

Contractor: INCDS „Marin Drăcea”
Cod fiscal: RO 34638446

RAPORT FINAL DE ACTIVITATE
privind desfășurarea programului nucleu
”Dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, creșterea competitivității acestuia
și a calității vieții” – DESFOR, Cod: PN 16 33

Durata programului: 2 ani
Data începerii: Martie 2016

Data finalizării: Decembrie 2017

1. Scopul programului:

Priveți ca o componentă de bază a complexelor socio-ecologice, generate de interacțunea dintre Capitalul Natural și Sistemul Socio-Economic, pădurile reprezintă unele dintre cele mai diverse ecosisteme terestre cu un rol important în suportul vieții pe pământ. Pădurile, prin multifuncționalitatea și biodiversitatea lor furnizează numeroase servicii ecosistemice care aduc beneficii oamenilor pentru bunăstare și creșterea calității vieții lor. Din punct de vedere socio-economic pădurile asigură producția de lemn, biomasă energetică și bunuri nelemnicioase, contribuie la dezvoltarea turismului și la furnizarea de locuri de muncă, la asigurarea unor diverse surse de venit pentru o mare parte din populație, în special din zona rurală. În România, dezvoltarea sectorului forestier este prioritată, iar contribuția pădurii și a silviculturii la dezvoltarea economică a țării prezintă o importanță deosebită, Guvernul României recunoscând în mod oficial că acest domeniu este de interes strategic în țara noastră. În acest sens, în perspectiva anilor viitori, sectorul forestier trebuie să cunoască o dezvoltare competitivă adecvată, în concordanță cu strategiile de dezvoltare forestieră adoptate la nivel național și european. Această dezvoltare competitivă este susținută în mod coherent de Strategia Națională a Cercetării – Dezvoltării și Inovării în domeniul forestier pe termen mediu, parte componentă a Strategiei Naționale de Cercetare - Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2014 - 2020 (Orizont 2020), armonizată cu cea europeană în domeniu.

Cunoașterea resurselor forestiere, producția și productivitatea arboretelor și a pădurii în ansamblu ei constituie una dintre prioritățile de bază ale unei silviculturi durabile cu impact direct asupra sistemelor socio-economice și a capitalului natural. Astfel, trebuie să se dezvolte cercetări complexe inter - și multidisciplinare privind conservarea biodiversității și a legilor de structurare și funcționare a pădurii, astfel încât să se dezvolte baza științifică pentru conservarea și ameliorarea biodiversității, pentru asigurarea stabilității și polifuncționalității pădurilor respectiv, pentru gestionarea durabilă și performantă a acestora în contextul modificărilor socio – economice și de mediu. Totodată, utilizarea lemnului ca sursă de energie poate contribui la atenuarea schimbărilor climatice, prin înlocuirea combustibilului fosil, îmbunătățind energia autohtonă, creând securitatea aprovisionării și asigurând oportunități pentru locuri de muncă în zonele rurale. Cercetarea și dezvoltarea tehnologică privind promovarea de sisteme agrosilvice, culturi speciale pentru biomasă/energie va contribui în mod esențial la luarea în considerare a unor acțiuni viitoare de utilizare a produselor nelemnicioase în economie și a lemnului de mici dimensiuni în producerea de energie.

Realizarea programului nucleu are drept *scop creșterea competitivității economice a sectorului forestier și a calității vieții de a contribui esențial la dezvoltarea de produse noi și servicii de înaltă calitate pentru o cerere diversificată și o creștere a nevoilor societății bazată pe o sursă de materie primă regenerabilă*. În acest context, cercetarea românească în domeniul forestier va contribui în mod hotărător la asigurarea stabilității, biodiversității și creșterii funcționalității pădurilor pentru generarea de resurse și servicii.

Programul nucleu propus are un caracter multi- și transdisciplinar integrator și cuprinde activități de cercetare aplicativă, fundamentală și de dezvoltare tehnologică, neabordate până în prezent în programe sectoriale.

2. Modul de derulare al programului:

2.1. Descrierea activităților (utilizând și informațiile din rapoartele de fază, Anexa nr. 9)

2.2. Proiecte contractate:

Cod obiectiv	Nr. proiecte contractate	Nr. proiecte finalizate	Valoare (mii lei)		Total (lei)
			2016	2017	
1. PN 16 33 01	7	7	4 410 000	8 240 000	12 650 000
2. PN 16 33 02	7	7	2 850 000	6 194 951	9 044 951
3. PN 16 33 03	5	5	1 920 900	4 050 000	5 970 951
Total:	19	19	9 180 900	18 484 951	27 665 851

2.3 Situația centralizată a cheltuielilor privind programul-nucleu:

Cheltuieli în lei

	2016	2017	Total
I. Cheltuieli directe	7 075 600	14 724 302	21 799 902
1. Cheltuieli de personal	6 172 468	13 510 348	19 682 816
2. Cheltuieli materiale și servicii	903 132	1 213 954	2 117 086
II. Cheltuieli Indirecte: Regia	1 415 133	2 944 855	4 359 988
III. Achiziții / Dotări independente din care:	690 167	815 794	1 505 961
1. pentru construcție/modernizare infrastructura	-	-	-
TOTAL (I+II+III)	9 180 900	18 484 951	27 665 851

3. Analiza stadiului de atingere a obiectivelor programului

Prin realizarea activităților planificate în cadrul proiectelor finanțate în cei doi ani de implementare a Programului DESFOR, inclusiv a celor cuprinse în fazele suplimentare, au fost obținute rezultatele estimate pentru perioada de desfășurare a Programului. Acestea au fost dezvoltate și au contribuit în mod esențial la realizarea obiectivelor majore ale Programului, aducându-se o perfecționare continuă a cunoștințelor și a realizărilor științifice, ca ținte.

4. Prezentarea rezultatelor:

4.1. Stadiul de implementare al proiectelor componente

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului estimat	Efecte scontate	
		1	2
1. PN 16 33 01 01 - Evaluarea și analiza stării ecosistemelor forestiere din România în rețelele pan-europeană (Nivel I) și intensivă (Nivel II) de monitorizare forestieră	Rapoarte de fază Baze de date Studiu Articol științific		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (rapoarte de fază, baze de date, studiu, articol științific)
2. PN 16 33 01 02 - Cercetări ecologice pe termen lung în siturile forestiere LTER România	Studiu Raport Baze de date Articol științific		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, raport, baze de date, articol științific)
3. PN 16 33 01 03 - Elaborarea amenajamentelor silvice pe baza noilor metode și modele biometrice utilizând aplicații informatici specifice	Studiu Baze de date Algoritmi Tehnologie Modele matematice Articol științific		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, baze de date, algoritmi, tehnologie, modele matematice, articol științific)
4. PN 16 33 01 04 - Utilizarea dronelor pentru înregistrarea informațiilor dendrometrice ale arborilor și arboretelor în lucrările de amenajarea pădurilor	Raport Baze de date Studiu Metodologie Hărți tematice		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (raport, baze de date, studiu, metodologie, hărți tematice)
5. PN 16 33 01 05 - Depistarea speciilor de insecte forestiere invazive în România și stabilirea ariei lor de răspândire	Metodologie Studiu Bază de date		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (metodologie, studiu, bază de date)
6. PN 16 33 01 06 - Prevenirea și combaterea integrată a uscării pădurilor în condițiile acțiunii negative a factorilor perturbatori și a schimbărilor de mediu	Raport Studiu		<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (raport, studiu)

1	2	3
7. PN 16 33 01 07 - Metode de identificare a arboretelor pe grupe mari de specii și de determinare a unor parametri biometriici la arbori și arborete prin utilizarea tehnicilor moderne ale teledetectiei și de analiză geospatială a datelor	Studiu Model digital al terenului, al suprafeței și al suprafeței superioare a coronamentului Baze de date Metode Diseminare rezultate	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, model digital, baze de date, metode, diseminare rezultate)
8. PN 16 33 02 01 - Analiza comparativă a potențialului genetic adaptativ în cadrul populațiilor valoroase și a populațiilor aflate în declin de brad și stejari albi din România	Rapoarte de cercetare Baza de date Studiu Articol publicat în revista cotată ISI	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (rapoarte de cercetare, baze de date, studiu, articol publicat în revistă cotată ISI)
9. PN 16 33 02 02 - Monitorizarea, identificarea și selecția de genotipuri valoroase în vederea ameliorării potențialului productiv și protectiv al ecosistemelor forestiere din România cu adaptabilitate sporită la schimbările globale de mediu.	Raport de cercetare Bază de date Studiu Diseminare rezultate	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (raport de cercetare, bază de date, studiu, diseminare rezultate)
10. PN 16 33 02 03 - Dezvoltarea metodelor și tehnologiilor de conservare a Resurselor Genetice Forestiere valoroase la speciile de cvercine, în contextul schimbărilor de mediu	Studiu Tehnologie Baze de date Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, tehnologie, baze de date, metodologie)
11. PN 16 33 02 04 - Studiul dinamicii stării unor făgete virgine și evaluarea impactului managementului forestier asupra caracteristicilor lor structurale	Raport Studii Baze de date auxologice	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (raport, studii, baze de date auxologice)
12. PN 16 33 02 05 - Influența factorilor abiotici de risc asupra caracteristicilor solurilor forestiere din România	Baze de date Îndrumări tehnice Studiu Articol științific în revistă națională BDI/internățională ISI	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (baze de date, îndrumări tehnice, studiu, articol științific în revistă națională BDI / internațională ISI)

1	2	3
13. PN 16 33 02 06 - Conectivitate funcțională și genetică pentru speciile umbrela de interes cinegetic	Protocol de monitorizare Studiu Hărți GIS Baze de date Bancă de probe	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (protocol de monitorizare, studiu, hărți GIS, baze de date, bancă de probe)
14. PN 16 33 02 07 - Analiza serviciilor oferite de ecosisteme cu <i>Castor fiber</i>	Model conceptual Studiu Baze de date Hărți GIS Compleierea bancă de probe	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (model conceptual, studiu, baze de date, hărți GIS, completare bancă de probe)
15. PN 16 33 03 01 - Analiza structural - funcțională și a productivității unor ecosisteme forestiere reprezentative de amestec pentru o gestionare durabilă în contextul schimbărilor climatice	Studii Baze de date Metodologie Modele Articol BDI Carte	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studii, baze de date, metodologie, modele, articol BDI, carte)
16. PN 16 33 03 02 - Efectele perdelelor de protecție asupra căilor de comunicație și a microclimatului local	Bază de date Studiu Modele Articol spre publicare	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (bază de date, studiu, modele, articol spre publicare)
17. PN 16 33 03 03 - Dezvoltarea sistemului de monitorizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale	Studiu Baza de date Sistem de monitorizare Articol spre publicare Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, baze de date, sistem de monitorizare, articol spre publicare, metodologie)
18. PN 16 33 03 04 - Analiza specificului stațional și ecologic în zonele forestiere ale marilor râuri interioare, în vederea fundamentării compozиțiilor de regenerare și a conservării ecosistemelor forestiere valoroase	Studii	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studii)
19. PN 16 33 03 05 - Analiza dinamicii structural-funcționale a ecosistemelor forestiere instalate pe terenuri degradate pentru fundamentarea metodelor de regenerare / reconstrucție ecologică a acestora	Studii Baze de date Metode Raport Modele demonstrative	<ul style="list-style-type: none"> - Obiectivele proiectului au fost îndeplinite. - Fazele propuse, aferente derulării proiectului atât pentru anul 2016 precum și pentru anul 2017, au fost implementate - Rezultatele așteptate realizate (studiu, baze de date, metode, raport, modele demonstrative)

4.2. Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea:

Tip	Nr. Total	In 2016	In 2017
Documentații	-	-	-
Studii	29	14	15
Lucrări	13	-	13
Planuri	-	-	-
Scheme	-	-	-
Baze de date	24	13	11
Bancă de probe	2	-	2
Rețea de suprafețe experimentale permanente	1	1	-
Actualizare rețea de suprafețe permanente	-	-	-
Loturi experimental – demonstrative	9	9	-
Modele experimentale (structurale, matematice, demonstrative)	11	9	2
Rapoarte	21	15	6
Articole științifice	34	5	29
Lucrări prezentate în cadrul unor manifestări științifice	38	15	23
Algoritmi	1	1	-
Modele	6	4	2
Protocoloale	2	2	-
Îndrumări tehnice	1	1	-
Manual de utilizare	1	-	1

Din care:

4.2.1. Lucrări științifice publicate în jurnale cu factor de impact relativ ne-nul (2016 - 2017):

Nr.	Titlul articoului 1	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr. 2	Nume Autor 3	Anul publicării 4	Scorul relativ de influență al articoului 5	Numărul de citări ISI 6
0	1	2	3	4	5	6
1	Desiccation and mortality dynamics in seedlings of different European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) populations under extreme drought conditions	Frontiers in Plant Science doi: 10.3389/fpls.2016. 00751. June 2016, Volume 7, Article 751, pp. 1-12, Open acces	... Dinca, L., Delzon, S., Cochard, H. and Ræbild, A	2016	4.495	
2	Sources of errors and uncertainties in the assessment of forest soil carbon stocks at different scales—review and recommendations.	Environmental Monitoring and Assessment, (2016) 188:630. DOI 10.1007/s10661-016-5608-5.	... Dinca, L., Kjønaas, O.J. and Pavlenda, P	2016	1.663	
3	A new-generation 3D ozone FACE (Free Air Controlled Exposure)	Science of the Total Environment, in press, corrected proof	Elena Paoletti, Alessandro Materassi, Gianni Fasano, Yasutomo Hoshika, Giulia Carriero, Diana Silaghi, Ovidiu Badea	2016	2,014	0
4	Evidence of divergent selection for drought and cold tolerance at landscape and local scales in <i>Abies alba</i> Mill. in the French Mediterranean Alps	Molecular Ecology, 25(3), pg.776-794	Brousseau, L., Postolache, D., Lascoix, M., Drouzas, A. D., Källman, T., Leonardiuzzi, C., et al	2016	2.884	4

0	1	2	3	4	5	6
5	Local adaptation in European firs assessed through extensive sampling across altitudinal gradients in southern Europe	PLOSone, 11(7), pg. 1-26	Roschanski, Anna M., et al.	2016	2.098	1
6	Leaf morphological variability and intraspecific taxonomic units for pedunculate oak and grayish oak (genus L., series Schwz.) in Southern Carpathian Region (Romania)	Science of The Total Environment, Volume 609: 497-505, ISSN 0048-9697	Apostol Ecaterina Nicoleta, Curtu Alexandru Lucian, Daia Liviu Mihai, Apostol Bogdan, Dinu Cristiana Georgeta, Sofletea Neculae	2017	4,9	0
7	Chilling and forcing requirements for foliage bud burst of European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) differ between provenances and are phenotypically plastic	Agricultural and Forest Meteorology, 234, 172–181	Ionita Lucia, Lorent Adrian,	2017	3,887	1
8	Ozone exposure affects tree defoliation in a continental climate	Science of the Total Environment, vol. 596, 396-404	Stefan Leca, Diana Silaghi, Ovidiu Badea, Ionel Popa, De Marco, Alessandra, Vitale, Marcello, Alessandro Scrpanti, Paoletti, Elena	2017	4.9	0
9	A new-generation 3D ozone FACE (free air controlled exposure)	Science of The Total Environment 575, 1407-1414	Silaghi Diana, Badea Ovidiu	2017	4.9	2
10	Influence of climate on tree health evaluated by defoliation in the ICP level I network (Romania)	iForest-Biogeosciences and Forestry, 10, 554-560	Popa Ionel, Badea Ovidiu, Silaghi Diana	2017	1.623	1
11	Preface to the special issue of the 4th Forum Carpaticum conference "Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive"	Science of the Total Environment 609, 160-160	Badea Ovidiu, Matei Elena, Paoletti Elena	2017	4.9	0
12	Unique postglacial evolution of the hornbeam (<i>Carpinus betulus</i> L.) in the Carpathians and the Balkan Peninsula revealed by chloroplast DNA	Science of the Total Environment 599, 1493-1502	Postolache Dragos, Popescu Flaviu, Farcas Sorina, Badea Ovidiu	2017	4.9	1
13	Unexpected scenarios from Mediterranean refugial areas: Disentangling complex demographic dynamics along the Apennine distribution of silver fir	JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY, 44, 1547-1558	Postolache Dragoș	2017	4.248	1
14	Evidence of Low Chloroplast Genetic Diversity in Two <i>Carpinus</i> Species in the Northern Balkans	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 45, 316-322	Postolache Dragoș, Carabus Mihaela Cristina, Curtu Alexandru Lucian, Ciocirlan Elena, Sofletea Neculae	2017	0.48	0
15	Disentangling juvenile growth strategies of three shade-tolerant temperate forest tree species responding to a light gradient	Forest Ecology and Management, 391/2017: 115-126	Petritan Any Mary,	2017	3.064	0
16	Susceptibility of Several Northeastern Conifers to <i>Fusarium circinatum</i> and Strategies for Biocontrol	Forests, 8/2017: 318, doi:10.3390/f8090318	Paraschiv Marius, Chira Dănuț	2017	1.951	0
17	Structure and Spatial Distribution of Dead Wood in Two Temperate Old-Growth Mixed European Beech Forests	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 45(2)/2017: 639-645	Vasile Diana, Petrițan Any Mary, Tudose Nicu, Scărătescu Virgil, Petritan, Ion Catalin, Toiu, Florin Lucian	2017	0,514	0
18	Methods for Quantification of the Decline Phenomenon and Determination of the Vulnerability Degree for the Oak Stands in Northwestern Transylvania	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 45(2)/2017: 623-631	Şimonca Vasile, Chira Dănuț, Tăut Ioan, Oroian, Ioan	2017	0,514	0

0	1	2	3	4	5	6
19	Biological Control of Cryphonectria parasitica in Romanian Protected Sweet Chestnut Forests	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca, 45(2)/2017: 632-638	Chira Dănuț, Chira Florentina, Mantale Costel, Tăut Ioan, Șimonca Vasile, Bolea, Valentin	2017	0,514	0
20	Institutional challenges in putting ecosystem service knowledge in practice	Ecosystem Services, in press, Online 11 septembrie 2017	Hanzu Mihail	2017	4.072	0
21	Forests dynamics in the montane-alpine boundary: a comparative study using satellite imagery and climate data	Climate Research, Vol. 73, No.1-2: 97-110.	Dinca Lucian, Nita Mihai Daniel, Borz Stelian Alexandru etc.	2017	1.578	2
22	Soil properties as indicators of treeline dynamics in relation to anthropogenic pressure and climate change	Climate Research, Vol. 73, No.1-2: 73-84	Dincă L	2017	1.578	1
23	Stand structure, recruitment and growth dynamics in mixed subalpine spruce and Swiss stone pine forests in the Eastern Carpathians	Science of The Total Environment	Popa Ionel, Nechita Constantin,	2017	4,9	0
24	Contrasting effects of environmental change on the radial growth of co-occurring beech and fir trees across Europe	Science of The Total Environment	Popa Ionel	2017	4,9	0
25	Growth responses to climate in a tree-ring network of European beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.) from the eastern limit of its natural distribution area	Dendrochronologia	Roibu, Catalin-Constantin, Popa, Ionel, Palaghianu, Ciprian	2017	2.259	0
26	Climate response of oak (<i>Quercus</i> spp.), an evidence of a bioclimatic boundary induced by the Carpathians	Science of The Total Environment	Nechita, Constantin, Popa, Ionel	2017	4.9	0
27	Tree spatial patterns and stand attributes in temperate forests: The importance of plot size, sampling design, and null model	Forest Ecology and Management	Popa Ionel	2017	3.064	0
28	Mixed-severity natural disturbances promote the occurrence of an endangered umbrella species in primary forests	Forest Ecology and Management	Teodosiu Marius	2017	3.064	0
29	Occurrence and first molecular characterization of <i>Sarcocystis</i> spp. in wild boars (<i>Sus scrofa</i>) and domestic pigs (<i>Sus scrofa domesticus</i>) in Romania: Public health significance of the isolates	Acta Tropica, Vol. 167, 191-195, 2017	Ciontu Cătălin-Ionel, Chisăliță Ion	2017	2,218	0
30	How does the amount and composition of PM deposited on <i>Platanus acerifolia</i> leaves change across different cities in Europe?	Environmental Science & Technology, 2017, 51.3: 1147-1156	Cântar Ilie-Cosmin, Dincă Lucian	2017	6,198	5
31	Stakeholders' perspectives on the operationalisation of the ecosystem service concept: Results from 27 case studies	Ecosystem Services, in press, https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.09.015	Dick, J., Badea, O., Silaghi , D...., et al	2017	2,496	1
32	Ozone exposure affects tree defoliation in a continental climate	Science of the total environment, ISSN: 0048-9697	... Popa I., Anav A., Badea O., Silaghi D., Leca S., et al	2017	1.900	
33	Evolution of ash dieback in Romania	In Vasaitis R, Enderle R (eds). <i>Fraxinus Dieback in Europe: Impact and Recommendations for Sustainable Management</i> , 185-194, Swedish University of Agricultural Sciences	... Tăut Ioan, Gancz Vladimir, et al	2017		

0	1	2	3	4	5	6
34	Socio-economic outcomes of ash dieback in Romania.	In: Vasaitis R, Enderle R (eds). <i>Fraxinus Dieback in Europe: Impact and Recommendations for Sustainable Management</i> , Swedish University of Agricultural Sciences	... Chira D., Popovici O	2017		

4.2.2. Lucrări/comunicații științifice publicate la manifestări științifice (conferințe, seminarii, worksopuri, etc):

Nr. crt.	Titlul articolului, Manifestarea științifică, Volumul, Pagina nr.	Nume Autor	An apariție	Nr. citări ISI
0	1	2	3	4
1.	Expressing the physical condition of torrent control hydrotechnical structures using an equation assessing the cumulative impact of all damages occurred during exploitation. Conferința IUFRO Managing Risk in Uncertain Times, Freiburg, Germania	Davidescu S.O., Clinciu I., Tudose N.C., Ungurean C., Gancz C., Adorjani A., Davidescu A.A., David D.	2016	0
2.	Integrated GIS solution for monitoring torrent control structures, Conferința IUFRO Managing Risk in Uncertain Times, Freiburg, Germania	Petroni A., Tudose N.C., Davidescu S.O., Ungurean C., Gancz C., Davidescu A.A.	2016	0
3.	Forest assessment and mapping based on field measurements, airborne laser scanning and UAV techniques - a case study for Romanian Southern Carpathians, lucrare prezentată la conferință internațională Forum Carpaticum "Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive" organizată, în perioada 28-30 septembrie 2016, la București	Bogdan Apostol, Marius Petru, Adrian Lorent, Vladimir Gancz, Ovidiu Badea	2016	
4.	Structural diversity in forest ecosystems installed on degraded lands in Vrancea Subcarpathians, FORUM CARPATICUM, 28-30 sept, Bucharest, Romania	Constandache Cristinel, Vlad Radu	2016	
5.	The control of parasitic diseases of spruce plants from silvicultural nurseries and cultures through the usage of new generation fungicides, FORUM CARPATICUM – Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive, 28-30 September 2016, Bucharest, Romania - Science for the Carpathians S4C	Tăut Ioan, Șimonca Vasile	2016	
6.	The control methods of pest <i>Stereonichus fraxini</i> degeer (Coleoptera curculionidae), FORUM CARPATICUM – Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive 28-30 September 2016, Bucharest, Romania - Science for the Carpathians S4C	Șimonca Vasile	2016	
7.	Aspecte cu privire la prezența bolilor și dăunătorilor în pădurile din nord, vestul și centrul Transilvaniei, Conferința Națională a Societății de Protecția Plantelor Transilvania, care va avea loc în perioada 19-20 Mai 2016, Covasna	Ioan Tăut, Ioan Orosian, Vasile Șimonca	2016	
8.	Layout models of shelterbelts for protection of communication network nationally and globally levels, FOREST AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT Brașov, Romania, 7-8 October 2016, Book of abstracts Section 4: Forest engineering p. 101 – lucrare prezentată	Corina Gancz, Serban Davidescu, Cezar Ungurean, Nicu Tudose, Andrei Adorjani, Cristinel Constandache, Costica Anastasiu	2016	
9.	The basic environment and <i>Lymantria dispar</i> L. (Lep. Erebidae) infestation, Oltenia Journal for Studies in Natural Sciences	Tomescu Romica, Netoiu Constantin, Buzatu Andrei	2016	-
10.	The climate change and the evolution of the <i>Lymantria monacha</i> L. population in Romania, Forum Carpaticum	Tomescu Romica, Netoiu Constantin, Mihalciu Vasile, Buzatu Andrei, Blaga Tatiana	2016	
11.	Biometric and stability parameters on degraded fields from Vrancea's Sub Carpathians / International Symposium "Forest and Sustainable Development", Brașov, Romania 7-8 October, 2016	Vlad Radu, Constandache Cristinel, Popovici Laurențiu, Crivat Margareta, Baban Costică	2016	
12.	Declinul arborelor de cvercine din cadrul Ocolului Silvic Regini, U.P. III Săcal, International Symposium "Prospects for the 3rd Millennium Agriculture", September 29 – October 1, 2016	Ioan Tăut, Florin Rebreanu	2016	
13.	The usage of Sea Buckthorn (<i>Hippophae Rhamnoides</i> L.) for improving Romania's degraded lands, AgroLife Scientific Journal, Volume 5, Number 2, pag. 50-58	Constandache Cristinel, Petelică Adrian, Dincă Lucian, Vasile Diana	2016	
14.	Riparian habitat modelling in the context of beavers (<i>Castor fiber</i>) repopulation in Brasov, Romania, Russian Journal of Theriology Vol.15 no.1	Claudiu Pasca, Liviu Ungureanu, Georgeta Ionescu, Marius Popa, Alexandru Gridan	2016	

0	1	2	3	4
15.	Cauzele degradării terenurilor în Vrancea. Măsuri silvice de ameliorare a terenurilor degradate, Factori și Procese Pedogenetice din Zona Temperată. Vol 1, No 15, pag. 57-68	Costandache C., Dincă L., Nistor S., Crișan V.	2016	
16.	Geographical distribution of the black timber bark beetle (<i>Xylosandrus germanus</i>) in Romania, 4th Edition of the Integrated Management of Environmental Resources Conference Suceava, November 3-4th 2017	Nicolai Olenici, Mihai Leonard Duduman, Gabriela Isaia, Romica Tomescu, et al	2017	
17.	Depistarea speciilor de insecte forestiere invazive în sud-estul țării - rezultate preliminare, Cel de-al XXVII-lea Simpozion Național de Entomologie organizat de Societatea Lepiteptorologică din România 8 aprilie 2017, Cluj Napoca	Bălăcenoiu Flavius, Alexandru Alina, Guțu Florica	2017	
18.	Forest Classification and Individual Tree Height Measurement Using Local Maxima Approaches in a Mixed Coniferous-Deciduous Site in South West Romania" lucrare prezentată la al 37-lea Simpozion al European Association of Remote Sensing Laboratories – EARSeL (Asociația Europeană a Laboratoarelor de Teledetectie) ce a avut loc în Cehia, la Praga, în perioada 27-29 iunie 2017	Apostol Bogdan, Lorenț Adrian, Petriș Marius, Gancz Vladimir, Badea Ovidiu	2017	
19.	Analiza comparativă a fluxurilor de dioxid de carbon din sol între o pădure virgină și o pădure parcursă cu primele lucrări silvotehnice. Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, ISBN 978-606-714-386-7, ISSN 1582-4616, pag. 110-111.	Bragă Cosmin, Vlad Emil Crișan, Diana Vasile, Virgil Scărătescu, Raluca Enescu, Any Mary Petrițan	2017	
20.	"Scurtă prezentare a solurilor forestiere la nivelul țării și al județului Brașov". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 45-51.	Dincă Lucian, Enescu Raluca	2017	
21.	"Monitoringul silvic intensiv și solurile forestiere. Proprietățile și managementul solurilor forestiere". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 51-67.	Guiman Gheorghe, Bragă Cosmin, Iacoban Carmen, Dincă Lucian	2017	
22.	"Particularități ale proceselor pedogenetice din solurile ecosistemelor forestiere". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 35-45.	Tărziu Dumitru, Crișan Vlad	2017	
23.	"Influența modului de utilizare al terenului asupra activității dehidrogenazice și asupra abundenței microorganismelor în solurile afectate de eroziune din Câmpia Crișurilor". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 186-187.	Aurelia Onet, Lucian Dincă, Vasile Laslo, Raluca Enescu	2017	
24.	"Analiza principalilor factori ce influențează variabilitatea respirației solului în fâgetele de deal". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 108-110.	Cosmin Bragă, Gheorghe Spărchez	2017	
25.	"Regimul de umiditate al unor soluri din Lunca Dunării". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 159-160.	Greavu Victor, Spărchez Gheorghe	2017	-
26.	"Analiza comparativă a fluxurilor de dioxid de carbon din sol între o pădure virgină și o pădure parcursă cu primele lucrări silvotehnice". Proprietățile și managementul solurilor forestiere. Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului "Factori și procese pedogenetice din zona temperată", Brasov, 2017, pag. 110-111.	Bragă Cosmin, Vlad Emil Crișan, Diana Vasile, Virgil Scărătescu, Raluca Enescu, Any Mary Petrițan	2017	
27.	The vulnerability to climate changes of pine forest cultures from outside their natural range, VIII International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2017" Jahorina, Bosnia, Book of proceedings AgroSym 2017, pag 2605-2610	Constandache Cristinel., Dincă Lucian, Tudose Nicu Constantin	2017	
28.	The vulnerability to climate change of pine forest cultures from outside their natural range	Constandache Cristinel, Dincă Lucian, Tudose Nicu Constantin	2017	
29.	Eco-friendly methods for heavy metal removing from Tarnita mining area	Iacoban Carmen, et al	2017	
30.	Climate Signal Derived from Oaks Tree Ring Using Daily Resolution Climate Data	Popa Ionel, Nechita Constantin	2017	
31.	Dendrochronological dating of the old-come-shorts wooden bridges in historical Bucovina, Romania	Nechita Constantin, Popa Ionel	2017	

0	1	2	3	4
32.	The trunk shape analysis –classical geometry approach	Nechita Constantin	2017	
33.	A review of trend methods for calculating the tree volume	Nechita Constantin	2017	
34.	History of Holocene fluvial activity in Romania: evidences based on absolute dating	Nechita Constantin	2017	
35.	Monitoringul silvic intensiv și solurile forestiere	Iacoban Carmen, et al	2017	
36.	Compost Based on Biomass Wastes Used as Biofertilizers or as Sorbents	Dora Lucaci, et al	2017	
37.	Features of the structure of sessile oak stands located at the superior range border	Alexandru-Claudiu Dobre	2017	
38.	„Recent orthophotomaps required in forest management work using drones,, lucrare prezentata la conferinta internationala 70 Years of Higher Education in Oltenia “DURABLE AGRICULTURE – AGRICULTURE OF THE FUTURE “ organizata, in perioada 09-10 noiembrie 2017, Craiova	Achim Florin, Cojoacă Dorian-Florin, Răducu Răzvan, Chițu Gabriel, Cristian Cătălin, Moisă Iulian, Stanciu Cătălin	In curs de aparitie	

4.2.3. Lucrări publicate în alte publicații relevante:

Nr. Crt	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, Pagina nr.	Nume Autor	Anul publicării
0	1	2	3	4
1.	Determination of the Particular Biodiversity in Seedbearer Stands of the Acer Pseudoplatanus Species	ProEnvironment/ ProMediu, Vol.9, nr.27, pag.101-105	Tăut Ioan	2016
2.	The Form Defects Spectre Frequency in Acer pseudoplatanus Populations	ProEnvironment/ ProMediu, Vol.9, nr.27, pag.106-109	Şimonca Vasile, Tăut Ioan	2016
3.	Aspects Regarding the Management of Poplar Stands in Codrii Sătmărenului Forest District	ProEnvironment/ ProMediu, Vol.9, nr.27, pag.91-96	Tăut Ioan	2016
4.	Research on The Control of Pathogens in Forest Crops in 2016, using Fungicides Accepted by the E.U. and F.S.C.	ProEnvironment/ ProMediu, Vol.9, nr.27, pag.97-102	Tăut Ioan	2016
5.	Research on improving the rate of germination to the oak saplings by applying the treatments before sowing acorns	Current Trends in Natural Sciences, Vol. 5, Issue 9, pag. 90-99	Şimonca Vasile, Tăut Ioan	2016
6.	Evoluții spațio-temporale ale pădurilor pe spații mari forestiere	Revista pădurilor, nr. 1-2	Vlad Radu, Galan Alexandrina	2016
7.	Identificarea de noi resurse genetice forestiere de cvercine cu adaptabilitate ridicată	Revista de Silvicultură și Cinegetică, Volumul 38	Budeanu Marius, Stuparu Elena, Tănasie Stefan	2016
8.	Efficacy of artificial traps to prevent the damage of conifer seedlings by large pine weevil (<i>Hylobius abietis</i> L.) – A preliminary study.	Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series II: Forestry, Vol. 9 (58) No.1, pp. 9-20.	Olenici, N., Duduman, M.L., Teodosiu, M., Olenici, V.	2016
9.	Riparian habitat modelling in the context of beavers (<i>Castor fiber</i>) repopulation in Brasov, Romania	Russian Journal of Theriology Vol.15 no.1	Claudiu Pasca, Liviu Ungureanu, Georgeta Ionescu, Marius Popa, Alexandru Gridan	2016
10.	Growth of virgin forests in the southern Carpathians.	Agriculture and Forestry, 62 (3): 39-48.	Chivulescu, S., Leca, S., Silaghi, D., Badea, O.	2016
11.	Starea culturilor forestiere cu specii de răsinoase (pini) de pe terenuri degradate din zona de silvostepă	Revista Pădurilor, 130, nr. 3-4/2015	Constandache Cristinel, Vlad Radu., Popovici Laurentiu., Crivăț Margareta	2016
12.	Horizontal structure of virgin stands from Romanian Carpathians.	Revista Pădurilor 131 (1/2):10-13	Chivulescu, S., Leca, S., Silaghi, D.	2016
13.	Entomophaga maimaiga in Romania and future possibilities in biological control of Lymantria dispar populations	Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series, Vol. 46, No. 2,	Netoiu, C., Tomescu, R., Iliescu, O., Buzatu A.	2016
14.	The usage of Sea Buckthorn (<i>Hippophae rhamnoides</i> L.) for improving Romania's degraded lands	AgroLife Scientific Journal, Volume 5, Number 2, pag. 50-58	Costandache C., Petrică A., Dincă L., Vasile D.	2016
15.	Natura 2000 forest habitats of the "Runcu - Groși" Nature Reserve	Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology 20(4), 140-144	Merce O, Turcu D O	2016
16.	The natural forests of Sooth - Western Romania – conservation potential in the Banat region	Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology 20 (4), 141-150	Turcu DO, Merce O, Biriş I.-A	2016

0	1	2	3	4
17.	Un program accesibil și ușor de utilizat pentru măsurarea și analizarea inelelor anuale	Revista de Silvicultură și Cinegetică, nr.38, 27-30	Băluț M, Medrea I, Petrițan A M, Petrițan IC	2016
18.	Analiza dinamicii spațio-temporale a arborilor din suprafețele experimentale reinventariate în Rezervația "Izvoarele Nerei"	Revista de Silvicultură și Cinegetică, nr.39, 90-95	Turcu D, Merce O, Petrițan AM, Scărătecu V, Crișan V, Vasile D	2016
19.	Cauzele degradării terenurilor în Vrancea. Măsuri silvice de ameliorare a terenurilor degradate	Factori și Procese Pedogenetice din Zona Temperată. Vol 1, No 15, pag. 57-68	Costandache C., Dincă L., Nistor S., Crișan V.	2016
20.	Geographical distribution of the black timber bark beetle (<i>Xylosandrus germanus</i>) in Romania	4th Edition of the Integrated Management of Environmental Resources Conference Suceava, November 3-4th 2017	Nicolai Olenici, Mihai Leonard Duduman, Gabriela Isaia, Romica Tomescu, et al	2017
21.	Conservarea resurselor genetice de stejar brumăriu prin metode biotecnologice	Revista de Silvicultură și Cinegetică, Volumul 40, sub tipar.	Ioniță Lucia, Mirancea Ionel, Apostol Ecaterina, Budeanu Marius	2017
22.	Pădurea virgină de fag cu brad de la Șinca, Brașov	Capitol în carte "Păduri cu valoarea ridicată de conservare din România" Ed. Silvică. Pg. 73-84.	Petrițan IC, Crișan V, Vasile D, Scărătescu V, Petrițan AM	2017
23.	"The main characteristics of forest soils from Cluj and Harghita counties"	ProEnvironment, Vol. 10, Nr. 30, pag. 57-61.	Enescu Raluca-Elena, Dincă Lucian, Lucaci Dora	2017
24.	Analiza și cartarea structurilor ce pot fi folosite ca și potențiale coridoare de trecere de către specie de interes cinegetic – studiu de caz – tronsonul Brașov Comarnic	Revista de Silvicultura și Cinegetica	Mihai Fedorca, Alexandru Gridan, Georgeta Ionescu, Cezar Spataru, George Sirbu	2017
25.	Determinarea influenței calității habitatului asupra densității relative a populației de castor (<i>Castor fiber</i>) de pe cursul principal al râului Olt	Revista de Silvicultura și Cinegetica nr. 36-2016	Claudiu Pașca, Roxana Teșileanu, George Sirbu	2017
26.	Distribuția și caracteristicile structurale și funcționale ale barajelor construite de castor în bazinul Râului negru	Revista de Silvicultura și Cinegetica nr.40/2016	Alexandru Gridan, Daniel Mihai Niță, Georgeta Ionescu, Marius Popa, Claudiu Pașca	2017
27.	Sistemul de monitorizare al lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torrentiale	Revista de silvicultură și Cinegetică	Davidescu Șerban	2017
28.	Observații privind influența perdezelor forestiere de protecția căilor de comunicație asupra grosimii stratului de zăpadă	Revista de Silvicultura și Cinegetica	Cezar Ungurean, Andrei Adorjani, Șerban Davidescu, Nicu Tudose, Adriana Davidescu, Margareta Crivăț	In curs de publicare
29.	Indicii pentru caracterizarea structurii pădurii la nivel de arboret în amestecuri de molid, brad și fag	Revista pădurilor, nr. 2	Vlad Radu, Galan Alexandrina	2017 (acceptat spre publicare)
30.	Clear-cuttings effect in ecological restoration of the Norway spruce stands damaged by red deer	Eurasian Journal of Forest Science	Vlad Radu, Sidor Cristian	2018 (acceptat spre publicare)

4.2.4. Studii, Rapoarte, Documente de fundamentare sau monitorizare care:

a) au stat la baza unor politici sau decizii publice:

Tip document	Nr.total	Publicat în:	
		1	2
Hotărâre de Guvern			
Lege			
Ordin ministru			
Decizie președinte			
Standard			
Raport	1	Raport starea Mediului – 2016 MMP Raport privind starea pădurilor - 2016 MMAF	

1	2	3
Raport	4	ICP-Forests technical report/ Raportul anual privind starea padurilor Romaniei 2017-MAP Raport starea Mediului 2017- MM

b) au contribuit la promovarea științei și tehnologiei - evenimente de mediatizare a științei și tehnologiei:

Tip eveniment	Nr. apariții	Nume eveniment:
web-site		
Emisiuni TV		
Emisiuni radio		
Presă scrisă/electronică		
Cărți		
Reviste		
Bloguri		
Altele (<i>se vor preciza</i>)		

4.3. Tehnologii, procedee, produse informaticice, rețele, formule, metode și altele asemenea:

Tip	Nr. Total	2016	2017
Tehnologii	2	1	1
Procedee	-	-	-
Produse informaticice	-	-	-
Rețele	-	-	-
Formule	-	-	-
Metode	2	-	2
Metodologie	6	1	5
Baze de date	12	1	11
Hărți	3	-	3
Sistem de monitorizare	1	-	1

Din care:

4.3.1 Propuneri de brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea:

	Nr.propuneri brevete	Anul înregistrării	Autorul/Autorii	Numele propunerii de brevet
OSIM				1.
				2.
EPO				
USPTO				

4.4. Structura de personal:

Personal CD (Nr.)	2016	2017
Total personal	817	804
Total personal CD	519	524
cu studii superioare	368	381
cu doctorat	67	62
doctoranzi	9	19

4.4.1 Lista personalului de cercetare care a participat la derularea Programului - nucleu:

Conform Anexa 1

4.5. Infrastructuri de cercetare rezultate din derularea programului-nucleu. Obiecte fizice și produse realizate în cadrul derulării programului; colecții și baze de date conținând înregistrări analogice sau digitale, izvoare istorice, eșantioane, specimene, fotografii, observații, roci, fosile și altele asemenea, împreună cu informațiile necesare arhivării, regăsirii și precizării contextului în care au fost obținute:

Nr.	Nume infrastructură/obiect/bază de date...	Data achiziției	Valoarea achiziției (lei)	Sursa finanțării	Valoarea finanțării infrastructurii din bugetul Progr. Nucleu	Nr. Ore-om de utilizare a infrastructurii pentru Programul-nucleu
0	1	2	3	4	5	6
1	Ozone monitor – Model 202	05.12.2016	58949,23	PN 16330101	15000	30
2	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960	PN 16330101	10350	650
3	Hdd seagate 4tb 2.5"+200gb onedrive	12.07.2016	960	PN 16330101	800	650
4	Minitastatura bluetooth 19 rtmwk09bt	12.07.2016	180	PN 16330101	150	650
5	Scanner a3 usb epson 11000xlpro grafic	12.07.2016	16440	PN 16330101	13700	650
6	Laptop	14.11.2017	11900	PN16330101	5000	50
7	Etuva	4.10.2017	9401	PN16330101	7900	50
8	Analizator gaze fotosinteză	6.11.2017	363430	PN16330101	160000	50
9	Computere portabile	31.10.2017	35288,92	PN16330101	24600	120
10	AOC 21.5" Monitor E2260Sw	11.07.2016	495.33	PN 16330102	413.33	1120
11	AOC 21.5" Monitor E2270Sw	11.07.2016	495.33	PN 16330102	413.33	1120
12	MICROSOFT Windows 8.1 Pro 64bit Romanian OFM	11.07.2016	752.5	PN 16330102	627.5	1120
13	Reflex office one i5-6400/msi b150m/8gb/ssd 120gb/1tb/dvdrw	11.07.2016	4252.17	PN 16330102	3544.17	1120
14	Laptop hp pavilion i7-6700hq 8gb	08.08.2016	9299.8	PN 16330102	1.67	600
15	Licenta GGK Microsoft Windows 10 Professional pentru legalizare 64 bit Engleza	06.09.2016	1620	PN 16330102	500.01	600
16	Nikon D5500 Kit AF-P 18-55mm VR Negru	14.09.2016	2999.99	PN 16330102	2499.99	560
17	Laptop	Apr 2017	4000	PN16330102	4000	500
18	Imprimantă LaserJet	Sept 2017	4000	PN16330102	4000	500
19	Computere portabile	31.10.2017	35288,92	PN16330102	1000	80

0	1	2	3	4	5	6
20	Analizor gaze fotosintetica model LI-Cor 6800F cu accesoriu	Nov 2017	140 000	PN16330102	140 000	1000
21	Desktop Dell Inspiron 5559	26.07.2016	2994,00	PN 16330103	2495,00	1120
22	Laptop 2in1 Dell Inspiron 13 7359	26.07.2016	2964,00	PN 16330103	2470,00	1120
23	Laptop 2in1 Dell Inspiron 13 7359	26.07.2016	2964,00	PN 16330103	2470,00	1120
24	Laptop portabil, Lenovo Ultrabook 14"	15.11.2016	16998,33	PN 16330103	5500,00	300
25	Laptop	14.11.2017	11900	PN16330103	5000	50
26	Laptop	10.11.2017	29999	PN16330103	2521	50
27	Multifunctional	17.03.2017	1826,22	PN16330103	1534,64	100
28	Multifunctional	17.03.2017	1826,22	PN16330103	1534,64	100
29	Computere portabile	31.10.2017	35288,92	PN16330103	938,93	80
30	Monitoare	31.10.2017	35288,92	PN16330103	1629,33	80
31	Desktopuri	31.10.2017	35288,92	PN16330103	5048,82	80
32	Imprimante multifunctionale color	31.10.2017	35288,92	PN16330103	2071,84	60
33	Dronă- UAV cu RTK	11.11.2016	278580	PN 16330104	232150	192
34	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960	PN 16330104	948,34	250
35	Videoproiector Epson EH-TW5210	13.07.2016	2599,99	PN 16330104	2166,66	10
36	Smartphone LGV10	12.07.2016	5835,90	PN 16330104	4863,25	20
37	Laptop AsusG752VT i7	11.07.2016	5999,00	PN 16330104	4999,17	72
38	Morisca hidrometrica	01.09.2016	16628,4	PN 16330104	4872,58	180
39	SSD Samsung 850 EVO	27.09.2017	7260,5	PN16330104	7260,5	60
40	Licenta 25 ESET	20.11.2017	6491,79	PN16330104	6491,79	40
41	Aparat foto Nikon	24.10.2017	4403	PN16330104	3700	50
42	Ploter cernala epson 36"	07.12.2017	41055	PN16330104	34500	24
43	Laptop Lenovo IdeaPad	07.12.2017	2347,82	PN16330104	1448,8	0
44	Statie de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	3.08.2016	63960922,00	PN 16330105	5500	650
45	Statie de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960,00	PN 16330106	5500	650
46	Echipamente pentru cercetare – dezvoltare	01.08.2016	39400	PN 16330107	39400	1200
47	Calculatoare electronice și echipamente periferice	11.07.2016	4999,17	PN 16330107	4999,17	1200
48	Calculatoare electronice și echipamente periferice	03.08.2016	53300	PN 16330107	500,83	1200
49	Set pipete electronice Eppendorf	12.04.2016	4734,8	PN 16330201	4734,8	130
50	Fluorimetru Qubit	13.04.2016	7911,16	PN 16330201	7911,16	120
51	Centrifuga placi PCR	13.04.2016	2557,47	PN 16330201	2427,04	175
52	Laptop HP Pavilion	29.06.2016	3874,91	PN 16330201	3500	950
53	Set pipete electronice	12.04.2016	4734,80	PN16330201	4734,80	840
54	Fluorimetru Qubit	13.04.2016	7911,16	PN16330201	7911,16	150
55	Centrifuga PCR	13.04.2016	2557,47	PN16330201	2427,04	600
56	Laptop HP Pavilion	18.08.2016	3874,90	PN16330201	3500,00	1800
57	Laptop HP Pavilion	18.08.2016	3874,90	PN16330201	3500,00	1800
58	Morisca hidrometrica	01.09.2016	16628,04	PN 16330201	4296,0	122
59	Soft GeneMarker	06.04.2017	11926,54	PN16330201	11926,54	400
60	Soft antivirus Eset Nod 32	23.11.2017	450,00	PN16330201	450,00	40
61	Pipetă multicanal	29.11.2017	4076,00	PN16330201	4000,00	80
62	Soft ArcGIS basic	27.11.2017	12350,00	PN16330201	12350,00	80
63	Trimble Juno	05.12.2017	16638,00	PN16330201	16638,00	30
64	Soft TerraSync Prof	05.12.2017	9688,00	PN16330201	9688,00	30

0	1	2	3	4	5	6
65	Stație ITD I3-8100	07.12.2017	4192,44	PN16330201	4192,44	0
66	Laptop Lenovo IdeaPad	07.12.2017	2347,82	PN16330201	899,02	0
67	Soft NOD	14.11.2017	765,00	PN16330201	765,00	150
68	Soft COREL	27.11.2017	2932,00	PN16330201	2932,00	80
69	Laptop portabil, Lenovo Ultrabook 14'' (1 bucata)	15.11.2016	16998,33	PN16330202	8499,17	40
70	Motor Assembly (Complete)	19.10.2016	5948,00	PN16330202	4000,83	20
71	Laptop Ultrabook Dell Latitude 7480 cu procesor Intel Core i7-7600U (1 bucata)	12.07.2017	9161,35	PN16330202	6784,08	400
72	Multifunctionala Laser Color HP Laser Jet Pro MFP	12.07.2017	9161,35	PN16330202	1460,55	100
73	UPS APC Back UPS 950VA	12.07.2017	9161,35	PN16330202	380,71	400
74	Tastatura cu mouse Wireless Microsoft Desktop850	12.07.2017	9161,35	PN16330202	127,73	400
75	Laptop Lenovo IdeaPad 110-15ISK cu procesor Intel Core i3-6006U (2 bucati)	14.07.2017	2857,11	PN16330202	2857,11	400
76	Adaptor Dell THUNDERBOLT DOCK TB16 (1 bucata)	11.07.2017	1330,00	PN16330202	1330,00	400
77	Kit tastatura cu mouse Wireless Microsoft Desktop850	13.07.2017	255,46	PN16330202	255,46	400
78	Senzor de pozitie liniara 5K RSI	13.07.2017	1438,80	PN16330202	1438,80	60
79	Data logger U 12-008 DATA 0027	13.07.2017	2583,00	PN16330202	2583,00	20
80	Ultrabook HP ENVY x 360 – 15 bp 002 nn cu procesor intel Core i7-7500U 2,70 GHz, Kaby Lake	28.11.2017	4235,19	PN16330202	4235,19	30
81	Sistem Desktop PC HP 290 G1 MT cu procesor Intel Core i7-7700 (1 bucata)	08.12.2017	7653,73	PN16330202	2395,00	0
82	Laptop 2 in 1 Lenovo Yoga Book YB1-X90L (2 bucati)	08.12.2017	7653,73	PN16330202	4208,40	0
83	Frigider (conservare material biologic) Beko DDEN517MWD+, 435 l, Clasa A+, No Frost, H 193 cm (1 bucata)	12.07.2017	1689,0	PN16330202	1689,00	400
85	Microsoft Office Home and Business 2016, engleza ptr Windows PC	08.12.2017	7653,73	PN16330202	840,33	0
86	Laptop Asus X541UV intel Core Kaby Lake i5-7200U (1 bucata)	08.12.2017	6664,82	PN16330202	1931,93	0
87	Multifunctionala Laser Color HP Laser Jet Pro MFP	08.12.2017	6664,82	PN16330202	3508,52	0
88	Monitor LED 24 Dell E2417 H Full HD IPS	08.12.2017	6664,82	PN16330202	1161,34	0
89	HDD estern lacie 4 TB	08.12.2017	4055,00	PN16330202	2370,00	0
90	Port replicator dell latitude seria e advanced 240 w	08.12.2017	4055,00	PN16330202	1500,00	0
91	Laminator Vision G60	08.12.2017	1059,00	PN16330202	1059,00	0
92	Aparat de indosariat cu inele din plastic	08.12.2017	3235,95	PN16330202	3235,95	0
93	Vitrină frigorifică	18.07.2016	5264	PN 16330203	5000	1000

0	1	2	3	4	5	6
94	Termobalanță	4.10.2016	8000	PN 16330203	8000	150
95	Burghiu Presler 450 mm	19.08.2016	4519,56	PN 16330204	3766,3	
96	Morisca hidrometrica	01.09.2016	16628,4	PN 16330204	198,01	
97	Stație de lucru specializata pentru modul lucru grafic	03.08.2016	63960,0	PN 16330204	5500	
98	Mantax Black Gator Eyes	11.11.2016	3180,0	PN 16330204	2650	
99	Etuva uscare4 Biobase	18.10.2016	15006,0	PN 16330204	12505	
100	Imprimanta HP Laser Jet	07.10.2016	1794,6	PN 16330204	795,0	
101	Eset NOD Antivirus	18.07.2016	369	PN 16330204	307,5	550
102	Laptop Dell Inspiron 5559+Win 10	1.08.2016	4534,8	PN 16330204	3779,0	500
103	Burghiu Pressler 1000 mm	19.08.2016	3809,04	PN 16330204	3174,2	120
104	Burghiu Pressler 600 mm	6.09.2016	1988,16	PN 16330204	1448	80
105	Tabletă Asus	29.09.2016	1049	PN 16330204	874,99	80
106	Moară de măcinat material vegetal	5.04.2017	11000	PN16330204	11000	140
107	Sondă de prelevat probe de sol	15.05.2017	5100	PN16330204	5100	130
108	Sistem de calcul	13.10.2017	7620	PN16330204	7620	300
109	Echipament multifuncțională	9.10.2017	876	PN16330204	876	80
110	Laptop Lenovo	24.11.2017	2016,8	PN16330204	2016,8	65
111	Stație meteorologică	27.11.2017	5400	PN16330204	5400	0
112	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	3.08.2016	63960,00	PN 16330205	5500	192
113	Montana 680t GPS	11.05.2016	29880,00	PN 16330206	5437,26	72
114	Rulete pt diametru	12.05.2016	11969,12	PN 16330206	9974,27	72
115	Burghiu 70 cm	1.04.2016	2676,23	PN 16330206	2230,19	400
116	Clupă Mantax Blue 1000 mm	1.04.2016	740,86	PN 16330206	617,38	80
117	Burghiu 40 cm	1.04.2016	995,33	PN 16330206	829,44	80
118	Acumulatori interni și externi pentru FieldMap	14.04.2016	1620	PN 16330206	911,46	320
119	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960	PN 16330206	6000,83	350
120	Aparat foto Sony	24.11.2016	922,00	PN 16330206	768,33	6
121	Antivirus ESET	29.11.2016	720,00	PN 16330206	600,00	8
122	Motor Assemby	19.10.2016	7137,60	PN 16330206	5948	250
123	Scanner Must A3 1200S	13.09.2016	1060	PN 16330206	883,33	20
124	Binoclu Celestron SkyMaster	22.08.2016	1225	PN 16330206	799,51	30
125	Burghiu Pressler 12mm	19.08.2016	4519,56	PN 16330207	3766,3	120
126	Înregistrator temp +lumină	23.03.2016	2767,45	PN 16330207	2306,21	5700
127	Cdendro+CooRecorder	6.09.2016	1737,6	PN 16330207	1448	40
128	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960	PN 16330207	5500	300
129	Cântar electronic Cely	19.10.2016	644,21	PN 16330207	536,84	30
130	Montana GPS	11.05.2016	29880	PN 16330207	17948,7	1422
131	Monitor Led Assus	29.11.2016	3150,55	PN 16330207	2625,46	80
132	Telefon LG	22.11.2016	869,99	PN 16330207	634,79	40
133	Copiator Minolta Bizhub c227	09.08.2016	12000	PN 16330301	12000	765
134	Bluetooth electronic unit f-series	30.08.2016	12000	PN 16330301	12000	395
135	Stație de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	3.08.2016	63960,00	PN 16330301	5500	192
136	Laptop ACER Aspire V Nitro VN7-793G-70H0	05.10.2017	6400	PN16330301	6400	236
137	DS-2 Anemometru sonic Decagon	30.05.2016	5100	PN 16330302	5100	800
138	Senzor RHT_SC senzor temp. si umid. relativă a aerului cu scut de protecție a radiatiei	30.05.2016	3140	PN 16330302	3140	800

0	1	2	3	4	5	6
139	5TM Senzor umiditate si temperatura sol	30.05.2016	1860	PN 16330302	1860	800
140	Consola portabila cu display pt citirea senzorilor ProCheck Decagon	30.05.2016	5000	PN 16330302	5000	800
141	Catarg modular portabil 6 m	30.05.2016	6000	PN 16330302	6000	800
142	Morisca hidrometrica	01.09.2016	13857	PN 16330302	2900	240
143	Notebook Asus X541UL - 2 buc.	28/03/2017	5960	PN 16330302	5000	1200
144	Router wireless TP LINK Archer - 2 buc.	27/06/2017	1840	PN 16330302	1755,90	800
145	Tableta Asus ZenPad 3 - 2 buc.	31/05/2017	2450	PN 16330302	2450	600
146	Placa retea wireless TL-WN851ND - 2 buc	01/08/2017	126,04	PN 16330302	126,04	640
147	Router Wireless Asus RT-N53	01/08/2017	168,06	PN 16330302	168,06	640
148	GPS RTK Stonex S10A Rover, controller Stonex	23/11/2017	28300	PN 16330302	12048	80
149	Unitate dezagregare-mineralizare+unitate condensare DK6+TMD6	08/12/2017	17952	PN 16330302	17952	24
150	Notebook Asus X541UL - 2 buc.	28/03/2017	5960	PN16330302	5000	1200
151	Router wireless TP LINK Archer - 2 buc.	27/06/2017	1840	PN16330302	1755,90	800
152	Tableta Asus ZenPad 3 - 2 buc.	31/05/2017	2450	PN16330302	2450	600
153	Placa retea wireless TL-WN851ND - 2 buc	01/08/2017	126,04	PN16330302	126,04	640
154	Router Wireless Asus RT-N53	01/08/2017	168,06	PN16330302	168,06	640
155	GPS RTK Stonex S10A Rover, controller Stonex	23/11/2017	28300	PN16330302	12048	80
156	Unitate dezagregare-mineralizare+unitate condensare DK6+TMD6	08/12/2017	17952	PN 16330302	17952	24
157	Sistem informatic de monitorizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale, accesibil prin internet	24.04.2016	22397	PN 16330303	22397	2340
158	Morisca hidrometrica	01.09.2016	13857	PN 16330303	1589	60
159	Montana GPS	11.05.2016	29880	PN 16330303	1514	456
160	Desktop Windows 10	23.11.2017	2.728	PN16330303	2.728	80
161	Desktop Windows 10	23.11.2017	2.728	PN16330303	2.728	80
162	Laptop Windows 10	23.11.2017	4.326	PN16330303	4.326	80
163	Laptop Windows 10	22.11.2017	3.021	PN16330303	3.021	88
164	Tabletă Windows 10	22.11.2017	2.036	PN16330303	2.036	88
165	GPS dublă frecvență STONEX	20.11.2017	28.300	PN16330303	16.252	104
166	Lampă ultraviolete	13.09.2017	3.280	PN16330303	3.280	480
167	VERTEX 4 cu transponder T3	01.11.2017	5.999	PN16330303	5.999	240
168	Notebook + imprimanta	08.12.2017	9478,35	PN16330303	1965	300
169	Statie de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960.00	PN 16330304	3000.83	192
170	Laptop portabil, Lenovo Ultrabook 14”	15.11.2016	16998.33	PN 16330304	2499.17	300
171	Stație meteo	15.08.2016	35964	PN 16330305	29970	650

0	1	2	3	4	5	6
172	Statie de lucru specializata pentru modul de lucru grafic	03.08.2016	63960.00	PN 16330305	5500	192
173	Vertex IV	06.12.2016	7399	PN 16330305	6166	240
174	Laptop Asus F550JX – DM247D	31.05.2016	6400	PN 16330305	5000	820
175	Laptop Asus P2520LJ	29.04.2016	5931.24	PN 16330305	4764	72
176	Notebook + imprimanta	08.12.2017	9478,35	PN 304,305	6000	300

5. Rezultatele Programului - nucleu au fundamentat alte lucrări de cercetare:

	Nr.	Tip
Proiecte internaționale	4	Orizont 2020, Bilateral, COST
	1	LIFE+
	2	Life Natura – Life STRADE, MOTTLES
	1	Colaborare viitoare cu instituții de cercetare din Germania
	1	Orizont 2020
	1	Interreg
Proiecte naționale	6	PNCDI III
	3	POC
	2	RNP
	1	BRIDGE
	1	STAR
	2	Planul Sectorial MCI

6. Rezultate transferate în vederea aplicării:

Tip rezultat	Instituția beneficiară (nume instituție)	Efecte socio-economice la utilizator	
		1	2
Metodologie	INCDS „MARIN DRĂCEA” RNP-Romsilva	- contribuie la procesul de actualizare a bazei cartografice din amenajarea pădurilor ; - contribuie la completarea bazei de date amenajistice furnizată beneficiarilor la elaborarea amenajamentelor silvice ; -contribuie la ridicarea preciziei de determinare a datelor continute de amenajamentele silvice ;	
Studiu	RNP ROMSILVA și ocoalele silvice private din România	Asigurarea materialului forestier de reproducere, esențial pentru perenitatea pădurilor.	
Studiul privind analiza dinamicii fagetelor virgine de la Nera	OS Nera	Studiul poate fi utilizat la conștientizarea personalului de specialitate și a locuitorilor din zona asupra valorii ecologice și de biodiversitate ale arboretelor respective, dar nu în ultimul rând asupra valorilor sociale, economice și turistice ale acestora.	
Studiul comparativ al diversitatii structurale a arboretelor virgine din padurea Sincă	RPLP Padurile Sincii RA	Studiul poate fi utilizat la conștientizarea personalului de specialitate și a locuitorilor din zona asupra valorii ecologice privind biodiversitatea și valoarea socială și turistică a pădurii virgine respective.	

1	2	3
Studiu privind evaluarea variației genetice a caracterelor cantitative în teste genetice de brad și cvercinee	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Studiul poate fi utilizat la investigarea parametrilor fenologici în resurse genetice de cvercine și brad conservate <i>in situ</i> și <i>ex situ</i> în vederea evaluării plasticității și adaptabilității acestora
Studiul comparativ privind regenerarea, flora erbacee, lemnul mort și structura de vîrstă între o pădure virgină și una parcursă cu lucrări	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Protejarea și conservarea pădurilor virgine
Studiu privind situația plantajelor de cvercine din România	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Intensificarea lucrărilor de îngrijire a plantajelor
Studiu privind multiplicarea <i>in vitro</i> a stejarilor	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Obținerea lucrărilor de îngrijire a plantajelor
Studiu privind influența perioadei de conservare a ghindei asupra vitalității puietilor.	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Perfecționarea condițiilor de conservare a ghindei
Schimb de experiență privind modul de determinare a componziei bacteriilor din solurile forestiere, Short technical scientific mission, acțiunea COST FP 1305, Linking belowground biodiversity and ecosystem function in European forests (BioLink) . Dr. ing. Enescu Raluca, 27.03-23.04.2016	Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) de Madrid, Spania	Cunoașterea diversitatii bacteriilor din solurile forestiere din Romania
Schimb de experiență privind caracteristicile solurilor forestiere, în cadrul Joint Research Project Romania-Bulgaria "Investigation of the effectiveness of agroforestry systems for improvement of the productivity and the environmental quality of coastal lands along Danube", Romania, 5-7.04.2016, Bulgaria, 16.05-19.05.2016	Forest Research Institute, Bulgarian Academy of Sciences RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Prezentarea proprietatilor fizico-chimice ale solurilor din Romania din lunca Dunarii
Tehnologii de control al patogenilor din culturile silvice	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Reducerea acțiunii agentilor patogeni în culturile silvice
Tehnologii de conducere a arboretelor de cvercine destructurate	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Imbunătățirea normelor tehnice privind conducerea și îngrijirea arboretelor
Metode optime de conservare a ghindei	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Asigurarea materialului forestier de reproducere pentru cvercine, a căror fructificație apare la pestă șapte-opt ani, crescând astfel randamentul producерii de puietи forestieri.

1	2	3
Dezvoltarea unei tehnologii pentru conservarea ghindei	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Asigurarea materialului forestier de reproducere pentru cvercine, a căror fructificație apare la peste șapte-opt ani, crescând astfel randamentul producerii de puieți forestieri.
Studiu	Parcul Natural Bucegi, Parcul Național Piatra Craiului, Parcul Național Retezat	Imbunătățirea planurilor de managemente ale ariilor protejate
Studiu	RNP-Romsilva, ocoale silvice private, proprietari de păduri	Asigurarea materialului forestier de reproducere, esențiale pentru perenitatea pădurilor
Studiu	Gestionarii fondurilor cinegetice	Mentinerea unor populații viabile de faună sălbatică
Studiu	OS Nera, RPLP Padurile Sincii RA, Parcul Național Semenic – Cheile Carasului	Studiile poate fi utilizat la conștientizarea personalului de specialitate și a locuitorilor din zona asupra valorii ecologice și de biodiversitate ale arboretelor respective, dar nu în ultimul rând asupra valorilor sociale, economice și turistice ale acestora
Metodă de clasificare supervizată a imaginilor aeriene multispectrale (V, R, NIR) obținute cu ajutorul avionul fără pilot (dronă) în mediul ArcGIS	BE Tomnatic BE Săcele BE Mihăești BE Caransebeș	Perfecționarea metodologiei de investigare expeditivă a pădurilor
Metodă de clasificare supervizată a imaginilor aeriene (dronă) multispectrale (RGB / CIR) folosind metoda orientată pe obiecte de imagine în mediul eCognition.	BE Tomnatic BE Săcele BE Mihăești BE Caransebeș	Perfecționarea metodologiei de investigare expeditivă a pădurilor
Metodă de estimare a unor caracteristici biometrice ale arborilor și arboretelor pe baza datelor LiDAR aeropurtat și a imaginii aeriene multispectrale clasificate prin metoda OBIA	BE Caransebeș	Perfecționarea metodologiei de investigare expeditivă a pădurilor
Metodologie	RNP ROMSILVA și ocoalele silvice private din România.	Asigurarea materialelor forestiere de reproducere, esențiale pentru perenitatea pădurilor
Bază de date	RNP ROMSILVA și ocoalele silvice private din România.	Asigurarea materialelor forestiere de reproducere, esențiale pentru perenitatea pădurilor
Hărți	Gestionarii fondurilor cinegetice	Mentinerea unor populații viabile de faună sălbatică
Sistem informatic de monitorizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale	Regia Națională a Pădurilor Romsilva Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire Apelor (INHGA) Agenția Națională Apele Române (ANAR)	suport fundamentat pentru optimizarea deciziei de adoptare a tipurilor de lucrări hidrotehnice în vederea obținerii efectelor scontate.

1	2	3
Ghid practic privind uscarea frasinilor	Ocoale silvice de stat și private	Uscarea frasinilor produce efecte economice însemnate. Destructurarea arboretelor are implicații ecologice directe, prin reducerea biodiversității și stabilității ecosistemelor.
Indrumări tehnice	Toate direcțiile silvice și ocoale silvice ale RNP – ROMSILVA Administratori de păduri	Evitarea de pierderi cu cca 10-15% a producției de puiete scontate
Metodologie de determinare a parametrilor de evaluare a efectelor perdelelor de protecție a căilor de comunicații	Institutul de Cercetari pentru Agricultura și Mediu, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere.	Realizarea de studii de oportunitate pentru înființarea perdelelor forestiere. Fundamentarea și optimizarea soluțiilor tehnice privind înființarea perdelelor forestiere.
Sistem de monitorizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale	<ul style="list-style-type: none"> - autoritățile publice centrale ce răspund de gospodărirea apelor, silvicultură, protecția mediului - administratorii și proprietarii terenurilor situate în vecinătatea albiilor cu lucrări hidrotehnice; - beneficiarii lucrărilor hidrotehnice utilizate în amenajarea bazinelor hidrografice torențiale; - institutele de cercetare – dezvoltare și societățile comerciale ce au ca activitate proiectarea și execuția lucrărilor hidrotehnice; 	Rezultatele cercetărilor vor conduce la asigurarea unui suport fundamentat pentru optimizarea deciziei de adoptare a tipurilor de lucrări hidrotehnice în vederea obținerii efectelor scontate.
Metodologie	Regia Națională a Pădurilor - Romsilva INCDS „Marin Drăcea” Firmele private de amenajarea pădurilor	Perfecționarea lucrărilor de amenajarea pădurilor și de combatere a agenților vătămători
Metode de regenerare a arboretelor de pe terenurile degradate	Ocoalele silvice ale RNP – Romsilva Administratorii de păduri	Prevenirea degradării ecosistemelor forestiere de pe terenuri degradate și a unor succesiuni nedorite

7. Alte rezultate:

Nu este cazul.

8. Aprecieri asupra derulării programului și propunerii:

Programul s-a derulat conform schemei de realizare pentru anii 2016 - 2017, iar decontarea s-a efectuat conform termenelor stabilite. Se propune continuarea prin competiție a unui nou Program Nucleu în perioada 2018 – 2020, în vederea abordării de noi aspecte prioritare cuprinse în Planul de dezvoltare instituțională și în concordanță cu Strategia Națională de Cercetare – Dezvoltare pentru 2014 – 2020, Domeniul Bioeconomie, Subdomeniul Agroalimentare, subdomeniul Păduri.

DIRECTOR GENERAL, DIRECTOR DE PROGRAM, DIRECTOR ECONOMIC,

Romică TOMESCU



Ovidiu BADEA

Anghel ANGHEL

Lista personalului de cercetare care a participat la derularea Programului - nucleu

Nr. crt.	Nume și prenume	Grad	Funcția	CNP	Echivalent normă întrăză	Anul angajării	Nr. Ore /2016	Nr. Ore /2017
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Abutnaritei Mihai	IDT III		1850921080084	0,03	2009	120	0
2	Achim Elena	AC		2660321234848	0,7	1984	1411	1514
3	Achim Florin	IDT I, director proiect	Director tehnic	1680329282214	0,47	1992	978	991
4	Achim Viorica	IDT I		2690729150382	0,47	1995	975	966
5	Adorjani Andrei	IDT I		1591220280019	0,71	1984	1176	1798
6	Adorjani Daniel	inginer		1860104080152	0,24	2010	220	794
7	Ailenei Costel Radu	IDT II		1760520224516	0,15	2011	0	608
8	Alexandru Alina	AC		2881230180040	0,67	2014	1304	1472
9	Alexandru Alin Madalin	inginer		1920620297305	0,18	2016	0	748
10	Algasovschi Marco	IDT III		1821214080071	0,27	2007	160	964
11	Albu Ionel	AC		1631222113672	0,53	2014	1020	1200
12	Albu Diojdescu Maria	technician		2880114340919	0,15	2013	0	608
13	Anastasiu Costica	IDT I		1571004390678	0,72	1983	1216	1788
14	Anastasiu Viorica Carmina	T II		2641014390677	0,71	1999	1210	1760
15	Andrei Gabriela Maria	tehn.tr.II		2680419461540	0,15	2006	0	608
16	Andres Adrian	inginer		1880125336521	0,15	2015	0	608
17	Andrici Marian	tehn.tr.II		1580112272622	0,15	1997	0	608
18	Andries Sorin	IDT I		17204053030760	0,15	1997	0	608
19	Anton Gabriela	tehn.tr.II		2680727433017	0,15	1987	0	608
20	Anghelus Cristian	Inginer		1860607410084	0,67	2006	1432	1352
21	Apetroaei Calin	IDT III		1700304224511	0,15	2007	0	608
22	Apostol Bogdan	CS III, director proiect		1820223046196	0,77	2007	1431	1788
23	Apostol Ecaterina	CS III, director proiect	Secretar științific	2820223384971	0,69	2007	1326	1531
24	Apostol Joita	Subing. pr		2580605104973	0,69	1984	1425	1450
25	Apostol Lăcrimoara	Muncitor		2610405040032	0,51	2002	820	1320
26	Arvatescu Adrian	inginer		1871202280011	0,15	2008	0	608
27	Arzan Teodora Aurica	Economist		2790405472011	0,15	2014	0	608
28	Avrام Marsilia	T III		2771105201005	0,77	2008	1430	1788
29	Babu Costică	IDT II		1570102393718	0,72	2006	1201	1788
30	Babata Mirabela	inginer		2860703151940	0,27	2011	520	608
31	Babin Dan	ing		1810315080130	0,15	2016	0	608
32	Baboi Vasile	ing		1771229274785	0,12	2016	0	500
33	Badea Jeni	T I		2620905400070	0,4	2000	1071	608
34	Badea Ovidiu	CS I	Director științific	1631122400311	0,53	1988	1432	752
35	Badea Costin	IST III		1871016032009	0,23	2013	0	964
36	Badea Sorin	IDT I		1731031035045	0,37	1998	530	1012
37	Balaban Ortansa	Economist		2721025341339	0,07	2015	0	300
38	Balabasciuc Mihai	IDT III		1891106334123	0,15	2013	0	608
39	Balacenou Dumitru Flavius	TS		1940326180038	0,65	2015	1224	1472
40	Balajan Laurentiu	sing		1791031060768	0,15	2002	0	608
41	Balan Angela	op.calc.		2650904272633	0,12	2004	0	500
42	Balas Petru	Tehnician princ.		1580616125183	0,53	1981	784	1426
43	Bako Erika	Tehnician tr. II		2691001080032	0,14	2015	0	600
44	Ban Ionel	IDT III		1810110430043	0,15	2013	0	608
45	Banu Bogdan	inginer		1840227393771	0,23	2015	0	964
46	Barbu Cornel	T I		1580117341694	0,66	1980	1432	1330
47	Barbu Costin	Inginer		1880925340922	0,73	2014	1432	1610
48	Barbu Ion	CS I		1520228330014	0,33	1976	1207	184
49	Bârcă Mihai	CS III		1690723420011	0,61	1999	1019	1512
50	Baru Emil	IDT II		1790505282214	0,18	2004	44	700
51	Barsala Nicolae	muncitor necalificat		1690429354781	0,15	2016	0	608
52	Basturea Florin	T II		1740311390681	0,66	2005	1200	1558
53	Bica Cornel	IDTIII		1810603160085	0,14	2012	0	600
54	Binga Ion Adrian	inginer		1880531033371	0,15	2016	0	608
55	Bindea Paul Gabriel	inginer		1860715060019	0,15	2015	0	608
56	Bindler Eduard Rolf	inginer		1890515057636	0,15	2012	0	608
57	Birle Lucian	IDT II		1720523057069	0,16	1999	0	680
58	Beschea Ovidiu	tehn. I		1760301084461	0,57	1999	813	1562
59	Blaga Tatiana	CS III		2660416040015	0,71	1987	1354	1595
60	Boboc Cosmin Ionut	tehnicien		1791217043534	0,15	2007	0	608
61	Boboc Constantin	IDT I		1630105034968	0,23	1987	290	668
62	Boca Liviu C-tin	inginer		1860901125858	0,15	2013	0	608
63	Bodnarescu Toader	T I		1650207330011	0,71	1981	1432	1522
64	Bogdan Cornel Nicolae	tehn.tr.III		1861217205601	0,15	2007	0	608
65	Bostioaca Trifu	inginer		1871217114563	0,15	2014	0	608
66	Bouriaud Oliver	CS III		7751127330017	0,14	2006	0	600
67	Botezatu Anca	laborant		2861116336672	0,24	2011	1010	0
68	Bragă Cosmin	CS III		1830625030014	0,78	2007	1432	1824
69	Bratescu Radu Ionut	IDT I		1770417030013	0,12	2002	480	0
70	Brezan Ionut Alex	technician		1920414033346	0,15	2015	0	608
71	Buda Tiberiu	ingineri		1660323054679	0,15	2007	0	608
72	Budescu Constantin	IDT		1800129044885	0,15	2009	0	608
73	Budeanu Marius	CS II, director proiect		1800113152558	0,78	2003	1432	1808
74	Budica Valerica	technician pr.		1521007400033	0,13	1971	528	0
75	Bugnar Florin	tehn.tr.II		1661102060775	0,15	1999	0	608
76	Buzatu Crinu Ion	IDT I		1790216381476	0,15	2014	0	608
77	Buzatu Andrei	CS III		1851111161701	0,51	2009	528	1582
78	Cadar Nicolae	CS III		1701208354725	0,7	1990	1432	1480
79	Cadar Florin	inginer		1900929051161	0,15	2014	0	608
80	Caradan Cornel Radu	IDT II		1780811120017	0,15	2007	0	608
81	Calenici Mihail	inginer		1820808336672	0,12	2017	0	500

82	Calota Ioan Catalin	sing		1810623430096	0,15	2004	0	608
83	Cantar Ilie	CS III		1841123114391	0,7	2008	1433	1494
84	Cantar Lavinia Nicoleta	contabil sef		2851206350051	0,15	2013	0	608
85	Catalin Cristian	IDT I		1630822080025	0,36	1990	596	900
86	Cehan Beatrice	Muncitor		2670701421520	0,61	1983	779	1758
87	Cazacu Roxana Simona	CS III		2750401293111	0,69	2013	1043	1824
88	Cazan Adrian	IDT III		1750809205051	0,15	2010	0	608
89	Cernat Virgil	Economist		1690314330023	0,27	2004	520	608
90	Cerpaz Ovidiu	IDT III		1820504114500	0,15	2007	0	608
91	Ciceu Albert	inginer		1931114046195	0,14	2017	0	600
92	Cioarba Lucia	tehn.tr.II		2570410060760	0,14	1985	0	600
93	Chicu Avram	inginer		1931025063378	0,23	2016	0	972
94	Chira Dănuț	CS I		1670707080028	0,72	1986	1260	1720
95	Chira Florentina	CS III		2621015090020	0,73	1986	1240	1784
96	Chirca Alexandru	Subing.		1740316341701	0,2	1999	240	608
97	Chirca Daniel	IDT III		1810617340916	0,27	2007	160	972
98	Chisalita Ion	inginer		1550423111133	0,27	2012	500	608
99	Chivulescu Serban	CS III, director proiect		1810823295611	0,77	2006	1432	1772
100	Chitu Gabriel	IDT I		1730317344250	0,32	1997	436	900
101	Chitu Florin	IDT III		1850201080109	0,23	2008	0	972
102	Chis Mihai Constantin	IDT I		17303221078307	0,16	1996	0	648
103	Ciobanu Marinel	Economist		2721025341339	0,07	2007	0	300
104	Ciobanu Robert Stefan	ing		1940120460025	0,15	2016	0	608
105	Ciobanu Laurentiu	Subinginer		1700611030025	0,67	1989	1432	1368
106	Cioc Ionel	T I		1631217163247	0,64	1985	1304	1344
107	Cioc Mirel	IDT III		1880424160011	0,14	2007	0	590
108	Ciontu Catalin	Inginer		1900817115178	0,78	2015	1424	1838
109	Cioriceanu Constantin	Inginer		1900702035378	0,12	2013	0	500
110	Ciuvat Liviu	CS III		1831126450100	0,75	2005	1432	1686
111	Cojanu Catalin	subinginer		1750110083465	0,13	200	520	0
112	Coasa Marius Vasile	tehnicien		1841211060436	0,15	2011	0	608
113	Cojocaca Florin	IDT I		1711113162152	0,36	1996	710	772
114	Cojocaca Mihaela	IDT III		2730407151245	0,14	1997	0	590
115	Cojocariu Darius	IDT I		1711117080045	0,01	1996	40	0
116	Colesneac Irina Raluca	Economist		2810212046247	0,14	2005	0	600
117	Colesneac Mugurel	IDT II		1760527336043	0,15	2000	0	608
118	Colesneac Nicolae	IDT II		1741126336040	0,15	2017	0	608
119	Coman Simona	IDT III		2680712384214	0,26	1991	160	928
120	Coman Adriana	inginer		2920306181093	0,14	2016	0	591
121	Comanici Radu	inginer		1900427261308	0,21	2013	0	888
122	Condrate Bogdan	inginer		1930623061756	0,15	2017	0	608
123	Coraiu Florin	tehnicien		1940505082575	0,15	2014	0	608
124	Corha Dorina	Muncitor		2680108310282	0,34	2014	700	728
125	Costăchescu Cornel	CS III	Sef laborator	1590322400628	0,66	1988	1432	1328
126	Constandache Cristinel	CS II, director proiect	Director statuine	1660521390692	0,7	1990	1432	1476
127	Constantin Cornelia	analist aj.pr.		2670723451609	0,15	1985	0	608
128	Costan Marius Constantin	inginer		1910702277005	0,12	2016	0	500
129	Craciunas Iboya	T I		2741117330030	0,72	1995	1384	1626
130	Craciun Gheorghe	Muncitor		1870327410111	0,33	2014	776	608
131	Craciun Adrian	inginer		1881119044886	0,23	2014	0	972
132	Crisan Vlad Emil	AC		1831118080032	0,6	2016	912	1580
133	Cristea T. Ion	CS III		1651009400111	0,76	1984	1372	1796
134	Crivat Margareta	AC		2890212394513	0,77	2014	1432	1782
135	Creanga Bogdan	IDT III		1800422330237	0,15	2005	0	608
136	Curca Marius	CS III		1830728336678	0,76	2008	1424	1748
137	Curelea Stefan	Inginer		1870127296640	0,43	2011	942	838
138	Damian Florentina	T I		2580409080025	0,27	1983	520	608
139	Damian Constantin	tehnicien		1830827114559	0,15	2007	0	608
140	Dancea Ion Daniel	IDT III		1840707113614	0,15	2007	0	608
141	Danescu Florin	CS III, director proiect		1581231400339	0,67	1984	1432	1364
142	Dascalu Maria	Economist		2820520385570	0,14	2003	0	600
143	David Dorin	Subinginer princ.		1540828080031	0,53	1974	904	1314
144	Davidescu Adriana	IDT III		2691025124040	0,71	2005	1144	1808
145	Davidescu Șerban	IDT I, director proiect	Director statuine	1720703054692	0,64	2000	1293	1370
146	Deaconescu Valentin	tehn.tr.III		1730101035009	0,15	2008	0	608
147	Deiac Simion	IDT III		1840628241545	0,15	2013	0	608
148	Diaconu Cosmin Alexandru	IDT		1851125271697	0,15	2014	0	608
149	Diaconescu Florin Razvan	IDT		1890805030011	0,15	2013	0	608
150	Dinca Lucian	CS I, director proiect		1581117080031	0,72	1988	1304	1711
151	Dinca Maria	CS III		2590904080044	0,73	1986	1288	1740
152	Dinu Cristina	AC		2700401470021	0,71	1987	1432	1536
153	Dobre Alexandru	ing		1930420297250	0,42	2016	0	1728
154	Dobrica Ionut Liviu	IDT III		1830216271703	0,15	2007	0	608
155	Dogaru Mariana	CS III		2660810364211	0,7	1985	1430	1480
156	Donescu Vasile	ing		187022303362	0,17	2016	0	700
157	Dranca Andrei	IDT III		1780529330011	0,15	2007	0	608
158	Drăgan Dorina	AC		27111126214600	0,7	1990	1430	1463
159	Dragusanu Iuliana	Economist		2680504272676	0,15	1995	0	608
160	Dragoi Simona	CS III		2601125400384	0,13	1984	520	0
161	Duicu Gheorghe Adrian	T I		1721211080016	0,36	1995	900	608
162	Duculete Claudia	tehn.tr.I		2611118034968	0,15	1983	0	608
163	Dumitrela Carmen	IDT I		2610530034960	0,15	1989	0	608
164	Dumitrela Ion	IDT I		1590709034981	0,15	1989	0	608
165	Dumitrescu Alexe	sofer		1680724470088	0,15	2007	0	608
166	Dumitru Anca	IDT III		2680923322239	0,36	2008	880	616
167	Dumitru Dana Maria	analist pr.		2760902034988	0,15	1995	0	608
168	Dumitru Marius	IDT I		1690115151798	0,15	2000	0	608
169	Duta Constantin	AC		184072294724	0,15	2007	0	608
170	Deleanu Elena	AC		2820319410083	0,74	2007	1320	1750
171	Echim Mihaela Ioana	operator		2700218060808	0,15	1989	0	608

172	Edu Nicolae	sofer		1580405400284	0,14	1988	0	600
173	Enache Valentina	T I		2610410400481	0,49	1988	1055	984
174	Enache Bogdan Petru	IDT I		1760917140701	0,15	2008	0	608
175	Enache Marian	inginer		1891027394450	0,15	2017	0	608
176	Enache Nicusor	inginer		1870831511609	0,15	2014	0	608
177	Era Alexandru Mihai	inginer		1880703035291	0,15	2012	0	608
178	Enescu Caluca Elena	AC		2860910082565	0,68	2016	1271	1568
179	Fărcaș Florica	Inginer		2691118421512	0,6	1988	884	1616
180	Farcaș Sorina	Geograf		2680226421517	0,74	1986	1425	1642
181	Fazakas Denes	IDT III		1840810190449	0,15	2017	0	608
182	Fedorca Ancuța	CS III		2860423153821	0,67	2012	1353	1414
183	Fedorca Bogdan Mihai	AC		1880307351571	0,62	2013	1421	1176
184	Fercal Filaret	IDT III		1550912330012	0,15	2001	0	608
185	Feta Vildan	CS III		1641123361700	0,72	1989	1430	1584
186	Forogau Petru Sidor	inginer		1930423060589	0,13	2016	0	560
187	Frink Jozsef Pal	AC (1/2 norma)		1770425013911	0,47	2016	0	980
188	Fumea Maria	Economist		2590927080051	0,54	1989	760	1496
189	Fumea Alexandra	Tehnician		2880601080054	0,47	2014	761	1186
190	Furdui Mihai	inginer		1860324100130	0,15	2012	0	608
191	Furtuna Marius	inginer		1891211410017	0,15	2013	0	608
192	Gabrian Sorin	IDT I		1801120033364	0,11	2005	444	0
193	Galan Alexandrina	CS III		2590828330015	0,76	1978	1431	1730
194	Gafencu Ioana Maria	AC		2900704330206	0,51	2014	1210	928
195	Gagiu Daniela	ing		2720228040161	0,15	2012	0	608
196	Gancea Viorel	IDT		1791123030022	0,18	2004	130	608
197	Gancz Corina	IDT I		2681210434519	0,52	1993	1285	898
198	Gancz Vladimir	CS I		1540320400103	0,77	1993	1429	1788
199	Garbacea Florin	IDT I		1830608082898	0,15	2007	0	608
200	Gatu Adriana	economist		2900829460024	0,7	2015	1432	1500
201	Gheban Nicolae	IDT III		1831206051174	0,15	2008	0	608
202	Ghejeu Floarea	Economist		2650502054684	0,13	1991	0	560
203	Gheorghe Ion Sorin	IDT III		1821115030021	0,24	2010	0	978
204	Gheorghiceanu Iulian	technician		1891227520010	0,15	2014	0	608
205	Ghinea Adrian	sing pr		1771104106611	0,23	2008	0	972
206	Gontea Gheorghe	IDT III		1850403082893	0,03	2008	120	0
207	Gogu Ionut	AC		1860130045385	0,65	2009	1358	1346
208	Grasu Octavian	inginer		1890901271549	0,15	2017	0	608
209	Greasu Victor	Inginer		1900101360021	0,64	2013	1100	1546
210	Gridan Alexandru	AC		1870705082204	0,71	2012	1370	1564
211	Grozescu Vladut Petrin	inginer		1870630030019	0,28	2011	240	924
212	Gruia Adriana	T I		2570309400056	0,71	1980	1290	1662
213	Guiman Gheorghe	CS II		1600817030300	0,77	1985	1435	1788
214	Gutu Florica	T I		2590925400638	0,57	1979	1134	1220
215	Gyongyosi Nicoleta	Economist		2780901201000	0,14	2007	0	600
216	Hanzu Mihai	AC		1831224320700	0,66	2015	1360	1380
217	Hariga Magda	tehn.tr I		2610102080059	0,15	1983	0	608
218	Harlea Butuc Ovidiu	IDT III		1840307270049	0,12	2008	0	500
219	Herghelegiu Stefania	Economist		2791229080047	0,52	2015	520	1624
220	Hodor Dumitru	ing		1940619104091	0,15	2017	0	608
221	Hutani Sergiu	IDT I		1701022170368	0,7	2005	1184	1728
222	Hutopila Roxana Elena	Economist		2840319336670	0,14	2016	0	600
223	Iacob Corneliu	CS II	Sef secție	1550927080065	0,63	1983	1360	1260
224	Iacob Florinel	T I		1600412030024	0,45	1981	1368	520
225	Iacoban Carmen	CS II		2610313330027	0,75	1995	1420	1688
226	Ichim Ionel	T I		1521222330019	0,58	1979	1432	994
227	Ichim Viorica	T I		2560219330016	0,22	1977	930	
228	Ienasu Gruita	CS III		1820420080054	0,76	2009	1432	1728
229	Igret Dacian	IDT III		1861120025263	0,15	2012	0	608
230	Ionescu Georgeta	CS II, director proiect	Sef secție	2660505080060	0,7	1992	1262	1642
231	Ionescu Monica	CS III		2581112400072	0,75	1984	1320	1789
232	Ionescu Ovidiu	CS I, director proiect		1600610400153	0,8	1990	1214	1286
233	Ionescu Gabriel Mihai	IDT III		1711029034975	0,23	1999	0	940
234	Ionescu Ileana	IDT		2830322082412	0,14	2011	0	600
235	Ionita Lucia	CS I		2610117400103	0,76	1984	1432	1747
236	Iorda Ana	T II		2730111015386	0,69	2001	1432	1458
237	Iordan Ovidiu	T I		1680321205500	0,68	1987	1432	1376
238	Iosivonu Claudiu	IDT III		1841113350135	0,15	2008	0	608
239	Iovanescu George	T II		1671212167331	0,31	1989	584	698
240	Isvoranu Florin	ing		1880325394078	0,15	2016	0	608
241	Ispravnic Alexandra	ing		2910930330223	0,36	2017	0	1480
242	Ivan Robert	IS		1890629340015	0,75	2014	1432	1682
243	Ivanov Paula	AC		2900221360050	0,48	2015	920	1056
244	Jitaru Paul	IDT III		1830630080100	0,18	2007	160	608
245	Junc Florin	IDT I		1650607114080	0,22	1984	290	608
246	Jurj Ramon	CS III		1790425023616	0,71	2001	1200	1748
247	Kajesa Robert	ing		1910221080058	0,23	2014	0	974
248	Kiss Gabriel	ing		1820619060064	0,23	2007	0	972
249	Lazăr Gabriel	IDT II		1691124080051	0,22	1995	325	608
250	Lazar Ionut Gh	IDT III		1871015165657	0,17	2009	0	690
251	Lazarica Alexandru	ing		1920301030011	0,23	2016	0	968
252	Leca Laura	CS		2841012270042	0,24	2008	0	1008
253	Leca Stefan	CS III, director proiect	Sef laborator	1840702410096	0,69	2008	1402	1477
254	Lixandru Lucretia	Inginer		2711007470049	0,49	2008	1345	674
255	Lixandru Sebastian	sing		1851004033361	0,15	2017	0	606
256	Loghin Cosmin C-tin	Inginer		1861009270841	0,21	2011	262	608
257	Lorent Adrian	CS III		1811229080070	0,76	2006	1425	1729
258	Luca George Daniel	T III		1800129037121	0,25	2008	130	930
259	Lucaci Dora	IDT I		2580624080101	0,16	1988	0	680
260	Lungu Tudor Ioan	ing		1870913125777	0,15	2014	0	608
261	Lupsan Aurelia Alina	IDT III		2751219335010	0,15	2000	0	608

262	Lupsan Valentin	IDT I		1741008062974	0,15	1999	0	608
263	Lupu Gabriela	T I		2780203084461	0,68	2000	1410	1428
264	Macarescu Cristina	CS		2680218424512	0,77	1986	1415	1789
265	Man George	IDT II		1430806080057	0,18	2010	120	608
266	Manolache Gheorghe	tehn tr. II		1670420060779	0,15	1985	0	607
267	Manta Codrut	sing		1811203204960	0,15	2017	0	608
268	Mantale Costel	AC		1750311080013	0,64	1993	1241	1410
269	Marcu Cristiana	CS		2760618341714	0,77	2004	1427	1784
270	Marcu Lucian	TS		1711022364226	0,53	2006	1067	1136
271	Mardari Stefan	IDT III		1801012046224	0,15	2005	0	608
272	Maria Gheorghe	IDT I		1630206163221	0,15	1990	0	608
273	Marginean Marius	sofer		1700731201010	0,4	2016	0	1658
274	Merce Oliver	CS III		1770228052135	0,77	2002	1424	1796
275	Mic Adrian	IDT III		1831020060038	0,14	2008	0	600
276	Mihai Georgel	IDT		1740121520012	0,18	2005	130	608
277	Mihai Georgeta	CS II	Sef laborator	2640901400690	0,45	1990	1150	740
278	Mihaila Elena	CS III		2710125272623	0,75	1995	1426	1682
279	Mihaila Victor Vasile	ing		1921106045371	0,15	2016	0	608
280	Mihaiescu Serban	IDT I		1670923080032	0,15	1991	0	608
281	Mihailovici Cristian	ing		1870826114399	0,15	2004	0	608
282	Mihalache Leonard	technician		1920530080017	0,3	2014	1235	0
283	Milos Ionut Dragost	IDT III		1820512030061	0,23	2006	0	972
284	Mirancea Ionel	CS III		1551006400991	0,71	1987	1360	1608
285	Mira Ion	tehn tr I		1791011033074	0,15	2002	0	608
286	Mirea Ion	CS III		1780305297290	0,68	2002	1099	1728
287	Mircu Adrian	T I		1550420354753	0,13	1976	520	0
288	Miron Ciprian	sing		1790520214601	0,15	2017	0	608
289	Moisă Iulian	Economist		1710530522502	0,4	1990	570	1086
290	Mocanu Julian	ing		1840526297295	0,15	2009	0	608
291	Mosoiaru Zoica	technician		2660216037822	0,15	2012	0	608
292	Motoc Robert Marian	IDT		1880812030035	0,24	2013	0	978
293	Naidin Ionel	IDT II		1600509080087	0,18	2010	120	608
294	Nastac Doinita	contabil		2650430390679	0,15	1999	0	608
295	Neagu Stefan	CS II		1781229411513	0,52	2004	1430	746
296	Neagu Stelian	IDT I		1530704080062	0,1	1984	410	0
297	Nechita Constantin	CS II	Sef secție	1791109330021	0,57	2008	1395	958
298	Neculoiu Cosmin	tehn tr II		1881225082564	0,15	2008	0	608
299	Nedea Ion	IDT I		1550922035031	0,23	1980	290	668
300	Nedea Gabriel	Inginer		1781121421541	0,63	2000	1432	1184
301	Nedelciu Gilbert	IDT III		1720221225664	0,15	2008	0	608
302	Netoiu Constantin	CS I	Director statiune	1581121163204	0,56	1985	1020	1306
303	Nica Marius	CS		1770813163289	0,31	2005	696	608
304	Nica Ioan	IDT III		1780124051091	0,15	2003	0	608
305	Nistor Sanda	CS III		2770613270011	0,17	2004	360	328
306	Nita Camelia	T I		2670319234834	0,73	1983	1270	1778
307	Nitu Ioana	Geograf princ.		2770322082427	0,42	2003	880	860
308	Nitu Ilin Julian	ing		1860619384961	0,15	2009	0	608
309	Nitu Marius Daniel	IDT I		1770321433012	0,17	1995	113	608
310	Nohai Petru	IDT III		1850625270836	0,15	2009	0	608
311	Olenici Nicolae	CS I		1600906330031	0,68	1985	1308	1520
312	Olenici Valentina	CS III		256120130011	0,46	1990	1020	900
313	Olteneanu Miocăra	tehn		2720421084455	0,15	2012	0	608
314	Oprea Marian	ing		1770824161048	0,15	2000	0	608
315	Oprîja Cerasela	asist.manager.proiect		2891221180054	0,17	2014	705	0
316	Ostace Marcel	tehn tr I		1660527060765	0,14	1986	0	600
317	Pacaleanu Constantin	T I		1651025033098	0,15	1992	130	500
318	Pagu Bernard	IDT III		1811221080052	0,03	2005	120	0
319	Palaghiu Iuliana	Geograf princ.		2760912293124	0,42	1999	880	860
320	Pana Ionel	tehn tr I		1710905031849	0,12	1990	0	500
321	Panaite Marinica	tehn		1840926393617	0,14	2010	0	600
322	Paraschiv Marius	IDT II		1811118060605	0,64	2008	1280	1372
323	Paraschiviu Cosmin	ing		1850209250941	0,15	2011	0	608
324	Pasarica Viorel	ing		1891207162030	0,14	2013	0	590
325	Parnuta Polyană	Inginer		2580201400202	0,27	2000	519	600
326	Pasca Claudiu	CS III		1720925193786	0,76	1999	1386	1768
327	Pasca Dorin	IDT III		1791016125175	0,14	2009	0	600
328	Pastin Ciprian Ionut	IDT III		1830822030021	0,12	2008	0	500
329	Pastu Eleonor	ing		1660922161033	0,15	1999	0	608
330	Patrula Roxana	T I		2701130470041	0,63	1990	1155	1446
331	Paulescu Maria	tehn tr III		2620510054663	0,14	1986	0	600
332	Păun Lumină	Muncitor		2630729400171	0,42	1988	1120	608
333	Păunescu Silviu	IDT I	Director statiune	1680329033093	0,45	1992	927	956
334	Pavel Ioan	IDT I		1661104226325	0,12	1992	0	500
335	Peleșteanu Nicoleta	analist		2690416034976	0,14	1989	0	600
336	Pepelea Dan	T I		1700212084457	0,67	1990	1432	1370
337	Petre Mihaela	tehn tr I		2601102400190	0,15	2013	0	608
338	Petrila Marius	CS III		1670529054654	0,72	1991	1425	1554
339	Plesita George Ciprian	IDT III		1830423033359	0,23	2008	0	970
340	Plesita Marius C-tin	IDT III		1810815033357	0,23	2006	0	970
341	Ploae Pavel Alexandru	technician		1861016160070	0,15	2010	0	608
342	Pitar Daniel	AC		1800323205589	0,77	2007	1432	1753
343	Pintea Constantin	IDT III		1840408220863	0,12	2007	0	500
344	Pintea Cosmin Ioan	IDT III		1820403060436	0,15	2007	0	608
345	Pintin Sorin	ing		1880716051151	0,14	2014	0	600
346	Pirlea Sorin	IDT III		1840111051171	0,15	2008	0	608
347	Pirvu Ion	tehn tr I		1640301038636	0,12	1984	0	500
348	Pioras Iosif	ing		1920424060583	0,14	2017	0	600
349	Petrițan Ana-Mary	CS II, director proiect		2761227038627	0,77	2002	1432	1772
350	Pop Claudiu Mircea	ing		1841228060019	0,15	2014	0	608
351	Pop Macedon	IDT III		1840927060619	0,14	2011	0	600

352	Popa Adrian	IDT III		1660623163207	0,14	1993	0	590
353	Popa Alexandru	ing		185060308133	0,15	2015	0	608
354	Popa Ionel	CS I	Director statuine	1740930336056	0,5	1998	1090	1004
355	Popa Ioan	sofer		1610908354764	0,15	1998	0	608
356	Popa Liviu	ing		1901121161876	0,15	2015	0	608
357	Popa Marius	CS III		1750112080035	0,67	2001	986	1796
358	Popa Gheorghe	tehn.tr.II		1560415034989	0,15	1995	0	608
359	Popa Costel	ing		1681022390029	0,12	2005	0	500
360	Popa Ovidiu	IDT I		1680723287123	0,15	1992	0	640
361	Popa Nicolae	tehn tr I		1681221057082	0,14	1987	0	600
362	Popa Dumitru Sorin	ing		1860210162445	0,14	2010	0	590
363	Popa Traian	IDT I		1550912080058	0,14	1981	0	590
364	Popa Pavel	IDT I		1510704054707	0,22	1975	290	608
365	Popescu Flaviu	CS I		1681218201045	0,86	1993	1126	1555
366	Popescu Ionut	IDT		1820108151956	0,23	2008	0	970
367	Popescu Ilie	T I		1690618461533	0,62	1990	1060	1524
368	Popovici Laurentiu	CS III		1630107400275	0,77	2013	1431	1764
369	Popovici Daniela	Economist		2651115400136	0,1	2016	0	400
370	Popovici Breje Pavel	IDT III		1700319054706	0,15	1988	0	608
371	Postolache Dragos	CS III, director proiect		1770508126241	0,75	2004	1344	1792
372	Proca Liviu	IDT III		1660120031868	0,15	1996	0	608
373	Preda George	T I		1710110421519	0,56	1992	1309	1004
374	Prejban Ioan	tehn tr II		1670914203132	0,15	1992	0	608
375	Prejban Ioan Cosmin	tehnicien		1921019205574	0,15	2013	0	608
376	Prica Eugen Marin	ing		1890910340913	0,15	2013	0	608
377	Pradais Viorica	analist aj		2650506043539	0,12	1986	0	500
378	Prasila Marian	ing		1911226162443	0,14	2015	0	590
379	Prigoreanu Constantin	Analist programator		1560920400734	0,72	1997	1320	1690
380	Rada Alexandru	ing		1891005080034	0,14	2012	0	600
381	Radu Tibi Ionut	ing		1920323162024	0,3	2015	0	1260
382	Rat Remus Ionut	ing		1840603051151	0,15	2013	0	608
383	Radulescu Liliana	ing-ec		2680827434530	0,15	1989	0	608
384	Raducu Razvan	Inginer		1900116152501	0,37	2013	520	1034
385	Riti Augustin	T I		1691228124036	0,65	1996	1304	1420
386	Ricu Adrian Mirel	tehn pr		1770620421521	0,15	2005	0	608
387	Roman Dorian	Inginer		1780926154203	0,25	2004	130	890
388	Roman Emilia	tehn tr III		2580829060771	0,14	1977	0	600
389	Rodila Aurel Ioan	IDT I		1740416060026	0,15	1997	0	608
390	Rusu Neculai	tehn pr		1671001394315	0,15	2004	0	608
391	Rusu Ionica	tehn tr I		1650519390682	0,15	1986	0	608
392	Rusu Valentina	IDT I		1520604060760		1974	290	0
393	Rus Simona	Economist		2850416430061	0,15	2017	0	608
394	Ruscu Dorian	tehn I		1670502343229	0,2	1991	0	850
395	Ruscu Tatiana	tehn I		2620516510025	0,2	1982	0	849
396	Safta Robert Ion	IDT		1870611033366	0,12	2013	0	500
397	Sandru Gabriel	Sofer		1740428330037	0,36	2006	425	1058
398	Sandu Mihai	IDT III		1761010033077	0,23	2002	0	964
399	Sava Emanuela	T I		2671026080091	0,27	1984	520	608
400	Scarlatescu Virgil	CS III		1720304163201	0,78	1998	1432	1796
401	Schiteanu Ionut	IDT III		1811118035266	0,23	2006	0	972
402	Scurtu Marius	T I		1720105084460	0,61	1994	1060	1490
403	Şeica Liana	Analist ajutor		2670903120667	0,66	1994	1404	1348
404	Semeniuc Anca	CS III		2841223336677	0,65	2008	1430	1258
405	Serban Tibor	subinginer		1551022060807	0,13	1999	528	0
406	Serbu Adrian Aurel	tehn tr I		1550628400294	0,15	1977	0	608
407	Sidor Cristian	CS II		1820422070079	0,71	2006	1430	1524
408	Silaghi Diana	CS II, director proiect		2821210113619	0,7	2006	1432	1466
409	Simion Dragos	IDT I		1620308034973	0,22	1987	350	568
410	Simion Gh Catalin	ing		1860710033342	0,14	2009	0	600
411	Simionca Ioan	T I		1560905060820	0,62	1980	1304	1274
412	Simionescu Mihai	Economist		1700101521627	0,27	1997	520	608
413	Şimonca Vasile	CS III		1760517312961	0,79	2000	744	896
414	Sirbu George	CS		1640423084459	0,66	1985	1060	1688
415	Sirghi Doina	Laborant		2690529330013	0,75	2008	1384	1720
416	Smirnov Ileana	T I		2571018080149	0,62	1976	1180	1392
417	Smirnov Ovidiu	tehn tr I		1550411080110	0,14	2016	0	600
418	Sora Stefan Ioan	sofer		1871106030038	0,14	2015	0	574
419	Soancă Cornel	T I		1620720163234	0,57	1985	1020	1332
420	Soanca Maria	contabil		2600118163277	0,12	2015	0	482
421	Solovastru Claudiu	T I		1740824083477	0,18	1999	160	608
422	Spataru Cezar	AC		1880920410059	0,61	2012	923	1620
423	Spunei Petru	ing		1840504114549	0,15	2015	0	608
424	Stan Alexandru	IDT		1890928226787	0,15	2014	0	608
425	Stan Cristian Bogdan	IDT III		1800930060022	0,14	2004	0	593
426	Stanciu Catalin	IDT II		1690526411517	0,44	1988	814	1036
427	Stanciu Rodica	analist pr		2640501034996	0,15	1996	0	608
428	Stancu Andrei	ing		1860303033340	0,15	2011	0	608
429	Stanica Liliana	tehn tr III		2690201421510	0,15	1984	0	608
430	Stanculeanu Raducu	T I		1841118450045	0,68	2005	1432	1408
431	Ştefan Julian Florin	T I		1650415034987	0,71	1983	1432	1526
432	Ştefan Gheorghe	IDT III		1860115334139	0,15	2008	0	608
433	Ştefan Ionut	IDT III		1821021336676	0,15	2007	0	608
434	Stolerciuc Marcel	IDT III		1740803330010	0,12	2006	0	500
435	Ştanga Stelian	IDT I		1570326035019	0,16	1984	70	608
436	Stoian Cristinel	T I		1590617030022	0,18	1987	130	608
437	Stuparu Elena	CS III		2600925030036	0,74	1984	1404	1656
438	Stuparu Gheorghe	IDT III		1701117030016	0,21	2000	0	886
439	Stuparu Dragos	ing		1890924030038	0,15	2017	0	608
440	Suciuc Daniel	T III		1740319205500	0,27	1998	520	608
441	Tanasié Ştefan	Inginer		1590225110650	0,69	1983	1370	1508

442	Tanasi Bogdan	ing		1860614162686	0,25	2017	0	1058
443	Tataru Traian	Muncitor		1630707364231	0,24	2013	399	608
444	Tau Razvan	ing		1900602051152	0,14	2016	0	600
445	Tautu Constantin Razvan	IDT III		1800527270060	0,15	2005	0	605
446	Tautu Traian	IDT III		1770217270655	0,12	2005	0	500
447	Tăutu Ioan	CS I, director proiect	Director stațiune	1660223310779	0,73	1990	1304	1726
448	Tapos Danut	IDT III		1760223057052	0,15	2002	0	608
449	Tarziu Marian	IDT III		1890531165650	0,14	2012	0	589
450	Teodosiu Maria	CSIII		2721204332142	0,73	1997	1320	1718
451	Tesileanu Roxana	AC		2830919082354	0,64	2014	1200	1474
452	Tilea Gheorghe	T I		1590310040054	0,56	1983	870	1458
453	Timofte Ioan	ing		189010627840	0,15	2016	0	608
454	Tirloiu Cornelia	sing pr		2600405400383	0,15	1985	0	608
455	Todirica Alina	Laborant		2840318336678	0,15	2017	0	608
456	Tiron Violeta	Economist		2700410333210	0,15	2001	0	608
457	Todasca Maria	T I		2611121080082	0,16	1985	65	608
458	Tomescu Romica	CS I, director proiect	Director general	1540311182821	0,43	1993	927	870
459	Torojan Catalina	tehn tr I		2660307030038	0,13	1998	0	538
460	Tarcăiet Tiberiu Andrei	ing		1910225051163	0,14	2016	0	600
461	Tarcăiet Alexandru	ing		1930119051153	0,14	2016	0	600
462	Tudose Nicu	CS III		1820509151945	0,63	2008	888	1748
463	Tudorache Ionut	ing		1690920030018	0,15	2017	0	608
464	Tudosoiu Catalin	CS III		1591022400097	0,6	2014	1410	1066
465	Turbatu Vasile	IDT I		1570310034981	0,29	1983	626	580
466	Turcu Daniel	CS II		1780731354805	0,7	2002	1096	1796
467	Turcu Emil	ing		1920806250947	0,15	2017	0	607
468	Turcu Florin	ing		1620418400121	0,15	2011	0	608
469	Turcus Calin Ioan	IDT III		1791115054657	0,14	2004	0	600
470	Trip Adrian Costica	IDT III		1760216051118	0,14	2000	0	600
471	Trocan Cristina Ionela	Economist		2910701180027	0,14	2015	0	600
472	Tudor Claudiu	ing		1930405035291	0,11	2017	0	460
473	Toiu Florin	muncitor		1880314225906	0,12	2014	519	0
474	Ungurean Cezar	IDT I, director proiect		1680808080031	0,7	1992	1216	1682
475	Varga Letitia	Muncitor		2660508260020	0,15	1987	0	606
476	Vasilache Florin	IDT I		1590310040054	0,12	1983	0	500
477	Varga Arpad	ing		1861120055054	0,15	2010	0	608
478	Vaduva Dorina	T I		2671014031852	0,69	1988	1290	1596
479	Vasili Diana	CS III		2650419080014	0,77	2008	1432	1776
480	Vasile Cosmin	ing		1890227294727	0,15	2017	0	608
481	Vasiliu Mihai Vian	IDT III		1750507060762	0,14	2001	0	600
482	Virban Ionut	sing		1670226341699	0,15	2016	0	608
483	Vintila Maria	tehn pr		2651119400487	0,21	1987	0	894
484	Vintila Valentin	IDT II		1690120030035	0,14	2009	0	602
485	Viju Anca	technician		2871005080021	0,15	2015	0	608
486	Vișan Daniel	Subinger		1620213290758	0,54	1982	908	1329
487	Vișan Gabriela	T I		2690107083408	0,65	1989	1280	1444
488	Vișan Dumitru	tehn tr I		1700120035045	0,14	1988	0	570
489	Vlad Radu	CS I, director proiect		1630211330022	0,76	1987	1432	1718
490	Vlad Ciprian	tehn tr I		1730615084462	0,15	1992	0	608
491	Vlad Gheorghe	ing		1880907080017	0,22	2013	0	932
492	Vladeanu Dumitru	T I		1631024330011	0,57	2003	960	1408
493	Vladoiu Gheorghe	IDT III		1850113081669	0,15	2011	0	608
494	Vladoiu Gheorghe	ing		1861117033359	0,12	2014	0	500
495	Voiculescu Ion	CS III		1540503341710	0,59	1992	1437	1000
496	Voda Constantin	sofer		1560330330778	0,14	2003	0	600
497	Vizitiu Iliuta	ing		1920103160057	0,14	2015	0	590
498	Vutei Gabriel	tehn tr I		1570514034988	0,12	1979	0	500
499	Zamora Gabriel	ing		1911108181092	0,15	2016	0	608
500	Zanocea Petru	IDT I		1680608226321	0,19	1992	184	600
501	Zanocea Cosette Maria	operator calc		2680908272700	0,12	2015	0	500
502	Zaharia Alexandru	IDT		1880806045352	0,63	2013	912	1704
503	Zaharescu Vlad	IDT III		1851022080069	0,26	2009	120	972

* Se vor specifica numărul de ore lucrate în fiecare dintre anii de derulare ai Programului Nucleu, prin inserarea de coloane