

AGENȚIA „MOLDSILVA”

INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘI AMENAJĂRI SILVICE



# RAPORT

privind activitatea tehnico-științifică în anul 2013

Director Dumitru GALUPA

Vicedirector tehnic Ion TALMACI

Vicedirector științific Valeriu CAISÎN

Contabil-șef Vera SOBUROV

CHIȘINĂU – 2014



## CUPRINS

1. Date generale .....	5
2. Organigrama institutului de cercetări și amenajări silvice.....	5
3. Indicatorii de activitate a icas în anul 2013 .....	6
3.1. Cercetări științifice aplicative.....	6
3.1.1. Studiul creșterilor și vârstei exploatabilității pentru arboretele din republica moldova .....	6
3.1.2. Reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare.....	7
3.1.3. Analiza calității semințelor forestiere .....	14
3.1.4. Monitoringul silvo-patologic și combaterea dăunătorilor .....	17
3.1.5. Monitoringul stării de sănătate a arboretelor din cadrul rețelei europene de sondaje .....	24
3.2. Amenajarea pădurilor .....	26
3.2.1. Faza de teren a lucrărilor de amenajare a pădurilor .....	26
3.2.2. Faza de birou a lucrărilor de amenajare a pădurilor .....	27
3.2.3. Prelucrarea datelor .....	28
3.2.4. Cartografiere și cadastru .....	30
3.3. Perfecționarea cadrelor silvice .....	30
3.4. Activitatea în cadrul proiectelor .....	32
3.4.1 Proiectul „conservarea solurilor în moldova” .....	32
3.4.1.1 Plantările efectuate în perioada 2002-2006 în cadrul acordului de procurare a reducerilor de emisii erpa tf099493 .....	32
3.4.1.2 Calculul reducerilor de co2 în cadrul pcesm în anul 2013 (erpa tf099493) .....	34
3.4.1.3 Clantările efectuate în perioada 2002-2009 conform acordului încheiat cu fondul biocarbon (erpa tf056815) .....	35
3.4.1.4 Calculul reducerilor de co2 în cadrul pcesm conform acordului cu fondul biocarbon în anul 2013 (erpa tf056815) .....	37
3.4.2. Proiectul „dezvoltarea sectorului forestier comunal în moldova” .....	38
3.4.2.1 Plantările efectuate în perioada 2002-2006 în cadrul acordului de procurare a reducerilor de emisii erpa tf094358 .....	38
3.4.2.2 Calculul reducerilor de co2 în cadrul pdsfemconform acordului cu fondul biocarbon în anul 2013 (erpa tf094358) .....	41
3.4.3 Grantul „programul de susținere a comunităților pentru managementul durabil și integrat al pădurilor și sechestrarea carbonului prin împădurire” (tf093088).....	42
3.4.4. Proiectul „sporirea competitivității agriculturii în moldova” (p118518).....	43
3.5. Elaborarea studiilor referitoare la produsele accesorii ale pădurii, alte studii .....	44
3.5.1 Studiu privind posibilitatea de colectare a leurdei (allium ursinum) din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de agenția „moldsilva” .....	44
3.5.2 Studiu privind posibilitatea de colectare a fructelor de măceș (rosa canina) din flora spontană, terenurile administrate de autoritățile publice locale din r. moldova .....	46
3.5.3 Studiu privind posibilitatea de colectare a fructelor de măceș (rosa canina) și păducel (crataegus monogyna) din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de Agenția „Moldsilva” .....	48
3.5.4 Studiu privind posibilitatea de colectare a plantelor medicinale din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de agenția „moldsilva” .....	50
3.5.5 Studiu privind transferul materialului forestier de reproducere în Republica Moldova....	52
3.6. Elaborarea publicațiilor, documentelor/materialelor/scrișorilor, reglementărilor tehnice .....	53
3.6.1. Lista publicațiilor .....	53
3.6.2. Lista documentelor/materialelor/scrișorilor.....	54
3.6.3. Lista reglementărilor tehnice .....	57
3.7 Activitatea de colaborare cu instituții din țară și de peste hotare.....	57
3.8 Corespondența cu structurile internaționale de specialitate .....	58
3.9. Organizarea manifestărilor științifice.....	58
3.10. Alte activități .....	58

3.10.1. Seminare/ședințe tehnice tematice .....	58
3.10.2. Activitatea bibliotecii .....	59
3.10.3. Activitatea în construcții .....	60
3.10.4. Produsele nelemnoase ale pădurii .....	61
3.10.5. Evidențe cadre și timpul de muncă, cancelaria .....	62
3.10.6. Elaborarea proiectelor .....	64
3.11 Indicatorii financiar-economici .....	64

## 1. DATE GENERALE

Întreprinderea de Stat „Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice”, constituită prin ordinul Agenției „Moldsilva” nr. 176-P din 25.07.2001, prin fuziunea Întreprinderilor de Stat „Centrul de Amenajări și Cercetări Silvice” și Institutul de Cercetări și Proiectări Silvice și este succesor de drept al acestora.

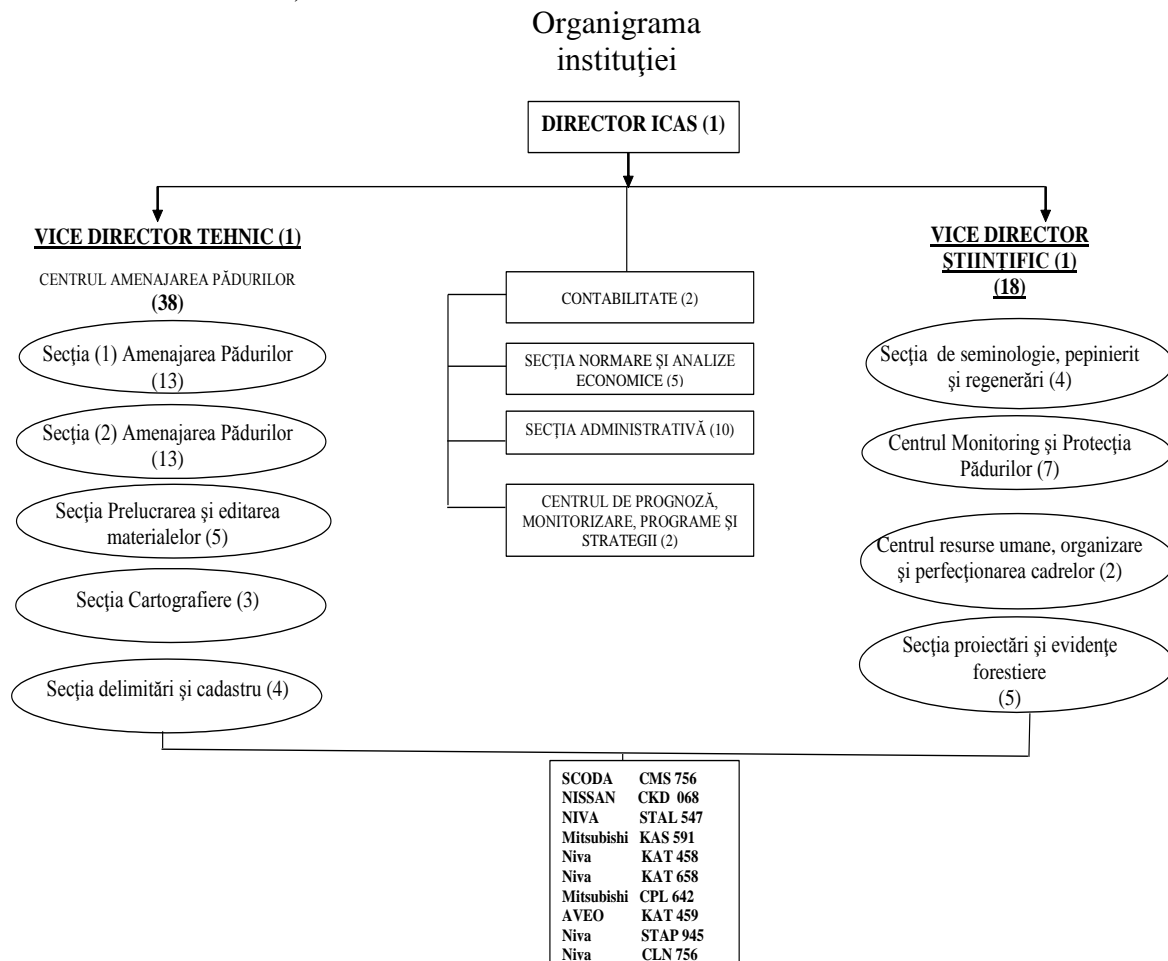
Direcțiile principale de activitate ale Întreprinderii de Stat „Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice” sunt:

- Efectuarea cercetărilor științifice aplicative cu profil silvic.
- Efectuarea lucrărilor de amenajare a pădurilor, ținerea evidenței de stat și a cadastrului forestier.
- Pregătirea și perfecționarea cadrelor din domeniul silvic.
- Elaborarea normelor tehnice privind amenajarea, folosirea, regenerarea, paza și protecția pădurilor.
- Efectuarea serviciilor de calcul și analiză în domeniul forestier.

Activitatea Întreprinderii de Stat „Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice” este condusă de către dr. în economie Dumitru Galupa (tel: 92 89 57) și prin intermediul vicedirectorului tehnic ing. Talmaci Ion (tel: 92 89 59) și vicedirectorul științific dr. în biologie Caisin Valeriu (tel: 92 28 17)

## 2. ORGANIGRAMA INSTITUTULUI DE CERCETĂRI ȘI AMENAJĂRI SILVICE

Pe parcursul perioadei de raportare (2013), Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) conform statelor de personal a activat în componența a 72 angajați (de bază - 11; prin contract de prestare a serviciilor - 52).



### 3. INDICATORII DE ACTIVITATE A ICAS ÎN ANUL 2013

Activitatea ICAS pe parcursul anului 2013 s-a axat prioritar pe efectuarea:

- efectuarea lucrărilor de amenajare a pădurilor;
- cercetărilor științifice aplicative cu profil silvic;
- pregătirea și perfecționarea cadrelor din domeniul silvic;
- elaborarea proiectelor de norme și reglementări tehnice; elaborarea documentelor pentru autoritatea silvică centrală;
- efectuarea serviciilor de calcul și analiză în domeniul forestier;
- organizarea și participarea la seminare și simpozioane naționale și internaționale.

Concomitent, specialiștii ICAS au participat în cadrul activităților de implementare și monitorizare a proiectelor „Conservarea solurilor în Moldova” (PCSM), „Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova” (PDSFCM), precum și a Grantului Guvernului Japoniei TF093088 „Program de susținere a comunităților pentru managementul durabil și integrat al pădurilor și sechestrarea carbonului prin împădurire” (Grantul TF093088), evaluarea și consolidarea capacităților instituționale și de personal în cadrul activităților ENPI/FLEG.

#### 3.1. Cercetări științifice aplicative

##### 3.1.1. Studiul creșterilor și vârstei exploatabilității pentru arboretele din Republica Moldova

Pentru efectuarea studiului creșterilor și a vârstei exploatabilității în arboretele din Republica Moldova, în perioada mai - noiembrie 2013, au fost selectate și amplasate 44 suprafețe de probă după cum urmează:

în arborete de stejar și gorun de proveniență generativă 5 suprafețe de probă, în arborete de stejar și gorun de proveniență vegetativă 29 suprafețe de probă, în arborete de frasin generativ/vegetativ 2/4 suprafețe de probă, în arborete de carpen generativ/vegetativ 1/4 suprafețe de probă suprafețe de probă, o suprafață de probă într-un arboret de fag de proveniență generativă, 2 suprafețe de probă în arborete arțar american.

Arboretele de proveniență vegetativă sau generativă au fost selectate din ÎS Nisporeni - Silva, ÎS Telenești, ÎS Hîncești-Silva, Rezervația Pădurea Domnească. În fiecare sector a fost amplasată câte o suprafață de probă (de 0,25- 0,5 ha), de pe care au fost extrași câte 5 arbori model. În total, din cadrul probelor respective, au fost extrași 218 arbori model. Amplasarea probelor și extragerea arborilor model s-a realizat cu respectarea standardelor în vigoare cu referință la domeniul dat.

Pe parcursul perioadei de referință s-a efectuat analiza datelor ce țin de particularitățile creșterii arborilor de stejar, gorun, frasin, carpen și fag pentru 218 arbori model. Au fost stabilite vârstele exploatabilității absolute pentru arborii examinați. În rezultatul stabilirii vârstelor exploatabilității absolute s-au stabilit următoarele:

- Pentru arboretele naturale de proveniență generativă și culturile silvice de stejar pedunculat din zona silvostepii și zona Codrilor centrali de bonitatea 4, vârstele exploatabilității absolute au fost stabilite de 101- 110 ani. Pentru clasa de bonitate 5 a fost stabilită vârsta exploatabilității absolute de 100 ani. În celelalte clase de bonitate vârstele exploatabilității absolute urmează să fie stabilite ulterior.

- Pentru arboretele naturale de proveniență generativă și culturile silvice de stejar pedunculat din zona silvostepii și zona Codrilor centrali de bonitatea 3, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 91-100 ani. În celelalte clase de bonitate vârstele exploatabilității absolute urmează să fie stabilite ulterior.

- Pentru arboretele naturale de gorun de proveniență vegetativă de generația întâi, de bonitatea 1- 3, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 91-100 ani. Pentru arboretele naturale de gorun de proveniență vegetativă de generația întâi, de bonitatea 3, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 81-90 ani. În celelalte clase de bonitate vârstele exploatabilității absolute urmează să fie stabilite ulterior.

- Pentru arboretele naturale de gorun de proveniență vegetativă de generația a treia, de bonitatea 3, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 61-70 ani.

- Pentru arboretele de frasin de proveniență generativă și culturile de frasin de bonitatea 3- 4, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 90 ani. Pentru arboretele de frasin de proveniență vegetativă de generația a treia, exploatabilitatea absolută a fost stabilită de 70 ani. În celelalte clase de bonitate vârstele exploatabilității absolute urmează să fie stabilite ulterior.

- Pentru arboretele naturale de fag de proveniență generativă, de bonitatea 2 vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 110 ani.

- Pentru arboretele naturale de carpen proveniență vegetativă de generația 1-2, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 80 ani, a celor de generația 3 de 70 de ani. În celelalte clase de bonitate vârstele exploatabilității absolute urmează să fie stabilite ulterior.

- Pentru arboretele de arțar american, de proveniență generativă și vegetativă de bonitate 2-3, vârsta exploatabilității absolute a fost stabilită de 30 ani.

În continuare există necesitatea cercetărilor vârstelor exploatabilității absolute pentru încă multe specii și clase de bonitate pentru celelalte zone din Moldova.

### 3.1.2. Reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare

#### SUBTEMA A. Cercetări în salcîmete în legătură cu schimbările climatice

Culturile de salcîm (*Robinia pseudoacacia* L.), acest „stejar de stepă”, au o pondere foarte mare, peste o treime din fondul forestier național. Cauzele extinderii nejustificate a salcîmului sunt diferite, dar la bază stau proprietățile lui de a fructifica abundent, a lăstări și a drajona, cu capacitatea de creștere rapidă și un lemn valoros tare. Cu regret, nu întotdeauna s-a luat în vedere proprietățile bioecologice a salcîmului folosindu-l în stațiuni necorespunzătoare și dese ori în culturi pure.

În consecință, a crescut considerabil suprafețele împădurite, unde salcîmul are un prag avansat de uscare. Acest proces se activează în ultimii ani ca rezultat al schimbărilor climatice, secetei.

Majoritatea arboretelor de salcîm cu un grad avansat de uscare au diferite vârste, sunt pure, rareori deseminat se întâlnesc exemplare de paltin de câmp, frasin obișnuit, glădiță, sofră, nuc comun, păr, sîmbovină; în subarboret- arțar tătăresc, sînger, vișin turcesc, lemn cînesc. Liziera este formată din: porumbar, sălcioară, măceș.

Arboretele de salcîm de prima generație se deosebesc în dependență de stațiune, pe cînd cele din regenerarea a 2-a și mai ales a 3-a sunt la înfățișare comune pentru tot sudul și sud-estul țării – exemplare lîncede de salcîm, regenerate din lăstari, cu un grad sporit de uscare. Procesul de uscare începe deja de la vârsta de cîțiva ani (3-4), iar în faza de prăjiniș începe uscarea în masă. Vîrsta, cînd uscarea în masă este totală depinde de proprietățile solului, abundența precipitațiilor și nu în ultimul rînd de înierbare (înțelenire).

Cercetările s-au desfășurat în cadrul entităților silvice subordonate Agenției Moldsilva și anume: Întreprinderea silvică Tighina - ocoalele silvice Căușeni și Olănești; Întreprinderea silvică Iargara - ocoalele silvice Baiuș, Basarabeasca, Leova; Rezervația Naturală „Pădurea Domnească” ÎS, și în cadrul Grădinii Botanice din Chișinău.

Ca obiecte de cercetare au fost alese: arboretele de salcîm afectate de uscare și degradare; exemplarele de *Celtis occidentalis* L., *Celtis australis* L., *Sophora japonica* L. din cadrul Grădinii Botanice din Chișinău și din cadrul întreprinderilor silvice menționate; arborete afectate de arțar

american, salcâm alb și alte specii introduse din cadrul Rezervației Naturale „Pădurea Domnească” ÎS. În total au fost selectate 36 variante de studiu: OS Căușeni 6 variante; OS Olănești 2 variante; OS Baiuș 4 variante; OS Basarabeasca 3 variante; OS Leova 3 variante și în Rezervația Naturală „Pădurea Domnească” ÎS 18 variante.

Efectuând o analiză minuțioasă a arboretelor de salcâm de diferite vârste, consistențe, stare, generație, lucrările eventual efectuate pe aceste suprafețe și tipul de stațiune, în primul rând solul, adâncimea stratului de carbon, (efervescenta), troficitatea comparativă, am evidențiat și am clasificat principalele:

1. Greșeli tehnologice și agrotehnice – arborete pure fără specii însoțitoare și arbuști, sol la plantare și după pregătire superficial, înnierbarea – înnelenirea, pășunatul.

Acestea sunt greșelile comise de silvicultori la înființarea arboretului, când pe sol slab pregătire, puțin afânat ori în majoritatea cazurilor pregătire parțial, au fost sădite culturi pure de salcâm. Neajunsurile principale se referă la sol slab pregătire și nefolosirea speciilor ajutătoare care protejează solul de la înnelenire, asigurând o mai bună condiție de dezvoltare a arboretului. Situația în aceste arborete se agravează odată cu pășunatul care declanșează procesul de uscare și răriria intensivă a arboretului.

Așa arborete alcătuiesc 20-30% din suprafața ocupată de arborete de salcâm.

2. Necorespunderea stațiunii speciei principale, în cazul dat salcâmului.

În arborete create pe stațiuni xeromorfe și pe soluri fertile dar compacte, cu orizontul de carbonați mai jos de 50-60cm procesul de uscare începe intensiv să se producă la vârsta apropiată de vârsta exploatabilității (20-30 ani).

În arborete create pe stațiuni xerofite, pe sol compact și sărac, unde efervescenta începe aproape la suprafață (15-20cm) procesul de uscare începe deja în tinerețe.

Așa arborete sunt răspândite pe 30-40% din suprafața totală a salcâmetelor.

Dacă în primul caz arboretele de salcâm după exploatare mai pot fi regenerate, stimulând drajonarea, în al 2-lea caz drajonarea este nesatisfăcătoare, iar regenerarea se petrece numai din lăstari, care sunt slab dezvoltăți, se răresc intensiv, și încep a se usca de la vârsta de 3-5 ani.

3. Formarea arboretului vegetativ prin ajutorarea regenerării de a 2-3 generație.

Toate salcâmetele de a 2-3 generație din zona aridă sunt pe cale de uscare. Acest proces, după cum s-a menționat mai sus, începe încă în prima generație. Rădăcinile arborilor din prima generație, în dezvoltarea sa, cu vremea ating stratul de carbonați și încetează procesul de dezvoltare. Seceta din ultimii ani a stimulat ridicarea la suprafața acestui strat de carbonați, provocând îmbătrânirea cioatei și a rădăcinilor laterale. Ca rezultat inhibă procesul de lăstărire și dispare totalmente procentul de drajonare. Pușinii drajoni din a 2-a generație, care se dezvoltă pe sol fertil, bine humificat cu efervescenta la 80-90 cm sunt bine formați cu creștere bună (SP2C6CV3), dar ei sunt pușini, iar în generația a 3-a practic lipsesc. Lăstarii de generația a 2-a, datorită îmbătrânirii cioatelor sunt lăncezi, de timpuriu începe procesul de uscare. Aceste arborete ocupă 30-40% din suprafața salcâmetelor.

Pentru a implementa cu succes metodele de reconstrucție ecologică a arboretelor necorespunzătoare, în ce privește refacerea și substituirea, este necesar de evidențiat asortimentul de arbori și arbuști rezistenți în stațiunile necorespunzătoare salcâmului și de implementat creșterea materialului săditor a acestor specii în pepinierele forestiere.

Reieșind din scopul cercetărilor ce constituie determinarea rezultatelor tehnologice materializate în cunoașterea detaliată a condițiilor staționale, stabilirea soluțiilor tehnice pentru reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare și implementarea lor practică, au fost stabilite metodele de reconstrucție ecologică în cazul arboretelor necorespunzătoare de salcâm supuse procesului de uscare.

1-a Categorie – arborete degradate de salcâm datorită greșelilor tehnologice și agrotehnice (20-30%).

Se recomandă reconstrucția acestor arborete prin metoda de refacere sau ameliorare.

2-a Categorie – arborete cu necorespunderea speciei principale (salcâmului) stațiunii date (30-40%).



Se recomandă reconstrucția ecologică a acestor arborete prin metoda de substituire a vechiului arboret.

3-a Categorie – arborete provenite vegetativ din generația a 2-3-ea (30-40%).

În dependență de condițiile stațiunii se recomandă reconstrucția ecologică prin metoda de refacere (cînd se vine cu aceeași specie) sau prin substituire, cînd este substituit salcîmul cu o specie mai corespunzătoare stațiunii.

Refacerea, substituirea și ameliorarea arboretelor necorespunzătoare este o sarcină dificilă și complexă, cu implicații ecologice, tehnologice și economice, care necesită o temeinică fundamentare științifică.

Tratamentele și tehnologiile de aplicare a metodelor de reconstrucție a arboretelor necorespunzătoare de salcîm se elaborează.

Pentru a implementa cu succes metodele de reconstrucție ecologică a arboretelor necorespunzătoare, în ce privește refacerea și substituirea, este necesar de evidențiat asortimentul de arbori și arbuști rezistenți în stațiunile necorespunzătoare salcîmului și de implementat creșterea materialului săditor a acestor specii în pepinierele forestiere.

Speciile de arbori și arbuști de perspectivă pentru folosirea în reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare din sudul și sud-estul Republicii Moldova

Specii principale

Pinul negru (*Pinus nigra* Arn.) – dă lemn bogat în rășină. Vegetează pe soluri degradate, pe substrate calcaroase, soluri crude superficiale, nisipuri uscate.

Pinul galben (*Pinus ponderosa* Dougl.) – lemn valoros, bogat în rășină. Mai rezistent la condițiile ecologice dure decît *P. nigra*.

În stare de urgență este necesar de identificat și monitorizat aceste ecotipuri. Stejarul pedunculat (*Quercus robur* L.) – ecotipul de stepă și cîmpie, care vegetează în condițiile de sol argilos, compact, xeromorf.

Stejarul pufos (*Quercus pubescens* Willd.) – din stejărete este specia cea mai rezistentă la secetă pe soluri cu mare deficit de umiditate, superficiale, cu substrat calcaros.

Cerul (*Quercus cerris* L.) – pe soluri argiloase, grele, pseudogleice, cu mari varietăți de umiditate. Lemnul de foc cu cea mai mare putere calorică.

De identificat și protejat aceste ecotipuri. Frasinul obișnuit (*Fraxinus excelsior* L.) – ecotipul de calcar, crește bine pe soluri lutoase și luto-argiloase, suficient de aerate cu suficientă umiditate (practic acolo unde crește bine și salcîmul).

Salcîmul (*Robinia pseudoacacia* L.) – drajonează și lăstărește. Preferă soluri ușoare, afîinate, profunde, reavăne, neutre sau slab-acide. Este o specie epuizantă pentru sol, folosind cantități mai mari de substanțe minerale decît frasinul și stejarul. Într-o oarecare măsură ameliorează solul prin substanțele azotoase fixate pe rădăcini de bacteriile azoto-fixatoare. Temperament pronunțat de lumină.

Salcîm japonez (*Sophora japonica* L.) – 15-20m înrădăcinare profundă, tulpina scurtă, temperament de lumină. Lăstărește dar nu drajonează. Preferă soluri profunde, ușoare pînă la nisipo-lutoase, fertile, reavăne, dar crește și pe cele uscate, carbonatate.

Sîmbovină (*Celtis australis* L.) – 20m, specie mediteraneană, termofilă. Crește pe soluri sărace, calcaroase. Rezistă bine la secetă. Crește rapid în tinerețe. Temperament mijlociu, avînd un frunziș des, umbrește bine solul, nepermițînd înierbarea. Poate fi cultivat în stațiuni extreme, pe terenuri calcaroase, bătute de soare și un grad nu mare de salinitate.

Specii însoțitoare

Corcoduș (*Prunus divaricata* L.) – 10-15m ca specie de ameliorare a terenurilor degradate din stațiunile uscate. Crește bine pe soluri uscate, pietroase, calcaroase.

Vișin turcesc (*Padus mahaleb* L.) – autohtonă, 10-12m de amestec, însoțitoare. Lemn valoros, omogen, fin. Pe terenuri degradate, pe soluri scheletice, superficiale, calcaroase.

Jugastru (*Acer campestre* L.) – însoțitoare, de sub-etaj, pe soluri compacte, fertile, bogate în carbonați, rezistent la uscăciune.

Mălin american (*Padus serotina* L.) – 10-15m, lemn cu durament roșcat, bun la mobilă. Crește pe soluri sărace, uscate și chiar pe terenuri degradate. Bun ca subarboret în salcîmete.

Mojdreanul (*Fraxinus ornus* L.) – 10-15m ori arbustiv. Specie mediteraneană. Foarte puțin pretențios față de calitățile solului, putînd să crească pe soluri superficiale, uscate și cu substrat calcaros. Pe stîncării sub formă arbustivă, crește împreună cu scumpia, liliacul, cărpinița și stejarul pufos.

Mărul pădureț (*Malus silvestris* L.) – ecotipul de cîmpie. Rezistă pe soluri uscate, calcaroase.

Părul pădureț (*Pyrus pyraeaster* Burgsd) – ecotipul "pyraeaster" – ecotip din regiune de cîmpie și coline. Pe soluri grele, luto-argiloase cernoziomuri degradate și chiar sărături în stațiuni halomorfe. Evită solurile calcaroase sau prea umede, impermeabile. După alți autori suportă și se dezvoltă bine pe solurile compacte, argiloase, cu deficit hidric prelungit, însoțind cerul și stejarul pufos (deci și pe soluri calcaroase).

Arbuști

Păducelul (*Crataegus monogyna* Jacq.C. *oxyacantha* L. ). Arbust are un pronunțat caracter xerofil, pe soluri uscate și compacte.

Lemnul cînesc (*Ligustrum vulgare* L.) – bine umbrește solul. La împădurirea terenurilor degradate, cernoziomuri degradate, podzoluri secundare.

Măceșul (*Rosa canina* L.) – împădurirea terenurilor degradate și formarea lizierei.

20. Porumbarul (*Prunus spinosa* L. ) – drajonează puternic. Specie xerofită, rezistentă la ger și puțin pretențioasă față de sol. Pe soluri compacte, lutoase, luto-argiloase și locuri pietroase, calcaroase, puternic însoțite.

SUBTEMAB: Reconstrucția arboretelor afectate de arțar american (*Acer negundo* L.) din R.N. „Pădurea Domnească”

Pe teritoriul rezervației unde vegetația forestieră este formată din arborete de luncă au fost determinate 575 specii de plante ce aparțin la 297 genuri și 76 familii din grupele Pteridophyta și Magnoliophyta. Cele mai numeroase familii de specii de plante vasculare sunt Asteraceele, Poaceele, Lamiaceele și Fabaceele care cuprind circa 38% din flora rezervației, din ele 12% sunt incluse în cartea Roșie a Republicii Moldova. Majoritatea speciilor determinate sunt elemente a arboretelor natural fundamentale ori a pajiștilor. Pentru a conserva și proteja vegetația rezervației și în special speciile periclitate este necesar restabilirea și/sau refacerea arboretelor fundamentale. Aceste operațiuni pot fi efectuate numai aplicînd tehnologiile de reconstrucție ecologică, mai ales în arboretele afectate de arțar american. Vegetația forestieră ocupă o suprafață de 4976,8 ha. În funcție de gradul de inundație și aluviuni s-au format 4 tipuri de păduri:

- răchitișurile, formate din salcii-arbuști (*Salix cinerea*, *S.viminalis*, *S.triandra*, *S.purpurea*) care cresc pe soluri tinere, nisipoase și au rol mare de protecție.

- salicișurile, care se formează pe soluri umede preponderent nisipoase și nisipo-lutoase, cu specia principală *Salix alba* cu puțin amestec de *S.fragilis*, *Populus alba*, *P.canescens*, *Ulmus laevis*. În subetaj deja au pătruns specii introduse: *Acer negundo*, *Morus alba* și *Morus nigra*. Acest tip de pădure are un rol mare de protecție și de conservare a biodiversității, dar prezența speciilor introduse periclitează legăturile fitocenotice și destabilizează fitocenoza.

- plopișurile, formate pe locuri puțin mai ridicate și reprezintă un tip de pădure de trecere de la salicișuri la stejaret de luncă. Sunt formate în majoritate din plop alb, puțin plop negru (*Populus nigra* L.) și multe suprafețe de plop canadian (*Populus canadensis* L.)-specie introdusă. Se întîlnesc exemplare solitare de salcie (*Salix alba* L.), ulm (*Ulmus laevis* Pall.), jugastru (*Acer campestre* L.), păr (*Pyrus pyraeaster* L.), soc (*Sambucus nigra* L.), alun (*Corylus avellana* L.), sînger (*Cornus sanguinea* L.). Plopișurile au o compoziție și o structură mai stabilă și mai bine aranjată exercitînd atît rol de protecție cît și de producție semnificativ. Pătrunderea speciilor invazive introduse de tipul arțarului american este mai puțină în plopișuri.

- stejărete, cresc pe cele mai ridicate locuri din luncă, unde domină stejarul (*Quercus robur*). În primul etaj sunt exemplare solitare de frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), plop

alb (*Populus alba*), ulm (*Ulmus laevis*). În etajul doi predomină jugastrul (*Acer campestre*), carpenul (*Carpinus betulus*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), părul (*Pyrus pyraeaster*).

Suprafețe considerabile le ocupă arborete artificiale. În anii 1960-1985 au fost defrișate suprafețe mari de arborete fundamentale și au fost înlocuite cu plop piramidal, frasin american, salcîm, nuc negru, stejar roșu, molid, pin etc. Multe suprafețe sunt ocupate de o specie foarte invazivă, arțarul American (*Acer negundo* L.) din care au fost create și culturi silvice pure. Aceste arborete reprezintă focare genetice care sunt răspîndite pe toată suprafața rezervației precum și în pădurile din apropiere și nu corespund stațiunii ocupate. Lucrările de reconstrucție ecologică a arboretelor necorespunzătoare prezintă un complex de intervenții silvice de recuperare, îngrijire și protecție a arboretelor, în unele cazuri și de redresare a biotopului, prin care se urmărește punerea în concordanță a structurii acestor arborete cu potențialul stațional și funcțiile atribuite, în majoritatea cazurilor în direcția structurii ecosistemelor naturale.

Pentru fiecare tip de arboret afectat de arțar american (*Acer negundo* L.) sa stabilit metoda de reconstrucție ecologică unde a fost semănată ghinda de stejar pedunculat de proveniența locală.

Au fost analizate materialele amenajamentului și arboretele în teren afectate cu arțar american (*Acer negundo* L.). Au fost evidențiate arborete cu diferit grad de participare a arțarului american și a prezenței exemplarelor de stejar pedunculat – specie principală silvoformantă. La examinarea suprafețelor au fost amplasate șase variante de probă:

SP1B11H sectorul Balatina, cantonul 2 cu suprafața de 1,2ha. Parchetul a fost exploatat în 2011. Conform amenajamentului compoziția este 7Pla1St1Dt1Ju compoziția țel 5St2Pla1Dt2Ju. Regenerarea plopului alb este satisfăcătoare. Puiștii regenerați depășesc înălțimea de 1m. Regenerarea arțarului american este foarte lîncedă. Pe parchet au rămas exemplare seculare (28-40cm) de stejar pedunculat (24 ex.) sub coronamentul căreia nu este regenerare, dar este multă ghindă datorită fructificării abundente. O suprafață de circa 10-15 ari nu este regenerată cu plop alb. Cioatele denotă că a existat un pîlc de arțar american.

Tip de stațiune șleau plopîș, aluvial, moderat humifer, temporar slab umezit freatic, rar și scurt inundabil.

Tip de pădure - șleau plopîș de luncă din silvostepă de productivitate mijlocie Pm. Compoziția arboretului natural fundamental – plop alb, stejar pedunculat în amestec cu salcie albă, ulm și jugastru.

Lucrările efectuate pe această suprafață în perioada anul 2013:

- Monitorizare lucrărilor efectuate in aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor prelucrarea solului.

- Sa luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adîncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- În dependență de gradul de afectare a arboretelor existente cu arțar americanam apreciat tipul de reconstrucție ecologică (substituire ori refacere) și sa aplicat tratamentul respectiv.

Sau efectuat în următoarele etape:

Etapa 1. Substituirea arboretului după tăierile rase prin semănare (plantație de stejar pedunculat).

Etapa 2. Substituirea arboretului derivat prin semănat sub masiv de stejar pedunculat sau frasin.

Etapa 3. Refacerea arboretului degradat prin semănatul sub masiv de stejar pedunculat sau frasin.

SP2B23D sectorul Balatina, cantonul 4 cu suprafața de 1,1ha arboret artificial 8St1Ju1Sc. Pe această suprafață există o enclavă de 0,4ha cu 9Sc1Ara, consistența 0,8.

Tipul de stațiune 9641- silvostepă, luncă de șleau, sol zonal freatic umed, neinundabil sau foarte scurt și rar inundabil Bm.

Tip de pădure 6333- stejăreto șleau de luncă din silviostepă de Pm.

Lucrările efectuate pe acesta suprafața în perioada anului 2013:

- Monitorizare lucrărilor care vor fi efectuate în aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor, prelucrarea solului.

- Sa luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adâncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- Pe tot parcursul anului au fost efectuate lucrări de îngrijire a semințișului periodic pentru a asigura creșterea plantelor.

SP3B23C sectorul Balatina, cantonul 4 cu suprafața de 1,2ha arboret de salcîm cu frasin invadat de arțar american, cu consistența 0,8-0,9.

Timpul de stațiune 9641 – silvostepă, luncă de șleau, sol zonal freatic umed, neinundabil sau foarte scurt și rar inundabil, Bm.

Tip de pădure 6333 – stejareto șleau de luncă, din silvostepă de productivitate mijlocie Pm.

Lucrările efectuate pe această suprafață în perioada anului 2013:

- Monitorizare lucrărilor care vor fi efectuate in aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor prelucrarea solului.

- S-a luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adâncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- Pe tot parcursul anului au fost efectuate lucrări de îngrijire a semințișului periodic pentru a asigura creșterea plantelor.

SP4B36E salcîmet pur cu enclave de arțar american exploatat în 2010. Regenerarea din lăstari este satisfăcătoare cu puieti regenerați de 1,5-2m. Sau executat următoarele lucrări:

- pe suprafața de 5 ari a fost mecanizat desfundat solul și executate semănăturile în cuiburi la distanța de 20-30cm între cuiburi și la distanța de 0,5-1m între rînduri;

- în restul suprafeței (0,20ha) s-a semănat conform aceiași scheme pe teren pregătit manual.

Lucrările efectuate pe acesta suprafața în perioada anului 2013:

- Monitorizare lucrărilor care vor fi efectuate in aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor prelucrarea solului.

- Sa luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adâncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- Monitorizarea învelișului ierbos (descrierea speciilor de plante existente, (amenajarea ierbarului). Monitorizarea caracteristicilor morfologice la speciile apărute pe aceste suprafețe.

- Pe tot parcursul anului au fost efectuate lucrări de îngrijire a semințișului pentru a asigura creșterea plantelor.

SP5C77S culturi la vîrsta exploatabilității de arțar american cu participarea ulmului cu suprafața de 1,1ha. Este îngrădit cu gard de nuiele pentru protejare semănăturilor. S-a efectuat semănatul pe toată suprafața în benzi a cîte 2 rînduri la distanța de 0,5m între rînduri și 2m între benzi.

Lucrările efectuate pe acesta suprafața în perioada anului 2013:

- Monitorizare lucrărilor care vor fi efectuate in aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor prelucrarea solului.

- Sa luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adâncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- Monitorizarea învelișului ierbos (descrierea speciilor de plante existente, (amenajarea ierbarului). Monitorizarea caracteristicilor morfologice la speciile apărute pe aceste suprafețe.

- Pe tot parcursul anului au fost efectuate lucrări de îngrijire a semințișului periodic pentru a asigura creșterea plantelor.

SP6C83K arboret derivat cu enclave de arțar american de 2,1ha. Pe suprafața de 0,8ha a fost semănată ghindă de stejar pedunculat în benzi a cîte 2 rînduri la distanța de 50-70cm între rînduri și la distanța de 2m între benzi. Au fost folosite 100kg de ghindă

Lucrările efectuate pe această suprafață în perioada anului 2013:

- Monitorizare lucrărilor care vor fi efectuate in aceste suprafețe: înlăturarea lăstarilor prelucrarea solului.

- Sa luat analiza probelor de sol (Determinarea PH, regimul de umiditate, ponderea fracțiunilor argiloase, conținutul de humus, adâncimea stratului de carbonați).

- Monitorizarea lucrărilor de îngrijire a suprafețelor (instalarea gardului de protecție).

- În dependență de gradul de afectare a arboretelor existente cu arțar american am apreciat tipul de reconstrucție ecologică (substituire ori refacere) și sa aplicat tratamentul respective.

Pe tot parcursul anului au fost efectuate lucrări de îngrijire a semințișului periodic pentru a asigura creșterea plantelor

Pentru tema de cercetare sau ales adăugător 6 suprafețe de proba:

64N,62F, 28V5, 17F, 37G, 76G.

SP7B17F – Arboret artificial de producție inferioară-echien cu compoziția actuală 9ST1DT, compoziția țel 7ST2PLA1DT cu proveniență necunoscută consistența 0,7 clasa de producție 5, vârsta 13 ani, tipul de stațiune 9641, silvostepă luncă de zăvoi de plop, aluvial intens humifer, freatic umed, rar și scurt inundabil, pe soluri aluviale, stratificate, gleizate, bonitate superioară, (Bs)- în suprafața de 83,3 ha (1%). Tipul de pădure 6333 stejăreto-șleau de luncă, Pm, tipul de sol 9501 aluvial tipic, vitalitatea normală. Stejarul atinge înălțimea de la 2 m pînă 4 m cu un subarboret puternic dezvoltat cu jugastru, paltin, sînger, DT, arboretul necesită înlăturarea specii coplesitoare, este necesar de efectuat 3 probe cu suprafața de 0,05 ha, in care se va extrage 50% din subarboretul din proba, din a doua proba se va extrage 20% din subarboretul care prezintă pericol de coplesire, pe a treia suprafață de proba nu se va extrage nimic pentru a continua lupta pentru existență din cauza că subarboretul are o înălțime cu pîna la 0,8 mai joasa ca stejarul.

SP8B28V5 - Cu o suprafață de 1,3 ha- lunca înaltă fără compoziție, folosite anterior ca fîneață a fost parcursa cu lucrări de pregătire a solului integrală, parcursă în toamna 2012 cu semănături directe de stejar pedunculat cu schema: 2,5 m între rînduri și cîte 2 rînduri paralele la o distanta de 0,5m între ele. Pueții ating înălțimea de 10-20cm, și 8-10 pe metru de rigolă, suprafața a fost parcursă periodic cu lucrări de îngrijire a semințișului. Cantitatea de lumină pe această suprafață este 99 Klux la orele 13-00 scara 400k

SP9B37G - Suprafața 3,8 ha cu vârsta de 50ani cu consistența de 0,8, clasa de producție 4, vitalitatea slabă, tipul de stațiune 9641 silvostepă luncă de zăvoi de plop, aluvial intens humifer, freatic umed, rar și scurt inundabil, pe soluri aluviale, stratificate, gleizate, bonitate superioară, (Bs)- în suprafața de 83,3 ha (1%). Tipul de pădure 6333 stejăreto-șleau de luncă Pm, tipul sol 9501 aluvial tipic, luncă înaltă, compoziția actuală 9PLA1ULC, această suprafață a fost parcursă cu lucrări de igienă în 2011, în 2013 au apărut uscări în partea superioară a coronamentului și începerea degradării complete a plopului alb, și pierderea funcției de protecție a arboretului deoarece este suficient subarboret de stejar pedunculat de 3-6 ani cu înălțimi corespunzătoare de la 0,8 pînă la 3m se propune de extras plopul alb. Cantitatea de lumină pe această suprafață este 5 Klux în jurul ore 15-00 scara 400K fiind insuficientă pentru creșterea stejarului.

SP10C62F- Cu o suprafață de 0,6 ha, altitudinea 55m, cu compoziție de 6JU3ST1ULC cu o vîrstă de 90 ani total derivat de productivitate inferioară, proveniență regenerare naturală, cu consistența 0,6 clasa de producție 5 care este propusă de amenajament cu tăieri de conservare, în această suprafață a fost scos subarboretul și semănat stejar pedunculat, tipul de stațiune 9641 silvostepă lunca de zăvoi de plop, aluvial intens humifer, freatic umed, rar și scurt inundabil, pe soluri aluviale, stratificate, gleizate, bonitate superioară, (Bs)- în suprafața de 83,3 ha (1%). Tipul de pădure 6333 stejăreto-șleau de luncă, Pm, tipul de sol 9501 aluvial tipic, în toamna 2012 a fost semănat cu ghindă cu schema 2 rînduri la 80cm și respectiv 2 m între celelalte 2 rînduri. A fost luată ca suprafață de probă pentru că necesită reconstrucție ecologică prin substituirea cu introducerea speciei de baza stejar pedunculat.

SP11C64N- cu o suprafață de 4,8 ha altitudine 55m, compoziția actuală 6ST3JU1PLA, vârsta stejarului 105 ani, jugastrul 105 ani, plopul 60 ani, arboret natural fundamental subproductiv relativ-plurien, tipul de stațiune 9612 silvostepă, luncă de zăvoi de plop, șleao-plopișuri, aluvial

humifer, temporar slab umezit freatic, rar și scurt inundabil pe solurile aluviale gleizate bonitate mijlocie. Solul 9501 aluvial tipic, tipul de pădure 6334 șleau-plopiș de luncă, Pm.

Această suprafață a fost selectată pentru că plopul va fi exploatat și celelalte specii au o vîrsta înaintată, la această vîrstă regenerarea se realizează mai greu.

SP12C76G- suprafața 0,5 ha altitudine 55m, arboret total derivat de producție inferioara, proveniența regenerare naturală, consistenta 0,8, vîrsta 30 ani pentru toate speciile. Tipul de stațiune 9641 silvostepă luncă de zăvoi de ploi, aluvial intens humifer, freatic umed, rar și scurt inundabil, pe soluri aluviale, stratificate, gleizate, bonitate superioară, (Bs) tipul de pădure 6333 stejăreto-șleau de luncă, Pm, tipul de sol 9501 aluvial tipic, compoziția actuala 5AR2ULC3JU.

SP13C86O - suprafața 1,9 ha, altitudinea 50 metri, arboret artificial de producție superioară, echien, compoziția actuala 10Sc, compoziția țel 10Sc, vîrsta 35 ani, arboret artificial de producție superioară, lucrările propuse de amenajare- taieri de conservare, Pe această suprafață de probă s-a plantat frasin, puietii cu vîrsta de 1 an în rînduri la o distanță de 2m între ele, volumul masei lemnoase 238 m<sup>3</sup> parchetul a fost exploatat deja în 2013.

SP14C97H- suprafața totală a parcelei este de 4,3 ha, compoziția actuală 10Sc, arboret artificial de producție mijlocie echien, cu vîrsta de 35 ani, TS 9641, TP 6333, SOL 9501, consistența 0,8, volumul masei lemnoase la hectar- 144mc, lucrări propuse de amenajare taieri de conservare, ajutorare regenerării naturală, este preconizat cu lucrări de exploatare pentru anul 2015, a fost plantat cu puietii de frasin cu vîrsta de 1an în rînduri la o distanță de 2m între rînduri și 0,7m pe rînd.

SP15C58A-suprafața totală a parcelei este de 5,1 ha, compoziția actuala 9St 1Pa, arboret artificial de producție mijlocie, echien, vîrsta 40 ani, lucrări propuse de amenajare sunt rărituri, arboretul este format din culturi silvice în rînduri 10St care are o regenerare generativă puternică.

SP16C95O-suprafața totală a parcelei este de 2,7 ha, compoziția actuală 4Ju4U12Ar, arboret total derivat de producție inferioară, echien, TS 9641, TP 6333, SOL 9501, lucrările propuse de amenajare tăieri de igienă, vîrsta arboretului este de 50 ani, acest arboret va fi exploatat în anul 2014 sem. I, a fost plantat cu ghindă în toamna anului 2012, cu scopul reconstrucției ecologice.

SP17B19G-suprafața totală a parcelei este de 5,4 ha, compoziția actuală 5St5Ju, arboret artificial de producție inferioară relativ- plurien, pe această suprafață au fost executate lucrări de eliminare a semințșului, avînd un semințș abundent, lucrările au fost efectuate în 2013 simestrul IV, vîrsta de 55 ani și o unitate de stejar are vîrsta de 100 ani, TS 9641, TP 6333, SOL 9501, consistența 0,7, pe acesta suprafața a fost efectuat inventarierea și lucrări de exploatare pe întreaga suprafață cu volumul de 201 m<sup>3</sup>, volumul la 1ha după datele din amenajare este 175 m<sup>3</sup>.

SP18B53N-Suprafața totală a subparcelei este de 5,3 ha, compoziția actuală 9Fr 1St, compoziția țel 9Fr1St, TS 9641, TP 6333, SOL 9501, arboret artificial de producție mijlocie, arboret echien cu vîrsta de 70 ani, consistența pînă la lucrările efectuate 0,8.

A fost efectuată punerea în valoare a suprafeței 5,3 ha, și efectuate lucrări de exploatare, cu volumul de masa lemnoasă de 28 m<sup>3</sup>, iar după datele din amenajare 329 m<sup>3</sup> la 1 ha.

### 3.1.3. Analiza calității semințelor forestiere

Secția seminologie, pepinierit și regenerări în anul 2013 a recepționat de la Întreprinderile Silvice subordonate Agenției Moldsilva pentru analiza calității semințelor 481 probe de laborator (germinare-150 probe, biochimic - 195 probe și secționare – 136 probe), ce constituie 393710,25kg din care: 24661,65kg sunt semințele recoltate în anul 2013, 11281,6kg semințe recoltate în anul 2012 care nu au fost prezentate spre verificare, dar a căror calitate a fost determinată în anul 2013, și respectiv 3428kg reprezintă lotul de semințe prezentat repetat la verificare.

Verificarea calității semințelor forestiere a fost executată conform standardelor de stat „Семена деревьев и кустарников. Правила отбора образцов и методы определения посевных качеств семян”, GOST 13056.1- 67, 13056.2 - 67, 13056.7 - 68, 13056.6 - 75.La analiza calității semințelor s-au aplicat metodele de germinare, biochimică și secționare.

În rezultatul analizei semințelor după calitatea germinativă și puritatea fizică conform STAS – lui, s-a stabilit că masa totală de semințe (39371,25kg) se încadrează în următoarele clase de calitate (tabelul1):

- clasa a I–a 5880,9 kg 15 %
- clasa a II–a 13004,35 kg 33 %
- clasa a III–a 17691,4kg 45 %
- semințe necondiționate 2759,6kg 7%

În baza analizelor efectuate au fost completate și expediate către Întreprinderile silvice buletinele de analiză care atestă clasa de calitate a semințelor ce vor fi ulterior semădate.

Tabelul 1

Informații privind determinarea calității semințelor forestiere pe unitățile silvice subordonate Agenției „Moldsilva” efectuate de către Secția seminologie, pepinierit și regenerări a ICAS în anul 2013

Denumirea ÎS, ÎSC, RN	Total		Metoda de analiză						Clasa de calitate			
	Cantitatea, kg	Nr. de probe, buc	germinație		biochimică		secționare		I kg.	II kg.	III kg.	Necondițio- nate
			numărul de probe,buc	cantitatea ,kg	numărul de probe, buc	cantitatea ,kg	numărul de probe,buc	cantitatea ,kg				
Bălți	891	28	10	375	12	267	6	249	194	380	317	0
Călărași	1849	22	4	200	5	79	13	1570	1050	549	230	20
Chișinău	1860,1	19	5	423,3	6	79,3	8	1357,5	627	850,5	382,6	0
Cimișlia	969	24	4	400	12	315	8	254	8	371	590	0
Codrii	0	0							0	0	0	0
Comrat	729	11	6	475	4	133	1	121	0	522	207	0
Edineț	735	28	5	500	13	35	10	200	50	170	515	0
Glodeni	1730	15	4	550	5	197	6	983	930	305	495	0
Hîncești - Silva	2877	39	17	932,5	13	191	9	1753,5	0	20,4	1006,6	1850
Ialoveni	143,9	4	2	140	2	3,9			0	0,4	143,5	0
Iargara	0	0							0	0	0	0
Manta - V	377	6	4	304	2	73			0	73	304	0
Nisporeni - Silva	2397	18	5	260	8	269	5	1868	1830	232	335	0
Orhei	505	6	6	505					0	0	505	0
Pădurea Domnească	805	7	1	10	3	72	3	723	0	20	785	0
Plaiul Fagului	0	0							0	0	0	0
Silva-Centru	735	13	6	559	5	107	2	69	0	258	467	10
Silva-Sud	9183,5	34	11	906	9	1246	14	7031,5	941	2044,5	6198	0
Șoldănești	1850	6	1	30	3	126	2	1694	0	1850	0	0
Soroca	5865	26	5	414,1	12	800,8	9	4650,1	3,9	1810,1	4051	0
Strășeni	205,5	19	2	13	14	36,5	3	156	0	194,5	11	0
Telenești	1662	10	3	210	4	352	3	1100	205	1167	290	0
Tighina	4002,25	146	49	683,9	63	434,05	34	2884,3	42	2186,95	858,7	914,6
Total	39371,25	481	150	7890,8	195	4816,55	136	26663,9	5880,9	13004,35	17691,4	2794,6



### 3.1.4. Monitoringul silvo-patologic și combaterea dăunătorilor

Conform planului de lucru au fost prelucrate și analizate materialele de cercetare silvo-patologică detaliată și datele meteo din anul 2012. După analiza acestor date a fost elaborat un „Raport privind dezvoltarea și răspîndirea dăunătorilor și maladiilor în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” în anul 2012, inclusiv și prognoza pe anul 2013”

Conform planului de lucru au fost efectuate observații permanente ale dezvoltării dăunătorilor defoliatori pe SPP în ÎS Edineț, Nisporeni, Hîncești, Strășeni, Orhei, Cahul, Răzeni și în arboretele afectate de chiciură în toamna anului 2000, (I-a și a II-a etapă). Datele obținute vor fi folosite pentru elaborarea „Raportului privind dezvoltarea și răspîndirea dăunătorilor și maladiilor în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” în anul 2013, inclusiv și prognoza pe anul 2014”.

La solicitarea, ÎS Nisporeni, Orhei, Călărași, Hîncești –Silva, Tighina, și Silva-Sud a fost acordat ajutor practic și consultativ la efectuarea cercetărilor silvo-patologice prealabile. Specialiștii Centrului de Monitoring și Protecția Pădurii au analizat materialele de cercetări silvo-patologice prealabile primite de la ÎS.

Conform rezultatelor cercetărilor silvo-patologice recunoscute vizuale a arboretelor din anul 2013 suprafața totală a focarelor de dăunători fitofagi constituie 72,4 mii ha, ceea ce e cu 5,5 % mai mică comparativ cu datele de la sfîrșitul anului 2013. Totodată, suprafața focarelor cu intensitatea de defoliere 31 % și mai mult – constituie 31,83 mii ha.

Luând în considerație gradul scăzut de rezistență biologică împotriva factorilor nefavorabili, în majoritatea arboretelor cercetate este o mare probabilitate de defoliere intensă de către dăunătorii fitofagi. Aceasta va conduce la slăbirea și degradarea mai acută a arboretelor respective. Conform datelor preventive, în primăvara anului 2014, este necesar de a efectua lucrări de combatere aeriană pe o suprafață de 24.5 mii ha.

Lista suprafețelor focarelor de dăunători defoliatori conform analizei materialelor de cercetare silvo-patologică prealabile și volumul preventiv de combatere aeriană pe anul 2013 se prezintă în tabelul nr. 2

Tabelul 2

Lista centralizatoare a suprafețelor focarelor de dăunători defoliatori conform analizei materialelor de cercetare silvo-patologică prealabilă și volumul preventiv al lucrărilor de combatere aeriană pe anul 2014

Nr. d/o	Entitățile silvice	Suprafața focarelor, conform gradul de defoliere a arboretelor, ha				Suprafața focarelor care necesită combatere aeriană, ha
		Total	Scăzută (20-30 %)	Medie (31-60 %)	Puternică (61-100 %)	
1	ÎSC Strășeni	5946,8	2599,1	2709,3	638,4	2800
2	ÎSC SIL Răzeni	3934,5	2676,3	1258,2	0	1500
3	ÎS Orhei	9468,2	3829,9	4362,2	1276,1	5990
4	ÎS Hîncești-Silva	11757	8749	3008		4570
	Inclusiv TFF	31		31		
5	ÎS Șoldănești	1085	878	71	136	
9	RN Codrii	680	680			
	Inclusiv TFF	680	680			
7	ÎS Silva Sud	3379,7	2154,9	1180,2	44,4	3100
8	ÎS Edineț	8021	8021			
9	ÎS Telenești	246			246	
10	ÎSC Manta-V	80	80			

Nr. d/o	Entitățile silvice	Suprafața focarelor, conform gradul de defoliere a arboretelor, ha				Suprafața focarelor care necesită combatere aeriană, ha
		Total	Scăzută (20-30 %)	Medie (31-60 %)	Puternică (61-100 %)	
11	ÎS Nișporeni-Silva	5512,4	2874,7	1203,4	1434,3	550
	Inclusiv TFF	2257,4	356,1	467	1434,3	
12	ÎSC Cimișlia	792,9	792,9			793
13	ÎS Calarași	14195,1	3683	9685,8	826,3	2930
	Inclusiv TFF	303,3	30,3	273		
14	ÎS Chișinău	3126,2	647,5	1705,8	772,9	2300
	Inclusiv TFF	73,1	73,1			
15	Silva-Centru	0	0	0	0	
16	Soroca	599	599			
17	Glodeni	274	274			
18	ÎS Iargara	102,6	102,6			
19	R N Plaiul fagului	2828,8	1653,6	1020,6	154,6	
	Inclusiv TFF	2682,5	1601,6	926,3	154,6	
20	Comrat	215,9	215,9			
21	R N Pădurea Domnească	0	0	0	0	
22	ÎS Bălți	0	0	0	0	
23	ÎS Tighina	223,4	126,2	97,2		
	Inclusiv TFF	60,3	27,3	33		
TOTAL		72468,5	40637,6	26301,7	5529	24533
Inclusiv în arborete de cvercinee (MVS, alte tortricide, CV, CB):		66380,9	37869,2	24571,4	3940,1	
În arborete de frasin (TF)		6087,6	2768,4	1730,3	1588,9	

Notă: CV – Cotarul verde (*Operophtera brumata L.*)

CB – Cotarul brun (*Erannis defoliaria Cl.*)

MVS – Molia verde a stejarului (*Tortrix viridana L.*)

TF – Trombarului frunzelor de frasin (*Stereonychus fraxini Deg.*)

La solicitarea entității subordonate Agenției „Moldsilva”, primăriilor și persoanelor juridice au fost efectuate cercetări silvo-patologice în arboretele degradate și uscate cu elaborarea propunerilor măsurilor de îmbunătățire a stării acestora.

În tabelul 3 sunt prezentate rezultatele de cercetare silvo-patologice efectuate în arboretele subordonate Agenției „Moldsilva”.

De la primării și persoane juridice au fost examinat 20 solicitări, și cercetat arboretele pe o suprafața de 241,88 ha.

Informația  
referitoare la suprafețele examinate în perioada iunie-august 2013 la solicitarea  
întreprinderilor silvice afectate de fenomenul uscării.

№	Denumirea întreprinderilor	Suprafața totală examinată ha	Măsurile de protecție recomandate	
			Tăieri de igienă rasă, ha.	Tăieri de igiena selectivă, ha
1	Edineț	601.64	44.04	557.6
2	Glodeni	172,3	43.9	0
3	Bălți	13	13	0
4	Telenești	30	30	0
5	Orhei	31.6	31.6	0
6	Silva-Centru (Ungheni)	144.7	74.3	70.4
7	Plaiul Fagului	256.4	256.4	0
8	Nisporeni	401,3	6,1	395,2
9	Chișinău	639.8	559.2	0
10	Sil-Răzeni	90.1	20.6	0
11	Hîncești-Silva	254.1	254.1	0
12	Cimișlia	264	196.6	0
13	Iargara	527.1	129.3	0
14	Manta-V	435.4	120.1	0
15	Tighina	105.8	100.1	0
16	Codrii	280,5		280,5
17	Prutul de Jos	36,6	10	26,6
	Total	3924,44	1769,24	702,3

Specialiștii Centrului de Monitoring și Protecția Pădurii au primit și analizat materialele cercetărilor silvo-patologice detaliate de la Î. S. Conform datelor analizate au fost apreciate suprafețele focarelor de dăunători și maladiilor pădurilor. Suprafețele preconizate pentru combaterea aeriană constituie 34,78 mii ha, repartitia lor pe Î. S. este prezentată în tabelul 4.

Tabelul 4

Repartiția suprafețelor focarelor de dăunători conform analizei materialelor de cercetare silvo-patologică la sfârșitul anului 2012 și măsurile de combatere aeriană planificate pentru anul 2013

№	Denumirea întreprinderilor silvice	Suprafața totală a focarelor de dăunători defoliatori, ha.	Inclusiv după gradul de amenințare %					Suprafața focarelor ce necesită măsuri de combatere	Suprafața planificată sub combatere
			15-29	30-49	50-79	80-100	100 și mai mult		
1	Chișinău	3641	1175,3	438,4	1248,3	779		2465,7	2133
2	Cimișlia	599,9		433,7	166,2			599,9	600
3	Sil Răzeni	3812,9	1880,9	695	1237			1932	1932
4	Orhei	7852,7	2131,8	1892	3828,9			5720,9	5500
5	Hîncești-Silva	11551	4309	4326	1971	945		7242	6830
6	Călărași	14434,4		6649,9	6965,5	630,7	188,3	14434,4	4237
7	Nisporeni	6124,8	1940,3	2880,6	1199,5	104,4		4184,5	830
8	Silva-Sud	3530,2	541	1802	1104,9		82,3	2989,2	2989
9	Șoldănești	3323	2187	747	190		199	1136	422
10	Plaiul Fagului	3914,5	127,8	1204,5	2081	501,2		3786,7	3787
11	Strășeni	5656,1	137,5	2769,2	1926,2	363,5	459,7	5518,6	5518
12	Tighina	742		477	94	171		742	
13	Glodeni	3169	2962	202	5			207	
14	Edineț	3627,4	2437,8	1189,6				1189,6	
15	Telenești	1516	1265			251		251	
16	Soroca	780,2	47,8	732,4				732,4	
17	Silva Centru	1449,2	1449,2						
18	Comrat	193,5	193,5						
19	Pădurea Domnească	1316	1316						
20	Codrii	2307	2307						
21	Manta-V	150,1	150,1						
22	Iargara	102,6	102,6						
23	Bălți	0	0	0	0	0			
	Total	79793,5	26661,6	26439,3	22017,5	3745,8	929,3	53131,9	34778

Centrul de Monitoring și Protecție a Pădurilor din cadrul ICAS (Chișinău) a efectuat cercetări detaliate a femelelor aptere de Geometridae complexului fenologic de toamnă târzie folosind "inelele capcană". Aceste lucrări au continuat monitorizarea acestui grup de dăunători fitofagi deja în stadiu de adult în parcelele unde a fost depistată o densitate mare a pupelor/m<sup>2</sup> de cotari.

În fiecare punct de aplicare al "inelelor capcană" au fost luați între 3-5 arbori al speciei dominante (stejar, tei): Unitățile amenajistice 32-33– 4, Unitatea amenajistică – 27, Unitatea amenajistică 21 – 3, folosind lipici pe baza de Solidol și ulei utilizat (nigrol). Descrierea succintă ale parcelelor studiate este dată în anexa 1.

Inelele au fost aplicate pe 11 arbori de stejar și 1 de tei în cadrul O. S. „Ghidighici” pe pantă în 3 probe a câte 3-4 arbori model (pe povârniș, la mijlocul și la capătul acestuia) pentru a captura femelele de cotari care se urcă pe tulpina arborilor pentru a se fecunda și a depune pontele. Inelele sub formă de bandă lată de 5-10 cm au fost amplasate pe 12 arbori la 1,3-1,5 m de la suprafața solului.

Controlul brâielor a fost efectuat în limita posibilității (lipsă de transport) începând cu 23 octombrie până 03 decembrie 2013.

În rezultatul cercetărilor brâielor capcane instalate pe tulpinile arborilor de stejar și tei din cadrul din cadrul Î. S. „Chișinău” O. S. „Ghidighici” au fost colectați indivizi a 3 specii de cotari. Indivizii colectați aparțin familiei Geometridae și anume speciilor *Alsophila aceraria* (Denis & Schiffermüller, 1775) – subfamilia Alsophila (AA) ; *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758) – subfamilia Larentiinae, tribul Operophterini (CV) ; *Erannis defoliaria* (Clerck, 1759) – subfamilia Ennominae, tribul Bistoni (CB) .

Primele femele de Geometridae aptere au fost înregistrate pe 23.10.2013 în parcelele 27 (subparcelele I și D) și 21 (subparcelele I și H) și acestea aparținând speciei *Erannis defoliaria*. Apariția în masă al acestui dăunător a avut loc în ultima decadă a lunii octombrie 29.10.2013. Prima apariție a femelelor de *O. brumata* a avut loc pe 29.10.2013, iar apariția în masă a coincis cu a 2 decadă a lunii noiembrie a 21.11.2013. La sfârșitul decadei a 2 a lunii noiembrie au fost colectate de pe inele și femelele speciei de *Alsophila aceraria*, aceasta fiind prezentă în majoritatea parcelelor studiate.

În rezultatul cercetărilor au fost extrase de pe inele:

- 1 ♀ 2 ♂♂ de CB, 3 ♀♀ de CV și 2 ♀♀ de AA din probele amplasate în parcelele 33/F, 32/C, și 32/A (Cantonul Mogîldea);
- 31 ♀♀ 9 ♂♂ de CB, 4 ♀♀ de CV iar, 2 ♀♀ 2 ♂♂ de AA din probele amplasate 27/I, 27/J, 27/D și 27/F (Canton Radu Aprodu);
- 5 ♀♀ 1 ♂ de CB, 8 ♀♀ 2 ♂♂ de CV și 1 ♀ și de AA din probele amplasate în parcelele 21/H, 21/I și 21/J (Canton Stefan Aprodu).

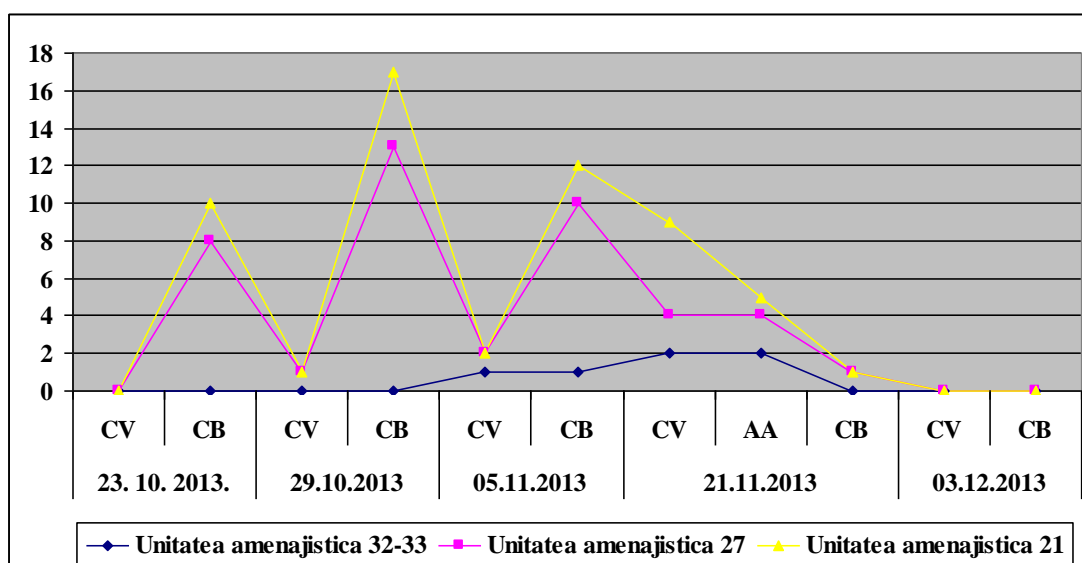


Figura 1. Abundența speciilor de cotari colectați de pe inelele cu clei 23.10.2013-03.12.2013

## Evidența adulților de cotari colectați de pe inele capcană fixate în cadrul O. S. „Ghidigici” Î. S. „Chișinău”

Numarul de femele / masculi / inel arbore model in ÎS Chișinău, O.S. Ghidigici																	
Fixarea 18 octombrie	Parcela	Specia de arbore	Diametrul	Coordonatele geografice			23. 10. 2013.		29.10.2013		5.11. 2013		21.11.2013			03.12.2013	
Specia dăunătorului							CV	CB	CV	CB	CV	CB	CV	AA	CB	CV	CB
1	33/F	ST	28	353 m	N 47° 05' 26,3"	E 0,28° 23' 06,7"	0	0	0	0	1/0	1/0	0	1/0	0	0	0
2	32/C	ST	28	221 m	N 47° 09' 29,6"	E 0,28° 44' 54,1"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	32/A	ST	28	156 m	N 47° 09' 46,9"	E 0,28° 44' 53,2"	0	0	0	0	0	0	1/0	1/0	0	0	0
4	32/A	ST	32	161 m	N 47° 09' 48,1"	E 0,28° 44' 53,4"	0	0	0	0	0	0/2	1/0	0	0	0	0
Medie							0	0	0	0	1/0	1/2	2/0	2/0	0	0	0
1	27/I	ST	40	163 m	N 47° 09' 57,9"	E 0,28° 43' 05,7,"	0	5/1	0	2/0	0	1/0	0	0	0	0	0
2	27/J	ST	41	216 m	N 47° 09' 54,2"	E 0,28° 43' 20,4,"	0	1/0	1/0	11/6	1/0	6/0	0	1/1	0	0	0
3	27/D	ST	28	177 m	N 47° 09' 58,0"	E 0,28° 43' 20,4,"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	27/D	TEI	25,5	135 m	N 47° 09' 57,6"	E 0,28° 43' 23,6,"	0	0	0	0	0	2/0	0	0	0	0	0
5	27/F	ST	38	173 m	N 47° 10' 00"	E 0,28° 43' 31,6,"	0	1/0	0	0	0	0	0	1/1	1/0	0	0
Medie							0	8/1	1/0	13/6	1/0	9/2	2/0	2/2	1/0	0	0
1	21/H	ST	33	253 m	N 47° 09' 58,3"	E 0,28° 40' 20,8,"	0	1/0	0	4/1	0	0	1/0	1/0	0	0	0
2	21/I	ST	33	210 m	N 47° 10' 05,8"	E 0,28° 40' 20,8,"	0	1/1	0	0	0	2/0	1/1	0	0	0	0
3	21/J	ST	30	185 m	N 47° 10' 09,2"	E 0,28° 40' 37,2,"	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Medie							0	2/1	0	4/1	0	2/0	5/1	1/0	0	0	0

\*\*Legendă: AA – *Alsophila aceraria*, CV – *Operophtera brumata*, CB – *Erannis defoliaria*.

Din cele 54 de femele colectate de pe inele, 18 au fost colectate la mari altitudini (33 F, 27 I, 21 H), 25 la mijlocul versantului (32 C, 27 I, D, 21 I) și doar 11 la mici altitudini (poalele versantului) (32 A, 27 D, F). După câte știm, geometridele și în special *Operophtera brumata* sunt specii higrofile. Prezența acestora la altitudini mai ridicate poate fi explicată prin faptul că: deși sunt specii higrofile focarele acestora sunt legate de arborii aflați la loc însoțit (adică poiene, lizieră) și cu coronamentul rărit.

Cele mai multe femele de *E. defoliaria* au fost colectate în parcelele de la unitatea amenajistică 27 pe perioada 23.10-05.11.2013, picul înregistrându-se pe 29.10 (13 ♀♀). Cotarul verde predomină în parcelele din cadrul unității amenajistice 21 apariția în masă fiind înregistrată pe 21.11 (5 ♀♀). Apariția adulților de *Alsophila aceraria* a fost marcată la finele lunii noiembrie (25.11.2013) și prezența acestei specii a fost în toate trei probe.

Prolificitatea femelelor colectate de cotari a fost de la medie spre ridicată. Astfel, femelele de *E. defoliaria* au avut o prolificitate maximă de 417, pe când cea mai mică de 41, în mediu fiind de 166 ouă (Tab. 6). Astfel, în rezultatul acestor analize, s-a concluzionat că populația speciei

*Erannis defoliaria* se află în faza de erupție (III) (Tab. 7) și este specia dominantă din familia Geometridae colectate pe inelele capcane.

Tabelul 6

Numărul de ouă viabile ale femelelor de *Erannis defoliaria* colectate

Data	Numărul eşantioanelor				
	I	II	III	IV	V
23.10.2013	319	417	429	332	198
28.10.2013	221	379	41	226	116

Tabelul 7.

Elemente în funcție de care se determină faza gradației la cotari (după Simionescu & alții, 2000)

Element	Specia	Valoarea medie pe faze		
		I-II	III	IV
Fecunditatea medie	<i>Operophtera brumata</i>	250-320	190-250	80-100
	<i>Erannis defoliaria</i>	450-500	250-300	100-120
Număr mediu de ovule cu dimensiuni normale	<i>Operophtera brumata</i>	150-200	80-140	65-75
	<i>Erannis defoliaria</i>	200-250	100-200	100-120

Conform rezultatelor căpătate, se prognozează că în primăvara anului 2014 în pădurile din parcelele cercetate vor avea loc defolieri în masă de către insectele fitofage ca geometridele în complex cu noctuidele și alte Tortricidae, așa cum s-a observat în lunile mai-iunie 2013.

Amenințarea totală din partea complexului de cotari după rezerva de iarnă (pupe) a constituit 11 – 33 %, în comparație cu 11 - 49 % din anul precedent. Cu toate că în toamna anului 2013 au căzut mai multe precipitații comparativ cu toamna anului precedent, totuși condițiile meteo nu au fost destul de favorabile pentru zborul și depunerea ouălor geometridelor, în legătură cu uscarea puternică a solului ca urmare a secetei din perioada de vară și parțial de toamnă. În legătură cu aceasta, perioada de zbor a masculilor de cotar verde, brun și altor specii de geometride în toate zonele cu vegetație forestieră a fost medie și de scurtă durată.

La cele scrise mai sus, se poate de spus că iernile friguroase făceau ca capcanele-inel să permită trecerea femelelor prin solidificare la temperaturi reci, deoarece multe femele colectate de pe brîie aveau deja o mare parte de ouă depuse.

În cadrul acțiunilor de protecție a pădurilor a fost organizată și realizată ședința tehnică cu inginerii silvici-șefi și inginerii pază și protecție pădurilor pe tema „Efectuarea combaterii aeriene în

primăvara anului 2013”. Elaborarea unei strategii de organizare și realizare a măsurilor de combatere aeriană calitativă și efectivă.

La solicitarea Î.S. a fost acordat ajutorul consultativ inginerilor p/p privind elaborarea proiectelor de combatere aeriană prevăzută în primăvara anului 2013.

În Întreprinderile Silvice care sînt prezentate în tabelul următor s-a efectuat controlul pregătirii de începere a combaterii aeriene și cercetarea silvo-patologică a focarelor de dăunători defolieri în arboretele planificate sub măsuri de protecție în primăvara anului 2013.

Măsurile de combatere aeriană au fost efectuate cu preparatul Sumilin 25 EC cu norma de consum 0,16 kg/ha, ca adjuvant a fost utilizat uleiul de floarea soarelui cu norma de consum 0,15 l/ha. În calitate de adaos toxic s-a folosit preparatul Sumi-Alpha cu norma de consum 0,08. Arboretele planificate sub combaterea aeriană au fost tratate cu elicopterul MI-2 cu echipamentul de stropire cu volumul ultraredus (ULV) AU-5000.

Colaboratorii centrului au efectuat aprecierea efectului tehnic în arboretele perelucrate în primăvara anului curent. Suprafețe parcurse cu măsuri de protecție (combatere aeriană) și efectul tehnic mediu este prezentat în continuare tabelar.

Productivitatea elicopterului cu echipamentul AU-5000 este de 240-250 ha în oră.

Tabelul 8

#### Lista

Întreprinderilor Silvice în care a fost efectuată combatere aeriană și efectul tehnic, inclusiv cheltuieli generale a orelor de zbor

No	Denumirea Întreprinderilor Silvice și Silvo-cinergetice	Suprafața prelucrate, ha	Efacitate tehnică, %	Cheltuieli generale a orelor de zbori
1	Orhei	5800	92,7	22 ore 15 minute
2	Sil Răzeni	800	82,8	3 ore
3	Cimișlia	1300	87,8	5 ore 25 minute
4	Strășeni	4200	92	15 ore 50 minute
5	Chișinău	200	93	1 oră 05 minute
	Total	12300		48 ore 05 minute

În parcursul primei jumătăți a anului 2013 la solicitarea Î. S. Chișinău, Hîncești-Silva, au fost efectuate cercetarile silvo-patologice în pepenierile silvice. Conform datelor obținute au fost elaborate măsurile de combatere. Apartenența taxonomică al agentului patogen care a provocat culcarea plantulelor a fost stabilit de colaboratorii Centrului de monitoring și protecție a pădurilor. Conform datelor obținute în urma cercetărilor efectuate în pepenierile silvice, semințșurile a unui șir de specii foioase și rășinoase, au fost afectate de ciupercile din genul *Alternaria sp.*

### 3.1.5. Monitoringul stării de sănătate a arboretelor din cadrul rețelei europene de sondaje

Conform planului de lucru a fost efectuată supravegherea stării arborilor în sondajele permanente din rețeaua europeană (O.S. Hîrbovăț, O.S. Mereșeni, O.S. Buțeni). Pentru aprecierea stării arborilor au fost folosite „Îndrumările tehnice privind monitoringul forestier al pădurilor din Republica Moldova”. Conform acestuia s-a apreciat defolierea, decolorarea coronamentului arborilor selectați pentru evidență și au fost stabilite tipurile de vătămări ușor identificabile. Datele au fost înregistrate în formularul specific F2-euro. În ÎS Nisporeni-Silva și Comrat au fost inventariați sondajele permanente de probă din rețea națională și apreciat coordonatele lor cu GPS.

La data de 17.12 2013 au fost primite materialele din toate Întreprinderile subordonate și prelucrate.



A fost elaborat Raportul național privind starea de sănătate a pădurilor conform Programului „ICP-Forests”, care a fost expediat Centrului de coordonator al programului respectiv din or. Hamburg (Germania).

În primăvara anului 2013, pe teritoriul Republicii Moldova a fost înregistrată o perioadă secetoasă cu temperaturi ridicate, care nu sunt caracteristice pentru acest sezon. După o scurtă perioadă secetoasă în Republică s-a stabilit condiții climaterice favorabile pentru dezvoltarea speciilor forestiere îmbunătățind starea arboretelor. În urma analizei datelor privind defolierea și decolorarea frunzișului arborilor la nivel de specii s-a constatat că starea arboretelor s-a îmbunătățit în comparație cu anul 2012. Repartiția arborilor pe clase de defoliere este prezentată în continuare tabelar. Conform tabelului în stejărete se observă o micșorare a arborilor cu clasa de defoliere 2-4 la 3,0 %. În arboretele de rășinoase arborii de grupa de defoliere II-IV constituie 41,4% față de 44,3 % în anul precedent. În salcâmete acest indice în anul 2013 constituie 40,0 %, se observă micșorarea procentului de arbori cu clasa de defoliere II-IV până la 3,4 %. În frâsinete acest indice a rămas la nivelul anului precedent și constituie 26,9 %.

Tabelul 9

Repartizarea arborilor pe clase de defoliere

Specia	Anul evaluării	Clasa și grupa de clase de defoliere						
		0	I	II	III	IV	III-IV	II-IV
Rășinoasă	2012	24,6	31,1	27,9		16,4	16,4	44,3
	2013	20,7	37,9	31,5	0	9,9	9,9	41,4
	Diferența	-3,9	6,8	3,6	0	-6,5	-6,5	-2,9
Total cvercinete	2012	26,6	48,4	22,3	0,5	2,2	2,7	25
	2013	31,7	46,3	19,7	0,6	1,7	2,3	22
	Diferența	5,1	-2,1	-2,6	0,1	-0,5	-0,4	-3
Carpen	2012	35,1	41,3	20,1	0,5	3	3,5	23,6
	2013	31,2	39,4	24,2	1,5	3,7	5,2	29,4
	Diferența	-3,9	-1,9	4,1	1	0,7	1,7	5,8
Frasin	2012	33,1	40,5	24,4	0,8	1,2	2	26,4
	2013	31,2	41,9	24,9	0,9	1,1	2	26,9
	Diferența	-1,9	1,4	0,5	0,1	-0,1	0	0,5
Paltin	2012	43	37,8	16,8	1	1,4	2,4	19,2
	2013	40,8	39,2	17,2	1,2	1,6	2,8	20
	Diferența	-2,2	1,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,8
Ulm	2012	8,7	51,9	32,1	2,3	5	7,3	39,4
	2013	14,8	49,6	22,2	3	10,4	13,4	35,6
	Diferența	6,1	-2,3	-9,9	0,7	5,4	6,1	-3,8
Salcâm	2012	16,4	40,2	27,3	12,8	3,3	16,1	43,4
	2013	20,9	39,1	24,3	10,1	5,6	15,7	40
	Diferența	4,5	-1,1	-3	-2,7	2,3	-0,4	-3,4
Tei	2012	48,2	36,1	13,8	0,4	1,5	1,9	15,7
	2013	47,9	29,7	19,8	0,5	2,1	2,6	22,4
	Diferența	-0,3	-6,4	6	0,1	0,6	0,7	6,7
Total foioase	2012	29,1	45,3	21,7	1,6	2,3	3,9	25,6
	2013	32,1	43,2	20,7	1,6	2,4	4	24,7
	Diferența	3	-2,1	-1	0	0,1	0,1	-0,9
Total general	2012	29,1	45,3	21,7	1,5	2,4	3,9	25,6
	2013	32	43,1	20,8	1,6	2,5	4,1	24,9
	Diferența	2,9	-2,2	-0,9	0,1	0,1	0,2	-0,7

## 3.2. Amenajarea pădurilor

### 3.2.1. Faza de teren a lucrărilor de amenajare a pădurilor

Conform ordinului 18 din 23.01.2013 „Cu privire la lucrările de amenajarea pădurilor în anul 2013” emis pe Agenția „Moldsilva”, perioada de desfășurare a lucrărilor de teren privind amenajarea pădurilor a fost planificată pentru 20 mai – 30 noiembrie 2013.

Secția 1 de amenajare a pădurilor a participat la executarea lucrărilor de amenajarea pădurilor în cadrul a două entități silvice.

Lucrările de teren privind amenajarea pădurilor s-au desfășurat în cadrul ÎSC Cimișlia pe 10562,0 ha și ÎS Iargara pe 11966,7 ha.

Recepția finală s-a și desfășurat în luna decembrie în prezența reprezentanților Agenției „Moldsilva”.

Pe parcursul lunii decembrie s-au efectuat ultimele lucrări de rectificare în fișe.

Lucrări de amenajarea pădurilor s-au efectuat în ÎSC Cimișlia (OS Zloți – 3670,5 ha, OS Cimișlia – 3940,5 ha, OS Mihailovca – 2955,6 ha) reieșind suprafața totală de 10562,0 ha.

Lucrări de amenajarea pădurilor s-au efectuat în ÎS Iargara (OS Leova – 6049,8 ha, OS Băiuș – 4133,9 ha, OS Basarabeasca – 1783,0 ha) reieșind suprafața totală de 11966,7 ha.

Fișele cu descrieri parcelare preluate din teren au fost studiate fișă cu fișă de către personalul ocoalelor silvice dovadă fiind semnătura aplicată pe fiecare fișă. De asemeni s-au studiat și de către inginerul fond forestier în proporție de peste 30%.

Lucrările de teren s-au început pe 17.05.2013 și s-au încheiat în luna decembrie odată cu finisarea ridicărilor în plan și a recepțiilor finale. La recepțiile finale au participat: reprezentanții Agenției „Moldsilva”, Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice, ÎSC Cimișlia și ÎS Iargara.

La recepțiile finale s-au pus în discuție problemele nesoluționate pe parcursul lucrărilor de teren și perspectivele soluționării acestora. Problemele discutate la recepția finală au fost introduse în procesul verbal al ședinței și semnat de reprezentanții părților participante la lucrările ședinței de recepție finală S-au efectuat ieșiri pe teren unde s-a verificat corectitudinea preluării indicilor dendrometrici dar și a lucrărilor planificate.

Probleme de litigiu sesizate la recepțiile finale au fost în cadrul tuturor ocoalelor silvice iar pentru soluționarea lor administrațiile ÎSC Cimișlia și ÎS Iargara vor întreprinde măsurile corespunzătoare legislației în vigoare.

Secția 2. Lucrările de amenajare a pădurilor, faza de teren, s-au desfășurat în cadrul ÎS Comrat (ocoalele silvice Comrat, Congaz, Ciadâr Lunga, Vulcănești) pe o suprafață propusă de 12255,7 ha. Lucrările s-au realizat pe toată suprafața.

Situația privind volumul lucrărilor de amenajare a pădurilor planificate și efectuate pe ocoale silvice, ingineri și tehnicieni se prezintă în tabelele 2.3.1 și 2.3.2.

Lucrările de amenajare au demarat la 17 mai și au finalizat în 30 noiembrie (descrierile parcelare) cu pregătirea recepției finale (5 zile de pregătire și desfășurare a recepției pentru fiecare inginer taxator). Recepția finală s-a desfășurat în data de 24.12.2013 cu participarea reprezentanților ICAS, ÎS Comrat și A. Moldsilva. Toate divergențele și aspectele neclare apărute după efectuarea lucrărilor de amenajare au fost indicate detaliat în procesul – verbal de recepție final. Principalele probleme sesizate constituie litigiile existente și necorespunderea limitelor naturale reale ale fondului forestier al întreprinderii coordonate la finalul lucrărilor cu limitele prezentate de Serviciul Relații Funciare și Cadastru al UTAG. Toate fișele de descriere parcelară au fost analizate și semnate de către personalul ingineresc și tehnic al ocoalelor silvice din cadrul ÎS Comrat. Au fost prezentate de inginerii amenajști lista lucrărilor propuse (provizorii) pentru perioada 2014-2023 și schițele pe cantoane silvice la scara 1:10000.

Necesitatea de a stabili limitele fondului forestier, limitele subparcelare și parcelare a fost îndeplinită prin lucrări de ridicare în plan cu GPS-ul, urmate de raportări grafice la scara 1:10000. Astfel, în total s-a parcurs distanța de 943,0 km prin intermediul a 27004 puncte (tabelul 2.3.2.).

În tabelul 2.3.3. este redat detaliat suprafața amenajată pe ingineri, volumul lucrărilor de ridicări în plan, numărul de fișe de descriere parcelară pe inginer, orele realizate la perfectarea fișelor după recepția tehnică finală a lucrărilor de amenajare, orele necesare de efectuat pentru lucrările de întocmire a materialelor pentru crearea hărților. În urma datelor prezentate se constată următoarele aspecte generale: suprafața totală parcursă cu lucrări de amenajare – 122557,7 ha, număr total de fișe completate – 3406, volumul de lucru efectuat pentru perfectarea finală a fișelor de descriere parcelară – 544,9 ore, volumul de lucru necesar pentru lucrările de întocmire a materialelor pentru crearea hărților – 1306,8 ore, lucrările de ridicare în plan s-au efectuat pe o distanță totală de 943,0 km.

Se menționează că pe parcursul lunii ianuarie și februarie 2013 s-au efectuat lucrări de ridicare în plan pentru finisarea lucrărilor din anul precedent în cadrul ÎS „TIGHINA” pe o distanță de 176,0 km (OS Talmaza).

### 3.2.2. Faza de birou a lucrărilor de amenajare a pădurilor

Lucrările executate în faza de birou de secția 1 de amenajare. Volumul de lucru pe întreprinderi silvice se prezintă în modul următor:

ÎSC Strășeni – 155,08 ore, din care:

- redactarea studiului general în volum de - 34 ore;
- tehnoredactarea studiului general - 78 ore;
- verificarea hărților – 19,08;
- Verificarea studiului general după tehnoredactare – 24 ore.

Total ore de proiectare realizate: 155,08 ore(100%).

ÎSC Sil Răzeni – 4837,12 ore, din care:

- elaborarea materialelor necesare pentru crearea hărților în programul MapInfo (OS Răzeni, Cărbuna, Ialoveni) – 852,1 ore;
- prelucrarea finală a fișelor – 115,5 ore;
- pregătirea pentru Conferința II de amenajare – 360,0 ore;
- redactarea amenajamentelor silvice (OS Răzeni, Cărbuna, Ialoveni), validarea datelor, verificarea suprafețelor, coordonarea limitelor la SRFC – 2690,52 ore;
- verificarea proiectelor – 294 ore;
- redactarea studiului general – 525,0 ore;

Total ore de proiectare realizate: 4837,12 ore(93,9%).

Îndrumarul pentru Amenajarea pădurilor – 531,0 ore, din care:

- elaborarea îndrumarului pentru amenajarea pădurilor – 319,0 ore;

Total ore de proiectare realizate: 319,0 ore(60,1%).

Planificările și realizările la lucrările de proiectare în cadrul secției Amenajarea pădurilor II.

Situația lucrărilor pe întreprinderi silvice este următoarea:

ÎS Chișinău – 1276,72 ore realizate (100% din planificări), din care:

- verificarea hărților pentru OS Vadul lui Vodă și Ghidighici – 12,72 ore;
- verificarea proiectului după tehnoredactare – 48,0 ore (OS Vadul lui Vodă și Ghidighici);
- tehnoredactarea proiectului pentru OS Ghidighici – 115,0 ore;
- analiza proiectelor ocoalelor silvice pentru întocmirea studiului general – 392,0 ore;
- redactarea studiului general pe ÎS – 570,0 ore;
- tehnoredactarea studiului general – 115,0 ore;
- verificarea studiului general după tehnoredactare – 24,0 ore.

Lucrările au fost efectuate în limitele planului activităților planificate.

ÎS „TIGHINA – 8592,5 ore realizate (97,4% din planificări), din care:

- redactarea amenajamentelor silvice (OS Grogoriopol, OS Hîrbovăț, OS Căinari, OS Căușeni, OS Talmaza, OS Olănești) în volum de 4252,0 ore;
- elaborarea materialelor necesare pentru crearea hărților în programul MapInfo (toate OS) în volum de 2082,5 ore;

- validarea datelor – 225,6 ore (toate OS);
- verificarea suprafețelor – 194,4 ore (toate OS);
- coordonarea limitelor la SRFC – 80,0 ore (toate OS);
- pregătirea pentru Conferința II de amenajare – 720,0 ore (toate OS);
- modificarea datelor conform Conferinței II – 48,0 ore (toate OS);
- tehoredactarea proiectelor – 690,0 ore (toate OS);
- verificarea proiectelor după tehoredactare – 48,0 ore (OS Grigoriopol, OS Căinari);
- analiza și verificarea proiectelor pentru întocmirea studiului general – 196,0 ore (OS Grigoriopol, OS Căinari);
- revizuirea fișelor de descriere parcelară în urma modificării zonării funcționale – 56,0 ore (OS Olănești, OS Talmaza).

Lucrările au fost efectuate conform planului aprobat. Volumul de lucru de 232,16 ore nerecepționat pe anul 2013 se explică prin:

- 98,0 ore pentru analiza și verificarea unui proiect – sunt ore nereușite a fi recepționate pentru luna decembrie 2013 datorită planificării ulterioare a acestora pentru ÎS „TIGHINA” (în decembrie 2013);
- 38,16 ore pentru verificarea hărților a 6 ocoale silvice din cadrul ÎS „TIGHINA” – hărțile nu au fost prezentate pentru a fi verificate;
- 96,0 ore pentru verificarea proiectelor după tehoredactare în 4 ocoale silvice ale ÎS „TIGHINA” – ore nerecepționate din motivul neverificării proiectelor.

Toate orele au fost recepționate și lucrările efectuate pentru luna ianuarie 2014.

ÎS Comrat – 190,75 ore realizate (100% din planificări), din care:

- crearea variantei electronice a raportului pentru fiecare zi de lucru în teren – 42,75 ore (OS Comrat, OS Vulcănești, OS Congaz, OS Ciadîr Lunga);
- materializarea digitală a punctelor – 107,4 ore (OS Comrat, OS Vulcănești);
- întocmirea materialelor necesare pentru crearea hărților amenajistice – 40,6 ore (OS Congaz);

Lucrările s-au realizat în termenii stabiliți.

ÎS „SILVA-SUD” Cahul – 56,0 ore realizate (100% din planificări), din care:

- realizarea caietelor de descriere parcelară pentru faza de teren 2014 – 56,0 ore (OS Cociulia).

Lucrările s-au realizat în termenii stabiliți.

În total, din cele 10348,13 ore de proiectare planificate s-au realizat 10115,97 (conform actelor de recepție), ce reprezintă 98%.

### 3.2.3. Prelucrarea datelor

Activitatea secției Prelucrarea și editarea materialelor se axează pe 2 direcții principale, și anume:

faza birou - prelucrarea datelor descrierilor parcelare din teren în softul de prelucrare AS; monitoring forestier.

Prelucrarea întregului volum de informații în procesul de elaborare a amenajamentului silvic constituie partea de baza a lucrărilor și se realizează în perioada 01.01. – 31.05.2013.

În cadrul lucrărilor de prelucrare a descrierilor parcelare se instalează programul AS pe OS, se introduc datele generale ale OS (schema tipologică și datele generale privind componența UP) și se introduce informația din carnetele de teren.

Informațiile înscrise în formularele tipizate sunt transpuse pe suportați compatibili cu sistemul de prelucrare utilizat. Avînd în vedere importanța deciziilor stabilite în amenajamente, informațiile introduse în sistem sunt supuse unei temeinice verificări, eliminîndu-se atît erorile produse în faza de completare a formularelor, cît și cele rezultate la transpunerea pe suport a acestora.

Astfel prelucrarea descrierilor parcelare a fost efectuată:

Nadejda Chetrea	OS Caușeni, OS Ialoveni
Inna Vodincear	OS Hîrbovăț, Grigoriopol

Dina Boguțchi

OS Olănești, Căinari, OS Răzeni

Mariana Racu

OS Talmază, OS Cărbuna

Validarea informațiilor se realizează prin intermediul unui sistem de restricții care asigură o verificare exhaustivă a acestora în concordanță cu prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor. Validarea se consideră încheiată când toate erorile depistate de calculator au fost analizate și corectate.

Validării au fost supuse datele descrierilor parcelare din ÎS Tighina (OS Grigoriopol, Căinari, Căușeni, Olănești, Hîrbovăț, Talmază), ÎSC Sil-Răzeni (OS Răzeni, Cărbuna, Ialoveni).

În urma prelucrărilor se obțin informații referitoare la: descrierea unităților amenajistice; caracterizarea condițiilor naturale de vegetație; caracterizarea mărimii, structurii și calității fondului de producție; reglementarea procesului de producție (calculul indicatorilor de posibilitate și elaborarea planurilor amenajistice); caracterizarea, sub raportul accesibilității, a fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare; elaborarea hărților amenajistice (informații de caracterizare a arboretelor, a stațiunii și a măsurilor preconizate de amenajament); evaluarea economică a pădurilor.

Sistemul informatic al amenajării pădurilor condiționează procesul tehnologic de elaborare a amenajamentelor. Într-o primă etapă se elaborează evidențe și studii de caracterizare a condițiilor naturale de vegetație, a structurii fondului de producție, precum și proiectele provizorii ale planurilor amenajistice.

Tehnoredactarea amenajamentului silvic (redactare text, redactarea tabelelor, verificarea textului și tabelelor, corectarea la calculator, redactarea graficelor, machetarea proiectului, etc.) al OS Criuleni (N. Chetrean), OS Ghidighici (D. Boguțchi), OS Vadul lui Vodă (A. Mardari), OS Durlești (D. Boguțchi), OS Anenii Noi (I. Vodinciar), OS Căpriana (N. Chetrean), OS Scoreni (D. Boguțchi), OS Strășeni (M. Racu), studiu general ÎS Hîncești-Silva (N. Chetrean).

Tehnoredactarea studiului general ÎSC Strășeni, ÎS Chișinău.

Tehnoredactarea, machetarea evidențelor privind descrierile parcelare pe OS Criuleni (N. Chetrean), OS Ghidighici (D. Boguțchi), OS Vadul lui Vodă (M. Racu), OS Durlești (D. Boguțchi), OS Anenii Noi (I. Vodinciar), OS Căpriana (N. Chetrean), OS Scoreni (Ala Mardari), OS Strășeni (M. Racu).

Validarea datelor U.A. pe calculator pentru ocoalele silvice (OS) din cadrul ÎS Tighina, ÎSC Sil-Răzeni după conferința II de amenajare; validarea finală, selectarea executării de calculator a anumitor rapoarte (situații); selectarea rapoartelor pentru redactarea amenajamentului și listarea rapoartelor executate etc.). (A. Mardari, D. Boguțchi, I. Vodinciar).

Tehnoredactarea, datelor complementare pentru OS Căușeni (N. Chetrean), OS Ialoveni (N. Chetrean).

Servicii editoriale (scanare, redactare, machetare, editare) pentru seminarele de perfecționare a cadrelor și la cererea administrației. (A. Mardari, D. Boguțchi, I. Vodinciar, N. Chetrean).

Activitatea de evaluare și supraveghere a stării de sănătate a pădurilor desfășurată la nivel global, regional și local cu caracter de evaluare a efectului principalilor factori ce acționează asupra stării ecosistemelor forestiere se realizează prin intermediul monitoringului forestier. Rezultatele acestor cercetări stau la baza elaborării unor programe speciale pentru redresarea, menținerea și îmbunătățirea stării arborilor, arboretelor și a pădurii în ansamblu, atât la scară globală și regională, cât și la scară națională și locală.

Sistemul informatic al monitoringului forestier include următoarele lucrări (ex. Vodincear I.):

1. Introducerea informațiilor din fișele din teren, inclusiv prelucrarea informațiilor necesare creării bazei de date;

2. Validarea I, II, III și listate, inclusiv inițializare fișier și creare copii;

3. Modificări, validare, execuție rapoarte, listare rapoarte;

4. Tipărirea la imprimantă a rapoartelor.

### 3.2.4. Cartografiere și cadastru

Pe parcursul anului 2013 Secția Cartografiere și Cadastru a activat în componența a 3 angajați de bază, prin contract o persoană.

În anul de referință secția a realizat activități de bază conform planului de activitate aprobat, precum și un șir de alte activități în afara acestuia.

În anul 2013 sa elaborat următoarelor hărți (variantele electronice și tipărită):

Hărțile tematice (harta generală, harta arboretelor, harta lucrărilor propuse, harta tipurilor de stațiune și harta tipurilor de sol la scara 1:20000) pentru ÎS Chișinău (OS Durlești, OS Ghidighici, OS Anenii Noi, OS Vadul lui Vodă, OS Criuleni), laminarea și pînzarea lor (75 hărți);

Hărțile tematice (harta generală, harta arboretelor, harta lucrărilor propuse la scara 1:20000) pentru ÎSC Sil-Rezăni (OS Rezăni, OS Cărbuna, OS Ialoveni), (27 hărți);

Hărțile tematice (harta generală, harta arboretelor, harta lucrărilor propuse la scara 1:20000) pentru ÎS Tighina (OS Talmază, OS Hîrbovăț, OS Olănești, OS Căinari, OS Căușeni, OS Grigoriopol), (54 hărți);

Elaborarea hărților tematice (harta arboretelor) și imprimarea pentru 11 primării (Mihăileni, Valea Perjei, Mîndrești, Onișcani, Ucrainca, Rădeni, Țiganca, Recea, Lozova, Hîrtop, Drăganești);

Elaborarea și imprimarea planurilor-schiță a conceptelor a programelor de reproducere și populare a unor specii de animale (5 specii) în fondurile de vînătoare a Agenției.

### 3.3. Perfecționarea cadrelor silvice

În conformitate cu Planul tematico-didactic pentru perfecționarea personalului din cadrul entităților subordonate Agenției „Moldsilva”, aprobat prin ordinul nr. 99 din 17 mai 2013, pe parcursul anului 2013 în cadrul Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice au fost petrecute 27 (douăzeci și șapte) evenimente planificate cu durata de 34 zile în total, dintre care 25 seminare, 2 ședințe tehnice, cursuri de instruire a doborătorilor de arbori din întreprinderile subordonate Î.C.S. "RED UNION FENOSA" S.A., cu durata de 5 zile (03-07 iunie 2013) și cursuri de perfecționare cu inginerii și tehnicienii amenajști din cadrul ICAS cu durata de 4 zile (01-04 aprilie 2013). În decursul acestui an au fost implicați în seminare 824 persoane. În tabelul de mai jos se prezintă tematica seminarelor, data, personalul ce a participat și numărul participanților.

Tabelul 10

#### Tematica seminarelor petrecute

Nr. ord	Tema	Data, luna, anul	Personalul vizat	Numărul participanților
1.	Particularitățile executării legislației fiscale și a asigurărilor sociale de stat în anul 2013.	29.01.2013	contabili șefi și persoanele responsabile de salarizare	36
2.	Contribuții privind gospodărirea eficientă a fondului cinegetic.	12.02.2013	cinegeticieni	36
3.	Măsuri de adaptare la schimbările climatice provocate de încălzirea globală. Atenuarea consecințelor negative ale secetei prin metode agrotehnice.	15.02.2013	șefi de ocol ingineri pentru regenerări	32
4.	Legislația și securitatea muncii în ramura silvică.	27.02.2013	inginerii silvici-șefi	22
5.	Lucrări de exploatare a arboretelor.	22.03.2013	maiștrii silvici	34
6.	Particularități privind procesul de amenajare a pădurilor.	01-04.04. 2013	inginerii și tehnicienii secțiilor amenajarea pădurilor nr. 1 și nr. 2 din cadrul ICAS	23

Nr. ord	Tema	Data, luna, anul	Personalul vizat	Numărul participanților
7.	Înmulțirea generativă și vegetativă a speciilor forestiere.	17.04.2013	șefii și maiștrii de pepinieră	19
8.	Serviciul silvic și structura instituțională a autorității silvice centrale din Republica Moldova. Securitatea anti-incendiară în fondul forestier. Contravențiile silvice.	30.04.2013	pădurarii din cadrul Întreprinderii pentru Silvicultură Edineț	66
9.	Particularități privind procesul de amenajare a pădurilor.	16.05.2013	personalul din cadrul entităților silvice: Cimișlia, Iargara, Silva-Sud, Manta-V, Prutul de Jos, implicat în procesul de amenajare a pădurilor anul 2013	34
10.	Punerea în valoare a masei lemnoase.	24.05.2013	ingineri silvici-șefi și ingineri fond forestier	45
11.	Cursuri pentru meseriașii „Doborâtori de arbori” din cadrul Î.C.S. "RED UNION FENOSA" S.A.	03-07.06.2013	doborâturi de arbori	18
12.	Industrializarea primară a lemnului.	19.06.2013	șefii și maiștri secțiilor de prelucrare	14
13.	Particularități privind procesul de amenajare a pădurilor.	26.06.2013	personalul din cadrul entității silvice: Comrat, implicată în procesul de amenajare a pădurilor anul 2014	18
14.	Ședință comună privind dezbateri asupra Concepției privind formarea profesională continuă, perfecționare și reciclare a cadrelor din ramura silvică.	10.07.2013	personalul Agenției „Moldsilva” și ICAS	14
15.	Despere pericolul incendiilor forestiere în Republica Moldova. Despre unele aspecte privind eliberarea masei lemnoase.	14.08.2013	ingineri silvici-șefi, contabili șefi	52
16.	Starea silvo-patologică actuală în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” și măsurile de ameliorare.	12.09.2013	inginerii paza și protecția pădurii	27
17.	Tehnologii silvotehnice moderne de aplicare a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.	25.09.2013	maiștri silvici	33
18.	Biodiversitate forestieră.	27.09.2013	de la întreprinderile silvice – inginerii silvici-șefi, de la rezervațiile naturale – directorii adjuncți pe știință	23
19.	Aspecte privind regenerarea naturală a pădurilor.	02.10.2013	maiștri silvici	37
20.	Aspecte privind lucrările de împădurire.	11.10.2013	maiștri silvici	35
21.	Tehnologii silvotehnice moderne de aplicare a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.	29.10.2013	maiștri silvici	28
22.	Produse accesorii ale pădurii.	08.11.2013	inginerii, maiștrii, șefii de secții agricole și de prelucrare a produselor accesorii	21

Nr. ord	Tema	Data, luna, anul	Personalul vizat	Numărul participanților
23.	Sisteme agrosilvice și silvopastorale	13.11.2013	inginerii regenerări și șef adjuncți de ocol silvic	28
24.	Tehnologii silvotehnice moderne de aplicare a tratamentelor silviculturale în pădurile Republicii Moldova	19.11.2013	maiștri silvici	34
25.	Tehnologii silvotehnice moderne de aplicare a tratamentelor silviculturale în pădurile Republicii Moldova.	27.11.2013	șefi adjuncți de ocol silvic	27
26.	Despre produsele nelemnoase ale pădurii – starea actuală și perspective de dezvoltare. Zizifus (unabi) – cultură nouă pentru Moldova.	13.12.2013	inginerii, maiștrii, șefii de secții agricole și de prelucrare a produselor accesorii	11
27.	Serviciul silvic și structura instituțională a autorității silvice centrale din Republica Moldova. Securitatea anti-incendiară în fondul forestier. Contravențiile silvice.	14.12.2013	pădurari din cadrul Întreprinderilor Silva sud Cahul, Manta-V, Prutul de Jos.	57
TOTAL		-	-	824

### 3.4. Activitatea în cadrul proiectelor

#### 3.4.1 Proiectul „Conservarea solurilor în Moldova”

##### 3.4.1.1 Plantările efectuate în perioada 2002-2006 în cadrul acordului de procurare a reducerilor de emisii ERPA TF099493

În aprilie 2011 toate drepturile și obligațiunile cumpărătorului stabilite în ERPA dintre Fondul Prototipului de Carbon și Agenția „Moldsilva” (TF 053065) au trecut printr-un acord de novație la Fondul BioCarbon. Ca urmare s-a creat un nou fond de trust al BioCarbonului (TF 099493).

În conformitate cu prevederile Acordului de procurare a reducerilor TF099493 semnat la 23 ianuarie 2004, plantările în cadrul proiectului „Conservarea solurilor în Moldova” (PCSM) au constituit 14,5 mii ha culturi silvice (inclusiv 315,9 ha replantări realizate în perioada 2007-2010), îndeplinindu-se indicele prevăzut în anexa 1 la acordul menționat. Din suprafața respectivă, culturile silvice cu specia de bază salcâm au constituit 12938,0 ha sau 89,1%, cvercinee – 1177,4 ha sau 8,1%, plop – 404,8 ha sau 2,8% și pin – 4,1 ha (tabelul 1). Pe lângă speciile de bază menționate, culturile silvice includ specii de ajutor (paltin, frasin, ulm, cireș etc.) și arbuști (măceș, păducel, lemn câinesc, sânger etc.), care au o pondere de circa 15-30%. Paralel sunt realizate lucrări de îngrijire și de completare/reparare a culturilor silvice respective, inclusiv în contextul ameliorării/conservării biodiversității.



Tabelul 11

Suprafața culturilor silvice plantate în cadrul proiectului „Conservarea solurilor în Moldova”  
conform acordului cu BCF

Anii plantării	Total pe ani, ha	inclusiv pe grupuri de specii și categorii de fertilitate a solurilor:											
		Pin			Plop			Salcâm			Cvercinee		
		<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total
2002	5031,4		1,9	1,9	2,1	205,3	207,4	1996,9	2400,8	4397,7	73,3	351,1	424,4
2003	4608,5				5,0	96,0	101,0	1550,8	2583,8	4134,6	85,6	287,3	372,9
2004	2295,0					43,6	43,6	576,4	1616,1	2192,5	1,2	57,7	58,9
2005	1626,2					24,1	24,1	627,6	779,7	1407,3	12,8	182,0	194,8
2006	647,3	1,7		1,7		0,6	0,6	175,1	415,2	590,4	27,9	26,7	54,6
2007	12,5											12,5	12,5
2008	267,9	0,5		0,5		28,1	28,1	118,6	61,4	180,0	26,0	33,3	59,3
2009	19,5							16,0	3,5	19,5			
2010	16,0							16,0		16,0			
Total acord	14524,3	2,2	1,9	4,1	7,1	397,7	404,8	5077,5	7860,5	12938,0	226,8	950,6	1177,4

Note: <2% – soluri sărace (conținutul de humus: <2%);

>2% – soluri bogate (conținutul de humus: >2%).

În contextul asigurării obligațiilor stabilite, Agenția „Moldsilva” organizează anual verificarea stării culturilor silvice plantate în cadrul PCSM. În rezultat, se obține o informație veridică privind starea acestora la moment. Conform ultimilor inventarieri se constată că majoritatea culturilor silvice incluse în Acordul cu BCF sunt într-o stare satisfăcătoare. Astfel, din suprafața totală inclusă în Acordul TF099493 circa 12,2 mii ha (84,2%) sunt culturi silvice cu reușite de peste 50%, iar 1,2 mii ha (8,6%) reprezintă culturile silvice cu reușita în limitele 25,1-50%. Culturile silvice cu reușita sub 25% (pierderi) constituie circa 1,0 mii ha sau 6,9%. În rezultatul efectuării lucrărilor de replantare și reparație, comparativ cu evenimentul de monitorizare din anul 2011/2012, suprafața culturilor silvice cu reușita sub 25% s-a diminuat cu 680 ha sau 40%. Culturile silvice neparcuse cu lucrări de inventariere sunt cele replantate în toamna anului 2013 și constituie 35 ha (0,3%).

Plantarea și îngrijirea culturilor silvice componente ale Acordului TF099493 sunt realizate de 23 de unități silvice subordonate Agenției „Moldsilva” (tabelul 12).

Tabelul 12

Repartiția suprafeței proiectului „Conservarea solurilor în Moldova” pe entități silvice conform acordului cu BCF

Nr. d/o	Entitățile silvice	Total, ha	inclusiv pe grupuri de specii și categorii de fertilitate a solurilor:											
			Pin			Plop			Salcâm			Cvercinee		
			<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total
1.	Strășeni	182,4					22,1	22,1	52,8	88,7	141,5		18,8	18,8
2.	Soroca	606,1					13,0	13,0	382,9	144,7	527,6		65,5	65,5
3.	Edineț	465,7					18,5	18,5	83,3	336,5	419,8	1,7	25,7	27,4
4.	Șoldănești	159,7							74,0	18,0	92,0		67,7	67,7
5.	Orhei	583,8					2,1	2,1	190,0	292,1	482,1	8,0	91,6	99,6
6.	Nisporeni	422,2					5,0	5,0	159,2	254,0	413,2		4,0	4,0

Nr. d/o	Entitățile silvice	Total, ha	inclusiv pe grupuri de specii și categorii de fertilitate a solurilor:											
			Pin			Plop			Salcâm			Cvercinee		
			<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total
7.	Iargara	1049,7					9,5	9,5	216,6	726,4	943,0	5,3	91,9	97,2
8.	Hîncești	694,8					17,5	17,5	421,3	252,0	673,3	1,2	2,8	4,0
9.	Glodeni	714,7	1,7		1,7		8,0	8,0	331,1	351,3	682,4	10,0	12,6	22,6
10.	Călărași	156,2							75,8	77,4	153,2		3,0	3,0
11.	Bălți	560,9							150,3	388,6	538,9		22,0	22,0
12.	Manta-V	538,9					5,9	5,9	187,0	314,8	501,8	4,0	27,2	31,2
13.	Telenești	339,4					9,3	9,3	112,4	204,9	317,3	2,1	10,7	12,8
14.	Ungheni	803,2							313,7	456,7	770,4	20,8	12,0	32,8
15.	Silva-Sud	1910,8	0,5	1,9	2,4		263,3	263,3	608,4	785,4	1393,8	77,1	174,2	251,3
16.	Sil-Rezeni	309,4				2,1		2,1	94,2	187,8	281,9		25,4	25,4
17.	Codrii	12,0								12,0	12,0			
18.	Chișinău	778,9					10,1	10,1	261,1	450,8	711,9		56,9	56,9
19.	Tighina	1994,8				5,0	3,4	8,4	649,7	1091,1	1740,8	82,6	163,0	245,6
20.	Comrat	1545,4							658,9	840,5	1499,4	14,0	32,0	46,0
21.	Plaiul Fagului	91,0					5,5	5,5	3,7	64,8	68,5		17,0	17,0
22.	Pădurea Domnească	84,7					4,5	4,5	8,0	58,0	66,0		14,2	14,2
23.	Cimișlia	519,6							43,1	464,0	507,1		12,5	12,5
	Total acord	14524,3	2,2	1,9	4,1	7,1	397,7	404,8	5077,5	7860,5	12938,0	226,8	950,6	1177,4

Note: <2% – soluri sărace (conținutul de humus: <2%);

>2% – soluri bogate (conținutul de humus: >2%).

În rezultatul efectuării lucrărilor de replantare și reparație, comparativ cu evenimentul de monitorizare din anul 2011/2012, suprafața culturilor silvice cu reușita sub 25% s-a diminuat cu 680 ha sau 40%. Culturile silvice neparcurse cu lucrări de inventariere sunt cele replantate în toamna anului 2013 și constituie 35 ha (0,3%).

### 3.4.1.2 Calculul reducerilor de CO<sub>2</sub> în cadrul PCSM în anul 2013 (ERPA TF099493)

Suprafața culturilor silvice incluse în Acordul TF099493 constituie 14,5 mii ha. Conform estimărilor din documentația de proiect (Tabelul 14 din PDD: Estimarea reducerilor de emisii nete a GES conform surselor; modulul de calcul anexat la PDD) se constată că în anul de raportare s-au realizat reduceri de emisii nete a GES în volum 186,832.0 tCO<sub>2</sub>. Acordul TF099493 cu Fondul BioCF (23 ianuarie 2004) prevede reduceri de emisii nete a GES în volum de 132,914.0 tCO<sub>2</sub> sau circa 71% din volumul estimat în PDD/modul de calcul.

În baza actualizărilor realizate în primul raport de monitorizare (anul 2012) s-a stabilit o tendință de diminuare a reducerilor de emisii GES comparativ cu estimările din documentația de proiect cu 14,5% sau pentru anul 2013 un volum de 159,741.0 tCO<sub>2</sub>. Astfel, rezerva dintre volumul contractat și cel realizat constituie 26,827.0 tCO<sub>2</sub>.

În conformitate cu noile reguli de raportare instituite în anul 2013 Entitatea Proiectului (Agenția "Moldsilva") a evaluat procesul de gestionare a pădurilor incluse în cadrul proiectului "Conservarea solurilor în Moldova" (PCSM), inclusiv sub aspectul riscurilor care ar putea afecta realizarea proiectului în viitor, inclusiv până la momentul celei de a doua verificări. În rezultatul evaluării performanței riscurilor se constată necesitatea de ajustare în sens de diminuare în proporție de 15%. Astfel, volumul reducerilor de emisii nete a GES în anul 2013 pentru Acordul TF053065 va

constitui 112,977 tCO<sub>2</sub> sau 85% din volumul contractat. Achitarea volumului total diminuat (19,937 tCO<sub>2</sub>) se va realiza odată cu concretizarea volumului real sechestrat în cadrul proiectului în procesul lucrărilor de monitorizare și certificare programate pentru anii 2016-2017.

În conformitate cu art. V, secțiunea 5.04, literele c), d), e), f) din cadrul Acordului TF099493, din contul achitărilor pentru reducerile de CO<sub>2</sub> este necesară recuperarea (reținerea) sumelor utilizate de Banca Mondială pentru elaborarea proiectului și plățile aferente Protocolului de la Kyoto. Recuperarea respectivă pentru anul 2013 va constitui 20,938.5 dolari SUA. Astfel, plata anuală revendicată conform Acordului TF099493 pentru reducerile de emisii în anul 2013 constituie 374,481.0 dolari SUA.

### 3.4.1.3 Plantările efectuate în perioada 2002-2009 conform acordului încheiat cu Fondul BioCarbon (ERPA TF056815)

Din cadrul proiectului „Conservarea solurilor în Moldova” (PCSM) 5,8 mii ha culturi silvice plantate în cadrul acestuia (inclusiv 189,2 ha replantări realizate în perioada 2007-2010) fac obiectul prevederilor Acordului de procurare a reducerilor TF056815 semnat la 16 iunie 2006 între Agenția „Moldsilva” și Fondul BioCarbon (FBC).

Din suprafața respectivă, culturile silvice cu specia de bază salcâm constituie 5510,5 ha sau 95,6%, stejar – 237,4 ha sau 4,1% și plop – 17,8 ha sau 0,3% (tabelul 1). Pe lângă speciile de bază menționate, culturile silvice includ specii de ajutor (paltin, frasin, ulm, cireș etc.) și arbuști (măceș, păducel, lemn câinesc, scumpie, sânger etc.), care au o pondere de circa 15-30%. Paralel sunt realizate lucrări de îngrijire și de completare/repărare a culturilor silvice respective, inclusiv în contextul ameliorării/conservării biodiversității.

Tabelul 13

Suprafața culturilor silvice plantate în cadrul proiectului „Conservarea solurilor în Moldova” conform acordului cu FBC

Anii plantării	Total pe ani, ha	inclusiv pe grupuri de specii și categorii de fertilitate a solurilor:							
		Plop		Salcâm			Cvercinee		
		>2%	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total
2002	156,4	6,0	6,0	4,9	120,5	125,4	20,0	5,0	25,0
2003	363,4			33,8	314,6	348,4		15,0	15,0
2004	2182,6			282,2	1858,1	2140,3	13,8	28,5	42,3
2005	2535,5	3,3	3,3	260,8	2148,4	2409,2		123,0	123,0
2006	338,4	8,5	8,5	26,3	287,6	313,9		16,0	16,0
2007	48,0				48,0	48,0			
2008	61,7			17,9	27,8	45,7		16,0	16,0
2009	79,5				79,5	79,5			
Total acord	5765,5	17,8	17,8	625,9	4884,6	5510,5	33,8	203,6	237,4

Note: <2% – soluri sărace (conținutul de humus: <2%);

>2% – soluri bogate (conținutul de humus: >2%).

Plantarea și îngrijirea culturilor silvice componente ale Acordului menționat sunt realizate de 21 de unități silvice subordonate Agenției „Moldsilva” (tabelul 4).

În contextul asigurării obligațiilor stabilite, Agenția „Moldsilva” organizează anual verificarea stării culturilor silvice plantate în cadrul PCSM. În rezultat, se obține o informație veridică privind starea acestora la moment. Conform ultimilor inventarieri se constată că majoritatea culturilor

silvice incluse în Acordul cu BCF sunt într-o stare satisfăcătoare. Astfel, din suprafața totală inclusă în Acordul TF056815 circa 5,4 mii ha (93,1%) sunt culturi silvice cu reușite de peste 50%, iar 0,3 mii ha (5,2%) reprezintă culturile silvice cu reușita în limitele 25,1-50%. Culturile silvice cu reușita sub 25% (pierderi) constituie 82 ha sau 1,4%. În rezultatul efectuării lucrărilor de replantare și reparație, comparativ cu evenimentul de monitorizare din anul 2011/2012, suprafața culturilor silvice cu reușita sub 25% s-a diminuat cu 214 ha sau 75%. Culturile silvice neparcuse cu lucrări de inventariere sunt cele replantate în toamna anului 2013 și constituie 9,9 ha (0,2%).

Tabelul 14

Repartiția suprafeței proiectului „Conservarea solurilor în Moldova” pe subunități silvice conform acordului cu FBC

Nr. d/o	Subunitățile silvice	Repartiția pe grupuri de specii, ha								Total, ha
		Plop		Salcâm			Cvercinee			
		>2 %	Total	<2%	>2%	Total	<2%	>2%	Total	
1.	Strășeni	2,3	2,3	83,3	160,6	243,9		1,6	1,6	247,7
2.	Soroca				236,9	236,9		15,0	15,0	251,9
3.	Edineț				304,7	304,7		5,1	5,1	309,8
4.	Șoldănești			33,0	226,7	259,7	20,0		20,0	279,7
5.	Orhei			16,9	214,5	231,4		43,2	43,2	274,6
6.	Nisporeni			44,0	87,2	131,2				131,2
7.	Iargara			52,6	406,1	458,7				458,7
8.	Glodeni				544,6	544,6		30,7	30,7	575,3
9.	Călărași			7,0	116,3	123,3		6,0	6,0	129,3
10.	Bălți				328,9	328,9		4,0	4,0	332,9
11.	Manta-V				141,4	141,4		28,7	28,7	170,1
12.	Telenești				56,7	56,7				56,7
13.	Ungheni	1,0	1,0	193,5	338,4	531,9		6,0	6,0	538,9
14.	Silva-sud	14,5	14,5	13,0	242,8	255,8				270,3
15.	Ialoveni			105,2	298,2	403,4	13,8		13,8	417,2
16.	Chișinău			4,9	158,6	163,5		23,1	23,1	186,6
17.	Tîghina				344,1	344,1				344,1
18.	Comrat				252,7	252,7		4,4	4,4	257,1
19.	Plaiul Fagului			50,1	49,9	100,0		27,0	27,0	127,0
20.	Pădurea Domnească				66,9	66,9				66,9
21.	Cimișlia			22,4	308,5	330,9		8,7	8,7	339,6
Total:		17,8	17,8	625,9	4884,6	5510,5	33,8	203,6	237,4	5765,6

Note: <2% – soluri sărace (conținutul de humus: <2%);

>2%– soluri bogate (conținutul de humus: >2%).

În rezultatul efectuării lucrărilor de replantare și reparație, comparativ cu evenimentul de monitorizare din anul 2011/2012, suprafața culturilor silvice cu reușita sub 25% s-a diminuat cu 214 ha sau 75%.

#### 3.4.1.4 Calculul reducerilor de CO<sub>2</sub> în cadrul PCSM conform acordului cu Fondul BioCarbon în anul 2013 (ERPA TF056815)

Suprafața culturilor silvice incluse în Acordul TF056815 constituie 5,8 mii ha. Conform estimărilor din documentația de proiect (Tabelul 14 din PDD: Estimarea reducerilor de emisii nete a GES conform surselor; modulul de calcul anexat la PDD) se constată că în anul de raportare s-au realizat reduceri de emisii nete a GES în volum de 88,051.0 tCO<sub>2</sub>. Acordul TF056815 prevede reduceri de emisii nete a GES în volum de 83,575.0 tCO<sub>2</sub> sau circa 95% din volumul estimat în PDD/modul de calcul.

În baza actualizărilor realizate în primul raport de monitorizare (anul 2012) s-a stabilit o tendință de diminuare a reducerilor de emisii GES comparativ cu estimările din documentația de proiect cu 14,5% sau pentru anul 2013 un volum de 75,284.0 tCO<sub>2</sub>. Astfel, se constată un deficit de 8,291.0 tCO<sub>2</sub> dintre volumul contractat și cel realizat. Din datele respective reiese că la acest capitol sunt necesare ajustări cu 9,92%.

În conformitate cu noile reguli de raportare instituite în anul 2013 Entitatea Proiectului (Agenția "Moldsilva") a evaluat procesul de gestionare a pădurilor incluse în cadrul proiectului "Conservarea solurilor în Moldova" (PCSM), inclusiv sub aspectul riscurilor care ar putea afecta realizarea proiectului în viitor, inclusiv până la momentul celei de a doua verificări. În rezultatul evaluării performanței riscurilor se constată necesitatea de ajustare în sens de diminuare în proporție de 15%. Astfel, volumul reducerilor de emisii nete a GES în anul 2013 pentru Acordul TF056815 va constitui 63,991 tCO<sub>2</sub> sau circa 76,6% din volumul contractat. Achitarea volumului total diminuat (19,584 tCO<sub>2</sub>) se va realiza odată cu concretizarea volumului real sechestrat în cadrul proiectului în procesul lucrărilor de monitorizare și certificare programate pentru anii 2016-2017.

În conformitate cu art. VI, secțiunea 6.01, literele b) și c) din cadrul Acordului TF056815, din contul achitărilor pentru reducerile de CO<sub>2</sub> este necesară recuperarea (reținerea) sumelor utilizate de Banca Mondială pentru elaborarea proiectului și plățile aferente Protocolului de la Kyoto. Recuperarea respectivă a fost efectuată din contul plăților pentru reducerile de CO<sub>2</sub> acumulate în perioada 2006-2011, completând prin aceasta suma totală a deducerilor. Astfel, plata anuală revendicată conform Acordului TF056815 pentru reducerile de emisii în anul 2013 constituie 264,282.8 dolari SUA.

### 3.4.2 Proiectul „Dezvoltarea sectorului forestier comunal În Moldova”

#### 3.4.2.1 Plantările efectuate în perioada 2002-2006 în cadrul acordului de procurare a reducerilor de emisii ERPA TF094358

Suprafața culturilor silvice incluse în PDSFCM, inclusiv în Acordul TF094358, constituie 8468,84 ha, realizate în perioada 2006-2009. În proiectul respectiv participă 278 primării și 21 întreprinderi silvice (tabelul 15).

Tabelul 15.

Suprafața culturilor silvice plantate în cadrul PDSFCM

Anul plantării	Aria totală în proiect, ha	Repartiția pe grupuri de specii, ha	
		salcâm	cvercinee
2006	2001,78	1971,90	29,88
2007	2976,65	2959,76	16,89
2008	2223,00	2180,45	42,55
2009	1245,41	1213,81	31,60
2010	10,00	10,00	
2011	12,00	12,00	
<b>TOTAL</b>	<b>8468,84</b>	<b>8347,92</b>	<b>120,92</b>

Din suprafața totală de 8468,84 Din suprafața respectivă, culturile silvice cu specia de bază salcâm au constituit 8347,92 ha sau 98,57%, cvercinee – 120,92 ha sau 1,43%. (tabelul 6). Pe lângă speciile de bază menționate, culturile silvice includ specii de ajutor (paltin, frasin, ulm, cireș etc.) și arbuști (măceș, păducel, lemn câinesc, sânger etc.), care au o pondere de circa 15-30%.

Tabelul 16.

Suprafața culturilor silvice plantate în cadrul proiectului”Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova”

Nr. d/o	Entitățile silvice	Aria totală, ha	Repartiția pe grupuri de specii, ha	
			salcâm	cvercinee
1.	Strășeni	173,76	172,76	1,0
2.	Soroca	526,18	526,18	
3.	Edineț	429,1	429,1	
4.	Orhei	117,66	117,66	
5.	Nisporeni	245,28	245,28	
6.	Iargara	1063,8	1044,2	19,6
7.	Hîncești	263,43	263,43	
8.	Glodeni	313,6	313,6	
9.	Călărași	208,89	208,89	
10.	Bălți	404,0	404,0	
11.	Manta-V	291,73	291,73	
12.	Telenești	240,09	228,62	11,47
13.	Ungheni	493,95	482,77	11,18
14.	Silva-Sud	504,09	470,49	33,6
15.	Sil-Răzeni	507,85	495,84	12,01
16.	Chișinău	619,34	617,34	2

17.	Tighina	1019,24	1019,24	
18.	Comrat	264,9	264,9	
19.	Plaiul Fagului	38,32	8,26	30,06
20.	Pădurea Domnească	67,98	67,98	
21.	Cimișlia	675,65	675,65	
TOTAL		8468,84	8347,92	120,92
Pondere, %		100,00	98,57	1,43

### Activitățile efectuate în cadrul proiectului PDSFCM

În anul de referință Banca Mondială a organizat procesul de verificare a proiectului PDSFCM. Cu acest scop a fost angajată compania TUV-SUD. Misiunea de verificare a fost organizată în perioada 10-14 iunie 2013 în componența dnei Alexandra Nebel (TUV-Sud) și dnei Franka Braun (Banca Mondială). În procesul de verificare au fost verificate 12 sectoare de teren în cadrul proiectului PDSFCM.



Fig.1. Verificarea amplasării sectorului din proiectul DSFCM

La oficiul PIU a fost verificată toată documentația cu referință la proiect (deciziile primăriilor referitor la alocarea terenurilor sub împădurire, contractele semnate între entitățile silvice și primăriile, schemele sectoarelor, informația oferită de cadastru despre categoria de folosință a terenurilor la data de 31.12.1989 și la data lansării activităților proiectului, etc.).

În același timp minuțios s-a lucrat cu raportul de monitorizare, care cu succes a fost finalizat, și pe data de 29 mai 2013 compania TUV-SUD a plasat acest raport pentru acces public pe pagina Web a UNFCCC. Dacă pînă 24 octombrie 2013 nu vor fi primite comentarii/obiecții, a înaintat cererea pentru înregistrarea proiectului „Dezvoltarea sectorului forestier comunal din Moldova” la Comitetul Executiv al CDM.

Unul din indicatorii principali al stării culturilor silvice plantate în proiecte este reușita. Conform datelor inventarierilor din toamna anului 2013. Astfel, din suprafața totală inclusă în proiect circa 8050 ha (94,1%) sunt culturi silvice cu reușite de peste 50%, iar 320 ha (3,8%) reprezintă culturile silvice cu reușita în limitele 25,1-50%. Culturile silvice cu reușita sub 25% (pierderi) constituie 85,7 ha sau 1,0%. În rezultatul implementării activităților de menținere, pază și protecție, suprafața culturilor silvice cu reușita sub 25% s-a micșorat cu 14,4 ha comparativ cu evenimentul de



monitorizare din anul 2012/2013. Activitatea entităților silvice în anul 2013 a inclus și replantarea a 13,2 ha (13,3% din pierderi).

Reușita plantărilor efectuate în cadrul proiectelor PCSM și PDSFCM a fost influențată de un șir de factori nefavorabili obiectivi: secete, inundații etc., dar și de calitatea lucrărilor efectuate: calitatea și asortimentul materialului săditor, calitatea măsurilor agrotehnice (pregătirea solului), calitatea lucrărilor de plantare, calitatea îngrijirilor etc. Din aceasta reiese că o parte importantă din suprafața plantată în cadrul proiectelor trebuie parcursă cu replantări sau completări. Urmează ca entitățile silvice să analizeze situația creată și să stabilească oportunitatea replantării unor sectoare care au nereușite repetate.

Pe parcursul anului 2013 entitățile silvice au întreprins un șir de activități destinate ameliorării stării culturilor silvice plantate în cadrul proiectului DSFCM. Culturile silvice din cadrul PDSFCM cu reușite sub 70% au fost parcursă cu completări pe o arie de 882 ha sau 56% din necesar.



Fig.2.Sectorul din cadru PDSFCM (iunie 3013)

După regimul de proprietate suprafața PDSFCM este repartizată după cum urmează (tabelul 6):

- 524,22 ha (6,2%) – terenuri aflate în gestiunea entităților silvice;
- 7944,62 ha (93,8%) – terenuri aflate în gestiunea primăriilor.

Pentru circa 43% (3,4 mii ha) din terenurile aflate în gestiunea primăriilor contractele de colaborare în domeniul ameliorării terenurilor degradate deja au expirat. Din suprafața terenurilor cu contracte expirate 2,5 mii ha (31%) deja au fost întoarse primăriilor. Unele entități silvice au semnat cu primăriile contracte de asigurare a regimului silvic (565 ha sau 16,6% din aria cu contracte expirate).



## Informație privind expirarea contractelor de colaborare cu APL în cadrul proiectului PCSM

Nr. d/o	Entitățile silvice	Aria în proiect, ha	Repartiția ariei proiectului pe categorii de proprietate		Expirarea contractelor de colaborare		Sectoare transmise APL		Semnarea contractelor de asigurare a regimului silvic	
			Aria aflată în gestiune (FF+TF), ha	Aria rămasă în gestiunea APL (P), ha	Aria, ha	Ponderea, %	Aria, ha	Ponderea, %	Aria, ha	Ponderea, %
1.	Strășeni	173,76	0,00	173,76	95,00	54,67		0,00		0,00
2.	Soroca	526,18	0,00	526,18	453,43	86,17	62,55	11,89	234,31	51,68
3.	Edineț	429,10	0,00	429,10	338,10	78,79	338,10	78,79		0,00
4.	Orhei	117,66	11,00	106,66		0,00		0,00		0,00
5.	Nisporeni	245,28	0,00	245,28	139,81	57,00	10,00	4,08	10,00	7,15
6.	Iargara	1063,80	424,00	639,80		0,00		0,00		0,00
7.	Hîncești	263,43	0,00	263,43	263,43	100,00	223,13	84,70		0,00
8.	Glodeni	313,60	0,00	313,60	313,60	100,00	213,30	68,02	313,60	100,00
9.	Călărași	208,89	0,00	208,89	73,36	35,12		0,00		0,00
10.	Bălți	404,00	17,60	386,40	7,30	1,89	7,30	1,89	7,30	100,00
11.	Manta-V	291,73	0,00	291,73	291,73	100,00		0,00		0,00
12.	Telenești	240,09	0,00	240,09	117,38	48,89		0,00		0,00
13.	Silva-Centru	493,95	65,72	428,23	58,23	13,60	86,70	20,25		0,00
14.	Silva-Sud	504,09	0,00	504,09		0,00	152,21	30,20		0,00
15.	Sil-Răzeni	507,85	5,90	501,95	442,95	88,25	501,95	100,00		0,00
16.	Chișinău	619,34	0,00	619,34	200,06	32,30	176,05	28,43		0,00
17.	Tighina	1019,24	0,00	1019,24	618,56	60,69	618,56	60,69		0,00
18.	Comrat	264,90	0,00	264,90		0,00		0,00		0,00
19.	Plaiul Fagului	38,32	0,00	38,32		0,00		0,00		0,00
20.	Pădurea Domnească	67,98	0,00	67,98		0,00	67,98	100,00		0,00
21.	Cimișlia	675,65	0,00	675,65		0,00		0,00		0,00
Total		8468,84	524,22	7944,62	3412,94	42,96	2457,83	30,94	565,21	16,56
Pondere, ha		100,00	6,19	93,81	42,96		30,94		16,56	

## 3.4.2.2 Calculul reducerilor de CO2 în cadrul PDSFCM conform acordului cu Fondul BioCarbon în anul 2013 (ERPA TF094358)

Suprafața culturilor silvice incluse în PDSFCM, inclusiv Acordul TF094358, constituie 8468,84 ha. Conform estimărilor din documentația de proiect (Tabelul 8 din PDD: Estimarea reducerilor de emisii nete a GES conform surselor; modulul de calcul TARAM anexat la PDD) se constată că în anul de raportare s-au realizat reduceri de emisii nete a GES în volum 70,849.0 tCO<sub>2</sub>. Acordul TF094358 cu Fondul BioCF (26 mai 2009) prevede reduceri de emisii nete a GES în volum de 104,219.0 tCO<sub>2</sub>. Din datele respective reiese că la acest capitol sunt necesare ajustări, iar pentru anul 2013 volumul reducerilor de emisii va constitui 70,849.0 tCO<sub>2</sub> sau 68% din volumul necesar.

În baza actualizărilor realizate în primul raport de monitorizare a PDSFCM (anul 2013) s-a stabilit o tendință de diminuare a reducerilor de emisii GES comparativ cu estimările din documentația

de proiect cu 8,8%. Din datele respective reiese că la acest capitol sunt necesare ajustări, iar pentru anul 2013 volumul reducerilor de emisii va constitui 64,614.0 tCO<sub>2</sub>.



Fig. 3. Măsurarea biomasei în teren (iunie 3013)

### 3.4.3 Grantul „Programul de susținere a comunităților pentru managementul durabil și integrat al pădurilor și sechestrarea carbonului prin împădurire” (TF093088)

Republica Moldova este recipientul Grantului oferit de Japonia în cadrul Politicii privind fondul pentru dezvoltare a resurselor umane (PHRD) pentru „Programul de susținere a comunităților pentru managementul durabil și integrat al pădurilor și sechestrarea carbonului prin împădurire”. Suma Grantului este de 975 900 dolari SUA. Grantul va fi realizat de Agenția „Moldsilva” și Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) prin Unitatea pentru Implementarea Proiectelor (PIU), creată pe lângă ICAS și responsabilă pentru implementarea proiectelor “Conservarea solurilor în Moldova” și „Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova” (PDSFM).

Pe parcursul perioadei 2010-2011 la PSC au aderat 19 beneficiari. Bugetul total pentru cele 19 proiecte constituie circa 4 milioane lei. Din aceștia, 3,4 milioane lei (circa 293 mii \$ USA) constituie mijloacele financiare solicitate din cadrul PSC, iar 683 mii lei sau 15%, contribuția locală. Lucrările programate în cele 19 proiecte vor influența pozitiv pădurile și pajiștile comunelor respective, vor contribui substanțial la ameliorarea stării generale a acestora, la ridicarea nivelului de gospodărire, obținerea unor beneficii ecologice și economice apreciabile pentru populația din localitățile solicitante. Astfel, sunt programate lucrări în păduri și altă vegetație forestieră pe suprafața de 1453 ha, inclusiv pe 1162 ha amenajarea pădurilor și pe 291 ha lucrări de reconstrucție/ajutorare/completare a regenerării arboretelor distruse anterior prioritar prin tăieri ilicite. Tot în cadrul mini-proiectelor respective se prevede ameliorarea prin diferite metode a circa 609 ha pajiști comunale.

Pe parcursul anului 2013 a fost organizată o ședință tehnică cu reprezentanții primăriilor beneficiare de Programul de Susținere a Comunității (PSC) din cadrul Grantului privind organizarea lucrărilor de ameliorare și gospodărire a pajiștilor și pădurilor comunale și necesitatea semnării contractelor adiționale reieșind din prelungirea termenului de implementare a grantului.

Pentru primăriile participante au fost organizate două seminare, unu a fost dedicat amenajamentului silvic, care este un instrument de bază în procesul de implementare a regimului silvic în pădurile comunale. La acest seminar au fost distribuite materiale privind amenajamentele silvice ale pădurilor comunale însoțite de hărțile elaborate pentru fiecare primărie aparte.

A doilea seminar “Managementul durabil și integral al pădurilor și pajiștilor comunale pe exemplu primăriei Hîrtop ” fost organizat în primăria Hîrtop, r-nul Cimișlia. În lucrările seminarului a fost inclusă și vizita terenurilor ameliorate de primăria cu asistența grantului Japonez.

În perioada de referință au fost primite rapoarte, inclusiv financiare privind utilizarea mijloacelor oferite, în baza cărora ce făcea transferul tranșelor următoare; au fost acordate servicii de consultanță privind implementarea lucrărilor programate în cadrul mini-proiectelor, pregătirea documentației de raportare etc.

#### 3.4.4. Proiectul „Sporirea competitivității agriculturii în Moldova” (P118518)

Republica Moldova este recipientul proiectului „Sporirea competitivității agriculturii în Moldova” (PSCAM; P118518), care cu referire la sectorul forestier conține sub-componenta „Sprijin pentru reabilitarea perdelelor forestiere de protecție”. Agenția ”Moldsilva” prin ordinul nr. 206 din 15.11.2012 a repartizat obligațiunile în cadrul Proiectului și a stabilit Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice responsabil de elaborarea, promovarea și monitorizarea Proiectului. Reieșind din obligațiunile sale Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice a extins activitățile și competențele Unității pentru Implementarea Proiectului (UIP) prin ordinul nr. 68-P din 28.11.2012.

Unitatea pentru Implementarea proiectului a generalizat informații primare privind starea inițială a perdelelor forestiere, prezentate de entitățile silvice la solicitarea Agenției ”Moldsilva”, a elaborat formularele-tip pentru descrierea caracteristicilor perdelelor forestiere/ terenurilor destinate reabilitării în cadrul proiectului, a elaborat exigențele tehnice pentru tehnica și mecanismele preconizate pentru activitatea detașamentelor mecanizate mobile pentru reabilitarea perdelelor forestiere.

În scopul unei realizări oportune a lucrărilor de evaluare detaliată a situației inițiale a perdelelor forestiere incluse în Proiect, au fost create 2 echipe de teren. Echipele au fost instruite și dotate cu echipament necesar pentru procesul de evaluare detaliată a situației inițiale.

Echipele de teren au finalizat faza de teren și au realizat lucrările a fazei din birou, care au inclus prelucrarea primară, generalizarea și sistematizarea datelor din teren (coordonatele GPS, imagini digitale, suprafețe reale ale perdelelor și alte informații care descriu situația inițială a perdelelor forestiere), precum și includerea acestora în baza electronică de date. Echipele au cercetat în teren și au colectat datele pentru 1364 de perdele forestiere cu suprafață totală de 2570,19 ha. Astfel, au fost cuprinse 9 întreprinderi silvice: Iargara, Silva-Sud, Manta-V, Comrat, Cimișlia, Sil-Răzeni, Tighina, Chișinău, Hîncești-Silva. Numărul de primării participante în proiect – 85.

Tabelul 18

Suprafața examinată și cea inclusă în proiect

Nr d/o	Întreprindere silvică	Nr. fișii	Suprafața examinată, ha	Suprafața inclusă în proiect, ha
1	Iargara	169	360,51	281,5
2	Silva-Sud	131	355,87	329,8
3	Manta-V	54	103,64	106,5
4	Comrat	143	366,46	320,8
5	Cimișlia	124	231,07	202,5
6	Sil-Răzeni	96	152,04	132,6
7	Tighina	266	487,46	400,2
8	Hîncești-Silva	222	332,97	232,2
9	Chișinău	159	180,20	193,4
Total		1364	2570,22	2199,4

În rezultatul evaluării stării inițiale a perdelelor forestiere de protecție, specialiștii ICAS au elaborat rapoartele de totalizare privind volumele de lucru pe tipuri de lucrări pe primării și entitățile

silvice teritoriale, precum și hărțile tehnologice privind algoritmul și volumul lucrărilor de reabilitare, cheltuieli aferente. Rapoartele de totalizare precum și materialele cartografice aferente lucrărilor de reabilitare a perdelelor forestiere au fost distribuite primăriilor și entităților silvice în cadrul ședințelor tehnice teritoriale. În baza informației parvenite de la ICAS entitățile silvice participante în proiect au realizat planificarea lucrărilor și cheltuielilor pentru anul 2014.



Fig. 4. Fâșii de protecție a câmpurilor agricole

Pe parcursul implementării proiectului au fost convocate 15 ședințe de lucru, dintre care 2 ședințe tehnice cu reprezentanții întreprinderilor silvice (ingineri silvici-șefi) participanți la proiect; o ședință a fost dedicată instruirii privind colectarea datelor din teren a grupelor de lucru și 3 ședințe de lucru a echipei proiectului; 8 ședințe tehnice teritoriale cu participarea reprezentanților Agenția ”Moldsilva”, ICAS, entităților silvice teritoriale, consiliilor raionale, precum și primăriilor beneficiare; o ședință tehnică comună cu participarea inginerilor silvici șefi și economiștilor din cadrul entităților silvice participante la proiect.

În prezent UIP lucrează asupra elaborării Manualului Operațional privind particularitățile implementării Proiectului, care include descrierea procedurilor, hărți tehnologice, contracte bilaterale etc., precum și traducerea acestuia în limba rusă.

### 3.5. Elaborarea studiilor referitoare la produsele accesorii ale pădurii, alte studii

#### 3.5.1 Studiu privind posibilitatea de colectare a leurdei (*Allium ursinum*) din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de agenția „Moldsilva”

Studiul a fost realizat în perioada 11-22 martie 2013 de către specialiști și cercetători științifici din cadrul ICAS și Grădinii Botanice.

În rezultatul studiului s-a estimat cantitatea de 500 tone de plante de leurdă ce se poate recolta din pădurile gestionate de Agenția Moldsilva mai sus menționate, în condițiile asigurării regenerării acestei plante.

Calculul cantității de plante de leurdă ( <i>Allium ursinum</i> ) posibil de recoltat și a celei recomandabile în cadrul ocoalelor și întreprinderilor silvice (Centralizator)				
Nr.crt	Întreprinderea pentru silvicultură, silvocienegetică	Suprafața pentru recoltare (ha)	Cantitatea posibil de recoltat (tone)	Cantitatea recomandată pentru recoltare (tone)
1	ÎS „Întreprinderea silvo-cinegetică „Strășeni”	484	72.6	60
	Inclusiv OS Căpriană	295	44.25	
	OS Strășeni	170	25.5	
	OS Scoreni	19	2.85	
2	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Nisporeni-Silva”	396.4	59.46	50
	Inclusiv OS Ciorăști	394.4	59.46	
3	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Călărași”	945	141.75	80
	Inclusiv OS Călărași	227	34.05	
	OS Hîrjauca	172	25.8	
	OS Vărzărești	295	44.25	
	OS Bravicea	251	37.65	
4	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Silva-Centru, Ungheni”	821.70	123.26	70
	Inclusiv OS Cornești	601.8	90.27	
	OS Ungheni	219.9	32.99	
5	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Orhei”	1107	166.05	70
	Inclusiv OS Teleseu	285	42.75	
	OS Vatici	316	47.4	
	OS Seliste	310	46.5	
	OS Ivancea	196	29.4	
6	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Șoldănești”	1510.50	226.58	50
	Inclusiv OS Oliscani	1297.1	194.57	
	OS Cinisauti	213.4	32.01	
7	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Hîncești-Silva”	910	136.5	60
	Inclusiv OS Bobeica	100	15	
	OS Buțeni	370	55.5	
	OS Logănești	270	40.5	
	OS Mereșeni	170	25.5	
8	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Chișinău”	Nu se recoltează		0
9	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Telenești”	1428.20	214.23	60
	Inclusiv OS Telenești	970.9	145.64	
	OS Măndrești	457.3	68.6	
10	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Edineț”	Nu se recoltează		0
11	ÎS „Întreprinderea pentru silvicultură „Glodeni”	Nu se recoltează		0
	Total Moldsilva		1140.42	500



### 3.5.2 Studiu privind posibilitatea de colectare a fructelor de măceș (*Rosa canina*) din flora spontană, terenurile administrate de autoritățile publice locale din R. Moldova

Studiul a fost realizat în perioada 12 iulie – 19 august 2013 de către specialiști și cercetători științifici din cadrul ICAS și Grădinii Botanice.

În rezultatul studiului s-a estimat cantitatea de 102 tone de fructe de măceș ce se poate recolta din terenurile administrate de autoritățile publice locale din R. Moldova

Tabelul 20

Nr. crt.	Raionul	Localitatea	Cantitatea medie de recoltat (kg/ha)	Suprafața de recoltat (ha)	Cantitatea recomandată de recoltat (tone)
1	Anenii Noi	Chetrosu	0.3	3075.1	1
		Ciobanovca	0.5	3979.2	2
		Geamăna	0.2	4583.1	1
		Mereni	0.2	6068.4	1
		Țințăreni	0.4	5345.8	2
2	Călărași	Bahmut	0.9	1104.6	1
		Hîrjeuca	0.5	1854.2	1
		Pîrjolteni	1.8	1100	2
		Sipoteni	0.3	3425.1	1
		Țibirica	1.0	1945.2	2
3	Căușeni	Chircăiești	0.7	4443	3
		Căinari	0.6	3289.5	2
		Sălcuța	0.3	6598.8	2
		Taraclia	0.4	5585.5	2
		Ursoaia	0.4	2828.7	1
4	Drochia	Antoneuca	1.9	1063.4	2
		Pelinia	0.4	7710.8	3
		Sofia	0.4	5246.2	2
		Țarigrad	0.8	3656.9	3
5	Fălești	Albinețul	0.3	3073.3	1
		Pîrlița	0.7	2867.9	2
		Răuțel	1.3	1525.8	2
		Risipeni	1.4	2117.3	3
		Scumpia	0.3	3755.3	1
6	Florești	Ghindești	0.7	3046	2
		Mărculești	1.0	3052	3
		Cuhurești de Sus	0.4	2651.2	1
		Cuhureștii de Jos	0.5	1936.9	1
		Năpadova	1.8	1105.7	2
		Văscăuți	0.6	1799.7	1
7	Glodeni	Balatina	0.2	5100.9	1
		Camenca	0.6	3166.8	2
		Cobani	0.3	2937.7	1
		Petrunea	0.4	2231.9	1
		Ustia	0.8	2412.5	2

8	Hîncești	Bujor	0.3	3021.4	1
		Cărpineni	0.1	10369.7	1
		Lăpușna	0.4	5596	2
		Mîngir	0.2	5803.7	1
		Nemțeni	0.6	1636.1	1
9	Nisporeni	Bălănești	0.5	1968	1
		Ciorești	1.1	1812	2
		Seliște	0.4	2320.5	1
		Vărzărești	0.3	3890.6	1
10	Orhei	Bolohan	0.5	2013.9	1
		Pelivan	0.4	2507.9	1
		Peresecina	0.5	3701.3	2
		Ghetlova	0.4	2771.1	1
		Mălăești	0.8	2587.8	2
11	Rîșcani	Horodiște	0.7	1494.9	1
		Recea	0.2	4375.4	1
		Braniște	0.8	2411.6	2
		Mihăileni	0.2	5584.2	1
12	Soroca	Cosăuți	0.3	3660	1
		Nimereuca	0.3	3677.5	1
		Vasilcău	0.7	2729.1	2
		Vădeni	0.3	3763.1	1
13	Strășeni	Căpriană	0.9	1064.3	1
		Onești	0.9	1061.6	1
		Vorniceni	0.3	2945.4	1
		Zubrești	0.5	2028.1	1
14	Telenești	Bănești	0.4	2679.7	1
		Negureni	0.6	3279.6	2
		Ratuș	0.6	1600.1	1
		Văsieni	0.9	1068.5	1
15	Ungheni	Cornești	0.4	2400	1
		Bușila	0.9	2111.4	2
		Năpădeni	0.5	1938	1
		Măgurele	0.7	1506.8	1
TOTAL				217063.7	102

### 3.5.3 Studiu privind posibilitatea de colectare a fructelor de măceș (*Rosa canina*) și păducel (*Crataegus monogyna*) din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de agenția „Moldsilva”

Studiul a fost realizat în perioada 12 iulie – 19 august 2013 de către specialiști și cercetători științifici din cadrul ICAS și Grădinii Botanice.

În rezultatul studiului s-a estimat cantitatea de 811600 kilograme de fructe de măceș și 17380 kilograme de fructe de păducel ce se pot recolta din pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” mai sus menționate, în condițiile asigurării regenerării acestor plante.

Tabelul 21

Calculul cantității de măceșe ( <i>Rosa canina</i> ) posibil de recoltat și a celei recomandabile în cadrul întreprinderilor silvice				
Denumirea entităților silvice subordonate Agenției "Moldsilva"	Suprafața pentru recoltare (ha)	Cantitate medie de recoltat (kg/ha)	Cantitatea posibilă de recoltat (kg/ha)	Cantitatea recomandată pentru recoltare (kg)
Întreprinderea pentru silvicultură Bălți	11979	4	4.2	50000
OS Bălți	4805.5			
OS Chișcăreni	3371.9			
OS Sîngerei	3801.6			
Întreprinderea pentru silvicultură Călărași	15981	2	1.5	24000
OS Călărași	5204.5			
OS Bravicea	5141.5			
OS Hîrjauca	5635			
Întreprinderea pentru silvicultură Chișinău	16426.8	1	1.3	21750
OS Vadul lui Vodă	4118			
OS Durlești	1142			
OS Aneni Noi	3794			
OS Ghidighici	4244			
OS Criuleni	3128.8			
Întreprinderea silvo-cinegetică Cimișlia	8812	7	6.8	60000
OS Mihailovca	2952			
OS Zloți	2778			
OS Maximeni	3082			
Întreprinderea pentru silvicultură Edineț	18941	1	1.3	25000
OS Briceni	4192.1			
OS Ocnia	4858.1			
OS Dondușeni	4110			
OS Edineț	5780.8			
Întreprinderea pentru silvicultură Glodeni	12748.7	10	9.2	117500
OS Glodeni	3931			
OS Fălști	4734.6			
OS Rîșcani	4083.1			
Întreprinderea pentru silvicultură Iargara	9047.5	5	0.3	3000
OS Băiuși	3913.6			



OS Leova	5133.9			
Întreprinderea pentru silvicultură „NISPORENI-SILVA”	11284	5	4.2	47250
OS Nisporeni	4669.3			
OS Poruceni	4439.3			
OS Grozești	2175.4			
Întreprinderea pentru silvicultură Orhei	20137.1	3	3.1	62500
OS Teleșeu	3868.2			
OS Vatici	4673.5			
OS Seliște	3801.6			
OS Ivancea	4621.5			
OS Pohrebeni	3172.3			
Întreprinderea pentru silvicultură „SILVA-SUD” Cahul	18307.4	5	1.1	20000
OS Baimaclia	4456			
OS Cociulia	4966			
OS Moscovei	3424.8			
OS Slobozia	2186.6			
OS Taraclia	3274			
Întreprinderea pentru silvicultură „SILVA-CENTRU” Ungheni	14412.3	3	2.8	40000
OS Pîrlița	2718.4			
OS Ungheni	4518.6			
OS Cornești	4518.6			
OS Sculeni	2656.7			
Întreprinderea pentru silvicultură Soroca	15421.2	3	4.5	70000
OS Cuhurești	5627.3			
OS Florești	2218.1			
OS Șolcani	3715.8			
OS Soroca	3860			
Întreprinderea silvo-cinegetică Strășeni	12818.9	3	2.0	25600
OS Strășeni	3402.2			
OS Căpriană	5290.7			
OS Scoreni	4126			
Întreprinderea pentru silvicultură „ȘOLDĂNEȘTI”	14999.2	7	6.7	100000
OS Cinișeuți	4887.9			
OS Olișcani	5320			
OS Șoldănești	4791.3			
Întreprinderea pentru silvicultură „TELENEȘTI”	10805.2	5	4.6	50000
OS Căzănești	1796.6			
OS Mîndrești	3526.9			
OS Telenești	5481.7			
Întreprinderea pentru silvicultură „TIGHINA”	Refuz	0		60000

Întreprinderea silvo-cinegetică „MANTA – V”	7144.6	5	1.4	10000
Întreprinderea silvo-cinegetică „Sil-RĂZENI”	11878	40	2.1	25000
OS Cărbuna	2133			
OS Ialoveni	1285			
OS Răzeni	8460			
Total Agentia "Moldsilva"	231143.9			811600

Tabelul 22

Calculul cantității de păducel (Crataegus monogyna ) posibil de recoltat și a celei recomandabile în cadrul întreprinderilor silvice (Centralizator)

Nr. crt.	Denumirea entităților silvice subordonate Agenției "Moldsilva"	Suprafața pentru recoltare (ha)	Cantitate medie de recoltat (kg/ha)	Cantitatea posibilă de recoltat (kg)	Cantitatea recomandată pentru recoltare (kg)
1	Întreprinderea pentru silvicultură Chișinău	16426.8	5	0.03	480
2	Întreprinderea pentru silvicultură Iargara	9047.5	5	0.66	6000
3	Întreprinderea pentru silvicultură Orhei	20137.1	5	0.03	600
4	Întreprinderea pentru silvicultură „SILVA-SUD” Cahul	18307.4	5	0.44	8000
5	Întreprinderea pentru silvicultură „SILVA-CENTRU” Ungheni	14412.3	5	0.16	2300
	Total Agentia "Moldsilva"	78331.1			17380

### 3.5.4 Studiu privind posibilitatea de colectare a plantelor medicinale din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de Agenția „Moldsilva”

Studiul a fost realizat în perioada 12 iulie – 19 august 2013 de către specialiști și cercetători științifici din cadrul ICAS și Grădinii Botanice.

În rezultatul studiului s-a estimat cantitatea de 88467 kilograme de plante medicinale ce se poate recolta din flora spontană, fondul forestier de stat gestionat de Agenția „Moldsilva”

Tabelul 23

Colectarea plantelor medicinale în anul 2013 în cadrul entităților subordonate Agenției "Moldsilva"

Nr.crt.	Denumirea entității subordonate Agenției "Moldsilva"	Suprafața fondului forestier gestionat (ha)	Denumirea produsului	Cantitatea aprobată pentru colectare în 2013 (kg)
1	ÎS "Bălți"	11979	Coada șoricelului ( <i>Achillea millefolium</i> )	1000
			Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	1000
			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	1000
			Rostopască ( <i>Chelidonium majus</i> )	1000
			Salcâm (flori) ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	1000
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	1000

			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	500
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	500
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	500
2	ÎS "Călărași"	15981	Rostopască( <i>Chelidonium majus</i> )	220
			Sovîrf ( <i>Origanum vulgare</i> )	400
			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	1000
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	4000
3	ÎS "Chișinău"	16426.8	Coadă șoricelului ( <i>Achillea millefolium</i> )	637
			Coadă calului, ( <i>Equisetum arvense</i> )	830
			Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	230
			Pelin ( <i>Artemisia absinthium</i> )	950
			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	80
			Salcâm (flori) ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	650
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	500
			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	300
			Talpa găștei ( <i>Leonurus cardiaca</i> )	300
			Troscot ( <i>Polygonum aviculare</i> )	200
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	400
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	410
			Vetrică ( <i>Tanacetum vulgare</i> )	710
4	ÎS "Glodeni"	12748.7	Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	3000
5	ÎS "Hîncești-Silva"	28708.9	Coadă calului ( <i>Equisetum arvense</i> )	500
			Pelin ( <i>Artemisia absinthium</i> )	1000
			Rostopască( <i>Chelidonium majus</i> )	300
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	600
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	1000
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	1000
6	ÎS "Nisporeni-Silva"	10059.1	Coadă calului ( <i>Equisetum arvense</i> )	300
			Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	100
			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	150
			Rostopască( <i>Chelidonium majus</i> )	200
			Salcâm (flori) ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	1300
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	1700
			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	400
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	3000
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	100
7	ÎS "Orhei"	20137.1	Coadă șoricelului ( <i>Achillea millefolium</i> )	400
			Coadă calului ( <i>Equisetum arvense</i> )	400
			Mentă ( <i>Mentha cp.</i> )	200
			Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	400
			Pelin ( <i>Artemisia absinthium</i> )	1000

			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	400
			Rostopască( <i>Chelidonium majus</i> )	1000
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	1200
			Sovîrf ( <i>Origanum vulgare</i> )	1000
			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	1000
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	2000
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	2000
8	ÎS "Silva-Centru", Ungheni	14412.1	Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	200
			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	200
			Sunătoare( <i>Hypericum perforatum</i> )	200
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	1800
			Urzică ( <i>Urtica dioica</i> )	100
9	ÎS "Șoldănești"	14999.2	Coadă șoricelului ( <i>Achillea millefolium</i> )	3500
			Coadă calului ( <i>Equisetum arvense</i> )	3000
			Gălbenele ( <i>Calendula officinalis</i> )	1500
			Mentă ( <i>Mentha cp.</i> )	4000
			Pătlagină ( <i>Plantago sp.</i> )	1000
			Pelin ( <i>Artemisia absinthium</i> )	3000
			Podbal ( <i>Tussilago farfara</i> )	1000
			Rostopască( <i>Chelidonium majus</i> )	2000
			Salcâm (flori) ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	2000
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	2500
			Troscot ( <i>Polygonum aviculare</i> )	3000
10	ÎS "Teleneștii"	10805.2	Salcâm (flori) ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	5000
			Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	2000
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	2000
11	ÎS "Strășeni"	12818.9	Soc (flori) ( <i>Sambucus nigra</i> )	800
			Tei ( <i>Tilia sp.</i> )	3500
	Total:	169076		88467

### 3.5.5 Studiu privind transferul materialului forestier de reproducere în Republica Moldova

Studiul a fost realizat în cadrul subcontractului de servicii Nr.51 din 11.11.2013 între ICAS Chșinău și ICAS București, în perioada 1 noiembrie – 15 decembrie 2013

În rezultatul studiului s-a stabilit că transferul de material forestier de reproducere (MFR) în Basarabia a fost foarte intens de-a lungul timpului. Pe de o parte a fost exploatat stejarul având în vedere interesul pentru lemnul său. În locul lui au fost făcute plantații masive cu salcâm. Dacă pentru zonele lipsite de păduri acest transfer a fost unul rezonabil, atunci transferul MFR pentru „substituirea arboretelor naturale slab productive de stejar pufos” este unul foarte discutabil. Până în prezent există dilema utilizării speciilor autohtone slab productive (stejar pufos) dar stabile ecologic la influența factorilor negativi vs. utilizarea speciilor repede crescătoare, dar foarte neadaptate la condițiile locale (salcâm).

### 3.6. Elaborarea publicațiilor, documentelor/materialelor/scrisorilor, reglementărilor tehnice

#### 3.6.1. Lista publicațiilor

##### Materiale ale comunicărilor științifice

1. N. Stahi, E. Erșova, S. Vasilciuc, V. Zastînceanu, V. Bulgar „Cercetările prealabile ai dăunătorilor defoliatori ai cvercineelor din Republica Moldova” în materialele Simpozionului Științific Internațional Agricultura modernă - realizări și perspective, dedicat aniversării 80 ani ai UASM
2. N. Stahi, E. Erșova, I. Rodideal, V. Bulgar „Aleimma loeflingiana in the complex of Tortrix moths and other danerous defoliators from quercus woods from central region of the Republic of Moldova” în materialele „The scientific symposium biology and sustainable development the 11 th edition”
3. N. Stahi, V. Bulgar, I. Mironic, E. Erșova, S. Vasilciuc, V. Zastînceanu „Influence of insect defoliators on oak forests in the Republic of Moldova” în materialele Annual Zoological Congress of „Grigore Antipa,, Museum
4. I. Rodideal I. Mironic V. Bulgar, E. Erșova, S. Vasilciuc, V. Zastînceanu. „Raport privind dezvoltarea și răspîndirea dăunătorilor și bolilor în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” în anul 2012, inclusiv și prognoza pe anul 2013”. Chișinău 2013. P 99. 40 ex.
5. I. Rodideal I. Mironic V. Bulgar, E. Erșova, V. Zastînceanu. „Recomandări practice privind monitoringul silvo-patologic al pădurilor din Republica Moldova” Chișinău 2013. 40 ex.
6. I. Rodideal I. Mironic V. Bulgar, E. Erșova, V. Zastînceanu. „Recomandări temporare de îndeplinire a supravegherii prealabile (recognostice) silvo-patologice în pădurile republicii Moldova” Chișinău 2013. 40 ex.
7. Ediție specială a revistei Natura, dedicată acestei zile, în care colaboratorii UIP a participat cu 3 articole.
8. Informația despre proiectele implementate, mersul implementării, precum și documentația /informația utilă pe paginile web ale Agenției „Moldsilva” ([www.moldsilva.gov.md](http://www.moldsilva.gov.md) ) și a Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice ([www.icas.com.md](http://www.icas.com.md) ). Pe parcursul perioadei de raportare toată informația plasată pe paginile menționate a fost tradusă în limbile engleză și rusă pentru a lărgi cercul vizitatorilor a paginilor web.
9. Reproducerea speciilor lemnoase, (lucrare metodică) - redactare, editare de text, 100 pag. – 155 ex.
10. Наука о лекарственных растениях (culegere, corectură, redactare, editare de text), 328 pag. - 50 ex.
11. Vai și luna se zbîrcește, poezie editare de text, 100 pag.– 100 ex
12. Calendare anul 2013 (de perete, de masa, de buzunar) - (culegere, corectură, redactare, editare de text, elaborarea design-ului).
13. Leaflet-uri cu ocazia Zilei Silvicultorului (2000 ex), invitații simpozion (50 ex.), diplome (80+10 buc), etc.
14. L. Leonteac “Занимательная наука о лекарственных растениях” (aranjarea foilor de titlu și paginilor colorate);
15. Alexandru Alici “Dicționar forestier” (coperta);
16. Îndrumări tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de împădurire a terenurilor degradate al republicii Moldova.
17. Ghid de lucrări igienico-sanitare (Mironic) – traducerea din rusă și formatarea, verificarea.
18. Regulamentul sanitar forestier (Mironic) – traducerea din rusă, formatarea, verificarea.
19. Studiul de inventariere a arboretelor 40C, 46B, 49G, 50J, 51I din zona strict protejată a rezervației științifice Codrii (3 volume).- 506 ore;
20. Ursu Andrei, Cuza Petru, Florență Gheorghe // Cernoziomul – solul gârnițelor // Buletinul Academiei de Științe a Moldovei nr. 1 (319) 2013.

21. Chetrean A., Vîrlan V. // Dinamica structurii arboretelor din cadrul rezervației naturale Caracui pe perioada anilor 1999-2011 și propuneri în scopul optimizării ei // Simpozion științific internațional. Aniversarea 80 ani a UASM.
22. Chetrean A., Damian I. // Stabilirea creșterilor la salcâm provenit din plantații de clasa IV de producție din cadrul Ocolului silvic Poruceni și selectarea tabelului de producție // Simpozion științific internațional. Aniversarea 80 ani a UASM.
23. Studiul arboretelor din cadrul rezervației „Căpriană”. Autori: V. Grati, S. Garti, materialele simpoziunului internațional cu ocazia a 80 ani a-i UASM.
24. Contextul de politici forestiere internaționale în dezvoltarea sectorului silvic al Republicii Moldova. Autori: dr. ing. D. Galupa, ing. V. Grati, publicație în revista Silvicultură și Cinegetică, Brașov.
25. Aspectele evaluării pădurilor din R. Moldova. Autori: V. Grati, Publicat în materialele conferinței științifice internaționale GEOMAT 2013, Iași, 14-16 noiembrie 2013
26. Teza de master cu aviz CZU cu tema: Aspecte ale amenajării pădurilor întreprinderii silvocienetice Strășeni, Agenția „Moldsilva”, autor V. Grati.
27. Elaborarea tematicii și conținutului cursului la Amenajarea pădurilor și legislație silvică pentru cursurile de perfecționare a cadrelor.
28. Pe 17 mai susținerea examenelor pentru participanții la cursurile de perfecționare a cadrelor – tot personalul secției.

### 3.6.2. Lista documentelor/materialelor/scrisorilor

Elaborarea scrisorilor/adresărilor/răspunsurilor în diferite instanțe și organizații, inclusiv:

1. întocmirea Raportului de activitate pentru perioada 2011-2012 și planificarea pentru anul 2013 a Centrului resurse umane, organizare și perfecționarea cadrelor, ce a fost prezentat la ședința de lucru cu reprezentanții Agenției „Moldsilva” (domnii F. Botnari - director-adjunct general și P. Rotaru – șef de direcție) din data de 22.01.2013;
2. elaborarea PLANULUI tematico-didactic pentru perfecționarea personalului silvic din cadrul entităților subordonate Agenției „Moldsilva”, și proprietarilor de păduri și vegetația forestieră comunală și privată, pentru anul 2013;
3. elaborarea ordinului Agenției „Moldsilva” Cu privire la organizarea și desfășurarea cursurilor de perfecționare a cadrelor pe parcursul anului 2013;
4. elaborarea Programelor tematice, orarului lecțiilor/evenimentelor organizarea și desfășurarea cursurilor de perfecționare a cadrelor pe parcursul anului 2013;
5. elaborarea programelor tematice, orarului lecțiilor/evenimentelor privind desfășurarea cursurilor de reciclare/perfecționare a personalului din cadrul secțiilor amenajarea pădurilor nr. 1 și nr. 2;
6. elaborarea programelor tematice, orarului lecțiilor privind desfășurarea a cursurilor de instruire a Doborâtorilor de arbori, din cadrul GasNatural Fenosa;
7. elaborarea termenilor de referință și a contractelor pentru consultanții (profesorii) implicați în procesul de perfecționare a cadrelor pentru anul 2013;
8. elaborarea testelor pe discipline pentru evaluarea cunoștințelor angajaților din entitățile subordonate Agenției „Moldsilva”;
9. actualizarea proiectului Concepției privind formarea profesională continuă, perfecționare și reciclare a cadrelor din ramura silvică.
10. Telefonogramă nr. 01-07/36 din 22.01.2013 solicitarea distribuției ocoalelor silvice pe sectoare de maiștri
11. Scrisoare nr. 01-07/22 din 14.01.2013 despre pregătire către lucrările de amenajarea pădurilor în anul 2013 adresată ÎSC Cimișlia, ÎS Iargara și Comrat
12. Scrisoare nr. 01-07/132 din 10.04.2013 despre pregătire către lucrările de amenajarea pădurilor în anul 2013 adresată ÎSC Cimișlia, ÎS Iargara și Comrat.

13. Scrisoare nr. 010-07/197 din 10.06.2013 despre valabilitatea materialelor de amenajament silvic pentru ÎS Nisporeni Silva
14. Scrisoare nr. 010-07/199 din 10.06.2013 despre neconcordanța hotarelor fondului forestier în limitele raioanelor Cimișlia și Ialoveni adresată consiliului raional Cimișlia
15. Scrisoare nr. 01-07/275 din 12.08.2013 despre inventariere arborete în zona strict protejată a RN Codrii, adresată RN Codrii
16. Scrisoare nr. 02-04/389 din 19.11.2013 adresată primăriei Javgur.
17. Scrisoare nr. 02-01 din 02.10.2013 cu privire la informația despre căile ferate și drumurile delimitate adresată Agenției Relații Funciare și Cadastru
18. Scrisoare nr. 02-04/410 din 27.11.13 adresată ÎS Soroca
19. Elaborarea a 82 scrisori către întreprinderile subordonate AS „Moldsilva” inclusiv:
  - 78scrisori privind rezultatele analizelor calității semințelor forestiere;
  - o scrisoare cu privire la colectarea semințelor forestiere;
  - 2 scrisori cu privire la obiectele bazei seminologice.
  - proiectul scrisorii scrisorii cu privire la colectarea salcîmului japonez.
20. Scrisoarea 01-07/56 din 12.02.2013 „Despre rezultatele generalizării și prelucrării datelor monitoringului forestier pentru anul 2012”;
21. Scrisoarea 01-07/76 din 22.02.2013 privind măsurile întreprinse de Centrul Monitoring și Protecția Pădurii la definitizarea volumului de combatere aeriană, precum și necesitatea preparatelor, care vor fi utilizate în primăvara anului 2013
22. Scrisoarea 01-07/152din 22.04.2013 „Despre prezentarea Raportului privind dezvoltarea și răspîndirea dăunătorilor și bolilor în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” în anul 2012, inclusiv și prognoza pe anul 2013”;
23. Scrisoarea 01-07/262din 26.07.2013 „Informație privind combatere aeriană din primăvara anului 2013”;
24. Scrisoarea 01-07/263din 26.07.2013 „Informație privind rezultatelor cercetărilor silvo-patologice prealabile vizuale”;
- 25.

Elaborarea proiectelor de ordin ale Agenției „Moldsilva” și ICAS:

- Ordinul nr. 18-P din 26.03.2013 „cu privire la perfecționarea cadrelor în domeniul amenajării pădurilor în anul 2013”;
- Ordinul nr. 34-P din 08.05.2013 „cu privire la asigurarea calității procesului de proiectare amenajistică”
- Ordinul 53-P din 12.07.2013 „cu privire la efectuarea lucrărilor de reamenajare a pădurilor în anul 2013”;
- Ordinul nr. 67-P din 20.09.2013 „cu privire la modificarea ordinului ICAS nr. 46-P din 17.08.2012”.
- Ordinul Agenției „Moldsilva”nr. 18 din 23.01.2013 „cu privire la lucrările de amenajarea pădurilor în anul 2013
- Ordinul nr. 11-P din 31.01.2013 „despre asigurarea finalizării fazei de teren a lucrărilor de monitorizare a proiectului „Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova”
- Ordinul nr. 3-P din 06.02.2012 Cu privire la aprobarea „Normelor de muncă temporare”;
- Ordinul nr. 1-07/413 din 19.03.2013 „despre participarea entităților silvice în cadrul proiectului P118518”
- Ordinul nr. 18-P din 26.03.2013 „cu privire la perfecționarea cadrelor în domeniul amenajării pădurilor în anul 2013”;
- Ordinul nr. 261-P din 12.04.2013 „despre constituirea comisiei pentru situații excepționale în cadrul ICAS”

- Ordinul nr. 34-P din 08.05.2013 „cu privire la asigurarea calității procesului de proiectare amenajistică”
- Ordinul 53-P din 12.07.2013 „cu privire la efectuarea lucrărilor de reamenajare a pădurilor în anul 2013”;
- Ordinul 58-P din 12.08.2013 „cu privire la modificarea ordinului ICAS nr. 32-P din 27.04.2012”;
- Ordinul nr. 67-P din 20.09.2013 „cu privire la modificarea ordinului ICAS nr. 46-P din 17.08.2012”.
- Etc(coparticipare la întocmirea proiectelor de ordin ale altor secții).
- Ordinul Nr. 21-P-Adin 29.03.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechimea în muncă a personalului ICAS pentru trimestrul I al anului 2013”;
- - Ordinul Nr. 48-Pdin 28.06.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechimea în muncă a personalului ICAS pentru trimestrul II al anului 2013”;
- -În baza ordinului AS „Moldsilva” Nr. 133-P din 28.06.13sa întocmit ordinul ICAS Nr.49-P din 28.06.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechime în muncă a personalului de conducere al ICAS pe trimestrul II al anului 2013”;
- - În baza ordinului AS „Moldsilva” Nr. 183-P din 30.09.13sa întocmit ordinul ICAS Nr.68-P din 30.09.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechime în muncă a personalului de conducere al ICAS pe trimestrul III al anului 2013”;
- - Ordinul Nr. 69-P din 30.09.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechimea în muncă a personalului ICAS pentru trimestrul III al anului 2013”;
- - În baza ordinului AS „Moldsilva” Nr. 246 din 27.12.13sa întocmit ordinul ICAS Nr.93-P din 30.12.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechime în muncă a personalului de conducere al ICAS pe trimestrul IV al anului 2013”;
- - Ordinul Nr. 92-P din 30.12.13 „Cu privire la plata sporului pentru vechimea în muncă a personalului ICAS pentru trimestrul IV al anului 2013”;
- Ordinul Nr.1-P din 02 ianuarie 2013 „Cu privire la stabilirea mărimii indemnizației lunare pentru membrii Consiliul de administrare al ICAS”
- Ordinul Nr.13-P din 22 februarie 2013 „Cu privire la plata suplimentului la salariul de funcție”;
- Ordinul Nr.29-P din 17.04.2013 „Cu privire la plata sporului specialiștilor implicați la lucrările de monitorizare în cadrul PDSFCM”;
- Ordinul 30-P din 17.04.2013 „cu privire la stabilirea salariului de funcție”
- Ordinul Nr.44-P din 10.06.2013 „Cu privire la plata stimulării unice pentru participanții ICAS la spartachiada a XIV a Silvicultorilor”
- Ordinul Nr.45-P din 12.06.2013 „Cu privire la plata suplimentului la salariul de funcție”
- Ordinul Nr.50-P din 03.07.2013 „Cu privire la plata suplimentului persoanelor antrenați în procesul de instruire a tinerilor specialiști”
- Ordinul Nr.55-P din 30.07.2013 „Cu privire la plata suplimentului la salariul de funcție”
- Ordinul Nr.63-P din 29.08.2013 „Cu privire la plata suplimentului persoanelor antrenați în procesul de instruire a tinerilor specialiști”
- Ordinul 72-P din 08.10.2013 „cu privire la plata suplimentului la salariului de funcție”
- Ordinul Nr.80-P din 05.11.2013 „Cu privire la plata suplimentului persoanelor antrenați în procesul de instruire a tinerilor specialiști”
- Ordinul Nr.81-P din 05.11.2013 „Cu privire la plata suplimentului persoanelor antrenați în procesul de instruire a tinerilor specialiști”
- Ordinul 82-P din 11.11.2013 „cu privire la stabilirea salariului de funcție”
- S-a întărit lista nomenclatorului la Arhiva Naționala pentru anul 2013;
  - s-au emis 226 ordine cu privire la acordarea concediilor;
  - s-au emis 208 ordine cu privire la transfer, angajare, eliberare din funcție pe parcursul anului 2013;
- Proiectul de ordin 63 din 19.03.2013 privind organizarea lucrărilorde combatere aerienă a dăunătorilor pădurii în anul 2013;



- Proiectul de ordin 85 din 19.04.2012 privind modificarea ordinului nr.63 din 19.03.2013
- Proiectul de ordin 98 din 17.05.2013 activității de supraveghere silvo-patologică prealabilă
- Proiectul de ordin 165 din 05.09.2013 privind organizarea lucrărilor de supraveghere silvo-patologică detaliată.

26. Elaborarea proiectelor de memorandumuri/acorduri de colaborare:

- Memorandum de colaborare între Agenția „Moldsilva” și Universitatea Transilvania din Brașov (România) privind colaborarea în domeniul silviculturii;
- Memorandum de colaborare între Agenția „Moldsilva” și Institutul de perfecționarea cadrelor din sectorul forestier din Rusia.

### 3.6.3. Lista reglementărilor tehnice

Colaboratorii Centrul de prognoză, monitorizare, programe și strategii au participat la redactarea (în limba rusă) următoarelor acte legislative, acte normative, norme tehnice, reglementări tehnice:

1. Norme tehnice privind reconstrucția ecologică a arboretelor (a indica denumirea, domeniul de referință, actul prin care s-a aprobat, etc.).
2. Norme tehnice privind recepția tehnică și controlul anual al lucrărilor de regenerare, împădurire și creșterea materialului forestier de reproducere.
3. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
4. Redactarea Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor în păduri (în limba rusă – 31 pagini).
5. Redactarea Normelor tehnice privind menținerea și conservarea diversității biologice forestiere ( în limba rusă – 23 pagini).
6. Redactarea Normelor tehnice privind amenajarea cinegetică ( în limba rusă – 25 pagini).
7. Alcătuirea și redactarea, traducerea din engleză a articolelor pentru Broșura 1 pentru entitățile silvice subordonate Agenției “Moldsilva” (în limba româna/rusă – 73 pagini).
8. Alcătuirea și redactarea lucrării „Epocile de recoltare a lemnului, vânatului și recomandări pentru mărirea efectivelor reale de vânat” ( în limba româna– 10 pagini).
9. Redactarea și formatarea Broșurii 2 pentru entitățile silvice subordonate Agenției “Moldsilva” (în limba româna/rusă – 71 pagini).
10. Elaborarea și prezentarea spre examinare la Agenția “Moldsilva” și UCIMPA a caracteristicilor tehnice și prețurilor estimative pentru tehnica și utilajul necesar pentru implementarea proiectului „Sporirea competitivității agriculturii în Moldova” (P118518) la sub-componenta „Sprijin pentru restabilirea perdelelor forestiere de protecție”.

### 3.7 Activitatea de colaborare cu instituții din țară și de peste hotare

Organizația	ICAS România, București
Subdiviziunile implicare	ICAS Republica Moldova, Chișinău
Forma de colaborare	Subcontract de cercetare
Rezultate obținute	Au fost examinate aspecte referitoare la transferul istoric al materialului forestier de reproducere în R. Moldova

Organizația	Banca Mondială, inclusiv Fondul BioCarbonului; ICP Forests; Institutul de Cercetări a Sistemelor Forestiere (IFER), Republica Cehă
Subdiviziunile implicare	Administrația ICAS, Serviciul Strategii și colaborare internațională, Unitatea de Implementare a Proiectelor
Forma de colaborare	
Rezultate obținute	Implementarea proiectelor: „Conservarea solurilor în Moldova”, „Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova” și „Programul de susținere a comunităților pentru managementul durabil și integrat al pădurilor și sechestrarea carbonului prin împădurire” (TF093088) Proiectul „Sporirea competitivității agriculturii în Moldova” (P118518)

### 3.8 Corespondența cu structurile internaționale de specialitate

În perioada de referință a fost întreținută corespondența cu organizațiile și instituțiile din străinătate, inclusiv traducerea în limba de stat a documentelor importante parvenite din străinătate:

- corespondența cu dna F. Braun, Fondul BioCarbon privind mersul procesului de validare a proiectului „Dezvoltarea sectorului forestier comunal”, verificarea proiectelor „Conservarea solurilor în Moldova”;
- corespondența cu reprezentanții Oficiului Băncii Mondiale în Moldova;
- corespondența cu ICP Forests, inclusiv traducerea informației anuale prezentate de Moldova în cadrul rețelei ecologice naționale pentru anul 2012.

### 3.9. Organizarea manifestărilor științifice

Pe parcursul anului 2013 de către colaboratorii ICAS nu au fost organizate manifestări științifice, dar au participat activ la un șir de evenimente științifice, conferințe, simpozioane:

1. Ședința comună a Biroului Secției Științe Naturale și Exacte a AȘM și Agenției pentru silvicultură „Moldsilva” din 15 mai 2013.
2. Pe parcursul perioadei de referință colaboratorii secției I Amenajarea pădurilor au participat la lucrările simpozionului internațional „Forest europe” de la Băile Felix, România, prezentând „Evenimente forestiere internaționale cu participarea Republicii Moldova”, raportor V. Grati.

### 3.10. Alte activități

#### 3.10.1. Seminare/ședințe tehnice tematice

Pe parcursul anului 2013 colaboratorii ICAS au organizat (participat la organizarea) următoarelor evenimente:

1. Ședințe tehnice lunare la început de lună cu scopul stabilirii volumului de lucru efectuat și planificării pentru perioada următoare, cât și la ședințele organizate de administrația ICAS.
2. Conferința II de Amenajarea pădurilor din cadrul ÎSC Sil Răzeni (29 aprilie 2013, cu implicarea șefului de secție și a 3 ingineri taxatori).
3. Conferința I de Amenajarea pădurilor din cadrul ÎSC Cimișlia (18 iulie 2013 a participat personalul implicat în lucrările de amenajarea pădurilor în cadrul ÎSC Cimișlia)

4. Conferința I de Amenajarea pădurilor din cadrul ÎS Iargara (18 iulie 2013, a fost prezent personalul secției implicat în lucrările de teren la amenajarea pădurilor în cadrul acestei întreprinderi).
5. Pe data de 16.05 2013 s-a desfășurat ședința tehnică comună cu participarea reprezentanților Agenției Moldsilva, ÎSC Cimișlia, ÎS Iargara, ICAS(inclusiv secția I Amenajarea pădurilor)
6. 19.03.2013 - ședința tehnică cu tema „Efectuarea combaterii aeriene în primăvara anului 2013”, cu participarea inginerilor șefi, inginerilor pază și protecție, „numărul de participanți – 10”.
7. 12.09.2013 – seminarul republican cu tema „Starea silvo-patologică actuală în pădurile gestionate de Agenția „Moldsilva” și măsurile de ameliorare”
8. 26-27.09. 2013 seminarul cu tema „Metodele calculării densității dăunătorilor defoliatori și xilofagi în urmă cercetărilor silvo-patologice detaliate” în ÎSC Strășeni.
9. 26-27.09. 2013 seminarul cu tema „Metodele calculării densității dăunătorilor defoliatori și xilofagi în urmă cercetărilor silvo-patologice detaliate” în ÎS Hîncești-Silva.
10. 03-04.10. 2013 seminarul cu tema „Metodele calculării densității dăunătorilor defoliatori și xilofagi în urmă cercetărilor silvo-patologice detaliate” în ÎS Nisporeni.
11. 09-11. 10. 2013 Participare la „Simpozionului Științific Internațional Agricultura modernă - realizări și perspective, dedicat aniversării 80 ani ai UASM”.
12. 15.10 2013 seminarul cu tema „Metodele calculării densității dăunătorilor defoliatori și xilofagi în urmă cercetărilor silvo-patologice detaliate” în ÎS Călărași.
13. 05-06. 12. 2013 Participare la „The scientific symposium biology and sustainable development the 11th edition” Bacău, Romania”

### 3.10.2. Activitatea bibliotecii

Pe parcursul anului biblioteca și-a realizat activitatea sa prin asigurarea și dezvoltarea serviciilor și accesul maxim la sursele disponibile informaționale.

#### I. Completarea fondului bibliotecar cu colecții și publicații seriale.

Intrări în cursul anului trecut la venit, prelucrate și amplasate în acces liber.

199 exp. în valoare de 9752 lei 69 bani.

Act din 28.01.2013 în valoare de 100 lei 80 bani.

Act din 28.01.2013 în valoare de 899 lei 39 bani.

Act din 24.04.2013 în valoare de 659 lei 50 bani.

Publicații seriale: 8 ediții periodice,

- reviste: Monitorul Oficial al RM, Economică, Dreptul muncii, Contabilitate și audit, Бухгалтерские и налоговые консультации, Vânătorul și Pescarul Moldovei, Лесное хозяйство.

- ziare: Natura și Vocea Poporului.

#### II. Utilizarea bibliotecii.

Numărul de utilizatori înregistrați în bibliotecă – 72

Numărul de împrumuturi 1411 exp.

#### III. Împrumutul interbibliotecar (AIB)

Numărul total de cereri primite și adresate altor biblioteci – 14 unitati materiale.

Numărul întreprinderi acordate de către biblioteci – 14 unități materiale.

IV. Studiarea și deservirea permanentă, alcătuirea listelor și seturilor de publicații conform necesităților și tematica cerințelor utilizatorilor.

V. Evidența statistică a bibliotecii ICAS expuse în raportul statistic conform cerințelor stabilite de BRTȘ a INCE.

VI. Repartiția pe unități silvice a materialelor documentare conform fișelor și actelor de predare-primire.

VII. Efectuarea lucrărilor/serviciilor pentru executarea fotocopiilor de pe documentele de Arhivă ce conțin informația despre fondul forestier al raionului Nisporeni din perioada anilor 1921-1942, conform demersului ÎS”Nisporeni-Silva”.

VIII. Completarea datelor bibliografice în format electronic referitoare la transferul materialului forestier de reproducere.

Pe parcursul anului 2013 au fost selectate și procurate următoarele documente, care au referință la istoria silviculturii naționale din fondurile Arhivei Naționale:

1. Отчет о ревизии лесов, дач, имений, заграничных монастырей в Бессарабской губернии. 1888г. ф. 125 оп. 1. д. 760
2. О разведении лесов по области для предупреждения от высыхания водных источников. 1833г. ф. 6 оп. 2. д. 748
3. Сведения об отпуске лесопосадочного материала из казенных питомников Бессарабской губернии для частных лесонасаждений за 1897-1898 гг. Такса на посадочный материал и семена. ф. 6 оп. 5. д. 349
4. Сведения об отпуске лесопосадочного материала из казенных питомников Херсонской и Бессарабской губернии для лесоразведения на частных землях за 1898-1899гг. Такса на посадочный материал и семена. ф. 6 оп. 4. д. 694
5. Сведения об отпуске лесопосадочного материала из казенных питомников Бессарабской губернии для частных лесонасаждений за 1899-1900гг. ф. 6 оп. 4. д. 681
6. Сведения об отпуске лесопосадочного материала из казенных питомников Херсонской и Бессарабской губернии для частных лесонасаждений за 1901-1902 гг. ф. 6 оп. 4. д. 868
7. Переписка о проведении подписки на петербургский журнал «Лесное хозяйство», 1836 г. ф. 2 оп. 1. д. 2267
8. Образцы дикорастущих деревьев, произрастающих в Бессарабской области, 1834 г. ф. 2 оп. 1. д. 2008
9. Переписка с Новороссийским генерал-губернатором о разведении садов и лесов в Новороссийском крае, и увеличении числа колодцев. 1831-1832 гг. ф. 2 оп. 1. д. 1636
10. Переписка Бессарабского военного губернатора с Одесским военным губернатором, с Хотинским, Оргеевским, Кишиневским, Сорокским земскими начальниками о сборе и об отправке в Одессу лесных и садовых семян для разведения лесов и садов. 1836 г. ф. 2 оп. 1. д. 2447
11. «О мерах сбережения полезной дичи». Пост. №187 от 03.10.1856 г. Вопросы для собрания сведений и соображений по делу об охоте. 1856 г. ф. 6 оп. 3 д. 896
12. Нормальный устав для местных сельскохозяйственных обществ. Измаильское общество сельского хозяйства виноградарства, садоводства и пчеловодства. 1915 г. ф. 2 оп. 1 д. 9474
13. Переписка с Бессарабской Палатой Государственных имуществ о введении в Бессарабии постоянной лесной стражи. 1841 г. ф. 2 оп. 1 д. 3693

### 3.10.3. Activitatea în construcții

Pe parcursul anului 2013 în cadrul activității de bază au fost îndeplinite următoarele lucrări:

- Ajutorul tehnic în formarea documentației de deviz și proiect în întreprinderile silvice de stat subordonate AS „Moldsilva” și în cadrul agenției.
- Controlul tehnic îndeplinirii lucrărilor de reparație și construcție la obiectele principale gestionate de AS „Moldsilva,” în conformitate cu legea nr. 721- XIII din 02.02.1996 „Privind calitatea în construcții,” .
- Dirijarea și executarea lucrărilor de reconstrucție pe obiectul nr.1 -95 -1/96, „Reconstrucția CACS,” beneficiar ICAS, cu formarea proceselor verbale de îndeplinire a lucrărilor de reconstrucție.
- Coordonarea cu organele puterii locale a lucrărilor de proiectare, planurilor cadastrale etc. pe obiectele gestionate de AS „Moldsilva,” (obiectul nr.1 -95 -1/96, „Reconstrucția CACS,” beneficiar ICAS, complexul locativ pentru lucrătorii silvici „Aeroport”) .

În anul 2013 au fost elaborate patru “Procese verbale de constatare” pentru întreprinderile silvice de stat subordonate AS “Moldsilva”:

1. Procese verbale de constatare OS Hîrbovăț, cantoanele nr.6, nr.10 și nr.11, Întreprinderea silvică Tighina:
  - Proces verbal de constatare OS Hîrbovăț, secția de prelucrare a lemnului nr. de inventar 4008, Întreprinderea Silvică Tighina;
2. Proces verbal de constatare OS Hîrbovăț depozit nr. de inventar 37, Întreprinderea Silvică Tighina;
  - Proces verbal de constatare pe edificiile auxiliare cu nr. 43 aferente cantonului silvic nr.9 OS Bravicea, Întreprinderea Silvică Călărași.
3. Devize de cheltuieli la lucrările de construcție pe obiectele “Reparația canton silvic nr.3 satul Danu OS Glodeni”.
4. Devize de cheltuieli la lucrările de construcție pe obiectele “Reparația gardului de împrejmuire” sediul central ÎSS Glodeni.
5. Devize de cheltuieli la lucrările de construcție pe obiectele, “Reparația acoperișului Hotel” și “Reparații interioare Baie” RNS Plaiul Fagului.
6. Acte de examinare, caiete de sarcini, procese verbale pe obiectele “Sediul central al rezervației”, reparația acoperișului “Hotel” și reparații interioare “Baie” RNS Plaiul Fagului. Acte de examinare, caiete de sarcini, devize de cheltuieli la lucrările de construcție pe obiectul 1-95-1.2/96. Deviz la lucrări electrice, canalizare.
7. Acte de examinare, caiete de sarcini, devize de cheltuieli la lucrările de construcție “Acoperiș sediul central” ÎSS Chișinău.
8. Acte de examinare, caiete de sarcini, devize de cheltuieli la lucrările de construcție “Sediul central” ÎSS Chișinău.
9. Devize de cheltuieli la lucrările de construcție pe obiectele, “Solarii Platforme” ÎSS Telenești.
10. Deviz general, pe obiectul 1-95-1.2/96 “Reconstrucția CACS”.
11. Acte de examinare, caiete de sarcini, devize de cheltuieli la lucrările de construcție Acoperiș pe obiectul 1-95-1.2/96 “Reconstrucția CACS”.

#### 3.10.4. Produsele nelemnoase ale pădurii

Scopul principal al colaboratorului implicat la lucrările date pe parcursul trimestrului I - IV a colectat datele ce țin de producerea, recoltarea și realizarea produselor nelemnoase ale pădurii cu includerea ulterioară a lor în materialele de amenajare a pădurilor.

Principalele lucrări efectuate sunt:

- 1) Culesul și verificarea rezultatelor obținute de fiecare OS și integral pe ÎS Tighina și ÎSC Sil-Răzeni în domeniul agrar – industrial al PNP pe parcursul anilor 1998-2013, care urmează a fi incluse în proiectele de amenajarea pădurilor.
- 2) Întocmirea și transmiterea către ÎSC Cimișlia, ÎS Comrat și ÎS Iargara a tabelelor și anexelor ce urmează a fi completate și transmise la ICAS spre sistematizare și analiză a rezultatelor obținute în sectorul PNP pe parcursul perioadei 2003-2013 integral pe ÎS și separat pe OS.
- 3) Culesul și verificarea rezultatelor obținute de fiecare ÎS în domeniul agrar – industrial al PNP pe parcursul anului 2013 și calculul indicilor cantitativi și economici pe categorii și specii pentru fiecare ÎS în parte și integral pe sectorul forestier
- 4) Elaborarea „Ghidului practic privind conținutul compartimentului PNP în domeniul agrar-industrial, pentru proiectele de amenajare a pădurilor”.
- 5) Prezentarea datelor necesare pentru elaborarea „Conceptiei de dezvoltare și valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii”.
- 6) Prezentarea datelor necesare pentru elaborarea „Conceptului de dezvoltare, cercetare și implementare a gospodăriei cinegetice durabile pe terenurile de vânătoare subordonate A „Moldsilva” pe perioada anilor 2013 - 2018”.

7) Elaborarea materialelor pentru prezentarea efectuată în cadrul seminarului de instruire a cadrelor cu tema „Importanța economică a produselor nelemnoase ale pădurii” ce s-a desfășurat în data de 08 noiembrie la ÎS Șoldănești.

8) Pregătirea și prezentarea materialelor pentru seminarul de instruire a cadrelor din data de 13 decembrie 2013 cu tematica „Colectarea și comercializarea PNP – o circumstanță de valoare în rezolvarea problemelor social-economice”.

9) Verificarea datelor referitor la rezultatele obținute de ÎS în domeniul colectării, comercializării PNP pe parcursul anilor 1998 – 2013 și întocmirea bazei de date a categoriilor de fructe, pomușoare de pădure, plante medicinale, materie primă etc.

### 3.10.5. Evidențe cadre și timpul de muncă, cancelaria

Pe parcursul anului 2013 la Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice au fost încheiate Contracte Individuale de Muncă cu 11 persoane, contract de muncă (volum de lucru) au fost încheiate cu 52 persoane.

Eliberați din funcție pe parcursul anului 2013 au fost 61 persoane, dintre care;

- 50 persoane în legătură cu expirarea termenului de angajare a Contractului Individual de muncă (pentru îndeplinirea unor anumite lucrări), conform art. 82 litera g (expirarea termenului CM) al CM RM;

- 11 persoană din propria inițiativă.

Pe parcursul anului 2013 s-a îndeplinit următoarele lucrări:

- s-au prezentat dările de seamă trimestriale la Agenția „Moldsilva”;

- s-a întărit lista pentru eliberarea normei de încălzire pentru anul 2013-14 și s-a transmis la Agenția „Moldsilva”;

- s-a întărit graficul de concediu pentru anul 2013;

- s-au pus la evidență colaboratorii angajați pe parcursul anului 2013 – la Agenția Teritorială a Companiei Naționale de Asigurare în Medicină;

- s-au pus la evidență colaboratorii angajați pe parcursul anului 2013 - la Centrele Militare din RM;

- s-a dus evidența tabelului de pontaj lunar pe parcursul anului 2013 și prezentat spre contabilitate;

- s-a prezentat listele cu premierea-decorarea colaboratorilor conform Regulamentului „Cu privire la insigna pentru munca îndelungată și impecabilă în paza fondului forestier de stat”, către Agenția „Moldsilva”;

- s-a întărit lista nomenclatorului la Arhiva Națională pentru anul 2013;

- s-a oformat 226 ordine cu privire la acordarea concediilor;

- s-a oformat 208 ordine cu privire la transfer, angajare, eliberare din funcție pe parcursul anului 2013;

## Evidența timpului de lucru ICAS pe parcursul anului 02.01 – 31.12.2013

NR D/O	fondul de timp zile lucrătoare	fondul de timp tabelat	zile om concediu forțat	zile om concediu propriu	zile om concediu anual	zile om concediu medical	sesiune	lipsa nemotivată
1	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Administrația	2757	2233/80,9%		278/10%	186/6,7%	39/1,4%	21/0,7%	
Secția amenajareapădurilor i	3002	2595/86,4%		25/0,8%	236/7,8%	127/4,2%	19/0,6%	
Secția amenajareapădurilor ii	2871	2412/84%		139/4,8%	293/10,2%	11/0,3%	16/0,5%	
Secția cartografie și cadastru	1297	1151/88,7%		96/7,4%	50/3,8%			
Secția prelucrarea și editarea materialelor	1146	945/82,4%		64/5,5%	120/10,4%	17/1,4%		
Secția de seminologie pepinierit și regenerări	1012	863 85,2%		11/1,0%	90/8,8%	48/4,7%		
Secția finanțe și analize economice	1012	921/91,0%	2/0,1%		78/7,7%	11/1,0%		
Centrul monitoring și protecția pădurilor	1653	1399/84,6%		49/2,9%	142/8,5%	44/2,6%	18/1,0%	1/0,1%
Centrul resurse umane, organizareși perfecționarea cadrelor	302	276/91,3%			26/8,,6%			
Centrul de prognoză, monitorizare, programe sistategii	815	495/60,7%		254/31,1%	52/6,3%	14/1,7%		
Secția proiectări și evidentă forestieră	889	766/86,1%		59/6,6%	41/4,6%	23/2,5%		
Total:	759	695/91,5%			57/7,5%	7/0,9%		
Total %	17515	14753		975	1371	341	74	1

### 3.10.6. Elaborarea proiectelor

În perioadă de referință colaboratorii Secției proiectări și evidențe forestiere au elaborat mai multe proiecte:

- Proiect de amenajare a teritoriului în fața mănăstirii Vărzărești, s.Vărzărești, raionul Nisporeni;
- Proiect de înverzire terenului din zona de protecție a bazinului acvatic în cadrul satului Vozneseni, raionul Leova;
- Proiect de amenajarea a teritoriului în fața clădirii ICAS;
- Proiect de reconstrucție ecologică a scuarului cu suprafața de 2,65 ha din satul Vorniceni, raionul Strășeni.
- Proiect de creare a plantației de măcieș (0,7 ha) pentru ÎI Ruslan Țurcan;
- Proiect de împădurire a terenurilor raionul Orhei, primăria Putinței;
- Proiect de împădurire a terenurilor, raionul Orhei, primăria Telenești

A fost elaborate îndrumările tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de împădurire a terenurilor degradate al republicii Moldova.

Culegerea materialele pentru perfectarea saitului a ICAS.

### 3.11 Indicatorii financiar-economici

Planul de dezvoltare social-economic anual a fost elaborat conform actelor legislative și normative în vigoare ce reglementează salarizarea, normarea muncii și normarea cheltuielilor materiale. Principalii indicatori sunt prezentați în tabelul 25.

Tabelul 25

Indicatorii principali economico- financiari ai activității ICAS pentru anul 2013

<b>Indicii</b>	Unitatea de măsură	Plan 2013	Plan 2014	Diferența +/-
Cheltuieli total, inclusiv:	mii lei	9521.5	10407.7	886.2
- pe compartimentul "Amenajarea pădurilor"	mii lei	4175.3	4533.8	358.5
- pe compartimentul "Centrul monitoring și protecția pădurilor"	mii lei	861.7	824.5	-37.2
- deviz cheltuieli administrative	mii lei	2263.5	2229.4	-34.1
Venituri total	mii lei	8756.4	10407.7	1651.3
Fondul de retribuire a muncii total, inclusiv:	mii lei	5358.1	6658.2	1300.1
- personalul TESA	mii lei	4969.2	6203.4	1234.2
- muncitori	mii lei	199.3	256.6	57.3
Numărul personalului total, inclusiv:	persoane	83.0	94.0	11.0
- personalul TESA	persoane	76.0	86.0	10.0
- muncitori	persoane	5.0	6.0	1.0
Salariul mediu lunar total, inclusiv:	lei	5228.0	5769.0	541.0
- personalul TESA	lei	5449.0	6011.0	562.0
- muncitori	lei	3322.0	3564.0	242.0
Diferența surselor financiare și cheltuielilor în total:	mii lei	-765.1	0.0	765.1



Analiza principalilor indicatori economico-financiari pe ICAS pentru perioada anului 2013 este prezentată în tabelele nr.26, 27 :

Tabelul 26

Indicii	Unitatea de măsură	Plan 2013	Fapt 2013	Diferența +/-
Cheltuieli total, inclusiv:	mii lei	9521.5	11940.9	2419.4
- pe compartimentul "Amenajarea pădurilor"	mii lei	4175.3	3716.1	-459.2
- pe compartimentul "Monitoring forestier"	mii lei	861.7	745.4	-116.3
- deviz cheltuieli administrative	mii lei	2263.5	2122.7	-140.8
Venituri total	mii lei	7486.4	7424.1	-62.3
Fondul de retribuire a muncii total, inclusiv:	mii lei	5358.1	6787.7	1429.6
- personalul TESA	mii lei	4774.2	4938.3	164.1
- muncitori	mii lei	199.3	121.1	-78.2
Numărul personalului total, inclusiv:	persoane	83.0	83.0	0.0
- personalul TESA	persoane	76.0	69.0	-7.0
- muncitori	persoane	5.0	3.0	-2.0
Salariul mediu lunar total, inclusiv:	lei	5228.0	5562.0	334.0
- personalul TESA	lei	5449.0	5773.0	324.0
- muncitori	lei	3322.0	3364.0	42.0
Alocații bugetare	mii lei	962.0	1062	100.0
Alte alocații	mii lei	308.0	4148.9	3840.9
Profit net total	mii lei	-765.1	76.7	0.0

Tabelul 27

Descifrarea veniturilor pe anul 2013

Subdiviziuni ICAS		unitatea de măsură	Plan 2012	Fapt 2013
Centrul Amenajarea pădurilor	Amenajarea pădurilor	lei	4861645	4502631
	Cartografie și cadastru			
Centru monitoring și protecția pădurilor		lei	290000	296066
Centru Resurse umane, organizare și perfecționarea cadrelor		lei	427000	292389
Secția seminologie, pepinierit și regenerări		lei	60760	35370
Alte servicii		lei	1204467	364977
<b>TOTAL</b>			6843872	5491442

În baza demersului parvenit de la ÎS Tighina și în scopul perfecționării planificării și controlului privind folosirea rațională a combustibilului și lubrifianților și a reglementării muncii, colaboratorii secției au efectuat normarea consumului materiei prime și materialelor la lucrările de îngrijire a puietilor cu folosirea motocultivatorului cu elaborarea ulterioară a normelor respective și aprobate prin ordinul Agenției „Moldsilva” Nr. 110 din 28.05.2013 „Cu privire la aprobarea Normelor temporare de consum a combustibilului și lubrifianților, normele de muncă la lucrările de îngrijire a puietilor cu folosirea motocultivatorului”.

Pentru lucrările de determinare a coordonatelor geografice a sectoarelor apte de a fi incluse în proiectul (P118518) s-au elaborat norme temporare pentru determinarea coordonatelor geografice, descrierea perdelelor forestiere și prelucrarea datelor privind sectoarele apte de a fi incluse în PSRFPF aprobate prin ordinul ICAS nr.39-P din 04 iunie 2013.

În scopul elaborării hărților tematice cu pînzare s-a efectuat cronometrajul necesar pentru determinarea normelor de muncă la lucrările de pînzare a fragmentelor de hartă și în baza rezultatelor s-au elaborat ”Normele de muncă temporare pentru pînzarea fragmentelor de hartă tematică” aprobate prin ordinul ICAS Nr. 54-P din 29.07.2013.

În scopul reglementării relațiilor de muncă și a timpului folosit la lucrările care se încadrează în funcțiile șefului secției amenajarea pădurilor au fost efectuate modificările la ordinul nr. 24-P din 10.04.2012 și ordinul nr.32-P din 27.04.2012 a normelor temporare de muncă pentru șeful secției amenajarea pădurii, aprobate prin ordinul 58-P din 12.08.2013

În scopul eficientizării și reglementării timpului de muncă a tehnicienilor taxator ai secției Amenajarea pădurilor a ICAS și în scopul implementării normelor temporare de muncă pentru determinarea coordonatelor geografice și distanței în teren utilizînd GPS Oregon 450 și GPS Map62S, aprobate prin ordinul nr.46-P din 17.08.2012, și prelucrarea datelor cu crearea variantei electronice al raportului grafic s-au efectuat deplasări la ÎS Comrat și ÎSC Cimișlia unde au fost efectuate lucrările de cronometrare a timpului de muncă la lucrările menționate, iar ulterior în baza rezultatelor obținute s-a elaborat ordinul nr.67-P din 20.09.2013.

În baza ordinului Agenției „Moldsilva” nr. 222 din 29.11.2013 „Cu privire la aprobarea Regulamentului de salarizare al angajaților ramurii silvice și modificarea salariului tarifar pentru categoria I de salarizare”, colaboratorii secției au efectuat calculele necesare pentru stabilirea retribuiției unitare la fabricarea producției din lemn, aprobate prin ordinul A „Moldsilva” nr. 03 din 02.01.2014. și stabilirea retribuiției unitare la recoltarea masei lemnoase de la toate tipurile de tăieri aprobate prin ordinul A „Moldsilva” nr. 04 din 02.01.2014 cu transmiterea ulterioară a ordinelor date în format electronic către toate entitățile silvice subordonate.

**Raportul ICAS cu indicii economico-financiari realizați în anul de activitate 2013 se anxează.**