/substituirea unor culturi de nuc, dud, vișin și pin din UP I Bolotești;
- Studiu privind, selectarea, caracterizarea condițiilor staționale și evaluarea diversității genetice și fenotipice a resurselor genetice reprezentative de larice din etajul montan superior;
- studiu privind caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă;
- studiu privind, caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă;
- metodă de recoltare material biologic de cvercinee pentru analize de genetică moleculară;
- Studiu pentru testarea markerilor genetici moleculari, la cvercinee;
- Studiu pentru identificarea și amprentarea genotipurilor parentale de cvercinee;
- metodologie de urmărire a transferului de materiale forestiere de reproducere de cvercinee;
- Studiu privind influența locului de testare și a evoluției în timp a diferitelor specii și proveniențe;
- studiu privind câștigul genetic estimat pentru diferite strategii de ameliorare;
- Soluție inteligentă de optimizare a procesului de raportare a accidentelor și incidentelor om-urs cu acces liber fundamentată științific.

3.5. Managementul economic și financiar

Managementul financiar aplicat a vizat monitorizarea permanentă a modului de gestionare a patrimoniului, organizarea și conducerea sistematică a activității financiare, controlul realizării obiectivelor financiare prestabilite. INCDS a obținut un profit brut în anul 2024 de 2.754.177 lei

Din datele comparative privind indicatorii financiari obținuți în 2024 față de 2023 (Anexa 3) se observă o creștere a veniturilor din activitatea de bază cu 0,74 %, iar din activități conexe cu 7,25 %.

(tabelul 2) În ceea ce privește cheltuielile, capitolul de cheltuieli cu bunuri și servicii au scăzut cu 29,13 % (-15.257 mii lei), cele cu salariile și contribuțiile au crescut cu 8,53 %, cele cu reclama și publicitatea au scăzut cu 846 mii lei, iar cheltuielile financiare au crescut cu 256 mii lei.

Tabelul 2 Structura veniturilor obținute în anii 2023 și 2024

Venituri INCDS	2024 (mii lei)	2023 (mii lei)	2024/2023 (%)
Venituri din CDI	133.253	132.276	100,74
Venituri din activitati conexe, din care:	50.451	54.398	92,75
Venituri din alte activitati (microproducție, servicii)	48.974	52.193	93,83
Total venituri	183.705	186.674	98,41

În ce privește gestionarea eficientă a resurselor financiare rezultatul brut al exercițiului financiar a crescut cu 2.081 mii lei, productivitatea muncii a scăzut cu 0,9 % (-1.952 lei/salariat), cifra de afaceri a scăzut cu 3,34 % (-6.051 mii lei), a crescut rata rentabilității financiare de la 0,27 % la 2,86 %, rata solvabilității generale a scăzut de la 7,44 % la 5,06 %, iar rata autonomiei financiare a înregistrat o scădere relativă de la 53,65% la 49,52%.

Cheltuielile cu personalul au fost de 132.387.539 lei, din care cheltuielile social-culturale de 969.782 lei reprezentând cheltuieli prevăzute de art.25 alin.(3) lit.b) din Legea nr.227/2015 privind Codul fiscal, în acord cu prevederile Contractului Colectiv de Muncă în vigoare.

În ceea ce privește fluxul de trezorerie este de amintit faptul că INCDS nu a întâmpinat dificultăți majore în asigurarea lichidităților necesare desfășurării activității curente, toate obligațiile de natură salarială, fiscală sau contractuală fiind achitate ritmic și în termen. Institutul a contractat un credit pentru finanțarea activității curente în anul 2024, continuat și în anul 2025.

INCDS „Marin Drăcea” și-a propus realizarea unui plan de investiții din fonduri proprii de 4.307 mii lei, cu 2,74 % mai puțin față de anul 2023, realizările ridicându-se la 3.149 mii lei (73,11 %), fiind dependent și afectat de creșterea continuă a prețurilor pentru toate categoriile de materiale și produse. Achizițiile din proiecte de cercetare – dezvoltare, care au vizat completarea dotării laboratoarelor și completarea și dezvoltarea infrastructurii CDI, au fost de 1.888 mii lei, investițiile finanțate prin PNRR s-au ridicat la 1.239 mii de lei, iar prin fondul de accesibilizare au fost investiți 188 mii lei.

INCDS nu are datorii restante către salariați sau către bugetul de stat sau bugetul asigurărilor sociale.

4. CONTROLUL CURȚII DE CONTURI

Nu este cazul

5. PERSPECTIVE

În viziunea managerială asupra desfășurării optime a activității în cadrul INCDS se desprind o serie de priorități:

Activitatea de CDI

1. Dezvoltarea INCDS ca Centru de Excelență la nivel internațional;

2. Monitorizarea continuă și eficientă a proiectelor de cercetare-dezvoltare în derulare, în scopul îndeplinirii în totalitate și la termen a obligațiilor contractuale și a indicatorilor asumați prin proiect;
3. Monitorizarea permanentă a participării INCDS cu propuneri de noi proiecte la competițiile ce vor fi lansate, pe plan național și european; se va avea în vedere exploatarea tuturor oportunităților ce vor apărea în acest an; în acest scop echipele de cercetare din INCDS își vor adapta continuu activitatea, componența, obiectivele și țintele, în corelare cu cerințele pachetelor de informații;
4. Flexibilitatea în accesarea de cercetări complexe, în colective multidisciplinare; în acest scop se va aplica cu prioritate o strategie de recrutare orientată spre proiectele de cercetare, în scopul creșterii nivelului de competență științifică a INCDS;
5. Creșterea valorilor indicatorilor INCDS privind activitatea de diseminare a rezultatelor CDI: articole ISI, publicații, citări, participări la evenimente științifice.
6. Intensificarea acțiunilor pentru atragerea agenților economici în activitatea de cercetare a INCDS și aplicarea practică a rezultatelor CDI.

Resursa umană

1. Continuarea menținerii unor standarde ridicate în procesul de evaluare și recrutare de personal;
2. Continuarea asigurării cadrului organizatoric și instituțional pentru perfecționare profesională continuă, promovare în grade profesionale de cercetare - dezvoltare , creșterea competențelor în domeniul transferului tehnologic, managementului de proiect.
3. Creșterea ponderii specialiștilor de anumite specializări/domenii de competență în concordanță cu problematica abordată în colectivele de cercetare centrale și în subunitățile teritoriale ale institutului, în vederea satisfacerii cerințelor cercetării și practicii silvice la nivel, internațional, național și regional;
4. Menținerea numărului de specialiști, concomitent cu menținerea mediei de vârstă sub 45 ani;
5. Susținerea în continuare a excelenței în cercetare prin recrutare de cercetători tineri, absolvenți de doctorate și formare de cercetători de excelență cu vizibilitate internațională.
6. Menținerea ponderii doctorilor și doctoranzilor din totalul personalului de cercetare atestat.
7. Implicarea tinerilor cercetători în proiecte de cercetare pentru creșterea excelenței producției științifice, realizarea de stagii de pregătire de excelență și mobilități în institute și universități de prestigiu din străinătate.
8. Creșterea ponderii doctorilor și doctoranzilor din totalul personalului de cercetare atestat.

Infrastructura CDI și pentru Transfer Tehnologic

1. Îmbunătățirea infrastructurii de cercetare, în scopul accesării de cercetări complexe, pe plan național și european;
2. Reabilitarea clădirilor, dotarea corespunzătoare a birourilor;
3. Stimularea creării de laboratoare performante cu utilizări multiple inter – instituționale și accesul specialiștilor la infrastructuri de cercetare performante naționale și internaționale.
4. Promovarea intensă a activității bazată pe politica de identificare de noi colaboratori pentru promovarea de parteneriate, prin afilierea, ca membru sau Centru Focal Național, la instituții, organizații, programe, centre de date statistice și rețele la nivel regional, european și internațional.

Activitatea financiară – cuvinte de ordine: fonduri private, fonduri europene

1. Gestionarea eficientă în condițiile prevăzute de lege a fondurilor alocate institutului;
2. Creșterea atragerii de fonduri private în activitatea CDI a INCDS;
3. Creșterea atragerii de fonduri europene în activitatea CDI a INCDS.

Activitatea de Management

1. Reprezentarea cu succes a intereselor institutului în relațiile cu alte organisme și organizații, cu operatori economici, precum și cu persoane fizice din țară și din străinătate;
2. Continuarea respectării angajamentelor asumate de INCDS ca membru în organismele, Programele, rețelele profesionale la nivel național și participarea activă în cadrul organismelor europene și internaționale;
3. Asigurarea, în condițiile legii, a protecției, sănătății și securității angajaților din INCDS în vederea prevenirii riscurilor profesionale;
4. Implementarea procedurilor de sistem și operaționale ale sistemului de management integrat calitate-mediu-inovare-control intern managerial și a cerințelor standardelor de referință ale acestuia;
5. Asigurarea administrării patrimoniului institutului conform prevederilor legale și pentru derularea în condiții optime a activității;
6. Asigurarea conform reglementărilor în vigoare a protecției informațiilor clasificate;
7. Continuarea acțiunilor pentru creșterea calității climatului de muncă, respectarea și promovarea principiilor de etică și deontologie în întreaga activitate a INCDS.

6. ALTE INFORMAȚII

Managementul economic și financiar, managementul resursei umane și managementul cercetării, dezvoltării și inovării sunt prezentate în anexa 3 la raportul INCDS.

DIRECTOR GENERAL

Șerban - Octavian DAVIDESCU



ANEXA 1 – Managementul cercetării - dezvoltării și inovării

Indicatori de performanta			2024	2023	2024/ 2023
Managementul cercetării-dezvoltării si inovării	Gestionarea sistemului relațional cu partenerii de CDI și mediul economic	Numărul de proiecte derulate prin programe naționale	53	48	6,62
		Numărul de proiecte derulate prin programe internaționale	10	7	1,43
		Numărul de proiecte derulate in baze proprii	10	15	0,66
		Studii si asistente tehnice realizate la comanda operatorilor economici	96	74	1,30
		Numărul de UCD si UI parteneri din țara, in total proiecte de CDI contractate	10	8	1,25
		Numărul de UCD si UI parteneri in străinătate, din total proiecte de CDI contractate	44	42	1,05
		Numărul operatorilor economici din țară, in total proiecte de CDI	75	74	1,02
		Numărul operatorilor economici din străinătate, in total proiecte de CDI	12	5	2,40
		Număr alte categorii de colaboratori din țară (academii, ministere, primarii, etc)	14	12	1,17
		Număr alte categorii de colaboratori din străinătate (academii, ministere, primarii, etc)	27	23	1,18
		Nr. instituții internaționale sau rețele de cercetare in care INCDS este membru cu drepturi depline	7	6	1,17
		Nr. propuneri de proiecte in competiții naționale	15	5	3,00
		Nr. propuneri de proiecte in competiții internaționale	20	4	5,00
	Gestionarea activităților de diseminare a rezultatelor CDI	Citări in reviste de specialitate ISI	2468	2050	1,21
		Brevete de invenție acordate	1	2	0,50
		Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI	78	75	1,04
		Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	351,5	263,7	1,33
		Lucrări științifice / tehnice publicate in reviste fără cotație ISI	35	43	0,81
		Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale	0	0	0
		Comunicări științifice prezentate la manifestări științifice internaționale	91	146	0,63
		Participări la târguri si expoziții	2	4	0,50

ANEXA 2 – Managementul Resurselor Umane

Indicatori de performanță			2023	2024	2024/ 2023
Managementul resurselor umane	Gestionarea eficienta a resursei umane, a oportunităților de dezvoltare a carierei personalului de CD	Numărul personal permanent total INCD	802	794	0,99
		Numărul personal permanent CD	532	521	0,98
		Personal de CD atestat	285	277	0,97
		Numărul de CS I	20	26	1,30
		Numărul de CS II	15	11	0,73
		Numărul de CS III si CS	66	59	0,89
		Numărul de IDT I si IDT II	44	47	1,07
		Numărul de IDT III si IDT	125	119	0,95
		Numărul de ACS	15	15	1,00
		Alte Studii superioare neatestatate	102	99	0,97
		Personal auxiliar CD (tehnicieni, muncitori)	73	66	0,90
		Alt personal auxiliar CD	72	79	1,10
		Număr de cercetători implicați in procese de formare doctorala si de masterat	53	47	0,89
		Doctori in științe	71	74	1,04
		Doctoranzi	28	28	1,00
		Absolvenți master	4	13	3,25
		Masteranzi	25	19	0,76
		Studenti/ Absolvenți studii universitare	2/ 6	7/ 4	3,50/ 0,67
		Număr personal cu vârsta sub 35 ani	148	137	0,93
		Număr cursuri formare profesionala	147	140	0,95
	Motivarea personalului de CD pentru performanta si prestigiu profesional	Câștigul mediu lunar brut personal de CD (lei)	12.401	13.619	1,10
		Membri in colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse in baze internaționale de date) si in colectivele editoriale internaționale.	13	9	0,69
		Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național	15	15	1

ANEXA 3 – Managementul economico – financiar

Criteriu	Definire criteriului	Indicator de performanta	UM	2023	2024
Managementul economico- financiar	Încadrarea în sumele planificate la capitolul venituri conform documentelor financiare	venituri din activitatea de bază	mii lei	133253	132201
		venituri din activități conexe activității de CD	mii lei	45194	54331
		venituri financiare	mii lei	16	142
		venituri extraordinare	mii lei	0	0
	Încadrarea în sumele planificate la capitolul cheltuieli conform documentelor financiare	cheltuieli de bunuri și servicii	mii lei	37114	52371
		cheltuieli cu salariile	mii lei	120344	111204
		cheltuieli de reclamă publicitate	mii lei	18	534
		cheltuieli financiare	mii lei	415	159
		cheltuieli extraordinare	mii lei	0	0
	Gestionarea eficientă a resurselor financiare	rezultatul brut al exercițiului	mii lei	2754	673
		profit net	mii lei	2389	215
		acoperirea pierderilor contabile	mii lei	0	0
		plăți restante	mii lei	238	203
		creanțe	mii lei	2310	2875
		productivitatea muncii	mii lei	215363	217320
		cifra de afaceri	mii lei	175187	181238
		rata rentabilității financiare (Profit net/Capital propriu)	%	2,86	0,27
		rata solvabilității generale	%	5,06	7,45
		rata autonomiei financiare (Capital propriu/Capital imprumutat)	%	97	99
		rata rentabilității economice (Profit brut /Capital permanent)	%	3,18	0,80
	Gestionarea eficienta a resurselor alocate investițiilor	valoarea alocărilor financiare pentru investiții din surse proprii și credite bancare	mii lei	3149	2780
		valoarea alocărilor financiare pentru investiții de la bugetul de stat	mii lei	0	0
		valoarea alocărilor financiare pentru investiții indiferent de sursa de finanțare	mii lei	6394	7232

Situția realizării indicatorilor de performanță în anul 2024

Criteriu	Definire criteriului	Indicator de performanta	UM	Valori realizate an 2024
Managementul economico-financiar	Incadrarea in sumele planificate la capitolul venituri conform documentelor financiare	venituri din activitatea de baza	mii lei	132201
		venituri din activitati conexe activitatii de CD	mii lei	54331
		venituri financiare	mii lei	142
		venituri extraordinare	mii lei	0
	Incadrarea in sumele planificate la capitolul cheltuieli conform documentelor financiare	cheltuieli de bunuri si servicii	mii lei	52371
		cheltuieli cu salariile	mii lei	111204
		cheltuieli de reclama publicitate	mii lei	534
		cheltuieli financiare	mii lei	159
		cheltuieli extraordinare	mii lei	0
	Gestionarea eficienta a resurselor financiare	rezultatul brut al exercitiului	mii lei	673
		profit net	mii lei	215
		acoperirea pierderilor contabile	mii lei	0
		plati restante	mii lei	203
		creante	lei	2875
		productivitatea muncii	lei/salariat	217320
		cifra de afaceri	mii lei	181238
		rata rentabilitatii financiare (Profit net/Capital propriu)	%	0,27
		rata rentabilitatii generale (Active totale/Datorii curente)	%	7,45
		rata autonomiei financiare (Capital propriu/Capital imprumutat)	%	99
		rata rentabilitatii economice (Profit brut /Capital permanent)	%	0,8
	Gestionarea eficienta a resurselor alocate investitiilor	valoarea alocarilor financiare pentru investitii din surse proprii si credite bancare	lei	2780
		valoarea alocarilor financiare pentru investitii de la bugetul de stat	lei	0
		valoarea investitiilor realizate indiferent de sursa de finantare	lei	7232

Criteriu	Definire criteriului	Indicator de performanta	UM	Valori realizate an 2024
Managementul resurselor umane	Gestionarea eficienta a resursei umane, a oportunitatilor de dezvoltare a carierei personalului de CD	Numarul mediu de personal pe total INCD	nr	794
		numarul mediu de personal de CD atestat	nr	277
		numar de CS I si CS II	nr	37
		numar de CS III si CS	nr	59
		numar de IDT I si IDT II	nr	47
		numar de AC, IDT III si IDT	nr	134
		numar de cercetatori implicati în procese de formare doctorale si de masterat	nr	47
	Motivarea personalului de CD pentru performanta si prestigiu profesional	câstigul mediu lunar pentru personalul de CD	lei	13619
		membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute ISI (sau BND) si colective editoriale internationale	nr	9
		premii nationale sau internationale obtinute prin procese de selectie	nr	0
		numar conducatori de doctorat	nr	3
Managementul cercetarii, dezvoltarii si inovarii	Gestionarea sistemului relational cu partenerii de CDI si din mediul economic	numar de UCD partenerie in total proiecte de CDI contractate	nr	54
		numarul operatorilor economici in total proiecte de CDI	nr	87
		rata de succes a propunerilor de proiecte in competitii nationale	%	34
		rata de succes a propunerilor de proiecte in competitii internationale	%	25
		numarul contractelor economice in total contracte	nr	96
	Gestionarea activitatilor de diseminare a rezultatelor de CDI	cereri de brevete inventie	nr	1
		cereri de marci, modele, desene industriale	nr	0
		modele experimentale, prototipuri	nr	0
		lucrari stiintifice/tehnice publicate in reviste cotate ISI	nr	78
		comunicari stiintifice prezentate la conferinte	nr	56
		participari la targuri si expozitii	nr	2
	Gestionarea activitatilor de valorificare economica a rezultatelor de CDI	contracte de licenta sau cesiune brevete de inventii	nr	0
		contracte de licenta sau cesiune marci, modele, desene industriale	nr	0
		produse aplicate la operatori economici	nr	2
		tehnologii aplicate la operatori economici	nr	0
		servicii aplicate la op.economici	nr	38
		spin-off-uri/start-up-uri create in baza rezultatelor de CD	nr	0
		studii, documentatii tehnico-ec. etc, aplicate la operatori economici	nr	62

Structura rezultatelor de cercetare - dezvoltare la 31 decembrie 2024
(Servicii și tehnologii)

Nr.crt.	Denumire rezultat	Categorie	Date tehnice	Domeniu de utilizare
1	Servicii tehnologice inovative oferite - 96	Servicii de specialitate	Servicii oferite pentru elaborare de Studii prospective și tehnologice/de evaluare adecvta/peo-stationale/de impact, analize chimice/de seminte/de ramuri etc	Bioeconomie - silvicultură

Brevete de invenție, modele de utilitate, marcă înregistrată acordate în anul 2024

Numărul brevetului	Titlul brevetului	Revista oficială	Inventatorii / titularii
Brevete de invenție acordate			
00735	Molid – <i>Picea abies</i> L.) Karst. Cu denumirea Apuseni	ISTIS	Marius Budeanu/INCDS Marin Drăcea
Brevete de invenție valorificate			
-	-	-	-
Modele de utilitate			
-	-	-	-
Marcă înregistrată			
-	-	-	-
Drepturi de autor protejate ORDA sau în sistemele similare			
-	-	-	-

Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI publicate în anul 2024

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
1	Tree Resilience Indices of Norway Spruce Provenances Tested in Long-Term Common Garden Experiments in the Romanian Carpathians	<i>Plants</i> , 13(16), p.2172.	Alexandru, A.M., Mihai, G., Stoica, E. & Curtu, A.L.	4
2	Augmented reality for measuring diameter at breast height using the iPhone measure app: outcomes on tree-and stand-level estimates of basal area in a Carpathian mixed forest	European Journal of Forest Research, 143(4), pp.1097-1116	Apăfăian, A.I., Avasiloaie, A. & Vasilescu, M.M.	2,6
3	Bioaccumulation of long-term atmospheric heavy metal pollution within the Carpathian arch: monumental trees and their leaves memoir	<i>iForest-Biogeosciences and Forestry</i> , 17(6), p.370	Vasile, D., Enescu, R., Apafaian, A., Coman, S., Scarlatescu, V. & Crisan, V.	1,5
4	Integration of Terrestrial Laser Scanning and field measurements data for tree stem volume estimation: Exploring parametric and non-parametric modeling approaches.	Annals of Forest Research, 67(1), pp.77-94.	Capalb, F., Apostol, B., Lorent, A., Petrila, M., Marcu, C. & Badea, N.O.	1,7
5	In pursuit of change: Divergent temporal shifts in climate sensitivity of Norway spruce along an elevational and continentality gradient in the Carpathians	Agricultural and Forest Meteorology, 358, p.110243.	Popa, A., Jevšenak, J., Popa, I., Badea, O. & Buras, A.	5,6
6	Allocation of nutrients and leaf turnover rate in poplar under ambient and enriched ozone exposure and soil nutrient manipulation	Biology, 13(4), p.232.	Paoletti, E., Pagano, M., Zhang, L., Badea, O. & Hoshika, Y.	3,6
7	Detecting changes in industrial pollution by analyzing heavy metal concentrations in tree-ring wood from Romanian conifer forests	Environmental Research, 252, p.118884	Cuciurean, C.I., Sidor, C.G., Camarero, J.J., Buculei, A. & Badea, O.	7,7
8	Non-linear response of Norway spruce to climate variation along elevational and age gradients in the Carpathians	Environmental Research, 252, p.119073.	Popa, A., Popa, I., Badea, O. & Bosela, M.	7,7
9	Spruce suffers most from drought at low elevations in the Carpathians, though shows high resilience	Forest Ecology and Management, 571, 122201.	Popa, A., van der Maaten-Theunissen, M., Popa, I., Badea, O., & van der Maaten, E.	3,7

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
10	Integrating monetary and non-monetary valuation for ecosystem services in Piatra Craiului national park, Southern Carpathians: a comprehensive approach to sustainability and conservation	Frontiers in Forests and Global Change, 7, 1280793.	Chivulescu, S., Hapa, M., Pitar, D., Lorent, A., Marmureanu, L., Leca, S., ... & Badea, O.	2,7
11	Cost Valuation and Climate Mitigation Impacts of Forest Management: A Case Study from Piatra Craiului National Park, Romania	Land, 13(1), 17.	Chivulescu, S., Radu, R. G., Capalb, F., Hapa, M., Pitar, D., Marmureanu, L., ... & Badea, O.	3,2
12	Exploring the relationship between characteristics of forest stands and the behaviour of <i>Lymantria dispar</i> (Lepidoptera: Erebidae) from a temporal and spatial perspective	EJE, 121(1), 425-434.	Bălăcenoiu, F., Toma, D., & Nețoiu, C.	1,1
13	Invasive behaviour of oak lace bug in forest ecosystems: a comparative analysis between thermophilous and mesophilous oak forests	Frontiers in Forests and Global Change, 6, 1326929.	Bălăcenoiu, F., Nețoiu, C., Toma, D., & Petrișan, I. C.	2,7
14	Forest health under climate change: impact of insect pests	iForest- Biogeosciences and Forestry, 17(5), 295	Bracalini, M., Balacenoiu, F., & Panzavolta, T.	1,5
15	Decomposing drivers in avian insectivory: Large-scale effects of climate, habitat and bird diversity	Journal of Biogeography, 51(6), 1079-1094.	Schillé, L., Valdés-Correcher, E., Archaux, F., Bălăcenoiu, F., Björn, M. C., Bogdziewicz, M., ... & Castagneyrol, B.	3,4
16	The ongoing range expansion of the invasive oak lace bug across Europe: current occurrence and potential distribution under climate change	Science of The Total Environment, 949, 174950.	Ciceu, A., Bălăcenoiu, F., De Groot, M., Chakraborty, D., Avtzi, D., Barta, M., ... & Schueler, S.	8,2
17	Diallel crossing (10x10) in Swiss stone pine. Juvenile-adult correlations and genetic gain for predicting forward selection	Annals of Forest Research, 67(2), 109-120.	Budeanu, M., Popescu, F., Besliu, E., & Apostol, E. N.	1,7
18	Adaptability of Swiss Stone Pine (<i>Pinus cembra</i>) in Two Different Environmental Conditions of Romanian Carpathians	Applied Sciences (2076-3417), 14(16).	Budeanu, M., Popescu, F., Besliu, E., & Apostol, E. N.	2,5
19	Large Differences in Bud Burst and Senescence between Low-and High-Altitude European Beech Populations along an Altitudinal Transect in the South-Eastern Carpathians	Forests, 15(3), 468.	Ciocîrlan, M. I. C., Ciocîrlan, E., Chira, D., Radu, G. R., Păcurar, V. D., Beșliu, E., ... & Curtu, A. L.	2,9

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
20	Using adapted and productive European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) provenances as future solutions for sustainable forest management in Romania	Land, 13(2), 183	Besliu, E., Curtu, A. L., Apostol, E. N., & Budeanu, M.	3,9
21	Exploring the effects of the assisted transfer of European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) provenances in the Romanian Carpathians	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 52(3), 13968-13968.	Besliu, E., Curtu, A. L., Budeanu, M., Apostol, E. N., & Ciocîrlan, M. I.	1,4
22	The role of wood density variation and biomass allocation in accurate forest carbon stock estimation of European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) mountain forests.	Forests, 15(3), 404.	Petrea, S., Radu, G. R., Braga, C. I., Cucu, A. B., Serban, T., Zaharia, A., ... & Petritan, I. C.	2,9
23	Carbon Sequestration Dynamics in Peri-Urban Forests: Comparing Secondary Succession and Mature Stands under Varied Forest Management Practices	Land, 13(4), 492	Braga, C. I., Petrea, S., Radu, G. R., Cucu, A. B., Serban, T., Zaharia, A., & Leca, S.	3,2
24	No future growth enhancement expected at the northern edge for European beech due to continued water limitation	Global change biology, 30(10), e17546	Klesse, S., Peters, R. L., Alfaro-Sánchez, R., Badeau, V., Baittinger, C., Battipaglia, G., ... & Buras, A.	10,8
25	Identifying drivers of non-stationary climate-growth relationships of European beech..	Science of the Total Environment, 937, 173321	Leifsson, C., Buras, A., Klesse, S., Baittinger, C., Bat-Enerel, B., Battipaglia, G., ... & Zang, C. S.	8,2
26	Improving the Content of Chemical Elements from the Soil of Waste Heaps Influenced by Forest Vegetation—A Case Study of Moldova Nouă Waste Heaps, South-West Romania.	Applied Sciences, 14(12), 5221.	Cântar, I. C., Alexa, E., Poșta, D. S., Crișan, V. E., Cadar, N., Berbecea, A., ... & Borsai, O.	2,5
27	A Comparison between Uneven-Aged Forest Stands from the Southern Carpathians and Those from the Banat Mountains.	Sustainability, 16(3), 1109.	Crișan, V., Dincă, L., Târziu, D., Oneț, A., Oneț, C., & Cântar, I. C.	3,3
28	Exploring the association between adaptive and growth traits and within-individual genetic diversity in common beech (<i>Fagus sylvatica</i>)	Annals of Forest Research, 67(2), 151-166.	Ciocîrlan, M. C. I., Ciocîrlan, E., Radu, G. R., Chira, D., Gailing, O., Vînătoru, C., ... & Curtu, A. L.	1,7
29	Control of Pathogen <i>Erysiphe alphitoides</i> Present in Forest Crops in Current Climatic Conditions	<i>Microbiology Research</i> , 15(3), 1441-1458.	Tăut, I., Moldovan, M., Șimonca, V., Varga, M. I., Rob, M., Chira, F., & Chira, D.	2,1

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
30	Ecological Restoration Of Norway Spruce Stands Affected By Drying From Outside The Natural Range	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, 13.	Constandache, C., Tudor, C., Aga, V., & Popovici, L.	0,3
31	Structural Characteristics of the Pine Stands on Degraded Lands in the South-East of Romania, in the Context of Climate Changes	Applied Sciences, 14(18), 8127.	Constandache, C., Tudor, C., Popovici, L., Vlad, R., Crișan, V., & Dincă, L. C.	2,5
32	Valorization of Spent Mushroom Substrate: Establishing the Foundation for Waste-Free Production	Recycling, 9(3), 44.	Ravlikovsky, A., Pinheiro, M. N. C., Dinca, L., Crisan, V., & Symochko, L.	4,6
33	Microbial transformation of soil organic matter under varying agricultural management systems in Ukraine.	Frontiers in Microbiology, 14, 1287701.	Symochko, L., Demyanyuk, O., Crisan, V., & Dinca, L.	4
34	Environmental Indicator Plants in Mountain Forests: A Review	Plants, 13(23), 3358	Dinca, L., Crisan, V., Ienasioiu, G., Murariu, G., & Drasovean, R.	4
35	Evaluation of the Main Macro-, Micro-and Trace Elements Found in Fallopia japonica Plants and Their Traceability in Its Honey: A Case Study from the Northwestern and Western Part of Romania	Plants, 13(3), 428.	Cucu, A. A., Pașca, C., Cucu, A. B., Moise, A. R., Bobiș, O., Dezsi, Ș., ... & Dezmirean, D. S.	4
36	Living on the edge: reducing infanticide risk by maintaining proximity to potentially less infanticidal males	Animal Behaviour, 210, 63-71.	Penteriani, V., Kojola, I., Heikkinen, S., Find'o, S., Skuban, M., Fedorca, A., ... & del Mar Delgado, M.	2,5
37	How can biodiversity strategy and action plans incorporate genetic diversity concerns, plans, policies, capacity, and commitments?.	BioScience, Volume 75, Issue 1, Pages 47–60	Hoban, S. M., Hvilsom, C., Abdeldjalil, A., Aleixo, A., Biala, K., Ekblom, R., ... & da Silva, J.	8,1
38	DNA-based studies and genetic diversity indicator assessments are complementary approaches to conserving evolutionary potential.	Conservation Genetics, 1-7	Hoban, S., Paz-Vinas, I., Shaw, R. E., Castillo-Reina, L., da Silva, J. M., DeWoody, J. A., ... & Grueber, C. E.	2
39	Dealing with the complexity of effective population size in conservation practice.	Wiley, Volume 17, Issue 12	Fedorca, A., Mergeay, J., Akinyele, A. O., Albayrak, T., Biebach, I., Brambilla, A., ... & Kopatz, A.	3,5

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
40	Monitoring of species' genetic diversity in Europe varies greatly and overlooks potential climate change impacts	Nature ecology & evolution, 8(2), 267-281.	Pearman, P. B., Broennimann, O., Aavik, T., Albayrak, T., Alves, P. C., Aravanopoulos, F. A., ... & Bruford, M.	16,8
41	The Expanding Thread of Ungulate Browsing—A Review of Forest Ecosystem Effects and Management Approaches in Europe	Forests, 15(8), 1311.	Hardalau, D., Codrean, C., Iordache, D., Fedorca, M., & Ionescu, O.	2,4
42	Identification and Molecular Characterization of Giant Liver Fluke (Fascioloides magna) Infection in European Fallow Deer (Dama dama) in Romania—First Report.	Microorganisms, 12(3), 527.	Popovici, D. C., Dărăbuș, G., Marin, A. M., Ionescu, O., Moraru, M. M. F., Imre, M., ... & Mederle, N.	4,5
43	First molecular data of Gongylonema pulchrum (Rhabditida: Gongylonematidae) in European fallow deer Dama dama from Romania.	Pathogens, 13(2), 175.	Popovici, D. C., Marin, A. M., Ionescu, O., Moraru, M. M. F., Kaya, D. A., Imre, M., & Mederle, N.	3,7
44	Application of Life Cycle Assessment for Torrent Control Structures: A Review.	Land, 13(11), 1956.	Marin, M., Tudose, N. C., Ungurean, C., & Mihalache, A. L.	3,2
45	Assisted tree migration can preserve the European forest carbon sink under climate change	Nature Climate Change, 14(8), 845-852.	Chakraborty, D., Ciceu, A., Ballian, D., Benito Garzón, M., Bolte, A., Bozic, G., ... & Schueler, S.	30,3
46	Improved large-area forest increment information in Europe through harmonisation of National Forest Inventories.	Forest Ecology and Management, 562, 121913.	Gschwantner, T., Riedel, T., Henning, L., Adame, P., Adolt, R., Aguirre, A., ... & Westerlund, B.	3,9
47	Evaluation of potential human health risks associated with Li and their relationship with Na, K, Mg, and Ca in Romania's nationwide drinking water.	Frontiers in Public Health, 12, 1456640.	Iordache, A. M., Voica, C., Roba, C., & Nechita, C.	3
48	Lithium content and its nutritional beneficence, dietary intake, and impact on human health in edibles from the Romanian market.	Foods, 13(4), 592.	Iordache, A. M., Voica, C., Roba, C., & Nechita, C.	5,2
49	Biosynthesis of Silver and Gold Nanoparticles Using Geum urbanum L. Rhizome Extracts and Their Biological Efficiency.	Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials, 34(12), 5831-5853.	Macovei, I., Harabagiu, V., Burlec, A. F., Mircea, C., Horhoge, C. E., Rimbu, C. M., ... & Corciova, A.	3,9

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
50	Recycling Lithium-Ion Batteries—Technologies, Environmental, Human Health, and Economic Issues—Mini-Systematic Literature Review.	Membranes, 14(12), 277.	Man, G. T., Iordache, A. M., Zgavarogea, R., & Nechita, C.	3,3
51	Comparative Phytosociological Study Of Selected Forest Stands With Abies Alba Mill. In Banat Mountains (Western Romanian Carpathians).	Agrolife Scientific Journal, 13(1), 83-97.	Frink, J. P., Popescu, F., Petrea, Ș., & Postolache, D.	0,6
52	Downed woody debris carbon emissions in a European temperate virgin forest as driven by species, decay classes, diameter and microclimate.	Science of the Total Environment, 912, 169133.	Buezo, J., Medina, N. G., Hereș, A. M., Petritan, I. C., Cornelissen, J. H. C., Petritan, A. M., ... & Yuste, J. C.	8,2
53	Revealing legacy effects of extreme droughts on tree growth of oaks across the Northern Hemisphere.	<i>Science of The Total Environment</i> , 926, 172049.	Bose, A. K., Doležal, J., Scherrer, D., Altman, J., Ziche, D., Martínez-Sancho, E., ... & Camarero, J. J.	8,2
54	The fingerprint of tropospheric ozone on broadleaved forest vegetation in Europe	Ecological Indicators, 158, 111486.	Ferretti, M., Cailleret, M., Haeni, M., Trotsiuk, V., Apuhtin, V., Araminiene, V., ... & Schaub, M.	7
55	Resilient forests need joint forces for better inventorying and monitoring.	Forest Ecology and Management, 561, 121875.	Ferretti, M., Gessler, A., Cools, N., Fleck, S., Guerrieri, R., Jakovljević, T., ... & Sanders, T. G.	3,7
56	Links between tree phenology and wood traits in sessile oak (<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.).	Annals of Forest Research, 67(2), 31-50.	Gafenco, I. M., Dinulică, F., Pleșca, B. I., & Șofletea, N.	1,7
57	Leaf macro-and micromorphological traits and phenotypic diversity of <i>Quercus petraea</i> subspecies in Eastern Romania	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 52(4), 13966-13966	Gafenco, I. M., Apostol, E. N., Pleșca, B. I., Ciocîrlan, E., Gurean, D. M., & Șofletea, N.	1,4
58	The palaeoclimatic potential of recent oak tree-ring width chronologies from Southwest Ukraine.	Dendrochronologia, 84, 126168.	Sochová, I., Kolář, T., Árvai, M., Bošela, M., Čufar, K., Kern, Z., ... & Rybniček, M.	2,7
59	Early warning signals indicate climate change-induced stress in Norway spruce in the Eastern Carpathians.	Science of The Total Environment, 912, 169167.	Popa, A., van der Maaten, E., Popa, I., & van der Maaten-Theunissen, M.	8,2

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
60	Incorporating high-resolution climate, remote sensing and topographic data to map annual forest growth in central and eastern Europe	Science of the Total Environment, 913, 169692.	Jevšenak, J., Klisz, M., Mašek, J., Čada, V., Janda, P., Svoboda, M., ... & Buras, A.	8,2
61	A systematic review of urban heat island and heat waves research (1991–2022).	Climate Risk Management, 44, 100603.	Cheval, S., Amihăesei, V. A., Chitu, Z., Dumitrescu, A., Falcescu, V., Irașoc, A., ... & Tudose, N. C.	4,8
62	Characteristics of Oak (<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl), hornbeam (<i>Carpinus betulus</i> L.) and ash (<i>Fraxinus excelsior</i> L.) in a plain-low hills-mountains-plateau sequence.	Heliyon, 10(20).	Emil, C. V., Lucian, D., Diana, V., Gabriel, M., Romana, D., Dănuț, M. G., ... & Andrei, A.	3,4
63	The Influence of Forests from Lunca Mureșului Natural Park on Greenhouse Gases Levels.	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, 12, 31-37.	Cadar, N., Pitar, D., Iacoban, C., Cântar, I. C.	0,3
64	The Impact of Logging Activity on Residual Trees-A Case Study from Southwest Romania.	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, 12, 134-141.	Cântar, I. C., Cadar, N., Ciontu, C. I.	0,3
65	<i>Valsalnicola oxystoma</i> (Rehm) D.M. Walker & Rossman - primary biotic agent responsible for the dieback and high mortality of green alder in Călimani and Rodnei Mountains (North-Eastern Romania).	Ann. For. Res. 66(2): 69-86.	Fodor E., Olenici N., Hâruga O.,	1,7
66	The State And Behavior Of Some Forestry Cultures Installed On Degraded Lands In The Forest-Steppe Site	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, 12.	Constandache, C., Tudor, C., Popovici, L., & Radu, V.	0,3

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
67	From Field Data to Practical Knowledge: Investigating the Bioecology of the Oak Lace Bug—An Invasive Insect Species in Europe.	Insects , 14, 882.	Balacenoiu F., Toma D., Netoiu C.	2,7
68	The Influence of Groves on Aboveground Arthropod Diversity and Evolution in a Vineyard in Southern Romania.	Sustainability, 15(23), 16543.	Vizitiu, D. E., Sardarescu, I. D., Buciumeanu, E. C., Guta, I. C., Dincă, L., Bălăcenoiu, F., ... & Din, A.	3,3
69	Predictions About Sessile Oak Forest Ecosystems From Banat Mountains In The Next 80 Years	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. XII, 44-51	Crisan, V., Dinca, L., Scarlatescu, V., Braga, C., Ienasoiu, G., & Crisan, C.	0,3
70	Local-scale mapping of tree species in a lower mountain area using Sentinel-1 and -2 multitemporal images, vegetation indices, and topographic information.	Front. For. Glob. Change. 6:1220253.	Vorovencii I, Dincă L, Crișan V, Postolache R-G, Codrean C-L, Cătălin C, Greșită CI, Chima S and Gavrilescu I	2,7
71	Forests along roads-a case of stability, resilience and biodiversity	Present Environment and Sustainable Development 17(1): 257-273.	Hapa M., Dinca L., Crisan V.	0,5
72	Forest Functioning under Climate Warming and Future Perspectives on Forest Disturbances	Forests, 14(12), 2302	Petritan, AM., & Beloiu Schwenke, M.	2,4
73	Cost Valuation and Climate Mitigation Impacts of Forest Management: A Case Study from Piatra Craiului National Park, Romania.	Land, 13(1), 17.	Chivulescu, S., Radu, R. G., Capalb, F., Hapa, M., Pitar, D., Marmureanu, L., ... & Badea, O.	3,2
74	Assessment of the monumental trees health condition from Brasov area using Arbotom Sonic Tomograph	Present Environment and Sustainable Development, Vol. 17, nr. 2,	Vasile D., Dumitru-Dobre C-tin., Coman S., Scărlătescu V., Breabăn I., Enescu R*.	0,5
75	Expert-Based Assessment of the Potential of Agroforestry Systems in Plain Regions across Bihor County, Western Romania	Sustainability, 15, 15724.	Budău, R.; Apăfăian, A.; Caradaică, M.; Bratu, I.A.; Timofte, C.S.C.; Enescu, C.M.	3,3

Nr. crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Scorul relativ de influență al articolului
76	Surge in nocturnal ozone pollution	Science 382 (6675): 1131	Agathokleous E., Feng Z., Sicard P.	44,8
77	Structure and diversity in a periurban forest of Bucharest, Romania	<i>Annals of Forest Research</i> , 66(1), 139-153	Leca, Ș., Popa, I., Chivulescu, Ș., Popa, A., Pitar, D., Dobre, A. C., ... & Badea, O.	1,7
78	The use of remote sensing indices derived from Sentinel 2 satellite images for the defoliation damage assessment of <i>Lymantria dispar</i>	<i>Annals of Forest Research</i> , Vol. 66 No. 1	Buzatu, A., Netoiu, C., Apostol, B., Badea O.	1,7

Lucrări științifice/tehnice publicate în reviste de specialitate fără cotație ISI în anul 2024

Nr. crt.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor
1	Statistical Analysis of Li Concentration and the 6Li/7Li Isotopic Ratio from Specific Provenance Environments.	Smart Energy and Sustainable Environment, 27(1), 5-24.	Iordache, A., Voica, C., Nechita, C., Grigorescu, R., Zgavarogea, R. I., & Paun, N.
2	Trends Of The Years: Systematic Literature Review Analysis Based On The Methodological Principles Of The Electromigration Process	Smart Energy and Sustainable Environment, 27(2), 43-58.	Iordache, A., Nechita, C., & Niculescu, V.
3	Serviciile ecosistemice: fundamentarea unui dialog	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Hapa M., Pitar D., Dobre A.C., Pascu I.S., Chivulescu Ș., Cișă A., Badea O.
4	Modele dendroclimatice pentru molid, brad și fag în Carpații Orientali.	Bucovina Forestieră, 24(2), 107-118.	Popa, I., Popa, A., & Balabașciuc, M.
5	Modele dendroclimatice pentru molid, brad și fag în Carpații Orientali.	Bucovina Forestieră, 24(2), 107-118.	Popa, I., Popa, A., & Balabașciuc, M.
6	The main pressures on forest habitats in the Natura 2000 site ROSCI0241 Tinovul Apa Lină-Honcsok	JOURNAL of Horticulture, Forestry and Biotechnology, 28(1), 124-128	Merce, O.
7	Arborii habitat și microhabitatele legate de aceștia—Studiu de caz pentru suprafața de cercetare din OS Bârzava, UP IV Runcu Groși.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Vasile, D., Scărlătescu, V., Dumitru-Dobre, C., Apăfăian, A., & Petrișan, A. M.
8	Determinarea stării interne a structurii lemnului unor specii de foioase prin tomografie acustică.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Nan, R., Vasile, D., Dumitru-Dobre, C., Coca, A., & Coman, S.
9	Large, old and impressive lime trees in Romania.	Revista de Silvicultură și Cinegetică	D. Vasile, R. Enescu, V. Scărlătescu, S. Coman, A. Cocă, A. Apăfăian
10	Variation in Wood Density Among Picea abies Provenances in the Romanian Carpathians. Bulletin of the Transilvania University of Brasov	Series II: Forestry• Wood Industry• Agricultural Food Engineering, 1-10.	Alexandru, A. M., Mihai, G., Stoica, E., & Curtu, A. L.

Nr. crt.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor
11	Analyzing the Adaptive Reaction of European Beech Provenances from the Perspective of Quality Traits	Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series II: Forestry• Wood Industry• Agricultural Food Engineering, 1-20.	Besliu, E., Budeanu, M., & Curtu, A. L.
12	Parametrii calitativi ai semințelor de fag și influența factorilor climatici asupra acestora	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Budeanu, M., Grosu, G., Pepelea, D., & Beșliu, E.
13	Parametrii calitativi ai semințelor de frasin comun (Fraxinus excelsiorL.) din România.	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Budeanu, M., Grosu, G., Pepelea, D., & Beșliu, E.
14	Testarea performanțelor pentru caractere cantitative ale molidului în cultura comparativă de proveniențe Târgu Lăpuș, la 30 ani.	Revista de Silvicultură și Cinegetică	Sîrbu, G., & Budeanu, M.
15	Variation in Wood Density Among Picea abies Provenances in the Romanian Carpathians.	Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series II: Forestry• Wood Industry• Agricultural Food Engineering	Alexandru, A. M., Mihai, G., Stoica, E., & Curtu, A. L.
16	Perspectives on human–wildlife accidents reporting in Romania.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Toiu, L., Baci, I., Fedor, A., Cazacu, R., Voda, G., Toiu, C., & Ionescu, O.
17	Procesul de raportare a pagubelor produse de speciile de interes cinegetic în România: context actual, percepții și soluții de eficientizare.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Cazacu, R., Baci, I., Duce, I., Voda, G., Mirea, I., & Fedor, A.
18	Raportarea incidentelor omurs: percepții și atitudini ale factorilor de decizie și interes.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Baci, I., Toiu, L., Fedor, A., Cazacu, R., Duce, I., Voda, G., & Jurj, R.
19	Perspective de raportare a accidentelor dintre autovehicule și fauna sălbatică din Romania.	Revista de Silvicultura si Cinegetica. Anul XXIX Nr. 54	L. Toiu, I. Baci, A. Fedor, R. Cazacu, G. Voda, C. Toiu, O. Ionescu.

Nr. crt.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor
20	Distribuția principalelor specii de mamifere de interes cinegetic în sezonul hiemal și prevernal în ROSCI0090 Harghita Mădăraș.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 29(54).	Pașca, C., Ionescu, G., Popa, M., Ionescu, I., Baci, I., & Militaru, A.
21	Evaluarea structurii vegetației forestiere din perdele forestiere în vederea realizării lucrărilor de îngrijire și conducere.	Revista Pădurilor, 139(4), 3-34.	Mihăilă, E., Tudoraa, A., Bîtcăa, M., Drăgana, D., & Achima, E.
22	Effects of environmentally friendly protection products of plants for managing cucumber powdery mildew.	Biology and sustainable development (pp. 71-71).	Rotaru, V., Todirash, V., & Blaga, T.
23	Evolution of Spontaneous Forest Vegetation Established Outside the Forest Fund in the Apuseni Mountains.	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Forestry and Cadastre, 81(1), 19-26.	Boca L., Lungu T., Balint I., Gheorghe, M., Moldovan, M., & Tăut I.
24	Identification Of Biotic Factors Present on Woody Ornamental Plants.	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Forestry and Cadastre, 81(1), 34-41.	Taut I., Moldovan, M., Șimonca, V., Rebrean, F., & Varga, M. I.
25	Observații privind activitatea de zbor a gândacilor de Tetropium castaneum (L.) și Tetropium fuscum (F.) în nordul Carpaților Orientali, Romania.	Bucovina Forestieră, 24(2), 119-135.	Olenici, N., & Vasian, I.
26	Pătarea brună a frunzelor cauzată de Paraconiothyrium tiliae (Rudolphi) Verkley & Gruyter—o boală rară a teilor în România.	Bucovina Forestieră, 24(1), 43-55.	Olenici, N.

Nr. crt.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor
27	Identification Of Biotic Factors Present on Woody Ornamental Plants.	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Forestry and Cadastre, 81(1), 34-41.	Taut I., Moldovan M., Şimonca V., Rebrean F. & Varga M. I.
28	Past, Present and Future Premises on Technical Approaches Regarding the Afforestation of Lands Outside the Forest Fund in the Apuseni Mountains.	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Forestry and Cadastre, 81(1), 27-33.	Moldovan, M., Ioan, Taut, & Şimonca, V.
29	Reziliența principalelor specii forestiere din Carpații Orientali la seceta din anul 2003.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 5-11	Popa, I., Popa, A., Balabaşciuc, M.
30	Eficacitatea două insecticide în prevenirea atacului de <i>Xylosandrus germanus</i> (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae), în condiții de teren.	Bucovina Forestieră 23(2): 65-83	Olenici, N.
31	Diversitatea genetică în plantaje clonale de primă generaie de brad (<i>Abies alba</i> Mill.) din România.	Bucovina Forestieră 85-95	Teodosiu M., Mihai G., Ciocîrlan E.,
32	Health state and behaviour of pine stands on degraded lands in the Vrancea Subcarpathians.	Revista de Silvicultură și Cinegetică, 53, 41–47	Tudor, C., Constandache, C., Popovici, L., Ivan, V., Badea, N.O.,
33	Dinamica viabilității semințelor de paltin de munte în contextul schimbărilor climatice.	Revista de Silvicultură și Cinegetică 53: 58-63.	Budeanu M., Grosu G., Pepelea D., Beşliu E.
34	Dezvoltarea de soluții bazate pe natură pentru agricultură și silvicultură, progres al ameliorării genetice.	Revista de Silvicultură și Cinegetică 53: 64-69.	Ştefan F.M., Budeanu M.
35	Arboretumul Mihăești – o bogată colecție de arbori monumentali.	Revista de Silvicultură și Cinegetică nr.53, pp.70-79.	Scărlătescu V., Vasile D., Pleşca B.I.

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice comandate sau utilizate de beneficiar

Nr. crt	Titul	Beneficiar
1	Studiu pedo-stațional pentru terenul degradat situat pe Dealul Melcilor, Brașov	RPLP Kronstadt BRASOV
2	Studiu privind modele statistice experimentale și analitice referitoare la structura, calitatea, volumul, regenerarea și stabilitatea în păduri din zone de risc la acțiunea factorilor perturbatori (vânt, zăpadă, cervide)	MCID
3	Studiu privind elaborarea structurii generale a sistemului de control al organizării și conducerii structurale a pădurilor	MCID
4	Studiu privind dinamica unor modele statistice experimentale în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun	MCID
5	Studiu privind stabilirea sistemului de indicatori necesari controlului organizării și conducerii structurale	MCID
6	Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat	MCID
7	Studiu privind analiza fenomenului de uscare anormală a unor arborete de foioase administrate de RNP-ROMSILVA	RNP Romsilva
8	Studiu corespunzător metodelor de evaluare a serviciilor ecosistemice	MCID
9	Studiu privind elaborarea unor modele matematice de optimizare a volumului de lemn posibil de recoltat (posibilitatea de produse principale) aferent unui fond de producție constituit din arborete tratate în regimul codrului regulat	MCID
10	Studiu privind refacerea/substituirea unor culturi de nuc, dud, vișin și pin din UP I Bolotești	INCDS
11	Studiu privind, selectarea, caracterizarea condițiilor staționale și evaluarea diversității genetice și fenotipice a resurselor genetice reprezentative de larice din etajul montan superior	MCID
12	Studiu privind caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă	MCID
13	Studiu privind, caracterizarea diversității genetice, fenotipice și a condițiilor staționale în cele mai reprezentative resurse genetice de stejar brumăriu și stejar pedunculat din zona de silvostepă	MCID
14	Studiu pentru testarea markerilor genetici moleculari, la cvercinee;	MCID
15	Studiu pentru identificarea și amprentarea genotipurilor parentale de cvercinee	MCID
16	Studiu privind influența locului de testare și a evoluției în timp a diferitelor specii și proveniențe.	MCID
17	Studiu privind câștigul genetic estimat pentru diferite strategii de ameliorare.	MCID
18	Metodă inovativă de caracterizare a vegetației forestiere prin identificarea unor specii de arbori pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea imaginilor hiperspectrale Hyperion	MCID
19	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la incendii de pădure	MCID
20	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la doborâturi de vânt în ecosisteme forestiere montane	MCID
21	Metodologie de urmarire în timp a lucrarilor de corectare a torentilor si de esalonare a interventiilor cu lucrari de reparatii.	MCID

Nr. crt	Titul	Beneficiar
22	Metodologie privind obținerea indicatorilor de caracterizare a mărimii și structurii fondului de producție și a deciziilor de conducere structurală prin amenajament	MCID
23	Metodologie preliminară documentată pentru colectarea informațiilor de teren, adaptată structurii bazei de date și necesităților aplicației informatice	INCDS
24	Cadru metodologic standardizat pentru identificarea și evaluarea barierelor privind creșterea capacității de sechestrare a carbonului în păduri, în cadrul celor 14 tipuri de păduri la nivel European	Proprietari și administratori de păduri (publici sau privați), Organizații de cercetare și educație, ONG-uri naționale și europene, Consultanți și furnizori de servicii, Instituții ale Uniunii Europene Rețele și organizații europene de silvicultură și bioeconomie Comunitatea europeană de cercetare și inovare Platforme de inovare și inițiative PPP (Parteneriat Public-Privat)
25	Metodă de recoltare material biologic de evercinee pentru analize de genetică moleculară	MCID
26	Metodologie de urmărire a transferului de materiale forestiere de reproducere de evercinee	MCID

SITUAȚIA ECONOMICO-FINANCIARĂ

SITUAȚIE PATRIMONIU							
Nr. Crt.	INDICATORI	U.M.	2020	2021	2022	2023	2024
1.1.	Active Imobilizate / Imobilizări corporale	mii lei	68.801,07	75.374,20	79.033,74	81.994,93	82.868,12
1.1.	Active Imobilizate / Imobilizări necorporale	mii lei	640,01	421,70	119,21	101,19	192,84
1.2.	Active Imobilizate / Imobilizări financiare	mii lei	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Active Circulante	mii lei	61.186,67	70.550,44	66.490,16	69.077,21	85.569,00
1	ACTIVE TOTALE	mii lei	130.627,75	146.346,34	145.643,11	151.173,33	168.629,96
2	CAPITALURI PROPRII	mii lei	71.023,69	79.156,55	82.044,81	81.110,78	83.499,58
3.1.	Datorii istorice	mii lei	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Datorii curente	mii lei	16.577,44	21.487,36	19.518,26	20.314,94	33.310,22
3	DATORII TOTALE	mii lei	16.577,44	21.487,36	19.518,26	20.314,94	33.310,22
4	RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE [Rai = Total Active Imobilizate/Total Activ] x 100]	%	53,16%	51,79%	54,35%	54,31%	49,26%
5	RATA STABILITĂȚII FINANCIARE [Rsf = (Capital permanent/Total Pasiv) x 100] [Capital permanent = Capital propriu + Provizioane pentru riscuri și cheltuieli + Datorii pe termen lung]	%	54,37%	56,13%	57,52%	54,04%	51,08%
6	RATA AUTONOMIEI FINANCIARE [Raf = (Capital propriu/Total pasiv) x 100]	%	54,37%	54,09%	56,33%	53,65%	49,52%
7	lichiditatea generală [LG = Active circulante/Datorii curente]		3,69	3,28	3,41	3,40	2,57
8	RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE [Rsg = (Total active/Datorii totale) x 100]	%	7,88	6,81	7,46	7,44	5,06
ECHIPAMENTE							
Nr. Crt.	INDICATORI		2020	2021	2022	2023	2024
1	INVESTIȚII ÎN ECHIPAMENTE/ DOTĂRI/MIJLOACE FIXE DE CD	mii lei	2.405,82	1.526,54	1.593,36	3.669,89	1.887,76
1.1.	Din care echipamente pentru laboratoare de cercare	mii lei	617,61	458,28	868,94	1.686,91	578,42
SITUAȚIA VENITURILOR							
Nr. Crt.	INDICATORI		2020	2021	2022	2023	2024
1.1.	Venituri din CDI finanțate din fonduri atrase (inclusiv cele proprii)*	mii lei	32.172,41	32.766,75	35.483,99	47.309,91	55.757,00
1.2.	Venituri din CDI finanțate din fonduri publice*	mii lei	40.774,58	45.712,95	54.695,65	84.965,65	77.496,31
1.3.	Venituri din alte activități (producție, servicii, etc.)*	mii lei	26.032,05	38.737,99	47.332,77	52.681,99	48.974,39
1.4.	Subvenții și transferuri	mii lei	2.058,04	2.422,50	2.883,50	1.716,46	1.477,10
1.5.	Alte venituri (detaliați dacă este cazul)	mii lei	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	VENITURI TOTALE	mii lei	101.037,09	119.640,19	142.395,91	186.674,01	183.704,80
2	Pondere veniturilor din CDI în total venituri	%	72,20	65,60	63,33	70,86	72,54
SITUAȚIA CHELTUIELILOR							
Nr. Crt.	INDICATORI		2020	2021	2022	2023	2024
1.1.	Cheltuieli cu personalul	mii lei	76.894,73	78.574,24	94.819,82	121.977,89	132.387,54
1.2.	Cheltuieli cu utilitățile	mii lei	2.462,71	2.026,43	2.963,49	3.324,10	2.858,52
1.3.	Alte cheltuieli (detaliați)	mii lei	27.475,97	33.554,66	41.418,50	60.698,67	45.704,56
1	CHELTUIELI TOTALE	mii lei	106.833,41	114.155,33	139.201,81	186.000,66	180.950,62
2	Pondere cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	%	0,72	0,69	0,68	0,66	0,73
REZULTATELE FINANCIARE / RENTABILITATEA							
Nr crt	INDICATORI		2020	2021	2022	2023	2024
1	PROFIT NET	mii lei	0,00	4.189,30	2.849,05	215,28	2.388,80
2	PROFIT BRUT	mii lei	0,00	5.484,86	3.194,10	673,35	2.754,18
4	Rata rentabilității economice [ROA = (Profit brut/Capital permanent) x 100]	%	0,00	6,68	3,76	0,80	3,18
5	Rata rentabilității financiare [Rf = (Profit net/Capital propriu) x 100]	%	0,00	5,29	3,47	0,27	2,86
6	Marja profitului net MPN=[(Profit net/Venituri Totale) x 100] Veniturile totale se preiau din formularul de bilanț cod 20 rând 62	%	0,00	3,50	2,00	0,12	1,30
7	Pierdere brută	mii lei	5.796,32	0,00	0,00	0,00	0,00
PRODUCTIVITATEA MUNCII							
Nr. Crt.	INDICATORI		2020	2021	2022	2023	2024
1	Productivitatea muncii - total personal	mii lei	122,47	152,41	176,23	217,32	215,36
1.1	Nr. Total personal	pers.	825	785	808	859	853
2	Productivitatea muncii - personal CDI	mii lei	137,64	152,68	167,31	228,46	230,14
2.1.	Nr. Personal CDI	pers.	530	514	539	579	579

* excluzând veniturile în curs de realizare, înregistrate în anul următor - în acest caz în 2025

NOTA:
- valorile să fie introduse în mii lei;
- valorile negative, pierderile, deficitul se înregistrează cu minus în tabel;
- Numărul mediu de personal se calculează ca medie aritmetică a numărului mediu lunar de personal;
- Numărul mediu lunar de personal se calculează după formula:
Total ore lucrate în lună/Total ore lucrătoare.
- de asemenea, este obligatorie completarea coloanei "SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR" cu justificarea și interpretarea evoluției indicatorilor specifici d.p.d.v. economico-financiar

SITUATIA PERSONALULUI LA DATA DE 31 DECEMBRIE

STRUCTURA PERSONAL	TOTAL, CF. STAT FUNCTII APROBAT DE CA	TOTAL, CF. STAT PERSONAL APROBAT DE CA, din care	SALARIU MEDIU (lei)	GRADUL DE OCUPARE (%)	PERSONAL [20-35 ani]				PERSONAL [36-45 ani]				PERSONAL [46-55 ani]				PERSONAL [56-65 ani]								PERSONAL [> 65 ani]				
					F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%		Fundamentarea mentinerii in activitate conform reglementarilor in vigoare			
PERSONAL, din care:	925	794	-	86	21	116	137	17	39	195	234	29	67	164	231	29	58	128	186	23	1	5	6	1	se vor lua in considerare aplicarea prevederilor din codul muncii coroborat cu cele din Lg 319 din 2003, inclusiv pentru persoanele care au statutul de pensionar MAPN, MAI etc. care indeplinesc cumulativ conditiile de pensionare				
CERCETATORI STIINTIFICI, din care:	136	111	-	82	3	17	20	18	11	34	45	41	7	16	23	21	8	14	22	20	0	1	1	1					
CS I	32	26	28.703,00	81	0	0	0	0	3	9	12	46	1	2	3	12	3	7	10	38	0	1	1	4					
CS II	13	11	19.649,00	85	0	1	1	9	0	5	5	45	1	2	3	27	1	1	2	18	0	0	0	0					
CS III	45	36	15.839,00	80	2	6	8	22	2	8	10	28	2	8	10	28	3	5	8	22	0	0	0	0					
CS	28	23	13.649,00	82	0	5	5	22	3	9	12	52	2	3	5	22	0	1	4	0	0	0	0	0					
ASC	18	15	12.513,00	83	1	5	6	40	3	3	6	40	1	1	2	13	1	0	1	7	0	0	0	0					
INGINERI DEZVOLTARE TEHNOLOGICA, din care:	174	166	-	95	1	24	25	15	1	69	70	42	5	42	47	28	2	21	23	14	0	1	1	1					
IDT I	34	33	21.587,00	97	0	0	0	0	0	4	4	12	1	14	15	45	1	12	13	39	0	1	1	3					
IDT II	15	14	17.330,00	93	0	0	0	0	0	4	4	29	1	7	8	57	0	2	2	14	0	0	0	0					
IDT III	116	111	13.308,00	96	1	21	22	20	1	58	59	53	3	20	23	21	1	6	7	6	0	0	0	0					
IDT	9	8	11.999,00	89	0	3	3	38	0	3	3	38	0	1	1	13	0	1	1	13	0	0	0	0					
PERSONAL AUXILIAR STUDII SUPERIOARE ACTIV. CD	122	99	11.712,00	81	5	44	49	49	0	29	29	29	5	8	13	13	3	5	8	8	0	0	0	0					
PERSONAL AUXILIAR STUDII MEDII ACTIV. CD, din care:	70	66	-	94	1	2	3	5	3	6	9	14	10	13	23	35	15	15	30	45	1	0	1	2					
T I	36	34	11.243,00	94	0	0	0	0	0	1	1	3	3	10	13	38	8	12	20	59	0	0	0	0					
T II	9	8	10.935,00	89	0	0	0	0	0	1	1	25	1	1	2	25	2	2	4	50	0	0	0	0					
T III	13	13	10.116,00	100	0	1	1	8	1	4	5	38	4	2	6	46	1	0	1	8	0	0	0	0					
T S	6	6	9.645,00	100	1	1	2	33	1	0	1	17	1	0	1	17	2	0	2	33	0	0	0	0					
MDP (muncitori direct productivi)	6	5	6.071,00	83					0	0	0	0	0	1	0	1	20	2	1	3	60	1	0	1	20				
PERSONAL DIN APARATUL FUNCTIONAL, din care:	423	352	-	83	11	29	40	11	24	57	81	23	40	85	125	36	30	73	103	29	0	3	3	1					
INGINERI	64	58	14.593,00	91	1	9	10	17	2	17	19																		

7 44,546 (personal atestat)

[illegible]

PARTICIPARE LA COMPETIȚII NAȚIONALE / INTERNAȚIONALE până la data de 31 Decembrie
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE -

NUMĂR PROIECTE PROPUSE	NUMĂR PROIECTE ACCEPTATE LA FINANȚARE	RATA DE SUCCES	SURSA DE FINANȚARE*									
			PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
35	10	28,57142857	0	0	5	50	0	0	5	50		0

* SURSA DE FINANȚARE

PN - PROGRAM NUCLEU

PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI

FS - FONDURI STRUCTURALE

FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI

AS - ALTE SURSE

**REZULTATE CDI INCD obținute până la data de 31 Decembrie
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE -**

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	din care:											
			NOI	%	MODERNIZATE	%	BAZATE PE BREVETE	%	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	%	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH	%		
1	Prototipuri	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
2	Produse (soiuri plante, etc.)	2	0	0	1	50	1	50	0	0	0	0		
3	Tehnologii	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
4	Instalații pilot	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
5	Servicii tehnologice	96	0	0	0	0	0	0	96	100	0	0		
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	ȚARĂ		STRĂINĂTATE									
			Total	%	Total	%	UE	%	SUA	%	JAPONIA	%	Altele	%
1	Cereri de brevete de invenție	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
2	Brevete de invenție acordate	1	1	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
3	Brevete de invenție valorificate	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
4	Modele de utilitate	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
5	Marcă înregistrată	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	ȚARĂ		STRĂINĂTATE									
			Total	%	Total	%	UE	%	SUA	%	JAPONIA	%	Altele	%
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	91	11	12	80	88	75	94	0	0	0	0	5	6
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	4	2	50	2	50	2	100	0	0	0	0	0	0
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	6	6	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	6	6	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI	78	-	-	78	100	78	100	0	0	0	0	0	0
6	Factor de impact cumulat al lucrărilor indexate ISI	351,500		0	351,500	100	351,500	100	0,000	0	0,000	0	0,000	0
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	35	35	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
8	Numărul de cărți publicate	2	2	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	2468	143	6	2325	94	1258	54	1067	46	0	0	0	0
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	din care:											
			NOI	%	MODERNIZATE / REVIZUITE	%	BAZATE PE BREVETE	%	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	%	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH	%		
10	Studii prospective și tehnologice	58	56	97	2	3	0	0	0	0	0	0		
11	Normative	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
12	Proceduri și metodologii	5	5	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
13	Planuri tehnice	4	4	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
14	Documentații tehnico-economice	38	38	100	0	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!		
TOTAL GENERAL														
Rezultate CD aferente anului 2024 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		TOTAL	din care:											
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9			
		128	64	53	10	0	0	0	0	0	0	1		

Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	NU	Observații:
--	----	-------------

*Nota 2: Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcate în funcție de (nivelul de dezvoltare tehnologică conform 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 TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional
--	---

TABEL 3

REZULTATE CDI INCD valorificate până la data de 31 Decembrie
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL DE ACTIVITATE -

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIFICAT	TIP[1] REZULTAT	GRAD[2] NOUTATE	GRAD[3] COMERCIALIZARE	MODALITATE[4] VALORIFICARE	BENEFICIAR	VENIT OBȚINUT [MII LEI]	DESCRIERE REZULTAT CDI
1	Raport privind caracterizarea vegetației forestiere pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea de senzori hiperspectrați	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	407	S-a realizat un raport științific al fazei
2	Metodă inovativă de caracterizare a vegetației forestiere prin identificarea unor specii de arbori pe baza datelor și informațiilor obținute prin utilizarea imaginilor hiperspectrale Hyperion	PN - Metode			Raportare	MCID	162,8	S-a elaborat o metodă specifică
	Raport privind procesarea datelor de Observare a Terrei și elaborarea de metode inovative de evaluare a gradului de vulnerabilitate la dezastre naturale în ecosisteme forestiere	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	706,2	S-a realizat un raport științific al fazei
	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la incendii de pădure	PN - Metode			Raportare	MCID	470,8	S-a elaborat o metodă specifică
	Metodă inovativă de evaluare a gradului de vulnerabilitate la doborâturi de vânt în ecosisteme forestiere montane	PN - Metode			Raportare	MCID	470,8	S-a elaborat o metodă specifică
	Harta tipurilor de combustibili forestieri pentru teritoriul României	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,4	S-a elaborat o hartă
	Harta vulnerabilității pădurilor la incendii	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,4	S-a elaborat o hartă
	Harta vulnerabilității arboretelor la doborâturi produse de vânt din UP I Demacusa, B.E Tomnatic	PN - Hărți			Raportare, publicare on-line	MCID	235,4	S-a elaborat o hartă
	Reinventarierea și refacerea colecției dendrologice din cadrul Arboretului Mihăești	PN - Raport științific			Raportare	INCDS	55	S-a creat o bază de date integrată
	Experimentarea de metode noi pentru depistarea și avertizarea agenților biotici invazivi/perturbatori	PN - Raport științific	3 articole		Raportare, publicare, diseminare	MCID	360	S-a realizat un raport științific al fazei 3; au fost publicate 3 articole
	Procedură privind depistarea speciei Xylosandrus germanus cu ajutorul atractanților sintetici	PN - Proceduri			Raportare	MCID	100	S-a realizat o procedură îmbunătățită
	Procedura privind amplasarea capcanelor feromonale pentru insecte defoliatoare (Lymantria dispar, Operophtera brumata)	PN - Proceduri			Raportare	MCID	150	S-a realizat o procedură îmbunătățită
	Procedură privind utilizarea tomografului pentru detectarea putregaiului arborilor pe picior	PN - Proceduri			Raportare	MCID	245	S-a realizat o procedură îmbunătățită
	Monitorizarea activității organismelor și a producerii vătămărilor	PN - Raport științific	5 articole		Raportare, publicare, diseminare	MCID	410	S-a realizat un raport științific al fazei; au fost publicate 5 articole
	Procedură privind utilizarea UAV în monitorizarea defoliatorilor	PN - Proceduri			Raportare	MCID	125	S-a realizat o procedură îmbunătățită
	Bază de date privind starea actuală a arboretelor de cvercinee aflate în proprietatea S.C. Ingka Investments Forest Assets S.R.L. și măsurile avute în vedere pentru adaptarea managementului acestora în fața schimbărilor climatice	PN - Bază de date			Raportare	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.	493,5	S-a creat o bază de date integrată

	Raport științific privind principalele rezultate referitoare la proiectarea și prelevarea de carote de creștere în vederea realizării unei rețele de suprafețe experimentale pentru cvercineele din fondul forestier al O.S. Ingka Investments.	PN - Raport științific			Raportare	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L	493,5	S-a realizat un raport științific al fazei
	STUDIU PEDO-STAȚIONAL PENTRU TERENUL DEGRADAT SITUAT PE DEALUL MELCILOR, BRASOV	PN - Studiu			Raportare	RPLP Kronstadt BRASOV	19	S-a realizat studiu de specialitate
	Metodologie de urmarire în timp a lucrarilor de corectare a torentilor si de esalonare a interventiilor cu lucrari de reparatii.	PM metodologie			Raportare	MCID	800	S-a creat o metodologie de urmarire in timp a lucrarilor de C.T.
	Raport privind lista indicilor de stabilitate, de desime/densitate și catalog de încadrare a arborilor după metoda Kraft	PN - Raport științific	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	720	S-a realizat un raport științific al fazei
	Raport privind evaluarea structurii vegetației forestiere și din sistemele agrosilvice selectate pentru realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere	PN - Raport științific			Raportare	MCID	735	S-a realizat un raport științific al fazei
	Bază de date omogenizata privind datele meteorologice și hidraulice culese din teren	PM - Bază de date			Raportare	MCID	450	S-a creat o bază de date integrată
	Harti geospatiale pentru albiile bazinelor hidrografice studiate	PN - Hărți			Raportare, diseminare	MCID	320	S-au creat harti geospatiale ale albiilor torentiale
	Raport privind eficiența tehnicilor geomatice de culegere și interpretare a datelor referitoare la morfometria albiilor	PN - Raport științific			Raportare	MCID	680	S-a realizat un raport științific al fazei
	Bază de date spațială cu hărți ale indicilor de vegetație obținute prin intermediul observațiilor multispectrale pentru vegetația forestieră instalată pe terenuri degradate	PN - Bază de date			Raportare	MCID	590	S-a creat o bază de date integrată
	Bază de date incluzând densitatea lemnului, conținutul de carbon, rezistenței de penetrare și diagrame de variație ale vitezei de propagare a sunetului specifice pentru principalele specii folosite în lucrările de reconstrucție ecologică a terenurilor degradate	PN - Bază de date			Raportare	MCID	470	S-a creat o bază de date integrată
	Raport privind indicatorii diversității structurale ai arboretelor de pe terenuri degradate	PN - Raport științific			Raportare	MCID	365	S-a realizat un raport științific al fazei
	Raport privind fundamentarea structurii optime a vegetației forestiere din sistemele agrosilvice în care se realizează lucrările de îngrijire și conducere inclusiv managementul speciilor alohtone invazive	PN - Raport științific			Raportare	MCID	370	S-a realizat un raport științific al fazei
	Monitorizarea nivelului populațiilor de ipide și a atacurilor cauzate de acestea în pădurile din U.P. I Demacușa	PN - Bază de date			Raportare	INCDS	40	S-a creat o bază de date
	Raport științific privind reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere afectate de doborâturi și rupturi de vânt în urma furtunii din anul 2017 în Arboretumul Bazoș	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
	Raport științific privind reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere afectate de doborâturi și rupturi de vânt în urma furtunii din anul 2017 în Arboretumul Bazoș	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
	Raport științific privind reinventarierea colecției dendrologice din arboretumul Bazoș și actualizarea bazei de date GIS	PN - Raport științific			Raportare	MCID	7,5	S-a realizat un raport științific
	Studiu privind modele statistice experimentale și analitice referitoare la structura, calitatea, volumul, regenerarea și stabilitatea în păduri din zone de risc la acțiunea factorilor perturbatori (vânt, zăpadă, cervide)	PN - Studiu	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	60	S-a realizat studiu de specialitate

Studiu privind elaborarea structurii generale a sistemului de control al organizării și conducerii structurale a pădurilor	PN - Studiu			Diseminare	MCID	50	S-a realizat studiu de specialitate
Bază de date privind elemente structurale, calitative, specifice producției, regenerării și stabilității în păduri afectate de diferiți factori de risc	PN - Bază de date			Diseminare	MCID	150	S-a creat o bază de date integrată
Studiu privind dinamica unor modele statistice experimentale în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun	PN - Studiu	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	65	S-a realizat studiu de specialitate
Studiu privind stabilirea sistemului de indicatori necesari controlului organizării și conducerii structurale	PN - Studiu			Diseminare	MCID	40	S-a realizat studiu de specialitate
Metodologie privind obținerea indicatorilor de caracterizare a mărimii și structurii fondului de producție și a deciziilor de conducere structurală prin amenajament	PN - Metodologie			Diseminare	MCID	250	S-a creat o metodologie
Hartă digitală în format GIS a limitelor etajelor fitoclimatice pentru sud și sud-estul României și set de criterii de încadrare în etaje	PN - Hărți			Diseminare	MCID	235	S-a creat o hartă digitală
Bază de date privind indicatori structurali, specifici creșterii-dezvoltării, regenerării și calității în păduri de amestec al speciilor molid, brad, fag, gorun	PN - Bază de date			Diseminare	MCID	50	S-a creat o bază de date integrată
Bază de date integrată privind dinamica creșterii radiale pentru speciile forestiere din zona de stepă/silvostepă	PN - Bază de date	1 articol		Publicare, diseminare	MCID	80	S-a creat o bază de date integrată
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Gurahonț- Direcția silvică Arad	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	108,58	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Domnești- Direcția silvică Argeș	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	130,34	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Mușătești- Direcția silvică Argeș	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	116,86	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Sudrigiu- Direcția silvică Bihor	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	107,83	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Brăila- Direcția silvică Brăila	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	191,77	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Lacu Sărat- Direcția silvică Brăila	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	162,27	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Buzău- Direcția silvică Buzău	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	66,35	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Cislău- Direcția silvică Buzău	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	98,63	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Lehliu- Direcția silvică Călărași	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	138,15	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Mitreni- Direcția silvică Călărași	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	163,83	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Berzasca- Direcția silvică Caraș-Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	103,67	S-a realizat studiu de specialitate
Soluții de gestionare durabilă, prin amenajament, a arboretelor din OS Bocșa Montană- Direcția silvică Caraș-Severin	PN - Studiu			comercializare	RNP Romsilva	84,11	S-a realizat studiu de specialitate

ECHIPAMENTE CU VALOARE DE INVENTAR > 100.000 EUR până la data de 31 Decembrie
- CORELAT CU PUNCTUL 6 DIN RAPORTUL DE ACTIVITATE -

N. R.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE						VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]				GRAD DE COMPETITIVITATE	SURSA DE FINANTARE
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE	Digitalizare, Industria și spațiu	Climă, energie și mobilitate	Hrană, bioeconomie, resurse naturale, biodiversitate, agricultură și mediu	Sănătate	Cultură, creativitate și societate inclusivă	Securitate civilă pentru societate			TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE		
1													0%					
2	Nu este cazul.												0%					
3													0%					
4													0%					
5													0%					
6													0%					
7													0%					
8													0%					
9													0%					
10													0%					
11													0%					
12													0%					
13													0%					
14													0%					
15													0%					
16													0%					
17													0%					
18													0%					
19													0%					
20													0%					
21													0%					
22													0%					
23													0%					
24													0%					
25													0%					
n													0%					
TOTAL GENERAL (mil lei)											0,00							

SURSA DE FINANTARE

PN - PROGRAM NUCLEU
PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI
FS - FONDURI STRUCTURALE
FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI
FI - FONDURI INVESTIȚII ALE MISTERULUI COORDONATOR

NOTĂ:

- ESTE OBLIGATORIE COMPLETAREA TUTUROR CÂMPURIILOR ȘI RESPECTAREA FILTRELOR PRESETATE ÎN DOCUMENT;
- În cazul în care este necesară suplimentarea numărului de rânduri, vă rugăm să inserați rânduri noi deasupra rândului "n";
- NU lucrați cu funcția "merge cell";
- În cazul în care pentru același echipament s-au cheltuit fonduri din mai multe surse, vă rugăm, inserați valorile, defalcate, pe rânduri distincte