



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
SECȚIA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMÂNĂ

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

U.P. IV MICEȘTI

OCOLUL SILVIC BÂRLAD

DIRECȚIA SILVICĂ VASLUI

C U P R I N S

Proces verbal C.T.E	Pag. 9
Fi a indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Reparti ia suprafe elor pe subunit i, clase de vârst , clase de produc ie i categorii de consisten	20

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE	23
1. SITUA IA TERITORIAL - ADMINISTRATIV	24
1.1. Elemente de identificare a fondului forestier	24
1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unit i teritorial-administrative	24
1.1.2. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier	24
1.2. Vecin t i, limite, hotare	26
1.3. Trupuri de p dure (bazinete) componente, repartizare pe unit i teritorial-administrative	27
1.3.1. Trupuri de p dure i bazine componente	27
1.4. Administrarea fondului forestier	27
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate public a statului	28
1.4.2. Administrarea fondului forestier apar înând altor proprietari	28
1.4.2.1. Situa ia fondului forestier apar înând altor proprietari	28
1.5. Vegeta ia forestier situat pe terenuri din afara fondului forestier	28
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	29
2.1. Constituirea unit ii de produc ie	29
2.2. Constituirea i materializarea parcelarului i a subparcelarului	29
2.2.1. Num rul i m rimea parcelelor i subparcelelor	29
2.2.2. Situa ia bornelor	29
2.2.2.1. Situa ia bornelor pe trupuri de pădure.....	30
2.2.2.2. Situa ia bornelor noi pe trupuri de pădure	30
2.2.3. Coresponden a dintre parcelarul (subparcelarul) precedent i cel actual.....	30
2.2.3.1. Situa ia comparativ a u.a.	31
2.3. Planuri de baz utilizate. Ridic ri în plan folosite pentru reambularea planurilor de baz	41
2.3.1. Planuri de baz utilizate.	41
2.3.1.1. Repartizarea suprafe ei fondului forestier pe planuri de baz (trapeze)	41

2.3.2.	Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	42
2.4.	Suprafaa a fondului forestier	42
2.4.1.	Determinarea suprafețelor	42
2.4.1.1.	Diferențele de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	42
2.4.2.	Evidența măsurătorilor de suprafață din fondul forestier	43
2.4.3.	Utilizarea fondului forestier	45
2.4.3.1.	Suprafaa a fondului forestier pe categorii de folosință	45
2.4.3.2.	Ocupații și litigii	45
2.4.4.	Evidența fondului forestier pe destinații și de interzicere	46
2.4.5.	Suprafaa a fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	47
2.5.	Enclave	48
2.6.	Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	48
2.6.1.	Situația arondării pe districte și cantoane	48
 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR		49
3.1.	Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	49
3.1.1.	Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	49
3.1.2.	Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	49
3.1.2.1.	Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	49
3.1.2.2.	Evoluția reglementării producției	51
3.1.2.3.	Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent	51
3.2.	Analiza critică a amenajamentului expirat	52
3.3.	Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	55
3.3.1.	Evoluția structurii pădurilor	56
 4. STUDIUL STATUTULUI ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE		59
4.1.	Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	59
4.2.	Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	59
4.2.1.	Geologie	59
4.2.2.	Geomorfologie	59
4.2.3.	Hidrologie.....	60
4.2.4.	Climatologie.....	61
4.2.4.1.	Regimul termic	61
4.2.4.2.	Regimul pluviometric	61
4.2.4.3.	Regimul eolian	62
4.2.4.4.	Indicatorii sintetici ai datelor climatice	63

4.3.	Soluri	64
4.3.1.	Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sol	64
4.3.2.	Descrierea tipurilor i subtipurilor de sol	64
4.3.3.	Buletin de analiz	66
4.3.4.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri i subtipuri de sol	67
4.4.	Tipuri de sta iune	68
4.4.1.	Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sta iune.....	68
4.4.2.	Descrierea tipurilor de sta iune cu factorii limitativi i m surile de gospod rire impuse de ace tia	69
4.4.3.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune	73
4.4.4.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i tipuri de sol	74
4.5.	Tipuri de p dure	75
4.5.1.	Eviden a tipurilor naturale de p dure	75
4.5.2.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i p dure	76
4.5.3.	Lista unit ilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de p dure	77
4.5.4.	Forma ii forestiere i caracterul actual al tipului de p dure	78
4.6.	Structura fondului de produc ie i protec ie	78
4.7.	Arborete slab productive i provizorii.....	82
4.7.1.	Situa ia arboretelor slab productive i provizorii	82
4.7.2.	Eviden a arboretelor slab productive i provizorii	82
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori i limitativi.....	83
4.8.1.	Eviden a arboretelor afectate de factori destabilizatori i limitativi	83
4.8.2.	Arborete afectate de factori destabilizatori	83
4.8.2.1.	Arborete afectate de uscare	83
4.9.	Starea fitosanitar a p durii	83
4.10.	Concluzii privind condi iile sta ionale i de vegeta ie	84
	5. STABILIREA FUNC IILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE P DURII I A BAZELOR DE AMENAJARE	85
5.1.	Stabilirea func iilor social – economice i ecologice ale p durii	85
5.1.1.	Obiective social – economice i ecologice	85
5.1.1.1.	Obiective social – economice i ecologice	85
5.1.2.	Func iile p durii	86
5.1.2.1.	Reparti ia suprafe elor pe grupe i categorii func ionale	86
5.1.2.2.	Tipuri de categorii func ionale	86
5.1.3.	Subunit i de produc ie sau de protec ie constituite	87
5.1.4.	Arii natural protejate din cuprinsul unit ii de produc ie.....	88
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor i ale p durii	89
5.2.0.	Situa ia bazelor de amenajare	89
5.2.1.	Regimul	89

5.2.2.	Compoziția- el	89
5.2.2.1.	Compoziția- el pe subunități de producție/protecție total	90
5.2.4.	Tratamentul	91
5.2.5.	Exploatabilitatea	91
5.2.5.	Ciclul	91
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOAS ÎN MĂSURILE DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		92
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	92
6.1.1.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P."A" - codru regulat	92
6.1.1.1.	Stabilirea posibilității de produse principale	92
6.1.1.1.1.	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul criteriilor indicatoare	92
6.1.1.1.1.1.	Indicatorul de posibilitate după procedeul criteriilor indicatoare	93
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	94
6.1.1.1.2.1.	Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă	96
6.1.1.2.	Adoptarea posibilității	97
6.1.1.3.	Recoltarea posibilității	97
6.1.1.4.	Prognoza posibilității	100
6.1.2.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P."Q" – crâng simplu-salcâm.....	100
6.1.2.1.	Stabilirea posibilității de produse principale	101
6.1.2.2.	Recoltarea posibilității	101
6.1.2.3.	Prognoza posibilității	103
6.1.3.	Prognoza posibilității totale de produse principale S.U.P.A+Q.....	103
6.1.4.	Prognoza totală de produse principale S.U.P.A+Q	103
6.2.	Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	104
6.2.1.	Măsurile de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale.....	104
6.2.2.	Măsurile de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale.....	104
6.2.2.1.	Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebit	104
6.2.2.2.	Măsurile de gospodărire a arboretelor din rezervațiile de semințe	105
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	106
6.4.	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	108
6.5.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împănare	109
6.6.	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare ...	110
6.6.1.	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare...	110
6.6.2.	Lista arboretelor slab productive pe lucrări propuse.....	111
6.7.	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	111
6.7.1.	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	111
6.7.2.	Lista unităților amenajate pe factori destabilizatori și limitativi LP	112

6.8.	M suri de gospod rire a arboretelor afectatea de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic procedura execut rii acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului.	112
	7. VALORIFICAREA SUPERIOAR A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI	114
7.1.	Poten ialul cinegetic	114
7.2.	Poten ialul salmonicol	114
7.3.	Poten ial recolte fructe de p dure	114
7.4.	Poten ial recolte ciuperci comestibile	115
7.5.	Poten ial melifer	115
7.6.	Semințe forestiere.....	115
7.7.	Alte produse	116
	8. PROTEC IA FONDULUI FORESTIER	117
8.1.	Protec ia împotriva doborâturilor i rupturilor de vânt i de z pad	117
8.2.	Protec ia împotriva incendiilor	118
8.3.	Protec ia împotriva daunelor provocate de vânat.....	118
8.4.	Protec ia împotriva polu rii industriale	119
8.5.	Protec ia împotriva bolilor i a altor d un tori	119
8.6.	M suri de gospod rire a arboretelor cu uscure anormal	119
	9. CONSERVAREA BIODIVERSIT II	121
9.1.	M suri în favoarea conserv rii biodiversit ii	121
9.1.1.	M suri generale favorabile biodiversit ii	121
9.1.2.	M suri specifice favorabile biodiversit ii.....	122
9.2.	Arii naturale protejate din cuprinsul U.P.IV Mice ti.....	122
9.3.	Recomandari privind certificarea padurilor	122
9.4.	P duri cu valoare ridicat de conservare.....	124
9.4.1	P duri cu Valoare Ridicat de Conservare PVRC	124
9.4.2.	Categorii de Paduri cu Valoare Ridicata de Conservare	125
9.4.3.	Categorii cu valoare ridicata de conservare in curpinsul unitatii de productie	125
	10. INSTALA II DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE I CONSTRUC II FORESTIERE	127
10.1.	Instala ii de transport	127
10.1.1.	Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite	129
10.2.	Tehnologii de exploatare	129
10.3.	Construc ii forestiere	130
	11. ANALIZA EFICACIT II MODULUI DE GOSPOD RIRE A P DURILOR	131
11.1.	Realizarea continuit ii func ionale	131

11.2.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	131
11.2.1.	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	131
11.2.2.	Indicatori calitativi.....	132
12.	DIVERSE	134
12.1.	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	134
12.2.	Recomandări privind înerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	134
12.3.	Indicarea hărților anexate amenajamentului	134
12.4.	Colectivul de elaborare a amenajamentului	135
12.5.	Bibliografie	135

PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT 137

13.	PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTUR	139
13.1.	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	141
13.1.1.	Planul decenal de recoltare a produselor principale din S.U.P."A" – codru regulat ..	141
13.1.1.1.	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	141
13.1.1.2.	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (S.U.P."A").....	143
13.1.1.3.	Recapitulativa posibilității decenale de produse principale S.U.P."A".....	146
13.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor principale din S.U.P."Q" – crâng-salcâm	147
13.1.2.0.	Repartiția arboretelor pe deceniile ciclului la crâng	147
13.1.2.1.	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	148
13.1.2.2.	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (S.U.P."Q").....	149
13.1.2.3.	Recapitulativa posibilității decenale de produse principale S.U.P."Q".....	151
13.1.3.	Recapitulativa posibilității decenale de produse principale – Total U.P. -	152
13.1.4.	Planul lucrărilor de conservare	153
13.1.4.1.	Termeni de conservare și alte lucrări	153
13.1.4.2.	Recapitulativa planului lucrărilor de conservare	153
13.2.	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	154
13.2.1.	Planul lucrărilor de îngrijire arboretelor	154
13.2.2.	Recapitulativa posibilității decenale pe specii	159
13.3.	Planul lucrărilor de regenerare și împănare	160

14. PLANURI PRIVIND INSTALAREA ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE 164

14.1.	Planul instalațiilor de transport	164
14.2.	Planul construcțiilor silvice	164

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	165
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	166
15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	174
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru S.U.P.A.	174

PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT 175

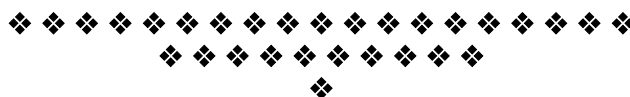
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	175
16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	176
16.1.1. Descrierea parcelară și evidența pe u.a. a datelor complementare	177
16.1.2. Evidența u.a. inventariate de I.N.C.D.S.	342
16.1.3. Evidența u.a. inventariate de ocol	343
16.1.4. Evidența u.a. puse în valoare de către ocol	343
16.1.5. Situația pe u.a. a arboretelor cu preexistențe.....	343
16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	344
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	345
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	346
16.2.3. Situația sintetică pe specii	347
16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	348
16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	349
16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	350
16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	351
16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul nepoductiv	352
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă , grupe funcționale și specii	353
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	365
16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	371
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pământuri	372
16.3.2. Recapitularea pe formații forestiere	373
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	374
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	375
16.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	376
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	378

16.3.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	378
16.4. Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	379
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	380
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	382
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	384
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	385
16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	386
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare	387
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	388
16.6. Situația realizărilor și prevederilor amenajamentului silvic expirat pe natura de lucrări.....	389

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI

403

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	404
17.1. Evidența și bilanșul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatarea și împănări	405
17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	406
17.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului	411
17.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului	426





**MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE ÎN SILVICULTUR
”MARIN DRĂCEA”**

**STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE
CÂMPULUNG MOLDOVENESC**

**SECȚIA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMÂNIA,
CIF: RO 34638446, J23/1947/2015**

Roman, Bulevardul Republicii, nr.34, cod 611010,

județul Neam Telefon: 0233742595; Fax: 0233742595

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



*Se aprobă ,
director tehnic,
ing. Florin Achim*

**PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 249
Avizare de recepție din 16.05.2019**

A. Obiectul avizării:

Amenajamentul U.P. IV Micești, din Ocolul Silvic Bârlad, Direcția Silvic Vaslui

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : R.N.P. „ROMSILVA”

Contract nr. 3 / 9.01.2019

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 3 din contractul nr. 3/ 9.01.2019;

B. Participanți:

Expert C.T.A.P.: ing. Vasile Turbatu

Șef Secție: ing. Petru Zanocea

Șef proiect: ing. Florin Vasilache

Proiectant: ing. Florin Vasilache

Șef O.S. Bârlad: ing. tefan Vezeteu

C. Constatări – Concluzii:

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Amenajamentul U.P. IV Micești s-a realizat în scopul gestionării durabile a fondului forestier, data intrării în vigoare a acestuia fiind 01.01.2019 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2028.

Activitatea de dezvoltare tehnologică, necesară pentru elaborarea amenajamentului, s-a desfășurat în domeniul silviculturii, în perioada 2018-2019, având la bază contractele de prestări servicii, nr. 7/18.01.2018 și nr. 3/09.01.2019, încheiate între I.N.C.D.S. Marin Drăcea și R.N.P.

Romsilva. Finanțarea activității, conform contractelor menționate anterior, a fost asigurată de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva.

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvic Vaslui, prin Ocolul Silvic Bârlad, cu respectarea regimului silvic.

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele **obiective** științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură

Redactarea în concept s-a făcut în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și în baza celor stabilite la Conferința a II-a de amenajare, din data de 20.03.2019.

Suprafața totală a unității de producție este de **1913,28 ha** și este împărțită în **67 parcele** și **328 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **28,56 ha** și o **subparcele** de **5,83 ha**.

A fost încadrat în **grupa I funcțională** o suprafață de **418,31ha** (categoriile funcționale: **1.2.A** - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotiuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fli (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietriuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – **18,78 ha**, **1.2.E** - Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T.II) - **21,24 ha**, **1.2.L** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limita indicată la categoria 1.2.A (T.IV) – **372,81 ha**, **1.5.H** – arborete constituite ca rezervații seminologice (T.II) – **5,48 ha**) iar în **grupa a II-a funcțională**, o suprafață de **1481,92 ha** (categoriile funcționale: **2.1.C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – **1433,67 ha** și **2.1.D** – păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI) – **48,25 ha**).

Determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a făcut pe baza planurilor de bază (foi volante), scara 1:5000, întocmite pe baza aerofotografierilor din anii 1974, 1977 și 1980, iar fotointerpretarea făcându-se de către I.G.F.C.O.T. în anii 1977, 1980 și 1983. Originalele de editare au fost executate în anii 1977 și 1987.

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în Podiul Moldovei. Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație: FD 3 - etajul deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete și FD 2 – etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârni, amestecuri dintre acestea) și leauri de deal.

Au fost determinate 4 tipuri de sol, cu 9 subtipuri de sol, cel mai răspândit subtip de sol fiind: 2101 – preluvosol tipic, 74%.

Au fost identificate 10 tipuri de stațiuni (cel mai răspândit – 5.1.5.2. – Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu - 70%) și 13 tipuri naturale de păduri dure (cel mai reprezentativ – 531.4 – leau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m) – 70%).

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele :

<i>Specificări</i>	S p e c i i										<i>Medie</i>
	Sc	Go	Te	Fa	Ca	Fr	St	Dr	Dt	Dm	
<i>Compoziția [%]</i>	23	15	13	13	13	8	4	-	10	1	100
<i>Clasa de producție</i>	III 3	II 9	III 0	III 0	III 5	III 0	III 1	III 0	II 9	II 9	III 1
<i>Consistența</i>	0,86	0,79	0,82	0,76	0,86	0,85	0,83	0,90	0,83	0,82	0,83
<i>Vârsta [ani]</i>	18	72	58	81	63	50	64	43	55	16	54
<i>Cr. curentă [m.c./an/ha]</i>	5,5	5,0	6,9	5,5	5,4	6,8	6,0	8,2	5,4	14,6	5,9
<i>Vol. unitar [m.c./ha]</i>	71	212	202	223	182	171	222	191	153	104	168

S-a constituit următoarele subunități de gospodărire :

S.U.P. „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1467,13 ha;
S.U.P. „K” - rezervații de semințe	5,48 ha;
S.U.P. „M” - pături supuse regimului de conservare deosebit	40,02 ha;
S.U.P. „Q” - crâng salcâm.....	387,60 ha;

Reactualizate în conformitate cu „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, bazele de amenajare sunt următoarele: *regimul: codru* pentru fgete, fgete amestecate, gorunete, goruneto-fgete și leauri de deal, *crâng* pentru salcâmete; *compoziția – țel: corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure*, ameliorat cu specii valoroase de amestec și ajutoare; *tratamente: tăieri progresive, tăieri în crâng și tăieri rase; exploatabilitatea: de protecție* - pentru arboretele, din grupa I și *tehnică* – pentru arboretele din grupa a II-a; *ciclul: 110 ani* pentru S.U.P. „A” și **25 ani** la S.U.P. „Q”.

Posibilitatea de produse principale este de **5213 m³/an** și asigură un *indice de recoltare*, din totalul arboretelor, de 2,7 m³/an/ha, acest volum se recoltează din S.U.P. „A” – 3300 m³/an și din S.U.P. „Q” – 1913 m³/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **2264 m³/an**, din care rărituri **2142 m³/an**.

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire (respectiv volumul de extras) este următoarea :

- *degajări* – 13,48 ha/an;
- *curățiri* – 26,11 ha/an , recoltându-se 122 m³/an;
- *rărituri* – 109,10 ha/an , recoltându-se 2142 m³/an;
- *igienă* – 301,03 ha/an, recoltându-se 266 m³/an.

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se realiza pe o suprafață de 3,18 ha/an, recoltându-se **315 m³/an**.

Conform H.G. 447/2017, pentru cuantificarea volumului anual nerecoltat din arboretele încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale, în vederea calculului compensațiilor, de pe suprafața de 371,38 ha (S.U.P. „K” și „M”) rezultă un volum de 732 m³/an.

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 47,78 ha, din care *completări* 12,38 ha.

Instalațiile de transport existente însumează 10,4 km (4,0 km drumuri publice și 6,4 km drumuri forestiere) și asigură o *accesibilitate a fondului forestier* de 81%..

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu s-a considerat necesar construirea unor noi drumuri auto forestiere.

În U.P. IV Micești, peste fondul forestier proprietate publică a statului, nu se suprapun situri Natura 2000.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. IV Micești constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferent amenajamentului silvic;

Principalii **indicatorii de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului U.P. IV Micești, din cadrul O.S. Bârlad, D.S. Vaslui sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultur ;

- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;

- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor daunatori, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;

- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și acelor afectate de factori destabilizatori;

- conservarea și ameliorarea biodiversității;

- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

C.T.E. avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**DIRECȚIA SILVICĂ VASLUI
OCOLUL SILVIC BÂRLAD
U.P. IV MICEȚI**

Anul aplicării 2019

FI A INDICATORILOR DE CARACTERIZARE

A

FONDULUI FORESTIER

FOLOSIN E		Suprafata ha		
		Grupa I	Grupa a II-a	TOTAL
A	P DURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPADURIRII SAU REÎMP DURIRII	418,31	1481,92	1900,23
A₁	P DURI SI TERENURI DESTINATE ÎMP DURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZA RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând (A _{1.1} - A _{1.7}) din care:	372,81	1481,92	1854,73
A_{1.1}-A_{1.3}	P duri, planta ii cu reu it definitiv ,regener ri pe cale artificial sau natural cu reu ita par ial	372,81	1481,92	1854,73
A_{1.4}	Terenuri de reîmp durit in urma t ierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A_{1.5}	Poieni sau goluri destinate împ duririi	-	-	-
A_{1.6}	Terenuri degradate prev zute a se împ duri	-	-	-
A_{1.7}	R chit rii naturale sau create prin culturi	-	-	-
A₂	P DURI SI TERENURI DESTINATE IMPADURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZA RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	45,50	-	45,50
A_{2.1}-A_{2.2}	P duri, planta ii cu reu it definitiv , terenuri împ durite pe cale natural sau artificial cu reu it par iala	-	-	-
A_{2.3}	Terenuri de împ durit in urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A_{2.4}	Poieni sau goluri destinate împ duririi	-	-	-
A_{2.5}	Terenuri degradate destinate împ duririi	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODARIRII SILVICE	-	-	13,05
C	TERENURI NEPRODUCTIVE(stânc rii, nisipuri, s r turi, mla tini, râpe, ravene)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D₁	Transmise prin acte normative unor unit i de stat	-	-	-
D₂	Ocupa ii si litigii	-	-	-
	TOTAL OCOL (U.P.)	418,31	1481,92	1913,28
E N C L A V E		1 ENCLAVE		0,50

REPARTI IA SUPRAFE ELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNC IONALE

Categoria	2A	2E	2L	5H	TOTAL
Suprafata (ha)	18,78	21,24	372,81	5,48	418,31

UNITATI DE GOSPODARIRE

Unitatea	SUP A	SUP K	SUP M	SUP Q	TOTAL
Suprafata	1467,13	5,48	40,02	387,60	1900,23
Ciclu de productie	110			25	
DENSITATEA RE ELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Drumuri publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfâr itul deceniului	În perspectiv
	m/ha			%	
2,1	3,3	5,4	81	81	100

OS: Birlad
UT: IV

Nr. crt.	Indicatorii		SPECIA										
			Total UP	SC	GO	TE	FA	CA	FR	ST	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	372.81	324.87	19.76	0.96		7.22	2.81	7.39		9.74	0.06
		Grupa II	1481.92	19.00	268.42	249.95	250.32	219.88	148.64	71.77	4.41	181.24	28.29
		Total	1854.73	363.87	288.18	250.91	250.32	247.10	151.45	79.16	4.41	190.98	28.35
		Total UP (ha)	A1+A2	1900.23	401.53	291.47	250.91	250.32	247.71	151.68	81.61	4.41	192.24
2	Proportia specilor (%)	A1	100	20	16	14	13	13	8	4		10	2
		UP	100	23	15	13	13	13	8	4		10	1
3	Clasa de productie medie	A1	3.1	3.3	2.8	3.0	3.0	3.5	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9
		UP	3.1	3.3	2.9	3.0	3.0	3.5	3.0	3.1	3.0	2.9	2.9
4	Consistenta	A1	0.85	0.87	0.80	0.87	0.76	0.86	0.85	0.84	0.90	0.81	0.82
		UP	0.85	0.85	0.79	0.82	0.76	0.86	0.85	0.85	0.90	0.81	0.82
5	Varsta medie (ani)	A1	55	17	72	58	81	63	50	64	43	55	16
		UP	54	18	72	58	81	63	50	64	43	55	16
6	Fond lemnos total (mc)	A1	315/63	25/32	61350	50788	55864	45196	25930	17729	841	29405	2950
		UP	319572	28564	61813	50788	55864	45146	25948	18142	841	29507	2950
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1	170	71	213	202	223	183	171	225	191	154	104
		UP	168	71	213	202	223	182	171	222	191	153	104
8	Indici de crestare curenta (mc/an/ha)	A1	5.9	5.6	5.0	6.9	5.5	5.4	6.8	6.1	8.2	5.4	14.6
		UP	5.9	5.5	5.0	6.9	5.5	5.4	6.8	6.0	8.2	5.4	14.6
9	Possibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)		5213	1775	592	644	1079	165	341	79		383	135
	Possibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		2264	189	353	435	275	325	268	66	13	238	82
11	din care ramuri		3142	155	352	419	264	331	246	61	13	340	81
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		315	315									
13	Total posibilitate (mc/an)		7792	2279	945	1099	1354	510	609	145	13	621	217
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare		Taieri de conservare			Total		
			2.7			1.2		0.2			4.1		
Lucrari de ingrijire si recoltare	Lucrarea	Degajari	Curatiri			Rarituri		Igienă		Taieri de conservare			
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
		Total	134.79	261.05	1220	1090.99	21421	301.03	2664	31.83		3148	
	Anual	13.48	26.11	122	109.10	2143	301.03	266	3.18		315		

Lucrări de îngrijire și conservare		Lucrare	Degajări	Curatiri		Rarituri		Taieri de igienă		Lucrări de Conserv.		
			ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	
		Total	134,79	261,05	1220	1090,99	21421	301,03	2664	31,83		3148
Lucrări de împdurire		Anual	13,48	26,11	122	109,10	2142	301,03	266	3,18		315
		Specia	Total	GO	ST	FR	PA	SC	-	-	-	-
		Integrale	35,40	33,49	1,52	0,18	0,11	0,10	-	-	-	-
		Complet.	12,38	11,46	0,84	0,04	0,02	0,02	-	-	-	-
		Total	47,78	44,95	2,36	0,22	0,13	0,12	-	-	-	-

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoza	Suprafaa în producție ha	Volumul arboretelor exploatabile mii m ³	Volumul arboretelor preexploatabile mii m ³	Possibilitatea anuală m ³
2019 - 2028	1900,23	105,5	63,6	5213
2029 - 2038	1900,23	-	-	5620
2039 - 2048	1900,23	-	-	5690
Țel	1900,23	-	-	7200

OS: Birlad
 UP: IV
 SUP: A - Codru regulat,
 sortimente obisnuite
 Ciclu: 110

Nr crt	Indicatorul		SPECIA										
			Total SLP	GO	TE	FA	CA	FR	ST	PA	DR	DI	DM
0	I		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	47.94	19.76	0.96		7.22	2.81	7.39	0.42		9.32	0.06
		Grupa II	1419.19	268.42	249.95	250.32	239.87	148.64	71.77	16.27	4.41	165.67	3.87
		Total AI	1467.13	288.18	250.91	250.32	247.09	151.45	79.16	16.69	4.41	174.99	3.93
2	Total UP (ha)	AI+AI2	1467.13	288.18	250.91	250.32	247.09	151.45	79.16	16.69	4.41	174.99	3.93
	Proportia speciilor (%)		100	21	17	17	17	10	5	1		12	
3	Clasa de productie medie		3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.1
4	Consistenta		0.82	0.80	0.82	0.76	0.86	0.85	0.84	0.84	0.90	0.83	0.93
5	Varsta medie (ani)		65	72	58	81	63	50	64	50	43	56	53
6	Fond lemnos total (mc)		287538	61350	50788	55864	45103	25930	17799	2405	841	27084	374
7	Volunt medie la hectar (mc/ha)		196	213	202	223	183	171	225	144	191	155	95
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		5.8	5.0	6.9	5.5	5.4	6.8	6.1	3.1	8.2	5.6	8.1
9	Indici de crestere indic.(mc/an/ha)		2.8	2.9	3.0	3.3	2.4	2.8	3.5	2.3	3.1	2.2	1.8
10	Possibilitatea anuala de de prod princ (mc/an)		3300	592	644	1078	185	341	79	40		331	1
11	Possibilitatea anuala de de prod sec.(mc/an)		2002	353	454	275	324	208	66	19	13	220	10
12	din care: raritati		1916	352	417	264	321	246	61	19	13	213	10
13	Volunt de recoltare prin UC (mc/an)												
14	Total posibilitate (mc/an)		5302	945	1098	1353	509	609	145	68	13	551	11
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total	
			2.2			1.1						3.6	

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	1467.13	146.00	322.48	375.86	268.39	125.67	90.62	194.11
%	100	10	22	26	14	9	6	13
Volum - mc	287538	5816	40708	82230	54082	38703	27882	35117
%	100	2	14	29	19	13	10	13

OS: Birlad

UP: IV

SUP: K - Rezervatii de seminte

Cichu:

Nr. crt.			Indicatorul	S P E C I A									
				Total SUP	GO	SI	DI						
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	5.48	3.29	1.64	0.55							
		Grupa II											
		Total A1											
	Total UP (ha)	A1+A2	5.48	3.29	1.64	0.55							
2	Proportia speciilor (%)		100	60	30	10							
3	Clasa de productivitate medie		1.0	1.0	1.0	1.0							
4	Consistenta		0.70	0.70	0.70	0.71							
5	Varsta medie (ani)		70	70	70	70							
6	Fond lemnos total (mc)		822	482	285	55							
7	Volum mediu la hecta (mc/ha)		150	147	174	100							
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		3.1	3.0	3.0	3.6							
9	Possibilitatea anuala de de prod prin (mc/an)												
10	Possibilitatea anuala de de prod.sec (mc/an)												
11	din care: ramuri												
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
13	Total posibilitate (mc/an)												
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare			Tineri de conservare			Total	

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	5.48				5.48			
%	100				100			
Volum - mc	822				822			
%	100				100			

OS: Birlad

UP: IV

SUP: M - Paduri supuse regimului
de conservare deosebita

Ciclu:

Nr crt	Indicatorul		S P E C I A										
			Total SUP	SC	ST	CA	PA	PAM	TR				
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	40.02	37.66	0.81	0.61	0.35	0.35	0.23				
		Grupa II											
		Total AI											
	Total UP (ha)	AI + AII	40.02	37.66	0.81	0.61	0.35	0.35	0.23				
2	Procentaj specii (%)		100	93	2	2	1	1	1				
3	Clasa de productie medie		3.7	3.8	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0				
4	Consistența		0.76	0.75	0.84	0.90	0.89	0.89	0.78				
5	Varsta medie (ani)		28	28	25	25	25	25	25				
6	Fond lemnos total (mc)		2987	2822	58	40	25	24	18				
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		75	75	72	66	69	69	78				
8	Indici de creștere curenta (mc/an/ha)		5.2	5.2	6.2	6.6	2.8	2.9	8.7				
9	Possibilitatea anuală de de prod.princ.(mc/an)												
10	Possibilitatea anuală de de prod.sec (mc/an)		5	3		1	1						
11	din care: rațional		3	1		1	1						
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		315	315									
13	Total posibilitate (mc/an)		320	318		1	1						
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare		Tineri de conservare			Total		
						0.1		7.9			8.0		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	40.02	5.83	27.58	6.61				
%	100	15	68	17				
Volum - mc	2987	159	2217	611				
%	100	5	75	20				

OS: Birlad
 UP: IV
 SUP: Q - Crang simpin - salcani
 Ciclu:

Nr. crt.	Indicatorul		SPECIA										
			Total SUP	SC	PLZ	SA	DT	PLA	CA				
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	324.87	324.87									
		Grupa II	62.73	37.60	15.33	8.48	0.70	0.61	0.01				
		Total AI	387.60	362.47	15.33	8.48	0.70	0.61	0.01				
	Total UP (ha)	AI + A2	387.60	362.47	15.33	8.48	0.70	0.61	0.01				
2	Proportia speciilor (%)		100	94	4	2							
3	Clasa de productie medie		3.2	3.3	2.4	3.7	3.0	3.0	3.0				
4	Consistenta		0.86	0.87	0.83	0.72	0.77	0.80	1.00				
5	Varsta medie (ani)		16	17	13	16	23	5	40				
6	Fond lemnos total (mc)		28225	35593	1720	846	54	10	3				
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		73	71	112	100	77	16	300				
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		6.3	5.6	19.4	9.7	4.3	4.9					
9	Indici de crestere indus (mc/an/ha)												
10	Possibilitatea anuala de de prod.prin mc.(mc/an)		1913	1774	30	104	5						
11	Possibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		257	185	70	2							
12	din care: rarituri		223	151	70	2							
13	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
14	Total posibilitate (mc/an)		2170	1959	100	106	5						
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale 4.9			Secundare 0.7		Taieri de conservare			Total 5.6		

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	387.60	160.91	114.99	30.50	52.89	28.31		
%	100	41	30	8	14	7		
Volum - mc	28225	4301	7524	2664	8329	5407		
%	100	15	27	9	30	19		

**Reparti ia suprafe elor pe subunit i, clase de vârst ,
clase de produc ie i categorii de consisten**

Subunit i constituite (S.U.P.)	Clase de vârst	Suprafa a [ha]	Clase de produc ie					Categorii de consisten		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obi nuite	I	146,00	-	-	144,58	1,42	-	-	-	146,00
	II	322,48	-	-	268,46	53,43	0,59	0,59	-	321,89
	III	379,86	3,04	45,59	278,29	52,94	-	-	-	379,86
	IV	208,39	-	8,31	189,44	10,64	-	-	-	208,39
	V	125,67	-	15,01	108,51	2,15	-	-	-	125,67
	VI	90,62	-	8,27	80,01	2,34	-	-	18,20	72,42
	VII	194,11	-	-	194,11	-	-	81,19	82,06	30,86
Total „A“	ha	1467,13	3,04	77,18	1263,40	122,92	0,59	81,78	100,26	1285,09
	%	100	-	5	87	8	-	6	7	87
„K“ Rezerva ii de semin e	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	5,48	-	-	-	5,48	-	-	-	5,48
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „K“	ha	5,48	-	-	-	5,48	-	-	-	5,48
	%	100	-	-	-	100	-	-	-	100
„M“ Conservare deosebit	I	5,83	-	-	5,83	-	-	-	-	5,83
	II	27,58	-	-	4,35	23,23	-	-	-	27,58
	III	6,61	-	-	-	6,61	-	-	-	6,61
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „M“	ha	40,02	-	-	10,18	29,84	-	-	-	40,02
	%	100	-	-	25	75	-	-	-	100
„Q“ Crâng	I	275,90	5,94	-	251,47	18,49	-	-	-	275,90
	II	83,39	-	-	2,26	80,84	0,29	-	0,32	83,07
	III	28,31	-	-	28,31	-	-	-	-	28,31
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „Q“	ha	387,6	5,94	-	282,04	99,33	0,29	-	0,32	387,28
	%	100	2	-	72	26	-	-	-	100
TOTAL U.P.	ha	1900,23	8,98	77,18	1555,62	257,57	0,88	81,78	100,58	1717,87
	%	100	-	4	82	14	-	4	5	91



PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

0. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIV

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

4. STUDIUL STĂTUTII ȘI AL VEGETAȚIEI

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOAS

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ÎN AFARA LEMNULUI

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

12. DIVERSE

0. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor, prin Ocolul Silvic Bârlad din cadrul Direcției Silvice Vaslui, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru Ocolul Silvic Bârlad este cuprins între 01.06.2018 și 30.11.2019 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu etc.

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza contractului nr. 3/08.01.2019.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. IV Mice și constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii indicatori de rezultat definiți în urma elaborării amenajamentului U.P. IV Mice sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor daunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice etc.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIV

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Întreaga suprafață a fondului forestier proprietate publică a statului din această unitate de producție se află în raza teritorială a județului Vaslui, comunele; Ghergheți, Poieneți și Puieți.

Fondul forestier proprietate publică a statului are o suprafață de **1913,28** ha și este gospodărit de către Regia Națională a Pădurilor prin Direcția Silvică Vaslui, O.S. Bârlad.

Accesul până la această unitate de producție se poate realiza pe pe drumurile publice Gherghești- Chetrosu și Iezer- Stânceni și a drumurilor forestiere Micești- Fundu- Vii și Micești- Valea Oanei. Distanța medie din centrul unității de producție până la sediul ocolului este de circa 40km.

Gara de cale ferată cea mai apropiată este gara Bârlad. Sediul ocolului silvic se află în localitatea Bârlad.

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrative - teritoriale

Întreaga suprafață a fondului forestier proprietate publică a statului din această unitate de producție se află în raza teritorială a județului Vaslui, comunele; Ghergheți, Poieneți, Puieți și Voinești.

Repartizarea fondului forestier pe unități administrative - teritoriale

Tabelul 1.1.1.1.

Tab. nr. 1.1.1.1.

Nr. crt.	Jude ul	Unitatea administrativ - teritorial	Parcele aferente	Suprafa a ha
1	Vaslui	Gherghe ti	7%, 8%, 9-21, 22%, 23%, 24%, 25-32, 33%, 34-35, 36%, 37%, 38%, 39%, 44%, 45%, 46%, 47%, 48-52, 53%, 54, 55%, 56-59, 78%, 79%, 83-85, 89, 91, 105%, 106, 109-111	1604,08
2		Poiene ti	22%, 23%, 24%, 33%, 36%, 37%, 38%, 39%, 40-43, 44%, 45%, 46%, 47%, 53%, 55%,	124,74
3		Puie ti	7%, 8%, 105%	1,43
4		Voine ti	60-61, 78%,79%, 107-108,	183,03
		Total jude ul Vaslui		
T o t a l U. P.				1913,28

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier aparținând domeniului public al statului

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție național STEREO 1970.

Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier pe trupuri de p dure

Tabelul 1.1.2.1

Nr. t	Trup	Parcele	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
1	Zaharoaia	7, 8	874	539618.6724	701072.1335	877	554200.9787	693772.0139
			875	539219.9573	701265.2309	878	554478.5467	694868.3970
			876	539986.3296	701968.7439			
2	Ghergheti	9, 105	884	548918.4711	694645.0632	888	551863.5320	694270.4310
			885	549250.0412	694338.0563	889	548650.5012	694575.1115
			886	549434.5053	694721.0414	890	548442.3668	694407.1353
			887	551390.1665	694227.5895	891	548117.2478	694624.6105
3	Giugiuman	10, 11	834	550033.1980	699089.5390	838	545669.9948	700754.1459
			835	550370.9424	698852.728	839	545781.7916	701045.9609
			836	546069.9807	700425.1851	840	546182.2293	701555.9236
			837	546023.6357	700581.6356			
4	R tegi	13-19, 25-27	732	565443.4494	689399.6949	743	561355.9215	692057.1787
			733	565795.7914	689300.7494	744	561621.4661	690938.5102
			735	565880.7280	689335.8696	745	558546.9730	691487.7473
			736	566288.4435	689211.4433	746	560437.0553	690452.8651
			737	562010.5370	691842.8379	747	561417.9831	690512.9345
			738	561513.0887	691806.9143	748	561199.3232	690050.6451
			739	561277.6849	691918.9691	749	561890.5430	690033.9082
			740	560606.6442	692111.9730	750	561518.6495	690157.0748
			741	561007.4888	692445.1723	751	561690.9797	690550.5052
			742	561457.5752	692353.9721	752	562350.2124	690102.2208
5	Cetate	20-21	654	568884.6145	691748.4427	658	566933.0819	693022.8534
			655	567453.3599	693030.2627	659	567607.8517	694120.7470
			656	567470.3734	693130.4450	660	567493.3895	694028.9818
			657	567216.6015	693259.8073	661	567403.7506	693938.7493
6	Cotranci	22-24	716	565696.7903	692312.0344	752	562350.2124	690102.2208
			717	565979.0555	692215.7443	753	562395.2656	690259.2588
			718	566283.8951	692147.1996	754	562620.9371	689985.9751
			734	565952.1164	689490.1865	755	562575.6205	689796.3755
			735	565880.7280	689335.8696	756	561477.4687	689996.4078
			751	561690.9797	690550.5052	757	558617.4337	693262.0861
7	Micești	28-30, 35-36, 44-57, 109-111	717	565979.0555	692215.7443	726	565975.0301	689540.0211
			718	566283.8951	692147.1996	727	565485.0240	689786.9301
			719	566593.5748	692843.7517	728	564999.1565	689846.1894
			720	566332.5760	692903.4536	729	565139.7416	689487.2969
			721	566411.0766	689287.7751	730	564724.4134	689407.6690
			722	566586.5071	689408.1153	731	565158.0554	689430.1760
			723	566345.1002	689532.8411	732	565443.4494	689399.6949
			724	566286.7629	689628.9682	733	565795.7914	689300.7494
			725	566055.9174	689734.7403	734	565952.1164	689490.1865
8	Stoeneasa	31-34	730	564724.4134	689407.6690	734	565952.1164	689490.1865
9	Fundu Vii	37-43	670	566396.0883	693489.1352	692	560763.2977	694093.8437
			671	566024.0048	693526.4781	693	562635.6445	693446.1259
			672	566108.8084	693951.3616	694	563389.7133	692748.0006
			673	565814.7688	694034.3090	695	564184.3857	692323.5791
			678	566017.5082	693516.9738	696	564479.6555	692241.8287
			679	565873.7465	692995.3195	697	564839.7774	693180.0821
			680	565116.9225	693091.0677	698	565286.6299	692628.0505

Nr. t	Trup	Parcele	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			681	564359.0765	693555.9805	699	564635.4809	691507.1217
			682	564427.9098	694294.1194	700	563934.0508	691794.0469
			688	563206.1370	695467.2755	714	565148.6503	692120.8463
			689	562890.0315	695668.7311	715	565282.6051	692412.7577
			690	561079.9998	696369.7317	716	565696.7903	692312.0344
			691	560616.9706	694815.2036	757	558617.4337	693262.0861
10	Rauca	58, 59, 106	900	559186.3626	701457.2248	904	558770.7564	702206.1949
			901	559113.1259	701164.0058	905	558378.1900	704038.4513
			902	559184.9188	701120.5170	906	559246.1711	703263.1596
			903	557907.0638	702173.3562			
11	Stânceni	60-61, 107-108	848	542911.0470	703160.0192	855	542124.7781	705115.4964
			849	542626.6616	703190.3447	856	541577.1102	704797.8732
			850	542155.3631	702039.4665	857	541632.8274	705261.5191
			851	544088.5013	701205.0322	868	541213.9344	700951.4615
			852	544060.3975	701002.1705	869	540918.5246	700843.9921
			853	543149.6343	705901.2030	870	540837.7175	700525.4330
			854	542716.1161	705844.5296			
12	Dealul Gârdești	78-79	807	548584.2090	701139.6081	812	549910.6441	699750.7445
			808	548665.0613	701222.9195	813	549819.4452	699280.3030
			809	548878.8969	701063.0034	814	552889.3380	697843.3866
			810	549727.2078	699317.7767	815	551948.1183	698207.8804
			811	549896.8338	699754.6999			
13	Chetrosu	83-85	802	549991.2363	700635.6566	806	549510.4567	700662.8514
			803	550120.3061	700653.4419	815	551948.1183	698207.8804
			804	550285.9138	700585.9430	816	552029.2287	698632.2158
			805	550156.6594	700568.1241	817	552354.7596	697617.7159
14	Fundu Lazului	89, 91	641	569168.9032	690736.5862	648	569645.0394	691315.9764
			642	569386.9580	691101.6678	649	568949.0354	691461.1772
			643	569332.5017	691100.9058	650	568480.8080	691907.6613

1.2. Vecin t i, Limite, Hotare,

Vecin t ile, limitele i hotarele U.P.IV Mice ti sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Vecin t i, Limite, Hotare,

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecin t i	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Vaslui	natural	Culmea Cet ii	Borne, an uri de hotar, pichetaj pe arborii marginali
Est	O.S. Vaslui	natural	Culmea Mice tilor, Culmea Flore tilor	
Sud	U.P. V. B l ne ti	conven ional	Drum de p mânt i liziera p durii	
Vest	U.P. III Puie ti	natural	Pârâul Iezer, Pârâul Stânc eni	
		artificial	Drum comunal Obâr eni-Iv ne ti	

Limitele U.P. sunt bine conturate și sunt cele stabilite la amenajarea precedentă. Toate hotarele sunt clare, delimitate și bine întreținute. Limitele fondului forestier proprietate publică de stat sunt materializate cu semne convenționale, aplicate pe arborii de limită și prin borne.

În interiorul limitelor teritoriale ale U.P. în studiu, fondul forestier de stat se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor private, cu pășuni și cu terenuri arabile aflate în proprietatea localnicilor din comunele limitrofe,

Hotarele sunt reprezentate de liziere, iar unde fondul forestier atinge limitele teritoriale, sunt semne de limită parcelară, de U.P. sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne. Limitele cu fondul forestier proprietate a altor deținători, sunt materializate în teren, cu vopsea roșie și albă, pe arborii de limită.

1.3. Trupuri de p duri și bazine componente, repartizare pe unități teritorial-administrative

1.3.1. Trupuri de p duri și bazine componente

Fondul forestier în studiu este constituit din 14 trupuri de p duri (tabelul 1.3.1.1.).

Situația trupurilor de p duri și bazinelor componente

Tabelul 1.3.1.1.

Nr, crt,	Denumirea trupului de p duri	Denumirea bazinului	Parcele componente	Suprafață [ha]	Unitatea terit. administrativă	Gara CFR de destinație	Distanța, în km, până la ...		
							Ocol	Com.	Gara CFR
1	Zaharoaia	Studinelului	7, 8	72,18	Ghergheți	Bârlad	41	1	42
2	Ghergheți	Studinelului	9, 105	37,33	Ghergheți		41	1	42
3	Giugiuman	Studinelului	10, 11	38,05	Ghergheți		42	2	43
4	Rătești	Chetrosu	13-19, 25-27	278,17	Ghergheți		44	5	45
5	Cetate	Chetrosu	20, 21	53,74	Ghergheți		48	8	49
6	Cotrăci	Chetrosu	22-24	102,38	Ghergheți		43	6	44
7	Micești	Valea Oanei	28-30, 35-36, 44-57, 109-111	753,88	Ghergheți		39	3	40
8	Stoeneasa	Valea Oanei	31-34	113,37	Ghergheți		41	4	42
9	Fundu Vii	Miceștilor	37-43	119,22	Poieneni		45	5	46
10	Rauca	Studinelului	58, 59, 106	102,13	Ghergheți		37	1	38
11	Stănceni	Stoeneasa	60-61, 107-108	182,87	Voinești		43	7	44
12	Dealul Gârdești	Dragomirești	78%-79%	24,78	Ghergheți		47	5	48
			78%-79%	0,16	Voinești		47	5	48
13	Chetrosu	Drăxeni	83-85	32,42	Ghergheți		47	5	48
14	Fundu Lazului	Lazului	89, 91	2,6	Ghergheți		50	8	51
Total				1913,28	*	*	40	3	41

1.4. Administrarea fondului forestier

Pe durile de pe teritoriul unității de producție în studiu prezintă următoarele tipuri de proprietate:

- *proprietate a statului* - fondul forestier proprietate publică a statului;

- *proprietate privată* - fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice din zonă.

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului în studiu, este gospodărit de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, prin O.S. Bârlad, din cadrul Direcției Silvice Vaslui.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

Suprafața fondului forestier aflat în proprietatea diferitelor persoane fizice însumează 968,4 ha (tabelul 1.4.2.1.1.),

1.4.2.1. Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.1.

<div>Proprietari</div> <div>Suprafețe</div>	Proprietar / Lege					Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000		Legea 247/2005			
	Pers. fizice	Pers. fizice	Pers. juridice	Pers. fizice	Pers. juridice		
Suprafețe puse în posesie până la precedenta amenajare	441,1	33,2	-	486,6	-	89%, 90%, 44%, 1-6, 37%, 41%, 63%, 64%, 65%, 66%, 67%, 68%, 69%, 70%,	960,9
Suprafețe puse în posesie în deceniul anterior	-	-	-	7,5	-	7%,12,41%,43%91%	7,5
Total U.P.	441,1	32,2		494,1			968,4

Modificările survenite în suprafața unității de producție sunt redate în tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.), ce prezintă măsurile de suprafață din fondul forestier, perioada 2009-2018.

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

Pe raza U.P.IV Micești nu există vegetație forestieră în afara fondului forestier. Există doar arbori sau păcuri de arbori situați pe dealuri sau firul văilor.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Conferinței I, la actuala amenajare s-a pus în discuție numele, denumirea și limitele teritoriale ale U.P. de la amenajarea anterioară (2009).

Modificările survenite în suprafața unității de producție sunt redată în tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.), ce prezintă măsurile de suprafață din fondul forestier, perioada 2009-2019.

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din U.P. în studiu a suferit unele modificări ca urmare a retrocedării de fond forestier către foștii proprietari. Parcelele și-au pus în discuție numerotarea de la amenajarea precedentă. Limitele parcelare sunt, în majoritate naturale - forme de relief clare, ape, sau liziera pe duri. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne. Materializarea parcellarului și recondiționarea bornelor s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic.

Conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pe duri” în vigoare, au fost delimitate pe teren 328 subparcele, materializarea făcându-se, de către echipa de proiectare, cu semne convenționale, cu vopsea roșie.

2.2.1. Numărul și mărimea parcelor și subparcelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Suprafața a fondului forestier	Parcela				Subparcele			
		Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
			maxim	medie	minim		maxim	medie	minim
1988	2776,9	104	83,3	26,7	1,4	419	68,9	6,6	0,2
1999	2360,1	79	83,3(61)	29,9	1,4(78)	364	70,7(15A)	6,5	0,2(7J)
2009	1906,20	67	83,3(61)	28,5	1,4(78,110)	304	62,1(61A)	6,3	0,1(37D)
2019	1913,28	67	83,02(61)	28,56	0,6(89)	328	46,84(46A)	5,83	0,1(35H)

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 61 și subparcelei 46A, iar suprafețele minime corespund parcelei 89 și, respectiv, subparcelei 35H.

2.2.2. Situația bornelor

Pentru orientarea în teren și delimitarea fondului forestier proprietate publică a statului, la intersecția liniilor parcelare și în punctele de limită caracteristice, sunt amplasate un număr de 179 de borne. Acestea sunt confecționate din beton iar amplasarea și numerotarea lor pentru suprafața actuală a unității de producție s-a menținut ca de la amenajarea precedentă.

În urma retrocedărilor conform legilor funciare, începând cu anul 1991, odată cu suprafețele retrocedate au fost retrocedate și un număr de 106 borne, numerotate după cum urmează : 1, 4-13, 15, 16, 19, 21, 23-26, 32, 34-40, 41bis, 46, 52, 53, 55-72, 74, 75, 77, 78, 80-82, 85-91, 120, 155-165, 167, 169, 170, 175, 178, 181, 190-200, 206-209, 224, 225, 227, 238-240, 247, 248, 283, 286, 288, 290, 294, 298, 299.

Se recomandă consilierea proprietarilor de pe duri particulare, de către personalul silvic în vederea menținerii în bună stare a însemnelor silvice, mai ales a bornelor. Situația actuală a bornelor, pe trupuri de pe duri, este redată în tabelul 2.2.2.1.1.

2.2.2.1. Situația bornelor pe trupuri de p dure

Tabelul 2.2.2.1.1.

Denumirea trupului de p dure	Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Zaharoaia	Studinelului	3	156, 275, 276	beton	7, 8
Ghergheti	Studinelului	6	157-161, 288, 289	beton	9, 105
Giugiuman	Studinelului	7	29-35	beton	10-11
R tegi	Chetrosu	17	36-59	beton	13-19, 25-27
Cetate	Chetrosu	6	60-65	beton	20-21
Cotrlaci	Chetrosu	12	66-75, 257, 258	beton	22-24
Miceti	Valea Oanei	57	83-90, 92, 94, 96-99, 121-149	beton	28-30, 35-36, 44-57
Stoeneasa	Valea Oanei	3	91, 93, 95	beton	31-34
Fundu Vii	Mice tilor	20	100, 102-120	beton	37, 39-43
Rauca	Studinelului	15	150-155, 277, 290-297	beton	58, 59, 106
Stânceni	Stoeneasa	13	178-183, 230-236	beton	60, 61, 107, 108
Dealul Gârdesti	Dragomireti	4	194, 196-198	beton	78-79
Chetrosu	Dr xeni	14	199-212	beton	83-85
Fundu Lazului	Lazului	2	219, 227	beton	89, 91
Total		179			

Bornele au fost recondi ionate în anul precedent amenaj rii, fiind materializate i pe arborele martor cel mai apropiat. Cu ocazia lucr rilor de descriere parcellar s-a verificat amplasarea, materializarea i numerotarea bornelor, constatându-se astfel necesitatea amplas rii de noi borne pentru clarificarea limitelor fondului forestier proprietate public a statului. În urma retroced rilor conform legilor funciare s-au propus spre amplasare un num r de 12 borne borne noi, necesare în teren la limitele fondului forestier proprietate public a statului cu fondul forestier proprietate particular .

Bornele noi sunt redade în tabelul 2.2.2.2.1.:

2.2.2.2. Situația bornelor noi pe trupuri de pădure

Tabelul 2.2.2.2.1.

Denumirea trupului de p dure	Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Zaharoaia	Studinelului	3	350, 351, 352	beton	7
Fundu Vii	Mice tilor	7	353, 354, 355, 356, 357, 358, 359	beton	41, 43
Fundu Lazului	Lazului	2	360, 361	beton	91
Total		12			

Pentru bornele din tabelul 2.2.2.2.1. ocolul silvic va lua m suri ca acestea s fie amplasate în teren cât mai curând posibil pentru evitarea situațiilor de înc lcare a limitelor fondului forestier proprietate public a statului.

2.2.3. Coresponden a dintre parcellarul (subparcellarul) precedent i cel actual

Dup cum se observ din tabelele 2.2.3.1.1., 2.4.1.1. i 2.4.2.1., între suprafa a precedent i cea actual este o diferen , în minus, de **7,08 ha**, datorat retroced rii de suprafe e în baza Legii 247/2005 (**-7,50 ha**), i diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe elor în GIS i actualiz rii bazei cartografice dup aerofotografieri recente i m sur tori (**+14,58 ha**).

2.2.3.1. Situația comparativă a u.a. U.P. IV Micești

Situația comparativă a suprafețelor din U.P. IV Micești
Tabelul 2.2.3.1.1.

Tabelul 2.2.3.11.1.													
Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I							
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analiitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analiitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
7A	59.20									A%		7A	4.35
7B	0.40											7B	0.44
7C	0.60											7C	1.04
7D	1.30											7D	1.10
7E	3.90											7E	2.36
7F	1.70									A%+F		7F	28.18
7CC	0.30									A%		7G	30.70
7												7CC	0.24
	67.40			0.50				1,51			1.51		68.41
8	4.00											8	3.77
	4.00				0,23					0.23			3.77
9A	21.80									A+B		9	28.31
9B	2.50											9	
	24.30							4,01			4.01		28.31
10A	1.00											10A	0.85
10B	5.60									B%		10B	2.69
10C	11.00									C+E%+F%		10C	13.89
10D	1.20											10D	1.53
10E	5.60									E%		10E	3.42
10F	3.60									F%		10F	1.90
10										B%		10G	1.82
10										B%		10H	2.48
	28.00							0,58			0.58		28.58
11A	2.70											11A	2.66
11B	3.00											11B	2.60
11C	3.50											11C	4.21
	9.20							0,27			0.27		9.47
12	2.00											12	
	2.00			2.00									
13A	23.40									A%+C%		13A	22.19
13B	9.10									A%+B		13B	11.62
13C	4.10									C%		13C	3.52
13D	3.20											13D	3.74
13E	1.30											13E	1.15
13F	0.40											13F	0.50

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A										Parcela (u.a.) actual			
		I E I R I					I N T R R I							OBSERV.* Dif.	
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)					
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]		
13G	2.30											13G	3.04		
13AA	1.20											13AA	1.15		
13CC	0.40											13CC	0.38		
	45.40							1,89			1.89		47.29		
14A	13.30											14A	13.38		
14B	0.30											14B	0.20		
14C	0.70											14C	0.80		
14D	7.30											14D	7.54		
14E	0.40											14E	0.48		
14VV	0.70										VV%	14F	0.36		
14											VV%	14VV	0.23		
	22.70							0,29			0.29		22.99		
15A	28.50											15A	27.57		
15B	1.50											15B	1.28		
15C	1.60											15C	1.37		
15D	41.80										D%	15D	23.55		
15											D%	15E	10.99		
15											D%	15F	5.57		
	73.40				3,07						3.07		70.33		
16A	19.50											16A	19.90		
16B	1.00											16B	1.08		
16C	0.50											16C	0.39		
16D	1.60											16D	1.63		
	22.60							0,40			0.40		23.00		
17A	6.60										A%	17A	5.94		
17B	1.90										B%	17B	0.79		
17C	10.30										B%+C+E%+ F%	17C	12.85		
17D	8.10											17D	8.06		
17E	1.80										E%	17E	0.93		
17F	1.00										F%	17F	0.39		
17G	5.00										A%+G	17G	6.50		
17H	1.80											17H	1.75		
	36.50							0,71			0.71		37.21		
18A	4.20											18A	4.34		
18B	0.40											18B	0.65		
18C	0.30											18C	0.32		
18D	0.60											18D	0.62		
18E	3.00											18E	3.04		
18RR	0.30											18RR	0.37		
	8.80							0,54			0.54		9.34		
19	10.30											19	11.07		

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
	10.30							0,77			0.77		11.07
20A	21.60									A+B		20	26.26
20B	4.50											20	
	26.10							0,16			0.16		26.26
21A	1.90											21A	1.87
21B	8.30									B%		21B	7.05
21C	7.90											21C	7.62
21D	6.00									D%		21D	4.03
21E	2.10									E%		21E	3.23
21										B%+D%+E%		21F	3.68
	26.20							1,28			1.28		27.48
22A	9.80											22A	10.00
22B	17.10									B%		22B	7.84
22C	8.10									C%		22C	3.75
22D	9.40											22D	10.14
22										B%+C%		22E	14.22
	44.40							1,55			1.55		45.95
23A	16.00											23A	15.75
23B	1.70											23B	1.66
23C	2.30											23C	2.36
23D	0.60											23D	0.61
23E	0.80											23E	0.77
23F	1.20											23F	1.16
23G	16.50											23G	15.73
23H	0.50											23H	0.41
23I	0.40											23I	0.35
23J	0.40											23J	0.40
23RR	0.10											23RR	0.14
23VV	1.00											23VV	1.06
	41.50				1,10					1.10			40.40
24A	4.10											24A	6.97
24B	5.00											24B	4.64
24C	6.90											24C	4.35
24RR	0.10											24RR	0.07
	16.10				0,07					0.07			16.03
25A	16.70									A%		25A	16.53
25B	1.40											25B	1.53
25C	2.10											25C	1.97
25D	0.40											25D	0.56
25E	3.60											25E	3.79
25F	0.40											25F	0.59
25VV	0.20									A%±VV		25VV	0.50

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
	24.80							0,67			0.67		25.47
26A	13.20											26A	13.28
26B	0.50											26B	0.48
	13.70							0,06			0.06		13.76
27A	14.90											27A	15.03
27B	2.70											27B	2.68
	17.60							0,11			0.11		17.71
28A	4.30											28A	2.95
28B	6.70											28B	6.69
28C	1.30											28C	1.35
28D	1.20											28D	1.10
28E	0.30											28E	0.32
	13.80				1,39					1.39			12.41
29A	15.50											29A	15.24
29B	10.30											29B	10.23
29C	1.10											29C	1.15
29D	10.50											29D	10.46
29E	2.00											29E	1.97
29F	1.30											29F	1.28
	40.70				0,37					0.37			40.33
30A	7.30											30A	7.27
30B	5.50											30B	5.56
30C	0.50											30C	0.50
30D	2.20											30D	2.24
	15.50							0.07			0.07		15.57
31	29.70											31	30.39
	29.70							0.69			0.69		30.39
32	19.40											32	19.80
	19.40							0.40			0.40		19.80
33A	33.80											33A	36.00
33B	15.50											33B	13.33
33CC	0.30											33CC	0.25
	49.60				0,02					0.02			49.58
34A	11.10											34A	11.73
34B	1.10											34B	1.10
34C	1.20											34C	0.77
	13.40							0,20			0.20		13.60
35A	10.70									A%		35A	7.66
35B	0.70											35B	1.00
35C	0.20											35C	0.18
35D	0.90											35D	0.43
35E	8.90											35E	10.25

Parcela (u.a.) precedent		MI C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
35F	2.20											35F	2.27
35G	0.40									A%+G		35G	1.44
35H	0.20											35H	0.10
	24.20				0,87					0.87			23.33
36A	7.30									A%+H		36A	3.16
36B	0.30											36B	0.33
36C	5.40											36C	4.08
36D	10.50									A%+D		36D	11.24
36E	8.90											36E	8.23
36F	1.00											36F	0.82
36G	0.20											36G	0.61
36H	0.40											36H	
	34.00				5,53					5.53			28.47
37A	5.10											37A	6.46
37B	2.00											37B	1.85
37C	1.70									C+D		37C	1.83
37D	0.10									J		37D	0.35
37E	0.50											37E	0.48
37F	1.30											37F	1.16
37G	1.00											37G	1.08
37H	13.60											37H	13.54
37I	1.00											37I	0.89
37J	0.50									AA+CC%		37AA	0.93
37AA	0.60									CC%		37CC	0.27
37CC	0.60												
	28.00							0.84			0.84		28.84
39	8.10											39	8.57
	8.10							0.47			0.47		8.57
40	4.40											40	4.38
	4.40				0,02					0.02			4.38
41A	6.20											41A	5.41
41B	10.40			3.00						B%		41B	8.34
41C	3.00											41C	3.18
41D	3.80											41D	5.15
41E	1.10											41E	1.16
41										B%		41F	1.30
	24.50			3.00				3,04			3.04		24.54
42A	19.30									A%		42A	12.31
42B	2.20											42B	2.83
42C	1.00											42C	1.01
42D	0.80											42D	0.66
42E	6.70											42E	4.96

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual	
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.			
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)		
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.
42										A%	42F	7.13
	30.00				1,10					1.10		28.90
43A	23.40										43A	22.93
43B	1.20										43B	1.06
	24.60			1,00			0,39			0.39		23.99
44A	23.20									A+B+C	44	23.50
44B	0.10										44	
44C	0.20										44	
	23.50									-	-	23.50
45A	16.30										45A	16.91
45B	4.70									B%	45B	4.05
45C	0.70										45C	0.75
45D	0.30										45D	0.35
45										B%	45E	0.59
	22.00						0,65			0.65		22.65
46A	46.70										46A	46.84
46B	0.20										46B	0.58
46C	0.40										46C	0.42
46D	0.30										46D	1.37
46E	1.10										46E	1.07
46F	2.00										46F	5.53
46G	1.60										46G	3.09
46H	0.60										46H	0.70
46I	1.00										46I	0.84
46VV	0.30										46VV	0.43
	54.20						6,67			6.67		60.87
47A	33.80									A%	47A	23.07
47B	0.90										47B	0.72
47C	1.20										47C	1.12
47D	0.40									D+E%	47D	0.85
47E	1.90									E%	47E	1.42
47F	3.00										47F	2.61
47G	0.40										47G	0.21
47H	4.30										47H	2.17
47I	0.60										47I	0.56
47J	2.40										47J	1.09
47K	0.70										47K	0.66
47										A%	47L	2.32
47										A%	47M	0.81
47										A%	47N	1.86
47										A%	47O	0.48
47										A%	47P	0.97

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
47										A%		47Q	1.00
47										A%		47R	0.74
	49.60				6,94					6.94			42.66
48A	33.30											48A	36.11
48B	6.50											48B	7.27
48C	0.60											48C	0.70
	40.40							3,68			3.68		44.08
49A	25.30											49A	25.48
49B	1.60											49B	1.84
49C	0.20											49C	0.24
49D	1.00											49D	1.10
49E	2.00											49E	2.70
49F	35.10											49F	35.04
49G	0.90											49G	0.82
49H	1.20											49H	2.79
49I	0.50											49I	0.69
49J	0.60											49J	0.79
49K	2.40											49K	2.49
49L	2.90											49L	3.08
49M	0.50											49M	0.61
49N	0.30											49N	0.40
49O	0.90									P+O		49O	1.01
49P	0.30									Q		49P	0.48
49Q	0.50											49	
	76.20							3,36			3.36		79.56
50A	17.00											50A	17.82
50B	0.50											50B	0.43
50C	0.20											50C	0.27
50D	2.80											50D	2.97
50E	0.70											50E	1.05
50F	3.00											50F	3.21
50G	0.80											50G	0.53
50H	5.10											50H	5.23
50I	0.90											50I	0.99
50J	0.80											50J	1.03
50K	2.20											50K	2.15
50L	1.60											50L	0.95
50M	0.90											50M	1.01
50N	4.90											50N	5.48
50AA	1.00											50AA	1.22
50CC1	0.10											50CC1	0.20
50CC2	0.10											50CC2	0.20

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
	42.60							2.14			2.14		44.74
51A	17.60											51A	18.49
51B	6.80											51B	6.34
51VV	0.30											51VV	0.50
	24.70							0.63			0.63		25.33
52A	11.00									A%+C%		52A	9.35
52B	4.50											52B	4.44
52C	17.00									A%+C%		52C	19.54
	32.50							0.83			0.83		33.33
53A	18.80											53A	18.60
53B	2.50											53B	4.56
53C	0.50											53C	0.46
53D	9.30											53D	11.51
53E	1.30											53E	1.32
53F	4.80											53F	4.57
53VV	0.70											53VV	0.53
	37.90							3.65			3.65		41.55
54A	6.10											54A	5.30
54B	20.50											54B	20.28
54C	3.40											54C	3.38
54D	6.00											54D	6.97
	36.00				0,07					0.07			35.93
55A	49.00									A%		55A	1.62
55B	31.40											55B	29.70
55										A%		55C	34.75
55										A%		55D	3.01
55										A%		55E	0.47
55										A%		55F	0.85
55										A%		55G	7.16
	80.40				2,84					2.84			77.56
56A	12.80											56A	12.97
56B	0.90											56B	0.79
56C	27.70											56C	31.06
56D	1.50											56D	1.60
	42.90							3,52			3.52		46.42
57A	14.40											57A	13.75
57B	1.00											57B	1.25
57C	0.70											57C	0.56
57D	11.00											57D	10.81
57E	17.30											57E	17.10
57F	0.50											57F	0.37
57G	4.30											57G	4.74

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A										Parcela (u.a.) actual	
		I E I R I					I N T R R I			OBSERV.* Dif.			
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
57H	2.50											57H	2.63
57VV	0.70											57VV	0.54
	52.40				0,65					0.65			51.75
58A	41.70											58A	43.84
58B	0.60											58B	0.24
	42.30							1,78			1.78		44.08
59A	30.30											59A	30.49
59B	1.60											59B	1.75
59C	3.90											59C	3.92
59D	0.60											59D	0.65
	36.40							0,41			0.41		36.81
60A	48.00									A%		60A	8.99
60B	6.50											60B	4.93
60C	0.60									A%		60C	12.92
60D	0.70											60D	0.65
60E	0.60											60E	0.61
60										A%+C		60F	9.28
60										A%		60G	4.02
60										A%		60H	8.95
	56.40				6,05					6.05			50.35
61A	62.10									A%		61A	41.10
61B	3.70											61B	2.54
61C	1.50											61C	1.31
61D	0.50											61D	0.41
61E	15.50											61E	15.48
61										A%		61F	8.18
61										A%		61G	4.64
61										A%		61H	1.49
61										A%		61I	7.87
	83.30				0,28					0.28			83.02
78A	0.20									A+B		78	1.68
78B	1.20											78	
	1.40							0.28			0.28		1.68
79A	22.00											79A	22.35
79B	0.50											79B	0.45
79C	0.40											79C	0.46
	22.90							0.36			0.36		23.26
83A	5.70									A%		83A	3.91
83B	3.00									A%+B		83B	4.81
83C	0.20											83C	0.27
83D	0.30											83D	0.24
	9.20							0.03			0.03		9.23

Parcela (u.a.) precedent		M I C R I D E S U P R A F A									Parcela (u.a.) actual		
		I E I R I				I N T R R I			OBSERV.* Dif.				
		Legile fondului funciar			Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cump r ri de terenuri	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe cartografice a m sur torilor	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
84A	3.00												2.94
84B	1.30												2.54
	4.30						1,18				1.18		5.48
85A	4.00											85A	4.43
85B	7.40									B%		85B	6.87
85C	5.60									B%+C		85C	6.41
	17.00						0,71				0.71		17.71
89	0.60											89	0.60
	0.60									-	-		0.60
91A	1.50			1.00						A%		91A	0.16
91B	1.50									A%+B		91B	1.84
	3.00			1.00						-	-		2.00
105A	3.40											105A	2.43
105B	0.70											105B	0.83
105C	0.50											105C	0.49
105D	4.60											105D	4.78
105E	0.40											105E	0.24
105F	0.40											105F	0.25
	10.00				0,98					0.98			9.02
106A	21.40									A%		106A	18.88
106B	1.20											106B	1.15
106										A%		106C	1.21
	22.60				1,36					1.36			21.24
107A	24.30									A%+B%		107A	22.34
107B	10.50									A%+B%		107B	9.61
107										B%		107C	0.36
	34.80				2,49					2.49			32.31
108	18.10											108	17.19
	18.10				0,91					0.91			17.19
109DD	2.30											109DD	1.38
	2.30				0.92					0.92			1.38
110DD	1.40											110DD	0.90
	1.40				0.50					0.50			0.90
111DD												111DD	1.56
								1,56			1.56		1.56
TOTAL	1906,2			7,50	37,77			52,34		37,77	52,34		1913.28

2.3. Planuri de baz utilizate. Ridic ri în plan folosite pentru reambularea planurilor de baz

2.3.1. Planuri de baz utilizate

Baza cartografic utilizat la actuala amenajare pentru determinarea suprafe elor i întocmirea h r ilor de amenajament este format din 27 planuri de baz , la scara 1:5.000, cu echidistan a curbelor de nivel de 5 metri, Planurile de baz au fost ob inute prin stereorestitu ie aerofotogrametric , pe baza aerofotografierii din anul 1969. Fotointerpretarea a fost f cut de c tre I.G.F.C.O.T în anul 1973.

2.3.1.1. Repartizarea suprafe ei fondului forestier pe planuri de baz (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de baz utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]	Observa ii
1	L-35-55-B-b-4-I	1:5000	-	-	Foaie volant
2	L-35-55-B-b-4-II	1:5000	-	-	Foaie volant
3	L-35-55-B-b-4-III	1:5000	-	-	Foaie volant
4	L-35-55-B-b-4-IV	1:5000	20%, 21%, 89, 91	18,88	Foaie volant
5	L-35-55-B-d-2-I	1:5000	-	-	Foaie volant
6	L-35-55-B-d-2-II	1:5000	15%-17%, 79, 83- 85	58,38	Foaie volant
7	L-35-55-B-d-2-III	1:5000	-	-	Foaie volant
8	L-35-55-B-d-2-IV	1:5000	13%-17%, 78, 79%,	131,16	Foaie volant
9	L-35-55-B-d-4-I	1:5000	-	-	Foaie volant
10	L-35-55-B-d-4-II	1:5000	60%, 107, 108	80,49	Foaie volant
11	L-35-55-B-d-4-III	1:5000	-	-	Foaie volant
12	L-35-55-B-d-4-IV	1:5000	60%, 61%	102,29	Foaie volant
13	L-35-55-D-b-2-II	1:5000	61%	0,11	Foaie volant
14	L-35-55-A-a-3-III	1:5000	20%, 21%	34,70	Foaie volant
15	L-35-56-A-c-1-I	1:5000	17%, 19, 21%, 22, 23%, 37, 39, 40%-43%	135,62	Foaie volant
16	L-35-56-A-c-1-II	1:5000	40%-43%	57,97	Foaie volant
17	L-35-56-A-c-1-III	1:5000	13%, 14%, 17%, 18, 19, 23%, 24- 27, 33, 34%, 35%, 36, 45%-47%	297,96	Foaie volant
18	L-35-56-A-c-1-IV	1:5000	44, 45%-47%, 48, 53	142,42	Foaie volant
19	L-35-56-A-c-3-I	1:5000	10%, 11, 13%, 27- 31, 34%, 35%, 47%- 50%	169,76	Foaie volant
20	L-35-56-A-c-3-II	1:5000	28%, 29, 47%- 50%, 51%,52- 56,57%	436,79	Foaie volant
21	L-35-56-A-c-3-III	1:5000	10%, 28%	9,59	Foaie volant
22	L-35-56-A-c-3-IV	1:5000	28%, 50, 51, 57%-59%, 106	102,88	Foaie volant
23	L-35-56-A-c-4-III	1:5000	58%	5,27	Foaie volant
24	L-35-56-C-a-1-I	1:5000	7, 8, 9%, 105	109,15	Foaie volant
25	L-35-56-C-a-1-II	1:5000	9%, 58%, 59%	19,86	Foaie volant
26	L-35-56-C-a-1-III	1:5000	-	-	Foaie volant
27	L-35-56-C-a-1-IV	1:5000	-	-	Foaie volant
Total				1913,28	

Planurile de baz utilizate la determinarea suprafe elor au îndeplinit toate condi iile pentru a putea fi utilizate în acest scop. Astfel, detaliile topografice, precum formele de relief, re eaua hidrografic , instala iile de transport, limitele fondului forestier, principalele cl diri ale gospod riei silvice, etc., sunt bine reprezentate, prin semnele conven ionale respective. De asemenea, toate planurile au materializate formele de relief, reprezentate prin curbe de nivel cu echidistan a de 5 m. Toponimia înscris pe planuri este conform cu realitatea din teren.

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru reambularea planurilor de bază s-au folosit ridicări în plan, realizate cu aparatură GPS, prin metoda drumuirilor. Lungimea totală a drumuirilor efectuate este de 73,20 km cu 1126 puncte determinate.

2.4. Suprafaa a fondului forestier

Suprafaa a fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de **1913,28** ha cu 7,08 ha mai mare decât suprafaa de la amenajarea anterioară. Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1. Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor modificări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să însoțească completat la zi tabelul 1 E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Înându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul U.P. în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea precedentă	Supraf. la amenajarea actuală	Diferențe		Justificări		
				+	-	
		+	-	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor cu tehnologie GIS	Puneri în posesie în baza Legii nr. 247/2005	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor cu tehnologie GIS
1906,20	1913,28	7,08	-	52,34	7,50	37,76

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența modificărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Eviden a mi c rilor de suprafa din fondul forestier
Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1.

Nr crt.	Documentul de aprobare			Scopul modific rii efectuate, denumirea unit ii de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Modific ri în fondul forestier				Scoateri temporare din fondul forestier			
	Felul documentului	Nr.	Data		u.a.	Intr ri	Ie iri	Sold	Suprafaa	Ter. men.	Data repri mirii	Defini r scoate din fondul forestier
	Suprafaa U.P. la 1.01.2009							1906,20				
1	P.V.	540	19.03.2009	Fanaru Doinita	12		2,00	1904.20				
2	P.V.	1422	25.06.2010	Pascal Mihai	41B%		3,00	1901.20				
3	P.V.	1270	15.05.2010	Dinga Maria	7E%		0.50	1900.70				
4	P.V.	6237	20.09.2011	Radu Ioan	91B%		1,00	1899.70				
5	P.V.	1	24.01.2010	Beraru Corneliu	43A%		1,00	1898.70				
	Total legi funciare						7.50	1898.70				
Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe elor în G.I.S. i actualiz rii bazei cartografice dup aerofotografieri recente i m sur tori pe u.a.-uri					7	1.51						
					8		0.23					
					9	4.01						
					10	0.58						
					11	0.27						
					12							
					13	1.89						
					14	0.29						
					15		3.07					
					16	0.40						
					17	0.71						
					18	0.54						
					19	0.77						
					20	0.16						
					21	1.28						
					22	1.55						
					23		1.10					
					24		0.07					
					25	0.67						
					26	0.06						
					27	0.11						
					28		1.39					
					29		0.37					
					30	0.07						
					31	0.69						
					32	0.40						
					33		0.02					
					34	0.20						
					35		0.87					
					36		5.53					
					37	0.84						
					39	0.47						
					40		0.02					
					41	3.04						
					42		1.10					
					43	0.39						
					44							
					45	0.65						
					46	6.67						

Nr crt.	Documentul de aprobare			Scopul modific rii efectuate, denumirea unit ii de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Modific ri în fondul forestier				Scoateri temporare din fondul forestier			
	Felul documentului	Nr.	Data		u.a.	Intr ri	Ie iri	Sold	Supra fața	Ter. men	Data repri mirii	Defi niri r scoate din fondul forestier
					47		6.94					
					48	3.68						
					49	3.36						
					50	2.14						
					51	0.63						
					52	0.83						
					53	3.65						
					54		0.07					
					55		2.84					
					56	3.52						
					57		0.65					
					58	1.78						
					59	0.41						
					60		6.05					
					61		0.28					
					78	0.28						
					79	0.36						
					83	0.03						
					84	1.18						
					85	0.71						
					105		0.98					
					106		1.36					
					107		2.49					
					108		0.91					
					109		0.92					
					110		0.50					
					111	1.56						
6	P.V. Conf II	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe elor în G.I.S. i actualiz rii bazei cartografice dup aerofotografieri recente i m sur tori				52.34	37.76	1913,28				
	Sold la data 1.01.2019						1913,28					
Recapitula ie												
Suprafata UP. la 01.01.2008								1906,20				
L 247/2005 persoane fizice							7,50	1898,70				
Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafe elor în G.I.S. i actualiz rii bazei cartografice dup aerofotografieri recente i m sur tori						52.34	37.76	1913,28				
Sold la data 1.01.2019								1913,28				

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din totalul de 1913,28 ha ale U.P., p durile i terenurile destinate împ duririi sau reîmp duririi însumează 1900,23 ha, rezultând un procent de utilizare de 99,31%, Categoriile de folosin forestier sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea c simbolurile utilizate sunt cele din E.F.F. (Eviden a Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafa a fondului forestier pe categorii de folosin

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosin forestier	Suprafa a [ha]		
			Total	Gr.I	Gr.II
1.	P.	Fond forestier total	1913.28	418,31	1494,97
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu p dure	1900.23	418,31	1481,92
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultur		-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de produc ie silvic	3,79	-	3,79
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administra ie forestier	9,26	-	9,26
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împ duririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier de stat i nereprimite	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupa ii i litigii	-	-	-

Dup cum se observ din tabelul 2.4.3.1.1., în afar de p duri, fondul forestier mai include:

- terenuri care servesc nevoile de produc ie silvică : linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului – **3,79 ha** (u.a. :14V, 23V, 25V, 46V, 51V, 53V i 57V);
- terenuri care servesc nevoile de administra ie silvică : instala ii de transport forestier, drumuri forestiere - **3,84 ha** (u.a. 109D, 110D i 111D), cl duri i cur i - **1,54 ha** (u.a.: 7C, 13C, 33C, 37C, 50C1 i 50C2), terenuri cultivate pentru nevoile administra iei - **3,30 ha** (u.a.13A, 37 A i 50 A) i culoare pentru lini de înalt tensiune – **0,58 ha** (18R, 23 R i 24 R).

2.4.3.2. Ocupa ii i litigii

În cuprinsul U.P. IV Micești nu există ocupa ii și litigii.

2.4.4. Eviden a fondului forestier pe destina ii i de in tori

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	M.A.P.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1913,28	1913,28	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1900,23	1900,23	
101	RASINOASE	(PDR)	4,41	4,41	
102	FOIOASE	(PDF)	1895,82	1895,82	
103	RACHITarii (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	3,79	3,79	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	3,79	3,79	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARII	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	9,26	9,26	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	1,29	0,24	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)	3,84	3,84	
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	0,25	0,25	
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	3,88	3,88	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)			
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.	ALTI DETINATORI
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP (PT)			

2.4.5. Suprafa a fondului forestier pe categorii de folosin i specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	1913,3	1913,3	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	1900,2	1900,2	
3	RASINOASE	4,41	4,41	
4	MOLID	0,44	0,44	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	0,44	0,44	
6	BRAD			
7	DUGLAS			
8	LARICE			
9	PINI	3,97	3,97	
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	1895,8	1895,8	
11	FAG	250,32	250,32	
12	STEJARI	374,13	374,13	
13	- PEDUNCULAT	81,61	81,61	
14	- GORUN	291,47	291,47	
15	DIVERSE SPECII TARI	992,11	992,11	
16	- SALCAM	401,53	401,53	
17	- PALTIN	24,18	24,18	
18	- FRASIN	151,68	151,68	
19	- CIRES	2,16	2,16	
20	- NUC	1,7	1,7	
21	DIVERSE SPECII MOI	279,26	279,26	
22	- TEI	250,91	250,91	
23	- PLOPI	16,62	16,62	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	15,33	15,33	
25	- SALCII	8,66	8,66	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	13,05	13,05	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	3,79	3,79	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	9,26	9,26	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.	ALTI
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

2.5. Enclave

2.5.1. Eviden a enclavelor din fondul forestier de stat

Tabelul 2.5.1.1.

Amenajamentul din anul									
2 0 0 9					2 0 1 9				
Nr. vechi	Supr. [ha]	De in tor	Folosin	Parcele limitrofe	Nr. nou	Supr. [ha]	De in tor	Folosin	Parcele limitrofe
E1	0,50	Proprietate privat locuitori com. Gherghe ti	fânea	106	E1	0,51	Proprietate privat locuitori com. Gherghe ti	fânea	106
Total	0,50				Total	0,51			

Enclava a fost renumerotat pentru o reprezentare mai intuitiv pe h r ile de amenajament. Coresponden a între vechea i noua numerotare este trecut în tabel Diferen ele de suprafa se datoreaz determin rii mai exacte a acestora prin tehnologia GIS. Limitele fondului forestier din preajma acestor enclave este foarte bine delimitat prin borne i semne conven ionale pe arbori (semne de limit de parcel). Diferen a de suprafa care apare se datoreaz determin rii mai exacte a suprafe ei acestor enclave prin tehnologia G.I.S., limitele enclavelor fiind acelea i ca cele de la amenajarea anterioar .

2.6. Organizarea administrativ (districte, brig zi, cantoane)

2.6.1. Situa ia arond rii pe districte i cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente	Suprafa a [ha]
Nr	Denumirea	Nr.	Denumirea		
III	MICE TI	14	Gherghe ti	7-9, 60, 61, 105, 107, 108	292,38
		15	Corode ti	10-11, 13-18, 24-36	554,66
		16	Chetrosu	19-23, 78-79, 83-85, 89, 91, 37, 39, 40-43	330,34
Total district IV					1177,38
IV	B L NE TI	22	Valea Oanei	44-59, 106, 109D, 110D, 111D	735,90
Total district IV					735,90
Total unitate de productie					1913,28

Cantoanele prezentate includ, pe lângă fondul forestier proprietate publică a statului și fond forestier privat administrat pe bază de contracte. Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2018), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale U.P. IV Micești, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPOD RIREA DIN TRECUT A P DURILOR

3.1. Istoricul i analiza modului de gospod rire a p durilor, din trecut i pân la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evolu ia propriet ii i a modului de gospod rire a p durilor înainte de anul 1948

P durile ce alc tuiesc actuala U.P.IV Mice ti înainte de anul 1948, în raport cu natura propriet ii, au apar inut statului (C.A.P.S.) i micilor proprietari. Gospod rirea din trecut a p durilor, pân în anul 1881, a constat din exploat ri neregulate, prin extragerea de exemplare frumoase pentru diverse întrebuin ri i t ieri rase cu caracter de defri are.

Începând cu anul 1881, anul apari iei Codului Silvic, s-a urm rit ca p durile ce urmau s fie exploatate s aib amenajamente silvice. Ca urmare, s-au întocmit amenajamente sumare prin care p durile statului au fost tratate în regim de codru, cu un ciclu de 100 de ani, aplicându-se tratamente cu regenerare sub masiv. Exploat rile se efectuau prin 2-3 t ieri, prin extragerea, în special, a speciilor de baz . Deoarece nu s-a urm rit regenerarea acestora cu specii valoroase, unele arborete i-au pierdut caracterul natural fundamental i acum sunt în propor ie de peste 50% par ial sau total derivate. Alte arborete, (mai ales cele de salcâm) au fost exploatate în regim de crâng simplu.

P durile care au apar inut micilor proprietari s-au gospod rit potrivit nevoilor i intereselor acestora, f r a avea la baz studiu de amenajament i regulamente de exploatare. Regenerarea acestor arborete n-a constituit o problem , aceasta realizându-se pe cale vegetativ , din l stari. S-au aplicat t ieri în crâng simplu i foarte rar în crâng cu rezerve. Repetarea acestui tratament, f r a se dirija evolu ia propor iei speciilor ca efect al lucr rilor de îngrijire, a favorizat instalarea cu prioritate a speciilor invadatoare de valoare economic redus i a dus la sl birea puterii de regenerare vegetativ .

3.1.2. Modul de gospod rire a p durilor dup anul 1948, pân la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.2.1. Evolu ia constituirii U.P. i a bazelor de amenajare pân la amenajarea anterioar (inclusiv)

Constituirea U.P.IV Mice ti a fost men ionat în anul 1952, când s-a întocmit primul amenajament silvic de dup 1944.

Evolu ia bazelor de amenajare pân la amenajarea actual este prezentat în tabelul urm tor:

Situa ia bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Ame- najamentul din anul ...	Suprafa a U.P. [ha]		Subunit i de gospod rire			Re- gimul	Compozi ia el	Tratamentul	Exploatabili- tatea i vârsta medie a ei	Ciclul [ani]
	Total	Grupa I	Denu- mirea	Suprafa a [ha]	%					
1952	25203	-	A Codru regulat	24393	100	Codru	35GO 25FA 10CA 10FR 10TE 10DT	T. Succesive T. Progresive	Economic	110
1967	17928	865	A Codru regulat	16795	95	Codru	35GO 25FA 10CA 10FR 10TE 10DT	T. Succesive T. Combinat	Tehnic 107	110
			H P duri din care nu se recolteaz lemn	843	5	Codru	20GO, ST 25FA 35CA 5SC 10DT 5DM	T. de igien	-	-

Amenajamentul din anul...	Suprafaa U.P. [ha]		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția el	Tratamentul	Exploatabilitatea în vârstă medie a ei	Ciclul [ani]
	Total	Grupa I	Denumirea	Suprafaa [ha]	%					
1977	2068,1	3172	A Codru regulat	1579,1	84	Codru	35GO 25FA 15TE 10FR 10CA 5DT	T. Combinate T. ieri de refacere și substituie	Tehnic 108	110
			Q Crâng salcâm	2174	12	Crâng simplu	97SC 3DT	T. crâng	Tehnic 19	20
			H P. duri din care nu se recoltează lemn.	843	4	Codru	20GO, ST 25FA 35CA 5SC 10DT 5DM	T. de igien	-	-
1988	27769	4399	A Codru regulat	2226,7	81	Codru	35GO, ST 25FA 15TE 10FR 10CA 5DT	T. succesive T. rase de ref. și substituie	Tehnic 109	110
			Q Crâng salcâm	4105	15	Crâng simplu	95SC 3GO 2DT	T. crâng	T. ieri de igien	25
			M P. duri supuse regimului de conservare	106,6	4	Codru	30FA 25GO, ST 25CA 10FR 5SC 5DT	T. ieri de igien	-	-
1999	2360,1	3778	A Codru regulat	1918,6	81	Codru	52GO 1ST 19FA 7FR 7PAM, PA 7CI 7TE	T. Progresive T. Rase	Tehnic 110	110
			K Rezervații de semințe	21,8	1	Crâng	60GO 20FR 10CI 10TE	-	-	-
			M P. duri supuse regimului de conservare deosebit	55,7	3	Codru	61GO 10FR 6PAM 9CI 9TE 5STP	-	-	-
			Q Crâng simplu	335,6	14	Crâng	55GO 1FA 12FR 5PA, PAM 9CI 9TE 2SA 7PLA	T. ieri în crâng simplu T. ieri în c. z. nire	Tehnic 27	30
2009	18935	4289	A Codru regulat	14773	78	Codru	61GO 9FA 5FR 8PA, PAM 5CI 10TE 2PLA	T. Progresive	Tehnic i de protecție 111	110
			K Rezervații de semințe	21,18	1	Codru	60GO 20FR 10CI 10TE	T. de igien	De protecție	-
			M P. duri supuse regimului de conservare deosebit	439	3	Codru	61GO 1ST 8FR 7PA, PAM 9CI 9TE 5STP	T. de conservare	De protecție	-
			Q Crâng simplu	3505	18	Crâng	60GO 1ST 13FR 6PA, PAM 10CI 10TE	T. crâng	Tehnic 27	25

Suprafaa totală a fondului forestier a scăzut la amenajarea din 1967 față de cea de la amenajarea din 1952 ca urmare a constituirii pădurilor comunale în baza H.C.M. 2315/1954.

La nivelul anului 1977 suprafaa totală a U.P. a crescut ca urmare a unor schimbări intervenite în constituirea unităților de producție III Puieți și IV Miceți.

Astfel, a intrat în constituirea U.P. IV Miceți trupul Cociuba și trupul Zaharioaia de la fosta U.P. III Puieți, iar pe de altă parte au trecut la U.P. III Puieți parcelele din trupul Gârdeți.

De asemenea, s-au primit de la Consiliul Popular al com. Ghergheți parcelele 8, 9 și u.a. 59C, iar de la Consiliul Popular al com. Voineți parcela 60 (actualele 60 și 61).

La amenajarea din 1988 au reintrat în constituirea U.P. IV Miceți parcelele din trupul Gârdeți. De asemenea, au intrat în constituirea U.P. IV Miceți parcelele ce au aparținut Pădurii comunale Ghergheți și parcelele 72-73 ce au aparținut Pădurii comunale Voineți.

La amenajarea din 1952 toată suprafața cu pădure și cea a terenurilor de împădurit era încadrată în grupa a II-a funcțională.

În baza reglementărilor privind încadrarea pe grupe funcționale din anul 1954, la amenajarea din 1967 au fost încadrate în grupa I arboretele din u.a. 13D, 50A, 51A, D și E, precum și perimetrul de ameliorare din parcelele 10 și 11.

La amenajarea din anul 1977 suprafața grupei I a crescut prin includerea în fond forestier a perimetrelor de ameliorare preluate de la sectorul agricol (8, 9, 59C și 60). De asemenea, au fost încadrate în grupa I unele arborete care la amenajarea precedentă fuseseră încadrate în grupa a II-a (58A, B, C, D, 59A, B).

La amenajarea din 1988 suprafața grupei I a crescut datorită includerii în fond forestier a unor perimetre de ameliorare ce fuseseră în administrarea consiliilor populare.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Intensitatea intervenției antropice în dezvoltarea fondului forestier este caracterizată, alături de lucrările de îngrijire și regenerare și de posibilitatea de produse principale adoptată.

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Anul amenajării	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indice de creșteri indicatoare m ³ /an/ha	Posibilitatea [m ³ /an]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de creștere curent [m ³ /an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum (m ³)	Suprafața [ha]	Volum (m ³)				
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1952	A	-	-	-	-	2,7	3300	1,2	5,0
1967	A	-	-	-	-	2,7	4409	2,4	5,1
1977	A	628,3	148560	152,3	57874	2,8	5510	3,2	5,3
	Q	9,4	1080	172,3	10320	-	111	0,5	5,0
1988	A	530,4	140414	155,9	59242	3,3	3301	1,4	5,9
	Q	172,4	20428	120,4	7240	-	2290	7,1	7,7
1999	A	441,9	119732	55,5	13386	2,9	3700	1,57	5,8
	Q	118,9	18429	124,6	77,28	-	2246	0,95	9,9
2009	A	400,30	95356	192,60	48237	2,7	3900	3,6	5,5
	Q	141,70	12337	61,80	3160	-	1595	4,9	5,5

*- include 5 creșteri

Indicii de recoltare și de creștere curent s-au calculat pentru suprafața productivă aflată în producție, la data realizării amenajamentului.

Din datele existente la ocol reiese că reglementarea producției a început cu amenajarea din anul 1952, când s-a stabilit o posibilitate de 3300 mc, pentru S.U.P.A, codru regulat. La amenajamentul din anul 1977 s-a constituit S.U.P.Q, crâng salcâm, pentru care s-a adoptat o posibilitate de 111 mc. Pentru aceste 2 subunități A și Q, s-a reglementat producția începând de la amenajarea din anii 1977.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentat, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2009).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anenaj, din anul ...	Prevederi (P)		Împ-duri [ha/an]	Degaj-ri[ha/an]	Cur-iri		R-rituri		Accidentale II	Produce principale		Accidentale I	T-ieri de conser- vare		T-ieri de igien		Indici de recoltare [m³/an/ha]	Indici de cre-tere curent [m³/an/ha]		
	Realiz-ri (R)				ha/ an	m³/an	ha/an	m³/an		m³/an	ha/ an		m³/an	m³/an	ha/an	m³/ an			ha/an	m³/an
	%																			
1976	P	13,0	10,3	27,2	281	53,3	1589	-	24,0	4090	-	-	-	3335	33	3,5	5,1			
	R	13,1	10,3	34,5	317	58,9	753	-	30,2	4381	-	-	-	2205	87	3,3				
	%	100	100	127	112	92	47	-	126	107	-	-	-	66	263	94				
1988	P	26,7	7,8	109,8	510	83,3	1080	-	31,0	5210	-	-	-	557,0	390	4,0	5,5			
	R	26,4	6,8	95,6	390	97,2	1198	-	30,5	5129	-	-	-	870,0	994	4,3				
	%	99	87	87	76	117	111	-	98	98	-	-	-	156	255	107				
1999	P	7,1	31,1	121,1	550	137,9	2634	-	377,0	5910	-	-	-	798,9	477	3,6	6,0			
	R	4,1	9,4	63,7	211	81,6	1555	-	390,9	4213	-	-	-	287,7	232	2,4				
	%	58	30	53	38	59	59	-	104	71	-	-	-	36	49	67				
2009	P	6,7	6,5	47,5	225	98,1	2200	40,3	751,7	5946	457	-	-	3,6	P	6,7	6,0			
	R	8,3	9,7	17,2	89	75,4	2195	48,8	751,7	4455	457	-	-	2,9	R	8,3				
	%	124	149	36	40	77	100	121	100	75	100	-	-	81	%	124				

Dup cum rezult din tabelul de mai sus prevederile amenajamentelor anterioare au fost realizate foarte diferit de la o amenajare la alta, ca i de la o categorie de lucr ri la alta. Astfel, lucr rile de împ duriri au fost sau nu realizate fie din cauza regener rii naturale, care a evoluat peste a tept ri, nefiind necesare aceste lucr ri, fie s-au dep it în cazul în care t ierile de produse principale au dep it suprafa a stabilit prin amenajament. La degaj ri, nu s-au parcurs toate suprafe ele cuprinse în planul decenal, sau dac s-au parcurs, nu s-a intervenit pe toat suprafa a. La cur iri nu s-au parcurs toate arborete sau cele parcurse au avut intensitate a interven iilor sunt sub prevederi. La r rituri realiz rile au fost sub prevederi a suprafe elor, însă pe volumul este cel prev zut, dep indu-se intensitatea interven iilor. La produse principale s-au parcurs suprafe e mai mari decât în prevederi, dar s-au extras volume mai mici decât cele prev zute, cu excep iia amenajării din 1976.

Nu s-au proiectat i nici construit noi drumuri forestiere.

3.2. Analiza critic a amenajamentului expirat

Amenajamentul precedent al unit ii de produc ie i protec ie IV Mice ti a fost elaborat în perioada iunie 1998 - mai 1999 i a intrat în vigoare la 1 ianuarie 1999, aplicându-se 10 ani pân la 31 decembrie 2008. Amenajamentul a fost întocmit pe baza instruc iunilor din norme tehnice pentru amenajarea p durilor în vigoare, luând în considerare i recomand rile Conferin elor I-a i a II-a de amenajare.

Suprafa a unit ii a sc zut datorit retroced rilor conform Legii nr. 24/2005 i s-au predat parcelele: 7%, 12, 4&, 43% i 91% la comuna Ghergheti.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Anul ...	Prevederi (P)	Împ - duriri [ha]	Degajări [ha]	Curățiri		Rituri		Acci- dentale II	Produse principale		Acci- den- tale I	Tăieri de conser- vare		Tăieri de igien		Indici de recoltare [m³/an/ha]	Indici de creștere curent [m³/an/ha]
	Realizări (R)			ha	m³	ha	m³	m³	ha	m³	m³	ha	m³	ha	m³		
	%																
2009	R	6,8	4,5	15,5	61	167,5	2670	-	32,7	2299	-	-	-	25,6	17	2,6	5,6
2010	R	2,3	5	17,5	76	35	1230	-	86,7	6797	-	-	-	36,3	138	4,3	
2011	R	1	10	15,1	52	35,3	1222	-	32,1	5635	-	-	-	21,8	84	3,7	
2012	R	0,7	10	5,5	25	45,6	1670	-	49,3	6336	-	-	-	20,7	40	4,2	
2013	R	0,4	10	29,3	64	42	1867	-	28,2	5708	54	-	-	-	-	4,0	
2014	R	-	10	139	46	61,4	2023	56	28,1	4259	60	-	-	-	-	3,3	
2015	R	9,7	10	15,4	37	49,6	2794	-	27	3759	-	-	-	-	-	3,4	
2016	R	8,23	9	188	43	118,1	4634	77	27,1	3386	60	-	-	47,6	32	4,2	5,6
2017	R	4,77	8	23,6	56	138,2	3877	86	38,8	3020	685	-	-	-	-	3,6	
2018	R	0,45	5,1	13,3	29	85,9	1514	-	64	5389	3017	-	-	-	-	3,6	
TOT dec.	R	33,35	81,6	167,9	489	778,6	23501	219	4140	4688	3876	-	-	152	311	369	
Total anual	P	6,33	8,16	24,44	79	89,1	1432	-	45,6	5495	-	3,2	318	426,6	384	3,9	5,6
	R	3,33	8,16	167,9	489	778,6	2350	22	414	469	388	-	-	152	384	3,7	
	%	53	100	67	62	87	164	-	91	85	-	0	0	4	10	95	

Din analiza datelor prezentate se remarcă următoarele:

La împduriri s-a realizat doar 53% din suprafața. De fapt, acest aspect se reflectă în situația pe care a surprins-o actualul amenajament prin faptul că suprafața golurilor de împdurit este neglijabil. Totuși, această valoare nu poate fi interpretată ca o nerealizare deoarece diferența se înregistrează numai în cadrul categoriei de împduriri în completarea regenerării naturale (fie după aplicarea tratamentelor fie după tăieri de conservare). Aceasta înseamnă că de fapt s-a obținut mai mult regenerare naturală și implicit, au fost nevoie de mai puține împduriri, situație favorabilă. Schemele de împdurire au fost, de regulă, respectate.

La degajări se poate aprecia că suprafața de parcurs a fost practic realizată integral.

Curăturile au fost realizate în proporție de 67% pe suprafața și pe 62% din volum. S-au efectuat mai puține intervenții sau deloc, decât cele planificate, pentru a se extrage speciile mai slab productive și mai puțin valoroase.

) La rrituri, a fost dep it volumul de extras. Dep irea fiind de 164% pe volumul de extras. La o analiz pe realiz ri anuale se constat c intensit ile medii de interven ie au variat în limite mari (de la 1222 m³ la 4634 m³) îns acest aspect nu are o semnifica ie aparte.

) Posibilitatea de produse principale s-a realiat in proportie de 85% din volum i 91% din suprafaă. Calitativ, t ierile de regenerare au fost bine executate : marc ri foarte bune (în cazul celor câteva t ieri de punere în lumin) i ob inerea de regener ri foarte bune atât cantitativ cât i calitativ (în cazul t ierilor definitive). În ceea ce privesc tratamentele, acestea au respectat, în cea mai mare parte, prevederile de amenajament.

) T ierile de conservare – nu a fost executat nici o t iere de conservare.

) Starea de s n tate a p durilor din zon este favorabil , rezultat fiind intensitatea slab de interven ie realizat . La t ierile de igien suprafaă s-a parcurs în proporție de doar 4% extr gându-se 10% din volumul propus.

) Indicele total de recoltare realizat a fost de 3,7 m³/an/ha i reprezint cca. 95% din cel planificat în condi iile în care aceste valori sunt aproximative cu cea realizat de cre terea curent a volumului. Indicii de recoltare prezenta i au fost recalcula i în raport cu suprafa a r mas în domeniul public al statului i au fost incluse în calcul i volumele de la t ieri de igien .

Dinamica procesului de regenerare natural în perioada 2009-2018

Tabelul 3.2.3.

u.a. vechi	u.a. nou	Supr. [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului i semin i ului utilizabil										Tratamentul aplicat	Nr.interven ii	Lucr ri de împ du- rire[ha]
			Amenajamentul din 2009					Amenajamentul din 2019							
			Arboret matur			Semin i utilizabil		Arboret matur			Semin i utilizabil				
			vârsta [ani]	compozi ia	Con- sis- ten a	compozi ia	supr. [%]	vârsta [ani]	compozi ia	consis- ten a	compozi ia	supr. [%]			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Din fosta S.U.P. A															
15D%	15D	41,8	150	5FA2TE1GO 1CA1DT	0,6	5FA3TE1GO 1DT	0,3	130	2GO2FR2CA 2TE2DT	0,5	4FR3TE2GO 1DT	0,3	P2, 51, 58	1	
15D%	15E	10,99						130	3FA2GO1FR 2TE2CA	0,7	4FR2PA2FA 1GO1TE	0,2	P1, 51, 58	1	
15D%	15F	5,57						130	4FA2FR2CA 1TE1DT	0,7	5FR2TE2FA 1DT	0,2	P1, 51, 58	1	
22B	22B	17,1	180	2FA2TE2GO 2FA1PA1DT	0,3	3FA2GO2TE 3DT	0,6	10	3TE2FA2PA 2GO1DT	0,7	-	-	P5,57, 41	1	30% 100GO
22C	22C	3,75	170	3GO2FA2TE 1FA1FR1DT	0,5	3FA3GO2TE 2DT	0,4	140	5FA1GO2FR 1TE1DT	0,5	3TE2FA2FR1GO 2DT	0,7	P2	1	
22D%	22D	9,4	160	3ST3GO1FA 1TE1CA1DT	0,6	3ST2GO2FR 3DT	0,5	10,14	4ST2GO1FA 1TE1CA1DT	0,5	4TE2CA1ST1GO 1FA1DT	0,7	P2	1	
22D%	22E	14,22						15	5TE2FR1FA 1CA1DT	0,8	-	-	P5,57, 47	1	10% 100GO
23G	23G	16,5	140	4GO2TE2FR 1FA1DT	0,5	2FA3GO2TE 2FR1DT	0,6	130	2GO2FA1FR 2TE2PA1DT	0,6	3TE2FA2FR2GO 1DT	0,6	P2, 51, 58	1	
35F	35F	2,2	120	5FR4CA1JU	0,6	-	-	130	4FR1GO1FA 3CA1DT	0,8	4FR3TE2JU1DT	4	P2, 51, 58	1	
37A	37A	5,1	100	8TE1FA1DT	0,6	2FA4TE2CA 2DT	0,5	160	2FA6TE1CA 1DT	0,7	4TE3FR1FA1DT	0,3	P3, 51, 58	1	
37B	37B	2,0	125	8TE1FR1DT	0,4	-	-	1,85	2FA5TE2CA 1DT	0,7	5TE2FR2FA1DT	0,3	P2, 51, 58	1	
41A	41A	6,2	110	9FA1CA	0,3	6FA1CA2TE 1DT	0,5	10	3ST2FA2TE 1FR1CA1DT	0,8	-	-	P2	1	
42A%	42A	19,3	155	8FA1GO1TE	0,5	5FA2GO2TE 1DT	0,4	165	4FA4GO2TE	0,3	5FA2GO2TE1DT	0,7	P2	1	
42A%	42F	7,13						25	5TE2FA1GO 1CA1DT	0,9	-	-	48	1	
47A%	47A	33,8	150	10FA	0,3	4FA2FR3TE 1DT	0,5	15	4TE3FR2FA 1DT	10	-	-	47, 48	1	
47A%	47M	0,81						5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO
47A%	47N	1,86						5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO
47A%	47O	0,48						5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO

u.a. vechi	u.a. nou	Supr. [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului i semin i ului utilizabil										Tratamentul aplicat	Nr.interven ii	Lucr ri de împ du- rire[ha]
			Amenajamentul din 2009					Amenajamentul din 2019							Formula de împ d.
			Arboret matur			Semin i utilizabil		Arboret matur			Semin i utilizabil				
			vârsta [ani]	compozi ia	Con- sis- ten a	compozi ia	supr. [%]	vârsta [ani]	compozi ia	consis- ten a	compozi ia	supr. [%]			
	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
47A%	47P	0,97						5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO
47A%	47Q	1,00						5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO
47A%	47R	0,74						5	5GO3FR2DT	0,8	-	-	S5,52	1	50% 100GO
49D	49D	1,0	110	4TE3FA2CA 1DT	0,7	2FA4TE2FR 1GO1DT	0,2	120	5FA3GO1FR 1DT	0,4	4TE3FA2GO1DT	0,7	P2	1	
52C	52C	17,0	160	6FA1GO1FR 2TE	0,5	4FA4TE2FR	0,5	140	3FA1GO3TE 1FR2DT	0,5	4TE2FA2FR2PA	0,7	P2	1	
53F	53F	4,8	120	9FA1DT	0,6	9FA1DT	0,4	130	8FA1GO1DT	0,3	4PA3FA2CA1GO	0,7	P2	1	
54B	54B	20,5	130	5FA2FR2TE 1DT	0,5	3FA3PA2TE 1FR1DT	0,4	140	4FA2GO1FR 2TE1DT	0,2	4FR2FA1GO1TE 2DT	0,7	P2	1	
55A%	55A	49,0	120	7FA2TE1FR	0,3	4FA3PA3FR	0,4	10	5TE2FA2FR 1DT	0,7	-	-	P2	1	
55A%	55D							15	3FR3TE3FA 1DT	10	-	-	P5,51,41	1	50% 100GO
55A%	55E							5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	P5,52	1	50% 100GO
55A%	55F							5	5ST3TE2DT	0,8	-	-	P5,52	1	50% 100GO
55A%	55G							5	5GO3TE2DT	0,8	-	-	P5,52	1	50% 100GO
56A	56A	12,8	120	2FA4GO1FR 3TE	0,5	3FA3FR3TE 1DT	0,4	130	4GO4FA1FR 1TE	0,3	3FR3PA2FA1GO 1TE	0,7	P2,51	1	
56C	56C	27,7	140	3FA2GO3TE 1FR1DT	0,4	3FA3FR2PA 1TE1DT	0,4	150	5FA2GO1TE 1FR1DT	0,3	3FR2FA2PA2TE 1GO	0,7	P2,51	1	
57E	57E	17,3	100	2FA1GO4TE 1PA1CA1DT	0,4	2FA2PA3FR 2TE1DT	0,6	110	1GO4TE2FA 1PA2DT	0,5	3FR3PA2FA1TE 1GO	0,4	P2, 51, 58	1	

În tabelul 3.2.3., în cazul t ierilor definitive, în coloanele 8, 9, i 10 , s-a descris arboretul tîn r instalat. Pentru tratamente aplicate: P2=T ieri progresive de punere în lumin , P5=T ieri progresive de racordare P7=T ieri progresive de punere în lumin urmat de racordare, 41=Degaj ri, 47=Cur țiri, 51=Ajutorarea regener rii naturale, 56=Îngrijirea culturilor, 57=Îngrijirea culturilor urmat de complet ri, 58=Îngrijirea semin țisului

3.3. Concluzii privind gospod rirea p durilor

Modul de gospod rire a p durilor în perioada 1948-2019, a îmbr cat diferite forme în raport cu evolu ia gândirii silvice, urm rindu-se organizarea i conducerea p durii spre starea ei de maxim eficacitate polifunc ional , potrivit sarcinilor multiple economico-sociale si ecologice ale silviculturii. Edi iile anterioare de amenajare au urm rit îmbun t irea modului de gospod rire a p durii prin interven ii specifice în via a p durii, ceea ce a generat multiple modific ri în plan structural i func ional.

3.3.1. Evoluția structurii pe durilor

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajament din anul	Clasele de vârstă [ha] și [%]														Total pe durile [ha]
	I	%	II	%	III	%	IV	%	V	%	VI	%	VII	%	
1977	592,2	33	440,6	24	171,7	10	299,1	17	141,9	8	114,2	6	36,8	2	1796,5
1988	917,7	35	776,9	30	348,7	13	90,2	3	80,8	3	246,6	9	176,3	7	2637,2
1999	596,5	26	493,3	22	501,6	22	231,9	10	41,6	2	151,8	7	237,5	11	2254,2
2009	397,7	22	475,4	26	335,6	19	142,8	8	131,7	7	113,5	6	224,2	12	1820,9
2019	427,73	22	433,45	23	414,78	22	213,87	11	125,67	7	90,62	5	194,11	10	1900,23

Naționalizarea pe durilor din 1948 și trecerea acestora în proprietatea statului a marcat o nouă etapă în modul de gospodărire a fondului forestier.

Această unitate de producție a avut o structură pe clase de vârstă foarte nefavorabilă chiar de la constituirea sa. Astfel, tăierile masive din perioada de aplicare a primelor amenajamente (când gospodăria se făcea în cadrul unei subunități de conversiune) au făcut ca în perioada de aplicare a amenajamentului din 1976, clasele I-a și a II-a de vârstă, însumate, să depășească 57% din suprafața totală.

Semnificativă modificare de suprafață survenit prin retrocedările efectuate în baza Legilor funciare nu a influențat foarte mult această structură, ceea ce înseamnă că arboretele retrocedate s-au înscris, în general, în media arboretelor acestei unități de producție.

Din tabel reiese că la nivelul anului 1977 exista un mare dezechilibru privind distribuția pe clase de vârstă a suprafețelor, respectiv în primele două clase de vârstă era încadrată mai mult de jumătate din suprafața totală. Acest fapt se datorează în special modului de gospodărire aplicat pe durilor particulare până în anul 1948 când acestea erau tratate în crâng cu un ciclu de producție scurt precum și tăierilor de refacere și substituiri aplicate conform prevederilor amenajamentului din 1952 în arboretele total derivate și degradate a căror suprafață totală era însemnată. În 1988 dezechilibrul s-a accentuat prin includerea pădurilor comunale la constituirea unității de producție.

Arboretele provenind de la pădurile comunale au fost gospodărite în crâng cu un ciclu de producție de 30 ani și în consecință se încadrau în primele două clase de vârstă. La dezechilibru contribuie și arboretele de salcâm din subunitatea Q înregistrate în tabel având în vedere clase de vârstă de 20 ani.

La nivelul anului 1999 se constată o îmbunătățire a structurii pe clase de vârstă în sensul că a scăzut ponderea suprafeței arboretelor încadrate în primele două clase de vârstă și a crescut cea a arboretelor din clasele a III-a și a IV-a de vârstă datorită evoluției firești a vârstei arboretelor și trecerii acestora dintr-o clasă în alta.

La nivelul anului 2009, datorită retrocedărilor efectuate, nu se poate face o analiză corectă a evoluției pe clase de vârstă.

Evolu ia compozi iei

Tabelul 3.3.1.2.

Amj din anul	Suprafa a pe specii [ha] i [%]																				Total p dure [ha]
	Go	%	Sc	%	Fa	%	Te	%	Ca	%	Fr	%	St	%	Dr	%	Dt	%	Dm	%	
1977	435,9	24	206,6	12	293,6	16	278,3	15	264,0	15	-	-	62,9	4	-	-	205,2	11	50,0	3	1796,5
1988	648,5	25	376,1	14	387,6	15	309,0	12	360,2	14	119,0	4	93,8	3	18,0	1	276,8	10	48,2	2	2637,2
1999	485,6	22	309,5	14	331,7	15	319,3	14	262,0	12	145,9	6	81,1	3	13,9	1	261,0	11	44,2	2	2254,2
2009	265,8	15	346,4	19	329,7	18	230,3	13	250,0	14	129,6	7	75,7	4	9,1	-	160,2	9	24,1	1	1820,9
2019	291,5	15	401,5	21	250,3	13	250,9	13	247,7	13	151,7	8	81,6	5	4,4	-	192,2	10	28,3	2	1900,23

Compararea structurii pe specii a fondului de produc ie la diferite niveluri de amenajare nu este întru totul relevantă datorită faptului că la nivelul anului 1977 nu erau cuprinse pădurile comunale, la nivelul anului 1988 acestea au fost incluse, iar la nivelul anilor 1999 i 2009 o parte din păduri sunt predate conform Legii 18/1991 i a Legii nr.1/2000.

Totu i, se poate constata o cre tere a procentului de participare a frasinului de la o etapă la alta (la nivelul anului 1977 era înregistrat la DT) datorită lucrărilor de împădurire i o u oară scădere a procentului de inut de carpen i diverse moi ca urmare a lucrărilor de îngrijire.

De asemenea, gorunul a pierdut teren în fa a fagului, specie cu o putere competitivă mai mare în condi iile date. Din acest motiv în viitor este necesar să se acorde o aten ie sporită ajutorării regenerării naturale a gorunului i stejarului precum i temperării presiunii competitive exercitate de tei prin lucrările de îngrijire a arboretelor.

Evolu ia claselor de produc ie

Tabelul 3.3.1.3.

Amenaja- mental din anul	Suprafa a pe clase de produc ie [ha] i [%]										Total p dure [ha]
	I	%	II	%	III	%	IV	%	V	%	
1977	5,2	-	140,3	8	1098,4	61	463,8	26	88,8	5	1796,5
1988	66,2	3	470,6	18	1895,9	72	196,0	7	8,5	-	2637,2
1999	15,3	1	426,0	19	1549,4	68	238,8	11	24,7	1	2254,2
2009	1,6	-	146,5	8	1425,4	78	229,6	13	17,8	1	1820,9
2019	8,98	-	77,18	4	1555,62	82	257,57	14	0,88	-	1900,23

Din tabel reiese c la nivelul anului 1977 suprafa a arboretelor de productivitate inferioar era mult mai mare fa ă de cea de la nivelul anului 1988.

Reducerea suprafe ei acestor arborete se datore te atât tăierilor de substituie i refacere cât i faptului că la nivelul anului 1988 unele arborete ce fuseseră anterior apreciate ca total derivate prin lucrările de îngrijire au fost aduse la o structură cu caracter par ial derivat clasa medie de produc ie fiind fixată după elementul de arboret preponderent i nu după cel majoritar care de cele mai multe ori era carpenul, specie care realizează în condi iile sta ionale din acest U.P. productivită i inferioare celor realizate de speciile principale de bază.

Cre terea u oară a suprafe ei arboretelor de productivitate inferioară, înregistrată la nivelul anului 1999 se datore te în special reconsiderării caracterului unor arborete în func ie de evolu ia compozi iei după aplicarea tăierilor de îngrijire în deceniu. Acelea i explica ii sunt valabile i pentru evolu ia suprafe ei arboretelor de productivitate superioară.

La nivelul anului 2009, din cauza retroced rilor, nu se poate face o compara ie concret a evolu iei claselor de produc ie.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamente din anul	Categorii de consistență [%] și [%]							Total pe dur [ha]
	0,1 – 0,3	%	0,4 – 0,6	%	0,7 – 1,0	%	Cons. medie	
1977	13,5	1	206,6	11	1576,4	88	*	1796,5
1988	7,7	-	185,9	7	2443,6	93	*	2637,2
1999	47,7	2	233,5	10	1973,0	88	*	2254,2
2009	107,2	6	211,0	12	1502,7	82	0,76	1820,9
2019	81	4	100,58	5	1717,87	91	0,83	1900,23

La nivelul anilor 1999 și 2009 au crescut suprafețele cu consistență sub 0,4, datorită aplicării tratamentului tinerilor progresive, care, la ultima tinerie trebuie să aibă o astfel de consistență redusă.

Valoarea actuală a consistenței medii este în creștere față de valorile înregistrate la amenajările anterioare. Această valoare nu are încă nicio semnificație aparte deoarece ea se datorează surprinderii unei situații de moment în condițiile unei modificări substanțiale de suprafață ca urmare a retrocedărilor făcute.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pe durilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce, în principal s-ar fi manifestat prin menținerea ponderii gorunului în compoziția pe durii.

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pe durilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul U.P. IV Mici să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STA IUNII I AL VEGETA IEI FORESTIERE

4.1. Metode i procedee de culegere i prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumarul pentru amenajarea p durilor – teren” edi ia 1984, „Norme tehnice pentru amenajarea p durilor”, edi ia 1986 i 2000 i recomand rile Conferin ei I de amenajare.

Descrierea parcelar a avut un caracter de revizuire aprofundat a arboretului i sta iunii, pe baz de cart ri la scar mijlocie. Datele au fost culese prin m sur tori directe i estim ri, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a f cut codificat, pe formulare – tip. Nota iile privind caracterizarea tipurilor de p dure i de sta iune au fost actualizate i puse în acord cu lucrarea „Sta iuni forestiere”, de C. Chiri , edi ia 1977.

Amplasarea i studiul profilelor principale de sol s-a f cut concomitent cu descrierea parcelar . Practic, dup studierea unui profil principal, în unitatea amenajistic urm toare s-a executat numai un profil de control. În situa ia în care în profilele de control s-a constatat schimbarea în orizonturile superioare, acestea s-au adâncit i s-au studiat ca profile principale. S-au executat i studiat 19 de profile principale. Din 3 profile principale s-au luat probe, care au fost analizate la laboratorul I.N.C.D.S. Sta iunea Bra ov. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.2. se prezint reparti ia u.a. pe tipuri i subtipuri de sol.

În vederea determin rii elementelor taxatorice s-au executat m sur tori cu clupa i metrul-panglic (pentru diametre) i cu hypsometrul Nikon pentru în l imi, cu o toleran de $\pm 5 \%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafa a i variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urm rind surprinderea diverselor varia ii sta ionale i de arboret din cuprinsul subparceleii. În cadrul pie elor de prob , fiecare arbore m surat a fost însemnat cu un punct de vopsea ro ie. În arboretele exploatabile propuse pentru t ieri s-au executat inventarieri integrale i inventarieri statistice, în cercuri de 500 m² cu raza variabil , de c tre personalul I.N.C.D.S. Sec ia Roman (subcapitolul 15.1.2.).

Ridic rile în plan s-au f cut cu aparatur GPS Garmin, prin metoda drumuirilor. lungimea total a drumuirilor efectuate este de 73,20 km cu 1126 puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a f cut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS versiunea din 17.09.2009.

Descrierea u.a. este prezentat în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Eviden e privind descrierea unit ilor amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unit ii de produc ie

4.2.1. Geologie

Dup harta geologic din 1968, în zona unit ii de produc ie IV Mice ti, substratul litologic este format din alternan e de nisipuri i luturi cu intercala ii de argile i mai rar cu gresii.

Rocile fiind mai pu in cimentate au înlesnit procese avansate de eroziune. Alternan a rocilor permeabile cu cele nepermeabile a determinat o circula ie anevoioas a apei de infiltra ie, iar pânza freatic este adeseori întrerupt sau deviat .

4.2.2. Geomorfologie

Relieful din cuprinsul acestei unit i de produc ie se prezint sub form de culmi prelungi, monoclinale, orientate paralel, separate de v i consecvente.

Expoziția generală este sudică, iar cele de detaliu frecvent estice și vestice determinate de orientarea culmilor principale pe direcția nord-sud.

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, până la 15 grade sunt majoritare reprezentând 56% din suprafața unității de producție fiind urmată de categoria a doua (16-30 grade) cu 43%, categoria cuprinsă între 31 și 40 grade apare foarte rar în doar 1% din cazuri.

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentat, sumar, repartizarea suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea condițiilor mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelar, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tab. 4.2.2.1.

Înclinarea [graden]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	1075,80	56
16 – 30	817,14	43
31 – 40	20,34	1
> 40	0	-
Total	1913,28	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tab. 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorit	326,82	17
Parțial însorit	1509,46	79
Umbrat	77,00	4
Total	1913,28	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tab. 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
101 - 200	8,42	0
201 - 400	1812,00	95
401 – 600	92,86	5
Total	1913,28	100

4.2.3. Hidrologie

Unitatea de producție este strădată de la nord la sud de numeroase văi și pâraie. Principalele pâraie sunt Valea Miceștilor, Chetrosul, Valea Drăxenilor, Valea Rușii, Valea Oanei și Valea Dragomireștilor. Acestea au debit permanent, de obicei foarte redus. Restul văilor au caracter torențial – primăvara și în timpul ploilor abundente au debit foarte mare (sub formă de viituri), iar vara seacă complet. Apa freatică se află la mare adâncime excepție făcând luncile unde se întâlnesc la adâncimi de 1,5 - 2,0 m.

Regimul de umiditate determină instalarea vegetației forestiere formată din leauri de deal cu gorun și fag, gorunete, goruneto-stejuri și amestecuri ale acestora.

4.2.4. Climatologie

Pentru caracterizarea general a climatului s-au folosit date culese din "Atlasul climatologic al R.S.R.". După raionarea climatic, teritoriul U.P.IV Mice ti se încadrează în sectorul de clim continental, înutul de clim de p dure din Podi ul deluros al Moldovei, districtul sudic (II.B.p.2), care după clasificarea Koppen, corespunde subprovinciei climatice D.f.b.x.

Climatul se caracterizează printr-un continentalism accentuat, ca urmare a invaziei de aer rece în timpul iernii și a celor de aer cald în timpul verii din stepa ucrainean.

Principalele elemente ce caracterizează clima s-au luat de la stația meteorologic Bârlad, aceasta fiind cea mai apropiată de teritoriul unității de producție.

Din analiza datelor înscrise în "Atlasul climatologic al R.S.R." rezultă următoarele datele climatice analizate în subcapitolele următoare:

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anual este de 9,2°C, maxima absolut de 38,9°C iar minima absolut de -32°C. Începutul perioadei de vegetație este 18 aprilie iar sfârșitul acesteia este 15 octombrie, rezultând o durată medie a sezonului de vegetație este de 181 de zile.

Regimul termic se caracterizează prin valorile indicate în tabelul 4.2.4.1.1. :

Principalele valori (date) referitoare la regimul termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specific ri	Valori (date)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anua l
1	Temperatura aerului - medii lunare i anuale [°o]	-4,2	-2,2	2,9	9,5	15,5	19,1	21,0	20,3	15,9	9,8	4,0	-1,2	9,2
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale [°C]	25,2°C												
3	Temperatura maxim abs. [°C]	38,9°C												
4	Temperatura minim abs. [°C]	-32,0°C												
5	Temperatura medie pe anotimpuri i în perioada de vegeta ie [°C]	Iarna		Prim vara		Vara		Toamna		Perioada de vegeta ie				
		-2,5 °C		9,3 °C		20,1 °C		9,9 °C		16,9 °C				
6	Începutul, sfâr itul, durata medie i suma temperaturii medii 0 ⁰ C (perioada bioactiv)	Începutul			Sfâr itul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii 0 ⁰ C			
		28 II			7 XII			283			3614			
7	Începutul, sfâr itul, durata medie i suma temperaturii medii 10 ⁰ C (perioada de vegeta ie)	Începutul			Sfâr itul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii 10 ⁰ C			
		18 IV			15 X			181			3121			
8	Data medie i datele extreme ale primului înghe	Data medie : 16 X						Datele extreme : 17.IX - 11.XI						
9	Data medie i datele extreme ale ultimului înghe	Data medie : 19 IV						Datele extreme : 19.IV - 23.III						

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Media anuală a precipitațiilor atmosferice ce cad în zonă este de 544,3 mm. Cantitățile maxime de precipitații cad în lunile iunie - iulie, iar cele minime în lunile de iarnă.

În tabelul 4.2.4.2.1. sunt prezentate principalele valori referitoare la regimul pluviometric:

Principalele valori (date) referitoare la regimul pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

№	Specific ri	Valori (date)													
1	Precipita iile atmosferice medii lunare i anuale [mm]	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anu al	
		28.6	24.1	28.2	42.5	60.4	83.4	69.7	54.1	42.9	42.7	31.2	26.1	544.3	
2	Precipita ii medii pe anotimpuri i în per. de vegeta ie. [mm]	Iarna		Prim vara		Vara		Toamna		Perioada de vegeta ie					
		79		131		207		117		360.5					
3	Data medie a primei i ultimei ninsori	Prima ninsoare							Ultima ninsoare						
		15 XI - 1 XII							20 II - 18 III						
4	Data medie a primului i ultimului strat de z pad	Primul strat de z pad							Ultimul strat de z pad						
		23 XI							20 III						
5	Num rul de zile cu ...	Ninsoare							Strat de z pad						
		28							70						
6	Umiditatea atmosferic (%)	Iarna		Prim vara		Vara		Toamna		Umiditatea anual					
		35		20		10		15		20					

Situa ia evapotranspira iei poten iale

Tabelul 4.2.4.2.2.

Evapo-transpira ie poten ial	L u n i l e												Cant. medie anual [mm]
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Medie lunar [mm]	0	0	10	47	95	123	138	127	78	40	12	0	664

Datorit diferen ei dintre suma anual a precipita iilor (intr ri) i suma dintre intercep ia anual (stocarea în litier), scurgerile de la suprafa a solului i evapotranspira ia anual (ie iri), nu mai rezult un disponibil pentru freatic, astfel se explic nealimentarea constant a izvoarelor i pâraielor din zon .

4.2.4.3. Regimul eolian

Cele mai frecvente vânturi bat din direc ia nord i dep esc 5,0 m/s de aceea nu produc pagube vegeta iei forestiere. Cel mai important este Criv ul, frecvent în lunile de iarn i B lt re ul dinspre sud-vest, prim vara, în lunile martie-mai.

Viteza medie a vânturilor se situeaz între 4,0-4,5 m/s. În perioada ianuarie - mai se înregistreaz cca 60% din totalul anual al zilelor în care bat vânturi cu viteza de peste 11 m/sec. Vegeta ia forestier nu are prea mult de suferit, în schimb solul, acolo unde este dezgolit i nu beneficiaz de efectul protector al vegeta iei este supus unui proces activ de eroziune cunoscut sub numele de defla iune. Un anumit efect nociv îl au vânturile de prim var asupra planta iilor i semin i urilor tinere din cauza evapotranspira iei poten iale care este destul de ridicat .

Principalele valori (date) referitoare la regimul eolian

Tabelul 4.2.4.3.1.

Specific ri	Valori (date)								
Direc ia i frecven a vânturilor dominante [%]	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
	10	5	9	11	5	5	7	22	26
Viteza medie anual a vântului dominant [m/s]	4.0								

Conform observa iilor i înregistr rilor efectuate la sta ia meteorologic Bârlad, în cursul unui an de zile aproximativ 20% din zile sunt f r vânt (calm atmosferic).

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Prim vara	Vara	Toamna	În sezonul de vegeta ie	Anual
Indicele de umiditate R = P / T	56,3	41,2	47,3	42,7	59,2
Indicele de ariditate I_a = P / (T + 10)	24,2	27,5	23,5	26,8	28,3

Indicii din tabelul 4.2.4.4.1. s-au calculat astfel :

- *indicele de umiditate (R), cu rela iile :*

$$\left(R = \frac{P}{T} \right)_{\text{(anual)}} \quad \text{ i } \quad \left(R = \frac{Px4}{T} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele :*

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10} \right)_{\text{(anual)}} \quad \text{ i } \quad \left(I_a = \frac{Px4}{T + 10} \right)_{\text{(pe anotimpuri)}}$$

în care : P = precipita iile medii [mm];
T = temperaturi medii [°C].

Indicatorul sintetic principal este indicele de ariditate De Martonne care are valoarea medie anual de 28,3, iar în sezonul de vegeta ie de 26,8. Valoarea anual a indicelui de ariditate De Martonne arat c unitatea de produc ie este situat într-o zon cu un climat moderat umed, existând condi ii de vegeta ie prielnice pentru speciile principale gorunul i fagul. Îns valoarea evapotranspira iei anuale fa de media anual a precipita iilor, arat c exist posibilitatea unui deficit de ap în sol.

S-a constatat c perioadele de usc ciune sunt frecvente mai ales în solurile din partea superioar a versan ilor însori i, acolo unde vegeteaz în general gorunul.

4.3. Soluri

4.3.1. Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sol

Amplasarea i studiul profilelor principale de sol s-a f cut concomitent cu descrierea parcellar . Practic, dup studierea unui profil principal, în u.a. urm toare s-au executat numai profile de control. În situa ia în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit i s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea i studiul tipurilor de sol s-au executat un num r de 38 profile principale de sol iar din 3 profile principale (u.a.: 7A, 13C i 50A) s-au recoltat 9 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul I.N.C.D.S., „Marin Dr cea”-Sta iunea Bra ov. Rezultatul analizelor (buletinul de analiz) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Eviden a tipurilor de sol este prezentat în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezint eviden a unit ilor amenajistice pe tipuri i subtipuri de sol.

Eviden a tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafa a	
					ha	%
Protisoluri	Aluviosol	molic	0403	Am-C	20,54	1,08
		Total aluviosoluri			20,54	1,08
	Total protisoluri				20,54	1,08
Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao - Bt - C	1406.79	74,03
		molic	2102	Am-BtC-C	23.50	1,24
		pelic	2106	Aope-Btpe-Cpe	5.51	0,29
		scheletic	2112	Ao-Btqq-R	8.23	0,43
		subscheletic	2113	Aosq-Btsq-R	374.01	19,68
		Total preluvosoluri			1818,04	95,67
	Luvosol	stagnic	2212	Ao-El-Btw-C	55,71	2,94
		Total luvosoluri			55,71	2,94
	Total luvisoluri				1873.75	98,61
Cambisoluri	Eutricambosol	stagnic	3108	Ao-Bvw-Cw	5.94	0,31
		Total eutricambosol			5,94	0,31
	Total cambisoluri				5,94	0,31
T O T A L U. P.					1900,23	100

Dup cum se observ în tabelul de mai sus unitatea de produc ie prezint pe 98,61% din suprafa a luvisoluri. Au fost identificate 4 tipuri de sol cu 9 subtipuri. Tipul de sol preponderent din zona luat în studiu este preluvosolul care ocup cca. 96% din suprafa a unit ii de produc ie i realizeaz un areal compact în cadrul c ruia g sim sub form insular i mozaicat luvosoluri i eutricambosoluri care apar pe o suprafa mai mic . Pe suprafe e foarte mici au fost identificate aluviosoluri care sunt legate strict de particularit ile de relief (lunci interioare).

4.3.2. Descrierea tipurilor i subtipurilor de sol

Preluvosol. A fost identificat în formele tipic , molic , pelic , litic , scheletic i subscheletic .

Preluvosol tipic este cel mai r spândit de pe teritoriul studiat, cu 74,03% din suprafa a acoperit cu p dure. Profilul este de tipul Ao - Bt - C (uneori Cca), orizontul Ao fiind de regul

relativ subțire (0-20 cm). Orizontul Bt este, în general, gros, uneori peste 90-100 cm, indicând soluri profunde și foarte profunde. În orizontul bioacumulativ, se întâlnesc neoformații biogene iar în orizontul Bt apar neoformații de oxizi și hidroxizi de fier sub forma de pete de contur difuz. Principala caracteristică reprezintă existența peliculelor de argil pe fețele elementelor structurale care au rezultat prin iluvionarea argilei. Textura este diferentiată pe profil. Mijlocie (lutoasă) în Ao iar la nivelul orizontului Bt, fină sau tot mijlocie, dar cu un conținut mai mare de argil în partea de sus. Structura este bine dezvoltată în orizontul Bt. Astfel, proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerare sunt în general favorabile. Conținutul acestor soluri în humus este de 2-3%. În general, cu valori ridicate ale gradului de saturație în baze. Sunt soluri relativ bine aprovizionate cu substanțe nutritive. Gradul de favorabilitate a acestor soluri este condiționat de mărimea volumului edafic util, respectiv de profunzime.

Preluvosol molic cu profilul de tipul Am-BtC-C sau C_{ca} (Cod 2102), este asemănător celui tipic dar prezintă orizontul A molic caracterizat prin culoare brun negricios, conținut de humus între 4% și 10%, structura glomerulară, grunțosă sau poliedrică mică, gradul de saturație în baze în V>53%, grosimea de cel puțin 25 cm sau cel puțin 20 cm. Sunt soluri de bonitate superioară pentru cvercete, determinat de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. În prezent acest subtip ocupă 1,24% (23,50 ha) din suprafața cu pământuri unite de pădure.

Preluvosol pelic cu forma profilului de tipul Aope-Btpe-Cpe este asemănător celui tipic dar cu textură foarte fină pe primii 50 cm. Acest sol prezintă structură poliedrică mare în stare umedă care formează agregate structurale prismatice sau poliedrice foarte mari vizibile foarte bine în stare uscată când apar crăpăturile largi și adânci fețe de presiune și local fețe de alunecări cu frecvență mai mică decât la orizontul vertic; este plastic în stare umedă și devine foarte dur în stare uscată. Sunt soluri de bonitate mijlocie pentru faget amestecate, gorunete și leauri de deal cu gorun, reprezentând 0,29 % din suprafața acoperită cu pământuri a ocolului.

Preluvosol scheletic prezintă un orizont pedogenetic (Aoqq-Btqq-R sau C) (Cod 2112) dezvoltat într-un material cu fragmente grosiere de rocă sau cu pietre, având peste 26% particule cu peste 2 mm. Grosimea minimă pentru a fi diagnostic este de 20 cm. Trebuie să prezinte peste 75% schelet. În prezent pe acest subtip de sol este un arboret cu o stare bună de vegetație, de clasă mijlocie de producție, ocupând 0,43% (8,23 ha) din suprafața ocupată cu pământuri dure.

Preluvosol subscheletic (Aosq-Btsq-R sau C) (Cod 2113) este asemănător celui scheletic dar cu schelet între 26% și 75%. Sunt soluri de bonitate mijlocie pentru cvercete, determinat de volumul edafic mijlociu, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. În prezent pe aceste soluri sunt arborete cu o stare bună de vegetație, de clasă mijlocie de producție, ocupând 19,68% (374,01 ha) din suprafața ocupată cu pământuri dure.

Luvosolul. A fost identificat un singur tip de luvosol și anume *luvosolul stagnic* pe suprafețe ceva mai mici dispuse insular în zona ocupată cu preluvosoluri. Mediul pedogenetic al acestor soluri este comun cu al preluvosolurilor, particularitatea care a orientat solificarea în direcția luvierii reprezentând-o terenurile slab înclinate, cu drenaj extern slab, care face ca întreaga sau aproape întreaga cantitate de apă din precipitații să participe la formarea solului, astfel încât levigarea și debazificarea să fie ceva mai accentuate. Forma generală a profilului solurilor luvice este Ao - El - Bt - C(Cca). Orizontul superior este deschis la culoare și are ca și în cazul preluvosolurilor, grosimi mici (6-20 cm). Orizontul El, scris în argilă și materie organică și uneori în sescvioxizi, are grosimi de 10-20 cm și o culoare mai deschisă decât orizontul superior. Orizontul Bt este gros, de regulă, mai gros decât la preluvosoluri. Pe profil se întâlnesc formații biogene în orizonturile superioare. În orizontul Bt apar pelicule de argilă și pete de oxizi de fier care acoperă în bună parte fețele elementelor structurale. Față de preluvosoluri, apar și neoformații reziduale, reprezentate prin grunți și cuarț și fărâșelă coloidală, izolată în Ao și grupată în aglomerări în Bt. Se găsesc și neoformații de oxizi de fier sub formă de pete. Structura este diferentiată pe profil. În Ao avem o textură mijlocie (luto-nisipoasă sau lutoasă), la nivelul orizontului El, conținutul de argilă se micșorează iar în Bt crește. Structura solului este bine dezvoltată în orizontul Bt iar orizontul El este nestructurat sau slab structurat. Datorită diferențierii texturale mai accentuate și structurii mai slabe, proprietățile fizice,

fizico-mecanice și de aerare sunt mai slabe decât la preluvosoluri. De regulă, și caracteristicile chimice sunt mai puțin favorabile.

Luvosolul stagnic prezintă următoarea succesiune de orizonturi Ao-El-Btw-C și este asemănător celui tipic dar cu proprietăți stagnice între 50-100 cm, cu pete vineii de reducere pe mai puțin de 50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor. Proprietățile stagnice se referă la materialele de sol care, în cei mai mulți ani sunt saturate cu apă o anumită perioadă din an sau tot timpul anului și care prezintă manifestări ale proceselor de reducere și de segregare a fierului și un colorit specific (gleic). În prezent pe aceste soluri sunt arborete cu o stare bună de vegetare, de clasă mijlocie de producție, ocupând 2,65% (50,23 ha) din suprafața ocupată cu pădure.

Eutricambosol A fost identificat subtipul *stagnic*. Apare pe suprafețe relativ mai mici, în alternanță cu tipurile aparținând clasei luvisolurilor.

Eutricambosol stagnic În "Sistemul român de clasificare a solurilor" din 1979 era cunoscut sub denumirea de brun eumezobazic tipic. Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului eutricambosol stagnic: Prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bvw-Cw(R) (cod 3018). S-a format pe substraturi formate din gresii în alternanță cu marne și argile. Acest subtip de sol este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți stagnice w (pseudogleizat) între 50-100 cm, cu pete vineii de reducere pe <50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor. S-a identificat un singur arboret de salcie și ocupă 5,94 ha sau 0,31% din suprafața cu pădure.

Aluviosolul Din clasa protisolurilor a fost identificat numai *aluviosolul molic*. Aluviosolurile sunt soluri formate din material parental fluvic pe cel puțin în 50 cm grosime și având cel puțin un orizont A (Am, Au, Ao). Nu prezintă alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, în afară de cel puțin un orizont vertic asociat orizontului C și proprietăți gleice (orizont Gr) sub 50 cm adâncime. Față de cele prezentate mai sus aluviosolul molic prezintă, în plus, orizontul A molic (Am-C) - cod 0403. Ocupă 20,54 ha (1,03%) din suprafața cu pădure.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	U. P. u. a. Subtip de sol (cod)	Orizonturi	Nivel (cm)	Umiditate [%]	pH	Humus [%]	Carbونا [%]	Baze de schimb [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. tot. de schimb [me%]	Grad de saturație [%]	Azot total [g%]
1	U.P. IV u.a. 7 A Preluvosol tipic (2101)	Ao	0-10	1,011	5,247	4,514	-	15,200	7,275	22,475	67,631	0,231
		A/B	20-30	0,934	5,958	1,346	-	14,800	5,475	20,275	72,996	0,069
		Bt	80-90	1,145	5,850	0,813	-	15,600	4,275	19,875	78,491	0,042
2	U.P. IV u.a. 13 C Preluvosol tipic (2101)	Ao	0-15	0,754	6,932	4,991	-	20,400	3,750	24,150	84,472	0,256
		A/B	20-30	0,638	6,061	1,458	-	15,800	3,675	19,475	81,130	0,075
		Bt	70-90	0,873	6,298	1,206	-	13,800	3,975	17,775	77,637	0,062
3	U.P. IV u.a. 50 A Preluvosol tipic (2101)	Ao	5-15	1,343	6,716	10,318	-	35,000	3,150	38,150	91,743	0,529
		A/B	25-40	1,419	6,470	2,551	-	23,600	3,975	27,575	85,585	0,131
		Bt	100-120	1,498	7,401	2,131	-	26,600	1,650	28,250	94,159	0,109

4.3.4. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri i subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.2.1

DS:Vaslui		OS:Birlad						UP: 4		Pag.: 1							
S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		7C	13A	13C	14V	18K	23K	23V	24K	25V	33C	37A	37C	46V	50A	50C1	
		50C2	51V	53V	57V	109D	110D	111D									
		Total subtip sol :				22 UA		13.05 HA									
		Total tip sol :				22 UA		13.05 HA									
04	Aluviosol (AS)																
	0403 melic																
		17G	28D	29E	29F	30C	35D	35C	35H	36B	36C	45C	46B	47G	47K	49C	
		49O	49P	50C	50G	50I	57C										
		Total subtip sol :				21 UA		20.54 HA									
		Total tip sol :				21 UA		20.54 HA									
21	Preluviosol (UL)																
	2101 tipic																
		7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8	9	10A	10B	10C	10D	10E	10F	
		10G	10H	11A	11B	11C	13A	13B	13C	13D	13E	13F	13G	14A	14B	14C	
		14E	14F	15A	15B	15C	15D	15E	15F	17B	17C	17D	17E	17F	17H	18A	
		18D	18E	19	20	21A	21B	21C	21D	21E	21F	22A	22B	22C	22D	23E	
		23A	23B	23C	23D	23E	23F	23G	23H	23I	23J	24B	25A	25B	25C	25D	
		25E	25F	26A	26B	29A	29B	29C	29D	30A	31	32	33A	33B	34A	34B	
		35A	35E	35F	36A	36C	36D	36F	37A	37B	37C	37D	37E	37F	37G	37H	
		37I	39	40	41A	41B	41C	41D	41E	41F	42A	42B	42C	42D	42E	42F	
		43A	43D	45A	45B	45D	45E	46A	46C	46D	46E	46F	46G	46H	46I	47A	
		47B	47C	47D	47E	47F	47H	47I	47J	47L	47M	47N	47O	47P	47Q	47R	
		48A	48D	48C	49A	49B	49D	49F	49G	49H	49I	49J	49K	49L	49M	49N	
		50A	50B	50D	50E	50F	50H	50J	50K	50L	50M	51A	51B	52A	52B	52C	
		56A	56D	60A	60B	60C	60D	60E	60F	60G	60H	61A	61B	61C	61D	61E	
		61F	61G	61H	61I	78	79A	79B	79C	85B	89	105A	105B	105C	105D	105E	
		105F	106A	106B	106C	107A	107D	107C	108								
		Total subtip sol :				218 UA		1406.79 HA									
	2102 melic																
	44																
		Total subtip sol :				1 UA		23.50 HA									
	2106 pelic																
		28A	28E	30D													
		Total subtip sol :				3 UA		5.51 HA									
	2112 scheletic																
	36B																
		Total subtip sol :				1 UA		8.23 HA									
	2113 subscheletic																
		16A	16B	16C	16D	30B	53A	53B	53C	53D	53E	53F	54A	54B	54C	54D	
		55A	55B	55C	55D	55E	55F	55G	56B	56C	57A	57B	57D	57E	57F	57G	
		57H	58A	58B	59A	59B	59C	59D	83A	83B	83C	83D	84A	84B	85A	85C	
		91A	91B														
		Total subtip sol :				47 UA		374.01 HA									
		Total tip sol :				270 UA		1818.04 HA									
22	Luviosol (LV)																
	2212 stagnic																
		14D	18B	18C	24A	24C	27A	27B	28B	28C	34C	35B	35C	49B	50B		
		Total subtip sol :				14 UA		55.71 HA									
		Total tip sol :				14 UA		55.71 HA									
31	Eutricambosol (EC)																
	3108 stagnic																
	17A																
		Total subtip sol :				1 UA		5.94 HA									

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E		
Total tip sol :	1 UA	5 94 HA
TOTAL UP	328 UA	1913,28 HA

4.4. Tipuri de sta iune

La baza stabilirii tipurilor de sta iuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucr rile de cartare sta ional la scar mijlocie executate cu această ocazie culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc. S-au studiat i luat în considerare rela iile existente între elementele caracteristice ale sta iunii: substratul litologic, forma de relief, climat i microclimat local, tip i subtip genetic de sol, p tura vie, poten țialul productiv i tipul de p dure.

Ca lucr ri de specialitate s-a consultat cu prec dere lucrarea “Sta iuni forestiere” edi ia 1977 de Chiri C. i colaboratorii i amenajamentele întocmite în anul 1998 i 2018.

În cadrul unit ii de produc ie au fost identificate un num r de 10 tipuri de sta iuni forestiere încadrate în 2 etaje de vegeta ie.

Practic, suprafa a unit ii de produc ie se încadreaz în etajul de gorunete, f gete i goruneto-f gete (93,57%). Etajul deluros de qvercete cu stejar i gorun i amestecuri ale acestora apare pe o suprafa mai mic (6,43%). Caracteristica principal a zonei luat în studiu o reprezint preponderen a ca suprafa a tipurilor de sta iuni de productivitate mijlocie. Acestea reprezint 94,25% din suprafa a ocupat cu p dure a unit ii de produc ie. Tipurile de sta iune de productivitate inferioar apar doar pe 5,48 ha iar cele de productivitate superioar pe 5,46% din suprafa a acoperit cu padure a unit ii de produc ie.

Tipul de sta iune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistic .

4.4.1. Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sta iune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de sta iune		Tipul i sub tipul de sol	Bonitatea [ha]			Total	
	Cod	Di ag no z		Inf.	Mijl.	Super.	ha	%
Etajul deluros de gorunete, f gete i goruneto -f gete (F.D 3)								
1	5.1.4.1	Deluros de gorunete Pi, podzolit puternic pseudogleizat edafic mic- submijlociu, cu Poa pratensis, Carex caryophillea	2212	5,48	-	-	5,48	0,03
2	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijloiu	2101	-	1326,46	-	1326,46	69,81
3	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria	2101	-	-	68,19	68,19	3,59
			2102					
4	5.2.4.2.	Deluros de f gete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	2112	-	382,24	-	382,24	20,13
			2113					
5	5.2.4.3.	Deluros de f gete Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum	2101	-	-	0,60	0,60	0,01
Total FD.3				-	1708,7	68,79	1782,97	93,57

Nr. crt.	Tipul de sta iune		Tipul i sub tipul de sol	Bonitatea [ha]			Total	
	Cod	Diagnoz		Inf.	Mijl.	Super.	ha	%
Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârni , amestecuri dintre acestea) i leauri de deal (F.D 2)								
6	6.1.4.2.	Deluros de cvercete (gorun,cer,gârni) Pm,podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu.	2212	-	50,23	-	50,23	2,64
7	6.1.5.2.	Deluros de cvercete, cu leau de deal cu carpen Pm, brun i brun podzolit, edafic mare i mijlociu.	2106	-	5,51	-	5,51	0,29
8	6.1.5.3.	Deluros de cvercete, cu leau de deal f r fag Ps(m), brun i cenu iu edafic mare.	2101	-	-	35,04	35,04	1,84
9	6.2.6.3.	Deluros de cvercete Pm(s), aluvial molic (intens-moderat) humifer.	0403	-	20,54	-	20,54	1,08
10	6.2.6.4.	Deluros de cvercete Pm, brun semigleic i gleizat, în lunc înalt .	3108	-	5,94	-	5,94	0,32
Total FD.2				5,48	82,22	35,04	117,26	6,43
TOTAL U.P.				5,48	1790,92	103,83	1900,23	100
				0,29	94,25	5,46	100	

Tipurile de sta iuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unit i sta ionale elementare identice ecologic i silvo-productiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asem n toare, apte pentru crearea i dezvoltarea unei anumite vegeta ii forestiere, pentru care se aplic acela i complex de m suri de gospod rire.

Toate tipurile de sta iune din cuprinsul U.P. se reg sesc în sistematica actual .

4.4.2. Descrierea tipurilor de sta iune cu factorii limitativi i m surile de gospod rire impuse de ace tia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamental de p dure i productivitatea acestuia	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Recomand ri	<u>Compozi ia optim</u> <i>Compozi ia de împ durire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
FD3 - Etajul deluros de gorunete, f gte i goruneto-f gte	<u>5.1.4.1. Deluros de gorunete Pi, podzolit puternic pseudogleizat, edafic mic-submijlociu, cu Poa pratensis - Carex caryophyllea</u> <i>Pi. T_{IIIIV}.H_{III}.Ue₂</i> R spândit pe versan i slab înclina i, poale de versan i, platouri, terase. Substraturi roci sedimentare bogate în argil . Soluri brune puternic podzolite i podzolice argiloiluviale. Volum edafic submijlociu. <i>Bonitate inferioar pentru gorunete</i>	541.2 Goruneto- stej ret de productivitate inferioar (i)	-troficitatea -excesul de ap periodic -insuficien a de ap estival	- men inerea arboretelor de tip fundamen- tal, la consis- ten a plin a - regenerarea arboretelor sub ad post -speciile de amestec se vor men in e și introduce pân la 40-50%	<i>6-7GO 1-2</i> <i>STR2CA,P ,SB</i> <i>60-70GO10-20</i> <i>STR20CA,P ,SB</i>	- t ieri progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamen tal de p dure i productivitatea acestuia	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Recomand ri	Compozi ia optim <i>Compozi ia de împ durire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
FD3- Etajul deluros de gorunete, f gete i goruneto-f gete	5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu <i>Pm. T_{III/IV}.H_{III}.Ue₂</i> Versan i predominant mijlocii, mai rar superiori, depozite de fli , preluvosoluri tipice, slab, mediu podzolite, cu mull i mull moder, mijlociu profunde , luto-nisipoase, cu volum edafic mijlociu. Troficitate mijlocie spre ridicat . Aprovizionarea cu apa accesibil la nivel mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru gorunete.</i>	531.4. leau de deal cu gorun i fag de productivitate mijlocie.(m)	-Troficitate mijlocie -volum edafic	-Men inerea tipurilor fundamentele	6-7GO+2-3FA+1-2TE,PA,FR,CI 60-70GO+20-30FA+10-20TE,PA, FR,CI	T. progresive
	5.1.5.3. Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria <i>Ps. T_{IV}.H_{IV}.Ue₃₋₂</i> Versan i mijlocii i inferiori, predominant însori i i semiînsori i, cu înclinare slab la moderat , slab ondula i. Substraturi litologice formate din roci sedimentare carbonatice. Soluri preluvosoluri tipice i molice, profunde la foarte profunde, bogate în humus, luto-nisipoase la luto-argiloase, f r schelet sau slab scheletice, cu drenaj intern bun. Volum edafic mare la foarte mare. Troficitate ridicat ; aciditate activ slab la moderat . Ap accesibil asigurat la nivel mijlociu la ridicat. Aerul-aera ia sunt permanent bune. <i>Bonitate superioar pentru gorunete</i>	531.1 - Goruneto – leau cu fag de productivitate superioar (s)		-Men inerea tipurilor fundamentele	6-7GO+2-3FA+1-2TE,PA,FR,CI 60-70GO+20-30FA+10-20TE,PA, FR,CI	T. progresive
		531.2 - leau de deal cu gorun i fag de productivitate superioar (s)			6-7GO+2-3FA+1-2PA,FR TE,CI 60-70GO+20-30FA+10-20PA,FR, TE,CI	
		532.1- Goruneto – leau de productivitate superioar (s)			7-8GO+2-3TE,PA,FR,CI 60-70GO+30-40TE,FR,PA,CI,CA	
	5.2.4.2. Deluros de f gete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum <i>Pm. T_{III-IV}.H_{III}.Ue₂</i> Pe versan i predominant mijlocii, umbri i i semiumbri i, cu înclinare moderat ,cu configura ie variat uneori i în partea superioar a versan ilor. Substraturi din depozite de suprafa provenite din roci, furnizoare de material p mântos i de schelet în sol. Preluvosoluri stagnice, profunde, luto-nisipoase i lutoase, slab i semischeletice cu volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru f gete.</i>	433.1 F get amestecat din regiunea de dealuri (m)	-Substan ele nutritive -Apa accesibil	-Men inerea consisten ei pline -Men inerea speciilor de amestec în propor ie corespunz toare	7-9FA+1-3FR,GO, CI,TE,PAM,CA 60-80FA+20-40FR,GO, CI,TE,PAM,CA	T. progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamen tal de p dure i productivitatea acestuia	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Recomand ri	Compozi ia optim Compozi ia de împ durire în terenuri goale	Trata- mente (Conserv.)
FD3- Etajul deluros de gorunete, f gete i goruneto-f gete	5.2.4.3. Deluros de f gete Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i> <i>Ps. T_{IV.V}.H_{VI}.Ue₃₋₂</i> Pe versan i inferiori i mijlocii, cu înclinare slab pân la moderat i poale de versan i expozi ional umbri i sau semiumbri i, locuri a ezate, v i largi f r curs de ap . Substraturi din depozite de suprafa groase sub raport pedogenetic, provenite din roci predominant sedimentare, cu importante rezerve de minerale argiloase, cuar , carbonat de calciu, etc. Preluvosoluri tipice sau luvosoluri tipice, cel pu in cu un orizont superior intens humifer, morfologic i fiziologic profunde i foarte profunde, luto-nisipoase pân la lutoase, nescheletice sau slab scheletice, bine structurate, cu drenaj intern bun. Volum edafic mare i foarte mare. <i>Bonitate superioar pentru f gete de deal.</i>	421.1 F get de deal cu flor de mull(s)		Men inerea arboretelor de tip fundamental convertirea arboretelor din l stari	8-10FA+0-2PAM,FR,GO,CI 8-10FA+ 0-2PAM, FR,GO,CI,TE,MO	T. progre- sive T. succe- sive
FD2- Etajul deluros de cvercete i kauride deal	6.1.4.2. Deluros de cvercete (gorun, cer, gârni) Pm, podzolit- pseudogleizat edafic mijlociu. <i>Pm. T_{III}.H_{E-1}.Ue_I</i> Localizat cu frecven mare pe platouri, terase, versan i slab înclina i. Diferit de tipul de bonitate superioar prin podzolire i hidromorfie (înml tinare tempo rar) mai puternice, cu orizont BtW mai ridicat (circa 40 cm) i volum edafic mijlociu. Soluri mezotrofice, asigurarea cu ap accesibil alternant între vernal excesiv (<i>H_E</i>) i estival deficitar (H1; U1). <i>Bonitate mijlocie pentru cvercete de gorun, de cer, de gârni , cerete cu carpen i cereto-gârni etc.</i>	541.1. Goruneto- stej ret de productivitate mijlocie (m)	Deficit de precipita ii Evapotranspira ie puternic		7GO2TE,CI 1FR,PA 70GO 20TE,CI 10FR,PA	T. progre- sive
	6.1.5.2. Deluros de cvercete cu leauri de deal Pm, podzolit- pseudogleizat, edafic mijlociu. <i>Pm. T_{III}.H_{E-1}.Ue_I</i> Sta iuni pe versan i cu înclin ri u oare la moderate, pe platouri sau culmi, cu soluri bune argiloiluviale, cu textur luto-nisipoas la lutoas . Apa accesibil la nivel submijlociu (H.II-I) cu regim de umiditate estival timpuriu U2-1 urmat de estival prelungit U1-0 sau U0 în anii seceto i. <i>Productivitate mijlocie pentru gorun i leauri de deal.</i>	511.3 – Gorunet cu flor de mull de productivitate mijlocie (m)	Deficit de precipita ii evapotranspira ia puternic	Men inerea tipurilor fundamen- tale	7-8GO+2-3TE,FR,PA,CI 60-70GO+30-40TE,FR,,PA,CI,CA,FA	T. progre- sive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamen tal de p dure i productivitatea acestuia	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Recomand ri	<u>Compozi ia optim</u> <i>Compozi ia de împ durire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
FD2 - Etajul deluros de cvercet i leauri de deal	6.1.5.3. Deluros de cvercete cu leauri de deal fără fag Ps, brun i cenu iu edafic mare. <i>Ps. T IV .H I v .III .Ue 2</i> Sta iuni pe versan i modera i cu soluri argiloiluviale tipice, profunde i foarte profunde, luto-nisipoase, eu- i mezobazice, cu apa accesibil la nivel ridicat spre mijlociu i regimul de umiditate predominant Ue2. <i>Bonitatea este mijlocie pentru gorunete i goruneto- leauri de deal f r fag.</i>	532.1 – Goruneto- leau de productivitate superioar (s)	Deficit de precipita ii.	Men inerea compozi iei actuale	7-8GO 2-3TE,FR,PA,CI 60-70GO30-40TE,FR,PA,CI,CA,FA	T. progresive
	6.2.6.3. Deluros de cvercete Pm, aluvial molic (intens moderat) humifer. <i>Pm. T III .H IV .Ue5-2</i> Pe lunci inundabile din regiunea de dealuri cu complexe de gorunete, pe protosol i soluri aluviale stratificate, moderat humifere, mijlociu la profunde, nisipoase la nisipo-lutoase pân la slab semischelete cu pietri cel pu in la baz , litologic carbonatice cu volum edafic mijlociu la mare. Troficitate mijlocie. Apa accesibil asigurat <i>Productivitate mijlocie pentru plop alb.</i>	911.2 – Z voi de plop alb de productivitate mijlocie (m) 911.3 - Z voi de plop alb de productivitate mijlocie pe locuri mijlociu inundabile în lunca Dun rii(m)	Deficit de ap în sol în estival.	Men inerea compozi iei actuale	10PLA 100PLA 5SA 5PL 50SA 50PL	T. în crâng
	6.2.6.4. Deluros de cvercete Ps, brun semigleic i gleizat, în lunc înalt . <i>Ps. T IV .H 2-3 .Ue2</i> Solurile sunt de lunc de deal de terase joase sau funduri de v i moderat pân la intens humifer, foarte productive pentru stejar i amestecuri de leau de lunc . Pe soluri u oare sau mijlocii sunt posibile culturi de plop negru i salcie. <i>Productivitate superioar pentru salcie.</i>	951.1. Z voi de salcie din luncile apelor interioare (s)			10SA/100SA	T. în crâng

Putem aprecia c suprafa a analizat se eviden iaz printr-o oarecare diversitate sta ional care este caracteristic zonei cu predominarea sta iunilor de bonitate mijlocie.

4.4.3. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1

DS:Vaslui		OS:Birlad						UP: 4				Pag.: 1							
TS		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		7C	13A	13C	14V	18K	23K	23V	24K	25V	35C	37A	37C	46V	50A	50C1			
		50C2	51V	53V	57V	109D	110D	111D											
		TOTAL TS					22 UA		13.05 HA										
5141	50 N																		
		TOTAL TS					1 UA		5.48 HIA										
5152	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	7 G	8	9	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	10 F				
	10 G	10 H	11 A	11 B	11 C	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	13 F	13 G	14 A	14 B	14 C				
	14 F	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	17 B	17 C	17 D	17 F	17 F	17 H	18 A				
	18 D	18 E	19	20	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	22 C	22 D	22 E				
	23 A	23 B	23 C	23 D	23 F	23 G	23 H	23 I	23 J	24 B	25 A	25 B	25 C	25 D	25 L				
	25 F	26 A	26 B	29 A	29 B	29 C	29 D	30 A	31	32	33 A	33 B	34 A	34 B	35 A				
	35 E	35 F	36 A	36 D	36 F	37 A	37 B	37 D	37 E	37 G	37 H	37 I	39	40	41 A				
	41 B	41 C	41 D	41 E	41 F	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	43 A	43 B	43 A	43 B				
	45 D	45 E	46 A	46 C	46 D	46 F	46 G	46 H	46 I	47 A	47 B	47 C	47 D	47 F	47 I				
	47 J	47 I	47 M	47 N	47 O	47 P	47 Q	47 R	48 A	48 B	48 C	49 B	49 D	49 G	49 H				
	49 I	49 J	49 K	49 L	49 M	49 N	50 A	50 B	50 D	50 L	50 F	50 H	50 J	50 K	50 L				
	50 M	51 A	51 B	52 A	52 B	52 C	56 A	56 D	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	60 G				
	60 H	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	61 H	61 I	78	79 A	79 B	79 C	105 A				
	105 B	105 C	105 D	105 E	105 F	106 A	106 B	106 C	107 A	107 B	107 C	108							
			TOTAL TS					207 UA		1325.46 HA									
5153	23 D	36 C	37 C	37 F	44	46 E	47 E	47 H	49 A	85 B									
		TOTAL TS					10 UA		68.19 HA										
5242	16 A	16 B	16 C	16 D	30 B	36 E	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E	53 F	54 A	54 B	54 C				
	51 D	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	55 G	56 B	56 C	57 A	57 B	57 D	57 E	57 F				
	57 G	57 H	58 A	58 B	59 A	59 D	59 C	59 D	83 A	83 B	83 C	83 D	84 A	84 B	85 A				
	85 C	91 A	91 B																
		TOTAL TS					48 UA		382.24 HA										
5243	89																		
		TOTAL TS					1 UA		0.60 HA										
5142	14 D	18 B	18 C	24 A	24 C	27 A	27 B	28 B	28 C	34 C	35 B	35 C	49 E						
			TOTAL TS					13 UA		50.23 HIA									
5152	28 A	28 E	30 D																
		TOTAL TS					3 UA		5.51 HA										
5153	40 F																		
		TOTAL TS					1 UA		35.01 HA										
5263	17 G	28 D	29 E	29 F	30 C	35 D	35 G	35 H	36 B	36 G	45 C	46 B	47 G	47 K	49 C				
	49 O	49 P	50 C	50 G	50 I	57 C													
			TOTAL TS					21 UA		20.54 HIA									
5264	17 A																		
		TOTAL TS					1 UA		5.94 HA										
TOTAL UP							328 UA		1915.28 HA										

**4.4.4. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune
i tipuri de sol (L21.B)**

Tabelul 4.4.4.1.

DS:Vaslui			OS:Birlad										UP: 4		Pag.: 1		
TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
5141	2212	7C	13A	13C	14V	18R	23R	23V	24R	25V	33C	37A	37C	45V	50A	50C1	
		50C2	51V	53V	57V	109D	110D	111D									
		TOTAL SOL				22 UA		13.05HA									
		TOTAL TS				22 UA		13.05HA									
		TOTAL SOL				1 UA		5.48HA									
TOTAL TS				1 UA		5.48HA											
5152	2101	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	7 G	8	9	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	10 F	
		10 G	10 H	11 A	11 B	11 C	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	13 F	13 G	14 A	14 B	14 C	
		14 E	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 H	18 A	
		18 D	18 E	19	20	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	22 C	22 D	22 E	
		23 A	23 B	23 C	23 E	23 F	23 G	23 H	23 I	23 J	24 B	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	
		25 F	26 A	26 B	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	26 F	26 G	26 H	26 I	26 J	26 K	26 L	
		26 M	26 N	26 O	26 P	26 Q	26 R	26 S	26 T	26 U	26 V	26 W	26 X	26 Y	26 Z		
		26 AA	26 AB	26 AC	26 AD	26 AE	26 AF	26 AG	26 AH	26 AI	26 AJ	26 AK	26 AL	26 AM	26 AN	26 AO	
		26 AP	26 AQ	26 AR	26 AS	26 AT	26 AU	26 AV	26 AW	26 AX	26 AY	26 AZ	26 BA	26 BB	26 BC	26 BD	
		26 BE	26 BF	26 BG	26 BH	26 BI	26 BJ	26 BK	26 BL	26 BM	26 BN	26 BO	26 BP	26 BQ	26 BR	26 BS	
		26 BT	26 BU	26 BV	26 BW	26 BX	26 BY	26 BZ	26 CA	26 CB	26 CC	26 CD	26 CE	26 CF	26 CG	26 CH	
		26 CI	26 CJ	26 CK	26 CL	26 CM	26 CN	26 CO	26 CP	26 CQ	26 CR	26 CS	26 CT	26 CU	26 CV	26 CW	
		26 CX	26 CY	26 CZ	26 DA	26 DB	26 DC	26 DD	26 DE	26 DF	26 DG	26 DH	26 DI	26 DJ	26 DK	26 DL	
		26 DM	26 DN	26 DO	26 DP	26 DQ	26 DR	26 DS	26 DT	26 DU	26 DV	26 DW	26 DX	26 DY	26 DZ	26 EA	
		26 EB	26 EC	26 ED	26 EE	26 EF	26 EG	26 EH	26 EI	26 EJ	26 EK	26 EL	26 EM	26 EN	26 EO	26 EP	
		26 EQ	26 ER	26 ES	26 ET	26 EU	26 EV	26 EW	26 EX	26 EY	26 EZ	26 FA	26 FB	26 FC	26 FD	26 FE	
		26 FF	26 FG	26 FH	26 FI	26 FJ	26 FK	26 FL	26 FM	26 FN	26 FO	26 FP	26 FQ	26 FR	26 FS	26 FT	
		26 FU	26 FV	26 FW	26 FX	26 FY	26 FZ	26 GA	26 GB	26 GC	26 GD	26 GE	26 GF	26 GH	26 GI	26 GJ	
		26 GK	26 GL	26 GM	26 GN	26 GO	26 GP	26 GQ	26 GR	26 GS	26 GT	26 GU	26 GV	26 GW	26 GX	26 GY	
		26 GZ	26 HA	26 HB	26 HC	26 HD	26 HE	26 HF	26 HG	26 HH	26 HI	26 HJ	26 HK	26 HL	26 HM	26 HN	
		26 HO	26 HP	26 HQ	26 HR	26 HS	26 HT	26 HU	26 HV	26 HW	26 HX	26 HY	26 HZ	26 IA	26 IB	26 IC	
		26 ID	26 IE	26 IF	26 IG	26 IH	26 II	26 IJ	26 IK	26 IL	26 IM	26 IN	26 IO	26 IP	26 IQ	26 IR	
		26 IS	26 IT	26 IU	26 IV	26 IW	26 IX	26 IY	26 IZ	26 JA	26 JB	26 JC	26 JD	26 JE	26 JF	26 JG	
26 JH	26 JI	26 JJ	26 JK	26 JL	26 JM	26 JN	26 JO	26 JP	26 JQ	26 JR	26 JS	26 JT	26 JU	26 JV			
26 JW	26 JX	26 JY	26 JZ	26 KA	26 KB	26 KC	26 KD	26 KE	26 KF	26 KG	26 KH	26 KI	26 KJ	26 KK			
26 KL	26 KM	26 KN	26 KO	26 KP	26 KQ	26 KR	26 KS	26 KT	26 KU	26 KV	26 KW	26 KX	26 KY	26 KZ			
26 LA	26 LB	26 LC	26 LD	26 LE	26 LF	26 LG	26 LH	26 LI	26 LJ	26 LK	26 LL	26 LM	26 LN	26 LO			
26 LP	26 LQ	26 LR	26 LS	26 LT	26 LU	26 LV	26 LW	26 LX	26 LY	26 LZ	26 MA	26 MB	26 MC	26 MD			
26 ME	26 MF	26 MG	26 MH	26 MI	26 MJ	26 MK	26 ML	26 MN	26 MO	26 MP	26 MQ	26 MR	26 MS	26 MT			
26 MU	26 MV	26 MW	26 MX	26 MY	26 MZ	26 NA	26 NB	26 NC	26 ND	26 NE	26 NF	26 NG	26 NH	26 NI			
26 NJ	26 NK	26 NL	26 NM	26 NO	26 NP	26 NQ	26 NR	26 NS	26 NT	26 NU	26 NV	26 NW	26 NX	26 NY			
26 NZ	26 OA	26 OB	26 OC	26 OD	26 OE	26 OF	26 OG	26 OH	26 OI	26 OJ	26 OK	26 OL	26 OM	26 ON			
26 OO	26 OP	26 OQ	26 OR	26 OS	26 OT	26 OU	26 OV	26 OW	26 OX	26 OY	26 OZ	26 PA	26 PB	26 PC			
26 PD	26 PE	26 PF	26 PG	26 PH	26 PI	26 PJ	26 PK	26 PL	26 PM	26 PN	26 PO	26 PP	26 PQ	26 PR			
26 PS	26 PT	26 PU	26 PV	26 PW	26 PX	26 PY	26 PZ	26 QA	26 QB	26 QC	26 QD	26 QE	26 QF	26 QG			
26 QH	26 QI	26 QJ	26 QK	26 QL	26 QM	26 QN	26 QO	26 QQ	26 QR	26 QS	26 QT	26 QU	26 QV	26 QW			
26 QX	26 QY	26 QZ	26 RA	26 RB	26 RC	26 RD	26 RE	26 RF	26 RG	26 RH	26 RI	26 RJ	26 RK	26 RL			
26 RM	26 RN	26 RO	26 RP	26 RQ	26 RR	26 RS	26 RT	26 RU	26 RV	26 RW	26 RX	26 RY	26 RZ	26 SA			
26 SB	26 SC	26 SD	26 SE	26 SF	26 SG	26 SH	26 SI	26 SJ	26 SK	26 SL	26 SM	26 SN	26 SO	26 SP			
26 SQ	26 SR	26 SS	26 ST	26 SU	26 SV	26 SW	26 SX	26 SY	26 SZ	26 TA	26 TB	26 TC	26 TD	26 TE			
26 TF	26 TG	26 TH	26 TI	26 TJ	26 TK	26 TL	26 TM	26 TN	26 TO	26 TP	26 TQ	26 TR	26 TS	26 TT			
26 TU	26 TV	26 TV	26 TW	26 TX	26 TY	26 TZ	26 UA	26 UB	26 UC	26 UD	26 UE	26 UF	26 UG	26 UH			
26 UI	26 UJ	26 UK	26 UL	26 UM	26 UN	26 UN	26 UO	26 UP	26 UQ	26 UR	26 US	26 UT	26 UV	26 UW			
26 UX	26 UY	26 UZ	26 VA	26 VB	26 VC	26 VD	26 VE	26 VF	26 VG	26 VH	26 VI	26 VJ	26 VK	26 VL			
26 VM	26 VN	26 VO	26 VP	26 VQ	26 VR	26 VS	26 VT	26 VU	26 VV	26 VW	26 VX	26 VY	26 VZ	26 WA			
26 WB	26 WC	26 WD	26 WE	26 WF	26 WG	26 WH	26 WI	26 WJ	26 WK	26 WL	26 WM	26 WN	26 WO	26 WP			
26 WQ	26 WR	26 WS	26 WT	26 WU	26 WV	26 WZ	26 XA	26 XB	26 XC	26 XD	26 XE	26 XF	26 XG	26 XH			
26 XI	26 XJ	26 XK	26 XL	26 XM	26 XN	26 XO	26 XP	26 XQ	26 XR	26 XS	26 XT	26 XU	26 XV	26 XW			
26 XZ	26 YA	26 YB	26 YC	26 YD	26 YE	26 YF	26 YG	26 YH	26 YI	26 YJ	26 YK	26 YL	26 YM	26 YN			
26 YO	26 YP	26 YQ	26 YR	26 YS	26 YT	26 YU	26 YV	26 YW	26 YX	26 YZ	26 ZA	26 ZB	26 ZC	26 ZD			
26 ZE	26 ZF	26 ZG	26 ZH	26 ZI	26 ZJ	26 ZK	26 ZL	26 ZM	26 ZN	26 ZO	26 ZP	26 ZQ	26 ZR	26 ZS			
26 ZT	26 ZU	26 ZV	26 ZW	26 ZX	26 ZY	26 ZZ	26 AA	26 AB	26 AC	26 AD	26 AE	26 AF	26 AG	26 AH			
26 AI	26 AJ	26 AK	26 AL	26 AM	26 AN	26 AN	26 AO	26 AP	26 AQ	26 AR	26 AS	26 AT	26 AU	26 AV			
26 AV	26 AW	26 AX	26 AY	26 AZ	26 BA	26 BB	26 BB	26 BC	26 BD	26 BE	26 BF	26 BG	26 BH	26 BI			
26 BI	26 BJ	26 BK	26 BL	26 BL	26 BM	26 BN	26 BN	26 BO	26 BP	26 BQ	26 BR	26 BS	26 BT	26 BU			
26 BU	26 BV	26 BV	26 BW	26 BX	26 BY	26 BY	26 BZ	26 CA	26 CB	26 CB	26 CD	26 CE	26 CF	26 CG			
26 CG	26 CH	26 CH	26 CI	26 CI	26 CJ	26 CK	26 CK	26 CK	26 CL	26 CL	26 CM	26 CM	26 CN	26 CO			
26 CO	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP			
26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	26 CP	2												

4.5. Tipuri de p dure

Tipurile de p dure identificate în cuprinsul U.P. sunt consemnate în „Eviden a tipurilor de p dure” (tabelul 4.5.1.1.) i în „Lista u.a. pe tipuri de sta iuni i p duri” (tabelul 4.5.2). Sunt prezentate i eviden a forma iilor forestiere (tabelul 4.5.4.), precum i „Lista unit ilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de p dure” (tabelul 4.5.3.).

4.5.1. Eviden a tipurilor naturale de p dure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de sta iune (cod)	Tipul de p dure		Productivitate natural			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1	5243	421.1	F get de deal cu flor de mull (s)	-	-	0,6	0,6	-
2	5242	433.1	F get amestecat din regiunea de dealuri (m)	-	382,24	-	382,24	20
3	6152	511.3	Gorunet cu flor de mull de productivitate mijlocie (m)	-	5,51	-	5,51	-
4	5153	531.1	Goruneto – leau cu fag de productivitate superioar (s)	-	-	3,59	3,59	-
5	5153	531.2	leau de deal cu gorun i fag de productivitate superioar (s)	-	-	63,53	63,53	4
6	5152	531.4	leau de deal cu gorun i fag de productivitate mijlocie.(m)	-	1326,46	-	1326,46	70
7	5153 6153	532.1	Goruneto – leau de productivitate superioar (s)	-	-	36,11	36,11	2
8	6142	541.1	Goruneto-stej ret de productivitate mijlocie (m)	-	50,23	-	50,23	3
9	5141	541.2	Goruneto- stej ret de productivitate inferioar (i)	5,48	-	-	5,48	-
10	6263	911.2	Z voi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	-	19,79	-	19,79	1
11	6263	911.3	911.3 - Z voi de plop alb de productivitate mijlocie pe locuri mijlociu inundabile în lunca Dun rii (m)	-	0,75	-	0,75	-
12	6264	951.1	Z voi de salcie din luncile apelor interioare (s)	-	-	5,94	5,94	-
TOTAL U.P.			[ha]	5,48	1784,98	109,77	1900,23	100
			[%]	-	94	6	100	

Tipurile de sta iuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unit i sta ionale elementare identice ecologic i silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asem n toare, apte pentru crearea i dezvoltarea unei anumite vegeta ii forestiere, pentru care se aplic acela i complex de m suri de gospod rire.

Toate tipurile de sta iune din cuprinsul U.P. se reg sesc în sistematica actual .

Se observ ponderea sta iunilor de bonitate superioar i mijlocie, care reprezint 100% din totalul sta iunilor. Etajele de vegeta ie sunt, în general, bine conturate.

4.5.2. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i de p dure (L21.1.1.1.)

Tabelul 4.5.2.1.

DS: Vaslui

OS: Brlad

LP: 4

Page: 1

IS	IP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		7C	13A	13C	14V	18R	23R	23V	24R	25V	33C	37A	37C	46V	50A	50C1	
		50C2	51V	53V	57V	109D	110D	111D									
		TOTAL TP				22 UA				13.05 HA							
		TOTAL TS				22 UA				13.05 HA							
5141	5412	50 N															
		TOTAL TP				1 UA				5.48 HA							
		TOTAL TS				1 UA				5.48 HA							
5152	5314	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	7 G	8	9	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	10 F	
		10 G	10 H	11 A	11 B	11 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	11 G	11 A	11 B	11 C	
		14 E	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 H	18 A	
		18 D	18 E	19	20	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	22 C	22 D	22 E	
		23 A	23 B	23 C	23 E	23 F	23 G	24 H	23 I	23 J	24 H	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	
		25 F	26 A	26 B	26 A	26 B	26 C	26 D	30 A	31	32	33 A	33 B	34 A	34 B	35 A	
		35 E	35 F	36 A	36 D	36 F	37 A	37 B	37 D	37 E	37 G	37 H	37 I	39	40	41 A	
		41 B	41 C	41 D	41 E	41 F	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	43 A	43 B	43 A	43 B	
		45 D	45 E	46 A	46 C	46 D	46 F	46 G	46 H	46 I	47 A	47 B	47 C	47 D	47 F	47 I	
		47 J	47 L	47 M	47 N	47 O	47 P	47 Q	47 R	48 A	48 B	48 C	48 D	49 D	49 G	49 H	
		49 I	49 J	49 K	49 L	49 M	49 N	50 A	50 B	50 D	50 E	50 F	50 H	50 J	50 K	50 L	
		50 M	51 A	51 B	52 A	52 B	52 C	56 A	56 D	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	60 G	
		60 H	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	61 H	61 I	78	79 A	79 B	79 C	105 A	
		105 B	105 C	105 D	105 E	105 F	106 A	106 B	106 C	107 A	107 B	107 C	108				
		TOTAL TP				207 UA				1326.46 HA							
		TOTAL TS				207 UA				1326.46 HA							
5153	5311	47 E	47 E														
		TOTAL TP				2 UA				1.59 HA							
	5312	23 D	36 C	37 C	37 F	41	49 A	85 B									
		TOTAL TP				7 UA				53.53 HA							
	5321	46 E															
		TOTAL TP				1 UA				1.07 HA							
		TOTAL TS				10 UA				68.19 HA							
5242	4331	16 A	16 B	16 C	16 D	30 B	36 E	38 A	33 B	33 C	33 D	33 E	33 F	34 A	34 B	34 C	
		34 D	35 A	35 B	35 C	35 D	35 E	35 F	35 G	36 B	36 C	37 A	37 B	37 D	37 E	37 F	
		37 G	37 H	38 A	38 B	39 A	39 B	39 C	39 D	39 A	39 B	39 C	39 D	39 A	39 B	39 A	
		85 C	91 A	91 B													
		TOTAL TP				48 UA				382.24 HA							
		TOTAL TS				48 UA				382.24 HA							
5243	4311	89															
		TOTAL TP				1 UA				0.60 HA							
		TOTAL TS				1 UA				0.60 HA							
5142	5411	14 D	18 B	18 C	24 A	24 C	27 A	27 B	28 B	28 C	34 C	35 B	35 C	49 E			
		TOTAL TP				13 UA				50.23 HA							
		TOTAL TS				13 UA				50.23 HA							
5152	5113	28 A	28 E	30 D													
		TOTAL TP				3 UA				3.51 HA							
		TOTAL TS				3 UA				3.51 HA							
5153	5321	49 F															
		TOTAL TP				1 UA				35.04 HA							
		TOTAL TS				1 UA				35.04 HA							
5263	9112	17 G	28 D	29 E	29 F	30 C	35 D	35 G	35 H	36 B	36 G	46 B	47 G	47 K	49 C	49 O	
		49 P	50 C	50 G	50 I	57 C											
		TOTAL TP				20 UA				19.79 HA							
	9113	45 C															
		TOTAL TP				1 UA				0.75 HA							
		TOTAL TS				21 UA				20.34 HA							
5264	9511	17 A															
		TOTAL TP				1 UA				5.94 HA							
		TOTAL TS				1 UA				5.94 HA							

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE	
		TOTAL UP	328 UA 1913.28 IIA

4.5.3. Lista unit ilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de p dure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

DS:Vaslui	OS:Birlad										UP: 4		Pag.: 1				
CRT		UNITATI AMENAJISTICE															
		7C	13A	13C	14V	18R	23R	23V	24R	25V	33C	37A	37C	46V	50A	50C1	
		50C2	51V	53V	57V	109D	110D	111D									
		TOTAL CRT				22 UA		13.05 HA									
Natural fundamental prod. sup.		36 C	46 E	49 F	89												
		TOTAL CRT				4 UA		40.79 HA									
Natural fundamental prod. mij.		7 B	7 C	14 D	15 A	16 A	16 D	18 B	18 C	22 B	22 C	22 D	23 F	23 G	24 A	24 B	
		24 C	25 A	26 A	27 A	27 B	28 A	28 C	29 B	30 D	33 B	34 C	35 B	35 E	41 A	41 B	
		41 D	41 F	42 A	42 E	46 C	46 I	49 D	49 E	50 A	52 A	53 A	53 D	53 F	54 A	54 B	
		54 C	54 D	56 A	56 C	56 D	57 A	60 B	60 E	61 B	61 D	61 E					
		TOTAL CRT				56 UA		426.97 HA									
Natural fundamental prod. inf.		50 N															
		TOTAL CRT				1 UA		5.48 HA									
Partial derivat		7 D	7 E	13 A	13 B	14 A	14 F	15 D	15 E	15 F	17 F	22 A	22 E	23 A	28 B	29 A	
		30 A	30 B	31	32	33 A	34 A	34 B	35 A	35 F	36 A	36 D	36 E	37 A	37 B	37 H	
		39	40	41 C	42 B	42 F	43 A	44	45 A	46 A	46 F	46 G	47 A	47 B	47 F	47 J	
		47 L	48 A	48 B	49 A	51 A	52 C	55 A	55 B	55 C	55 D	57 D	57 E	58 A	59 A	79 A	
		83 A	84 A	85 A	85 B	85 C	105 D	106 C									
		TOTAL CRT				67 UA		825.48 HA									
Total derivat de prod. mij.		45 D															
		TOTAL CRT				1 UA		0.35 HA									
Artificial de prod. sup.		17 A	23 D	37 C	37 F	47 E	47 H										
		TOTAL CRT				6 UA		13.13 HA									
Artificial de prod. mij.		7 F	7 G	8	9	10 D	10 E	10 F	10 G	10 H	11 A	11 B	11 C	13 C	13 E	13 F	
		13 G	14 B	14 C	14 E	15 B	15 C	16 B	16 C	17 C	17 D	17 E	18 A	18 D	18 E	19	
		20	21 B	21 F	23 B	23 C	23 E	23 H	23 I	23 J	25 B	25 C	25 D	25 E	26 B	28 D	
		29 C	29 D	29 E	30 C	35 C	35 D	35 G	36 B	36 F	36 G	37 D	37 E	37 G	37 I	41 E	
		42 C	42 D	43 B	45 B	45 C	45 E	46 D	46 H	47 C	47 D	47 G	47 I	47 K	47 M	47 N	
		47 O	47 P	47 Q	47 R	48 C	49 B	49 C	49 G	49 H	49 I	49 J	49 K	49 L	49 M	49 N	
		49 O	49 P	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G	50 H	50 I	50 J	50 K	50 L	50 M	51 B	52 B	
		53 B	53 C	53 E	55 E	55 F	55 G	56 B	57 B	57 C	57 F	57 G	57 H	58 B	59 B	60 C	
		60 D	60 F	60 G	60 H	61 C	61 F	61 G	61 H	61 I	78	79 B	79 C	83 B	83 C	83 D	
		84 B	91 B	105 B	105 E	106 B	107 A	107 B	107 C	108							
		TOTAL CRT				144 UA		456.55 HA									
Artificial de prod. inf.		7 A	10 A	10 B	10 C	13 D	17 B	17 G	17 H	21 A	21 C	21 D	21 E	25 F	28 E	29 F	
		35 H	46 B	50 B	59 C	59 D	60 A	61 A	91 A	105 A	105 C	105 F	106 A				
		TOTAL CRT				27 UA		131.48 HA									
		TOTAL UP				328 UA		1913.28 HA									

Caracterul actual al tipului de p dure identificat s-a stabilit în func ie de modul de regenerare i productivitatea elementului majoritar din structura fiec rui arboret în parte i de compozi ia arboretelor.

Din tabelul 4.5.4.1. se observ c arboretele care îi p streaz caracterul natural fundamental ocup 473,24 ha adic cca. 25% din suprafa a ocupat cu p dure, diferen a fiind constituit din arborete par ial derivate 825,48 ha (cca. 43%) , artificiale 601,16 ha (cca. 32%), i total derivate 0,35 ha.

Cea mai mare suprafa este ocupat de arboretele par ial derivate. Derivarea este produs în special de carpen i tei, care devin dominante în p durile de leau de deal. La aceste arborete, prin lucr ri de îngrijire bine executate se poate reveni la forma natural fundamental pân la atingerea vârstei exploatabilit ii.

Arboretele artificiale sunt foarte r spândite (32%), dintre care cele mai r spândite sunt arboretele artificiale de productivitate inferioar , fiind reprezentate de salcâm.

Dintre arboretele natural fundamentale, identificate pe cca. 24% din suprafa a unit ii de produc ie, cele de productivitate mijlocie sunt cele mai r spândite dintre acestea. Sunt întâlnite f gete, gorunete i leauri.

4.5.4. Forma ii forestiere i caracterul actual al tipului de p dure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Forma ia forestier	Caracterul actual al tipului de p dure								Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefi- nit		ha	%
		Mijl. + sup.	Infe-rior	Sub-prod.	Par ial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior				
1	4.2 F GETE PURE DE DEALURI	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	-
2	4.3 F GETE AMESTECATE	136,95	-	-	202,80	-	37,76	4,73	-	-	382,24	20
3	5.1 GORUNETE PURE	5,19	-	-	-	-	-	0,32	-	-	5,51	-
4	5.3. LEAURI DE DEAL CU GORUN	281,66	-	-	615,99	0,35	413,72	117,97	-	-	1429,69	75
5	5.4 GORUNETO-STEJ RETE	43,36	5,48	-	6,69	-	0,18	-	-	-	55,71	4
6	9.1 PLOPI URI PURE DE PLA	-	-	-	-	-	12,08	8,46	-	-	20,54	1
7	9.5 S LCETE PURE	-	-	-	-	-	5,94	-	-	-	5,94	-
Total		ha	467,76	5,48	-	825,48	0,35	469,68	131,48	-	1900,23	100
		%	24	-	-	43	-	25	7	-	100	
Total		ha	473,24			825,83		601,16		-	1900,23	100
		%	25			43		31		-	100	

4.6. Structura fondului de produc ie i de protec ie

În scopul analizei structurii fondului de protec ie i de produc ie se prezint câteva elemente de structur ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum i principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.2.).

Elemente de structur a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafaa [ha]	Clase de vârst [ha]							Clase de produc ie [ha]						Vârsta medie [ani]	Consisten a medie	Cre t. curent - [m ³ /an/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med			
S.U.P. „A”	Qv	368,39	19,52	55,98	101,32	105,09	33,8	8,58	44,10	-	42,39	319,69	631	-	II9	70	0,80	5,2
	DR	4,41	-	1,76	2,65	-	-	-	-	-	-	4,41	-	-	III0	43	0,90	8,2
	FA	250,32	23,15	47,91	32,72	37,50	24,62	29,12	55,30	-	5,81	244,51	-	-	III0	81	0,76	5,5
	DT	589,17	59,97	155,45	166,33	62,05	55,42	33,78	56,17	3,04	19,19	449,92	116,61	0,41	III1	57	0,85	5,8
	DM	254,84	43,36	61,38	76,84	3,75	11,83	19,14	38,54	-	9,79	244,87	-	0,18	III0	58	0,82	6,9
	Total „A”	1467,13	146,00	322,48	379,86	208,39	125,67	90,62	194,11	3,04	77,18	1263,40	122,92	0,59	III0	65	0,82	5,8
	%		10	22	26	14	9	6	13	-	6	86	8	-				
S.U.P. „K”	Qv	4,93	-	-	-	4,93	-	-	-	-	-	-	4,93	-	IV0	70	0,70	3,0
	DT	0,55	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	-	0,55	-	IV0	70	0,71	3,6
	Total „K”	5,48	-	-	-	5,48	-	-	-	-	-	-	5,48	-	IV0	70	0,70	3,1
	%		-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
S.U.P. „M”	Qv	0,81	-	0,81	-	-	-	-	-	-	-	0,81	-	-	III0	25	0,84	6,2
	DT	39,21	5,83	26,77	6,61	-	-	-	-	-	-	9,37	29,84	-	IV0	28	0,75	5,2
	Total „M”	40,02	5,83	27,58	6,61	-	-	-	-	-	-	10,18	29,84	-	III9	25	0,77	3,9
	%		14	69	17	-	-	-	-	-	-	25	75	-	-	-	-	-
S.U.P. „Q”	DT	363,18	152,08	102,12	29,35	51,32	28,31	-	-	-	-	272,35	90,54	0,29	III3	17	0,87	5,6
	DM	24,42	8,83	12,87	1,15	1,57	-	-	-	5,94	-	9,69	8,79	-	II9	14	0,80	15,6
	Total „Q”	387,60	160,91	114,99	30,50	52,89	28,31	-	-	5,94	-	282,04	99,33	0,29	III2	16	0,86	6,2
	%		41	30	8	14	7	-	-	1	-	73	26	-	-	-	-	-
Total U.P.	Qv	374,13	19,52	56,79	101,32	110,02	33,80	8,58	44,10	-	42,39	320,50	11,24	-	II9	70	0,80	5,2
	DR	4,41	-	1,76	2,65	-	-	-	-	-	-	4,41	-	-	III0	43	0,90	8,2
	FA	250,32	23,15	47,91	32,72	37,50	24,62	29,12	55,30	-	5,81	244,51	-	-	III0	81	0,76	5,5
	DT	992,11	217,88	284,34	202,29	113,92	83,73	33,78	56,17	3,04	19,19	731,64	237,54	0,70	II7	30	0,69	4,6
	DM	279,26	52,19	74,25	77,99	5,32	11,83	19,14	38,54	5,94	9,79	254,56	8,79	0,18	III0	54	0,82	7,7
	Total U.P.	1900,23	312,74	465,05	416,97	266,76	153,98	90,62	194,11	8,98	77,18	1555,62	257,57	0,88	III1	54	0,83	5,9
	%		17	24	22	14	8	5	10	-	4	82	14	-				

Se observ c mai mult decâ t jum tate din suprafa a unit ii de produc ie este cu arborete de vârste între 21 i 80 de ani. În ce prive te compozi ia arboretelor, se pot observa leaurile de deal cu gorun (74%) i f getele amestecate (20%), care reprezint majoritatea tipurilor de arborete la nivelul unit ii de produc ie.

Din punct de vedere al claselor de produc ie se poate observa c majoritatea arboretelor (82%) au clasa a III-a de produc ie urmate fiind de clasa a IV-a cu 14% i clasa a II-a de 4%.

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

S.U.P. „A”

Tabelul 4.6.2.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	GO	TE	FA	CA	FR	ST	PA	DR	DT	DM	
<i>Compozi ia [%]</i>	21	17	17	17	10	5	1	-	12	-	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	II9	III0	III0	III5	III0	III0	III0	III0	II9	III1	III0
<i>Consisten a medie</i>	0,80	0,82	0,76	0,86	0,85	0,84	0,84	0,90	0,83	0,93	0,82
<i>Vârsta medie [ani]</i>	72	58	81	63	50	64	50	43	56	33	65
<i>Cre țea curent [m³/an /ha]</i>	5,0	6,9	5,5	5,4	6,8	6,1	3,1	8,2	5,6	8,1	5,8
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	213	202	223	183	171	225	144	191	155	95	196
<i>Volum țtotal [mii m³]</i>	61.4	50.7	55.8	45.2	25.9	17.8	2.4	0.8	27.1	0.4	287.5

S.U.P. „K”

Tabelul 4.6.3.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	GO	ST	DT	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Compozi ia [%]</i>	60	30	10	-	-	-	-	-	-	-	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	IV0	IV0	IV0	-	-	-	-	-	-	-	IV0
<i>Consisten a medie</i>	0.70	0.70	0.71	-	-	-	-	-	-	-	0.70
<i>Vârsta medie [ani]</i>	70	70	70	-	-	-	-	-	-	-	70
<i>Cre țea curent [m³/an /ha]</i>	3.0	3.0	3.6	-	-	-	-	-	-	-	3.1
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	147	174	100	-	-	-	-	-	-	-	150
<i>Volum țtotal [mii m³]</i>	0.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8

S.U.P. „M”

Tabelul 4.6.4.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	SC	ST	CA	PA	PAM	FR	-	-	-	-	
<i>Compozi ia [%]</i>	93	2	2	1	1	1	-	-	-	-	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	III,8	III,0	IV,0	III,0	III,0	III,0	-	-	-	-	III7
<i>Consisten a medie</i>	0,75	0,84	0,90	0,89	0,80	0,78	-	-	-	-	0,76
<i>Vârsta medie [ani]</i>	28	25	25	25	25	25	-	-	-	-	28
<i>Cre țea curent [m³/an /ha]</i>	5,2	6,2	6,6	2,8	2,9	8,7	-	-	-	-	5,2
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	75	72	66	69	69	78	-	-	-	-	75
<i>Volum țtotal [mii m³]</i>	2,8	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	3

S.U.P. „Q”

Tabelul 4.6.4.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	SC	PLZ	SA	DT	PLA	CA	-	-	-	-	
<i>Compozi ia [%]</i>	94	4	2	-	-	-	-	-	-	-	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	III,3	II,4	III,7	III0	III0	III0	-	-	-	-	III2
<i>Consisten a medie</i>	0,87	0,85	0,72	0,77	0,80	1,00	-	-	-	-	0,86
<i>Vârsta medie [ani]</i>	17	13	16	23	5	40	-	-	-	-	16
<i>Cre terea curent [m³/an /ha]</i>	5,6	19,4	9,7	4,3	4,9	-	-	-	-	-	6,2
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	71	112	100	77	16	300	-	-	-	-	73
<i>Volum total [mii m³]</i>	25,7	1,7	0,8	-	-	-	-	-	-	-	28,2

Total U.P.

Tabelul 4.6.5.

Specific ri	S P E C I I										U.P.
	SC	GO	TE	FA	CA	FR	ST	DR	DT	DM	
<i>Compozi ia [%]</i>	23	15	13	13	13	8	4	-	10	1	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	III3	II9	III0	III0	III5	III0	III1	III0	II9	II9	III1
<i>Consisten a medie</i>	0,86	0,79	0,82	0,76	0,86	0,85	0,83	0,90	0,83	0,82	0,83
<i>Vârsta medie [ani]</i>	18	72	58	81	63	50	64	43	55	16	54
<i>Cre terea curent [m³/an /ha]</i>	5,5	5,0	6,9	5,5	5,4	6,8	6,0	8,2	5,4	14,6	5,9
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	71	212	202	223	182	171	222	191	153	104	168
<i>Volum total [mii m³]</i>	28,5	61,8	50,7	55,8	45,1	25,9	18,1	0,8	0,3	2,9	319,2

În tabelele 4.6.1., 4.6.2., 4.6.3., 4.6.4 i 4.6.5. s-a prezentat o situa ie succint a suprafe ei fondului forestier pe subunit i de produc ie sau protec ie, specii sau grupe de specii, clase de vârst , clase de produc ie, precum i vârste medii, volume medii i totale pe specii, clase de produc ie, consisten e medii, compozi ie etc.

Singurele subunit i de produc ie din acest unitate de produc ie sunt subunitatea de codru regulat (S.U.P. A) i subunitatea de crâng (S.U.P. Q). În ce prive te productivitatea arboretelor din fondul de produc ie, aceasta este în mai bun concordan cu bonitatea sta iunilor în care se afl a de situa ia pe total unitate de produc ie.

Subunit ile de produc ie au o consisten medie este de 0,83, o vârst medie este de 55 ani i un volum mediu de 170 mc/ha. Având în vedere c subunitatea de produc ie are în componen i o subunitate de salcâm, se explic valorile relativ sc zute ale vârstei medii (S.U.P. A are 65 de ani iar S.U.P. Q are 16 ani) i al volumului mediu la hectar (S.U.P. A volum mediu 196 mc/ha i S.U.P. Q volum mediu 73 mc/ha).

Date mai detaliate privind clasele de vârst , compozi ia specific , clasele de produc ie, consisten a i alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunit i de produc ie i protec ie i pe

total unitate de produc ie sunt prezentate în fi a indicatorilor de baz , la capitolul 11.2. („Dinamica dezvolt rii fondului forestier”) i la capitolul 16.2. („Eviden e privind m rimea i structura fondului forestier”). O evolu ie a structurii fondului forestier se prezint , în m sura existen ei datelor necesare, la capitolul 3.3. i la capitolul 15 (evolu ia în perspectiv a arboretelor în care se reglementeaz produc ia, pe S.U.P.).

4.7. Arborete slab productive i provizorii

4.7.1. Situa ia arboretelor slab productive i provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de p dure	Suprafa a	
		ha	%
1.	Natural fundamentale de productivitate inferioar	5,48	-
3	Total derivate de productivitate mijlocie	0,35	-
4	Artificiale de productivitate inferioar	131,48	7
Total arborete slab productive i provizorii		137,31	7
Alte arborete		1762,92	93
Total arborete U.P.		1900,23	100,0

4.7.2. Eviden a arboretelor slab productive i provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad		UP: 4		Pag. 1	
CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
Natural fundamental prod. inf.							
50 N							
TOTAL CRT		1 UA		5.48 HA			
Total derivat de prod. mij.							
45 D							
TOTAL CRT		1 UA		0.35 HA			
Artificial de prod. inf.							
7 A 10 A 10 B 10 C 13 D 17 B 17 G 17 H 21 A 21 C 21 D 21 E 25 F 28 E 29 F							
35 H 40 B 50 B 59 C 59 D 60 A 61 A 91 A 105 A 105 C 105 F 106 A							
TOTAL CRT		27 UA		131.48 HA			
TOTAL IP		29 UA		137.31 HA			

Suprafa a arboretelor slab productive sau provizorii este 137,31ha reprezentând cca 7% din întreaga suprafa . Cele mai multe dintre acestea sunt arborete artificiale de productivitate inferioar sunt salcâmete de pe terenuri degradate. Sunt arborete de clasa IV-a de produc ie i numai foarte rar de clasa V-a.

Arboretul total derivat este arboretul carpinizat cu vârsta de 40 ani, care va fi ref cut în deceniul întâi, arbortetul fiind în planul decenal.

Arboretul natural fundamental de productivitate inferioar (50 N) este un gorunet de productivitate inferioar care vegeteaz pe sta iuni de bonitate inferioar i în compozi ia c ruia se g se te stejar i stejar pufos. Din acel stejar pufos se recolteaz semin e, acest arboret fiind inclus în S.U.P. K. Acest arboret slab productiv reflect întocmai poten ialul sta ional i ca atare, nu se recomand refacerea acestuia.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.1.1.

Specifice ri	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
Uscare	Slab (U1-1)	28A
		TOTAL U1-1 1 UA 2,95 HA
	Puternic (U1-4)	25 F 28E
		TOTAL U1-4 2 UA 0,91 HA
	Total	Uscare 3 UA 3,86 HA
Total UP		3U.A. 3,86 HA

Suprafața cu arborete în care s-a resimțit acțiunea factorilor dereglatarii sau limitativi este de 3,86 ha, o suprafață nesemnificativă.

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul U.P.IV Micești au fost identificate arborete afectate de uscare slab pe 2,95 ha și cu uscare puternic pe 0,91 ha. Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute. Datorită frecvenței reduse de uscare întâlnite în cadrul unității de producție nu se poate vorbi de existența unui fenomen de uscare.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

Unitatea de producție Micești nu prezintă factori limitativi.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

Se poate afirma că starea sanitară a pădurii este bună. În arboretele acestei unități de producție, supuse acțiunii factorilor destabilizatori menționați, la care se adaugă alții cu intensitate redusă și manifestare sporadică (păunat, afecțiuni cauzate de diverși dăunători și boli, tăieri în delict, etc.) se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniență având rezistență la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probate, cu structuri verticale și orizontale diversificate;

- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, folosind capcane cu feromoni, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradată) a lor; efectuarea corespunzătoare la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;

- acordarea unei atenții sporite dăunătorilor produse de activitățile umane: păunat, exploatare, delict silvicesc, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formăi iunilor forestiere existente în cuprinsul IV Micești, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune pentru dezvoltarea arboretelor de fagi și goruni și amestecuri ale acestor specii, în etajele de vegetație existente în zonă.

Analiza bonității staționale, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea sta iunilor			P r o d u c t i v i t a t e a a r b o r e t e l o r				D i f e r e n e		
Categoria	Suprafa a	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de p dure	Supra fa a	%	+	-	
Superioa- r	103,83	6	superioar	Natural fundamental de productivitate superioar	40,79	39			
				Par ial derivate de productivitate superioar	55,85	54			
				Artificial de productivitate superioar	7,19	7			
				Total superioar	103,83	100			
			Total bonitate superioar			103,83	100	-	-
Mijlocie	1790,92	94	superioar	Artificial de productivitate superioar	5,94	1			
				Total superioar	5,94	1	5,94	-	
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	426,97	24			
				Par ial derivate de productivitate mijlocie	769,63	43			
				Total derivate de productivitate mijlocie	0,35	-			
				Artificial de productivitate mijlocie	456,55	25			
				Total mijlocie	1653,50	92			
			inferioar	Artificial de productivitate mijlocie	131,48	7			
				Total inferioar	131,48	7		131,48	
			Total bonitate mijlocie			1790,92	100		131,48
Inferioar	5,48	-	inferioar	Natural fundamental de productivitate inferioar	5,48	100			
				Total inferioar	5,48	100			
			Total bonitate inferioar			5,48	100		
TOTAL	1900,23	100	-			1900,23	100	5,48	131,48

Analiza prezentată în tabelul anterior indică o corelare mare între potențialul stațional și productivitatea realizată de arborete. Doar cca. 7% dintre arborete nu se încadrează în potențialul stațional. Arboretele care nu se încadrează în potențialul stațional sunt arborete artificiale de productivitate inferioară (salcâmete pe stațiuni de bonitate mijlocie), care vor fi refcute în deceniile următoare. Procentul mare de arborete parțial derivate 44% o să scadă în urma lucrărilor de conducere a arboretelor, o mare parte din ele o să devină arborete naturale fundamentale.

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul unității de producție în studiu se apropie de nivelul potențialului existent. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune și foarte bune oferite de stațiunile din U.P. IV Micești, se recomandă o analiză mai atentă a compatibilității între cerințele speciilor și condițiile oferite de stațiuni, precum și efectuarea corectă, la timp și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor presupuse de starea de moment a arboretelor.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL–ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice, definite în raport cu cerințele societății actuale, avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a pădurilor din cuprinsul U.P. în studiu sunt următoarele :

- crearea, menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție
- producerea de biomasă forestier diversificată ca sortimente și de calitate superioară, necesară atât industriei de prelucrare a lemnului, cât și nevoilor populației pentru construcții rurale și alte nevoi gospodărești;
- realizarea unor efecte de protecție ecologice asupra mediului ambiant ce necesită protecția pădurii;
- introducerea și cultivarea speciilor de mare productivitate, în special a celor autohtone (gorun, stejar, fag, paltin, frasin, cire) în compoziții corespunzătoare condițiilor staționale;
- aplicarea unor susținute lucrări de cultură și îngrijirea arboretelor pentru a realiza cât mai multe arborete cu compoziții corespunzătoare tipului natural fundamental;
- stabilirea unor tehnologii raționale de recoltare a produselor lemnoase, dar care să nu ducă la degradarea arboretelor și a solului;
- protecția solului împotriva producerii și avansării fenomenelor de alunecare.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pentru pădurii, dacă nu satisfac concomitent cerințele societății, devin concurente pentru acordarea uneia sau alteia dintre priorități (producția de lemn, efectele de protecție sau menținerea echilibrului ecologic).

Alegerea uneia sau alteia dintre priorități revine amenajamentului și se realizează prin zonarea funcțională. Deci, fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul este prioritar, acestea fiind prezentate în tabelul 5.1.1.1.

5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și a solurilor	- protejarea terenurilor cu pante accentuate, a terenurilor degradate și a terenurilor vulnerabile la eroziuni sau alunecări
2	Protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și producerea de semințe forestiere
3	Produse lemnoase	- producerea de arbori groși pentru cherestea și de diverse alte sortimente de material lemnos;
4	Produse accesorii	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

5.1.2. Funcțiile p durii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea p durilor”, în vigoare, prevederilor temei de proiectare și proceselor verbale întocmite la Conferințele I și a II-a de amenajare.

Repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe categorii funcționale este prezentat în subcapitolul 15.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa 1. P durii și terenuri destinate împduririi cu funcții speciale de protecție				
Subgrupa 1.2. - P durii cu funcții de protecție a solului				
1.2.A	Arboretele situate pe stâncarii, pe grohotiuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fli (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietriuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	T. II	18,78	1,0
1.2.E	Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate	T. II	21,24	1,1
1.2.L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limita indicată la categoria 1.2.A	T. IV	372,81	19,5
Subgrupa 1.5. - P durii de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier				
1.5.H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice	T. II	5,48	0,3
Total grupa I			418,31	21,9
Grupa 2. P durii cu funcții de producție și protecție				
2.1.C	Arboretele destinate producției, în principal, lemn pentru cherestea	T.VI	1433,67	74,9
2.1.D	Arboretele destinate producției, în principal, arbori mijlocii și subiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	T.VI	48,25	2,5
Total grupa a II-a			1481,92	77,4
Total p durii și terenuri de împdurit			1900,23	99,3
Alte terenuri			13,05	0,7
TOTAL U.P.			1913,28	100,0

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul U.P se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categorii funcționale	Categ. func.	Denumirea elurilor de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2.A	Protecția terenurilor cu eroziune în adâncime sau cu pantă mai mare de 35 grade	18,78	1,0
	1.2.E	Protecția terenurilor degradate	21,24	1,1
	1.5.H	Producerea de semințe forestiere și conservarea genofondului	5,48	0,3
	Total T.II		45,5	2,4

Tipul de categ. func .	Categ. func .	eluri de gospod rire	Suprafa a	
			ha	%
IV	1.2.L	Protec ia terenurilor cu substrat litologic vulnerabil la eroziune sau cu pant mai mic de 35 grade	372,81	19,5
	Total T.IV		372,81	19,5
VI	2.1.C	Ob inerea de lemn pentru cherestea	1433,67	74,9
	2.1.D	Ob inerea de arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale, etc.	48,25	2,5
	Total T.VI		1481,92	77,4
Total p duri i terenuri de împ durit			1900,23	99,3
Alte terenuri			13,05	0,7
Total U. P.			1913,28	100,0

Tipul func ional grupeaz toate categoriile func ionale pentru care sunt indicate m suri silviculturale similare. Astfel:

Tipul II (T.II) – p duri cu func ii speciale de protec ie, situate în sta iuni cu condi ii grele sub raport ecologic, precum i arborete în care nu este posibil sau admis recoltarea de mas lemnoas , impunându-se numai lucr ri speciale de conservare;

Tipul IV (T.IV) – p duri cu func ii speciale de protec ie pentru care sunt admise pe lâng gr din rit i cvasigr din rit i alte tratamente, cu impunerea unor restric ii speciale în aplicare.

Tipul VI (T.VI) – p duri cu func ii de produc ie i protec ie, la care se poate aplica întreaga gam a tratamentelor prev zute în normele tehnice, potrivit condi iilor ecologice, social-economice i tehnico-organizatorice.

5.1.3. Subunit i de produc ie sau de protec ie constituite

Subunitatea de gospod rire cuprinde suprafe ele de p dure, grupate sau dispersate, în care este necesar i justificat, sub raport ecologic i social-economic, s se aplice un regim de gospod rire diferit de cel al celorlalte por iuni de p dure.

În U.P. în studiu au fost constituite urm toarele subunit i de gospod rire:

- **S.U.P. „A” – Codru regulat, sortimente obi nuite**, în suprafa de **1467,13 ha**, cuprinzând arborete din grupa a I-a func ional , categoria func ional 1-2L, precum i p durile din grupa II-a func ional categoria func ională 2.1.C.

- **S.U.P. "K" - Rezerva ii de semin e**, în suprafa de **5,48 ha**, cuprinzând rezerva iile existente, arborete din categoria func ional 1-5H;

- **S.U.P. „M” – P duri supuse regimului de conservare deosebit** , în suprafa de **40,02 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I, categoriile func ionale 1-2A i 1-2E.

- **S.U.P. „Q” – Crâng simplu salcâm** - în suprafaa de **387,60 ha**, cuprinzând arboretele din grupa a I-a func ional , categoria func ional 1-2L, precum i p durile din grupa II-a func ional categoria func ională 2.1.D.

Tabel 5.1.3.1.

DS: Vaslui		OS: Birlad				UP 4		Pag.: 1	
SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	7C	13A	13C	14V	18R	23R	23V	24R	25V
	33C	37A	37C	46V	50A	50C1	50C2	51V	53V
	57V	109D	110D	111D					
Total	Suprafata		13.05 HA		Nr. de UA-uri		22		
A	7B	7C	7D	7E	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B
	14 C	14 D	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F
	16 A	16 D	17 D	17 F	17 H	18 A	18 B	18 C	18 D
	18 E	19	22 A	22 B	22 C	22 D	22 E	23 A	23 B
	23 C	23 D	23 E	23 F	23 G	23 I	24 A	24 B	24 C
	25 A	25 C	25 D	25 F	26 A	26 B	27 A	27 B	28 A
	28 B	28 C	29 A	29 B	29 C	29 D	30 A	30 B	30 D
	31	32	33 A	33 B	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B
	35 C	35 E	35 F	36 A	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A
	37 B	37 C	37 D	37 E	37 F	37 G	37 H	37 I	39
	40	41 A	41 B	41 C	41 D	41 E	41 F	42 A	42 B
	42 C	42 D	42 E	42 F	43 A	43 B	44	45 A	45 B
	45 D	45 E	46 A	46 C	46 D	46 E	46 F	46 G	46 H
	46 I	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	47 F	47 H	47 I
	47 J	47 L	47 M	47 N	47 O	47 P	47 Q	47 R	48 A
	48 B	48 C	49 A	49 D	49 C	49 D	49 E	49 F	49 G
	49 H	49 I	49 J	49 K	49 L	49 M	49 N	50 A	50 B
	50 D	50 F	50 G	50 H	50 I	50 J	50 K	50 L	51 A
	51 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E
	53 F	54 A	54 B	54 C	54 D	55 A	55 B	55 C	55 D
	55 E	55 F	55 G	56 A	56 B	56 C	56 D	57 A	57 B
	57 D	57 E	57 F	57 G	57 H	58 A	58 B	59 A	59 B
	60 B	60 D	60 E	61 B	61 C	61 D	61 E	61 H	79 A
	83 A	83 B	84 A	85 A	85 B	85 C	89	105 B	105 D
	107 B	107 C							
Total	Suprafata		1467.13 HA		Nr. de UA-uri		218		
K	50 N								
Total	Suprafata		5.48 HA		Nr. de UA-uri		1		
M	10 B	10 D	10 G	10 H	11 B	13 D	59 C	106 A	106 B
	106 C								
Total	Suprafata		40.02 HA		Nr. de UA-uri		10		
Q	7 A	7 E	7 G	8	9	10 A	10 C	10 E	10 F
	11 A	11 C	13 E	13 F	13 G	14 E	16 B	16 C	17 A
	17 B	17 C	17 E	17 G	20	21 A	21 B	21 C	21 D
	21 E	21 F	23 H	23 J	25 B	25 E	28 D	28 E	29 E
	29 F	30 C	35 D	35 G	35 H	36 B	36 G	45 C	46 B
	47 G	47 K	49 O	49 P	50 C	50 E	50 M	57 C	59 D
	60 A	60 C	60 F	60 G	60 H	61 A	61 F	61 G	61 I
	78	79 B	79 C	83 C	83 D	84 B	91 A	91 B	105 A
	105 C	105 E	105 F	107 A	108				
Total	Suprafata		387.60 HA		Nr. de UA-uri		77		
Total UP	Suprafata		1913.28 HA		Nr. de UA-uri		328		

5.1.4. Ariile naturale protejate din cuprinsul unității de producție

În cadrul U.P.IV Micești nu există arii naturale protejate.

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor i ale p durii

Structura arboretelor i a p durii în ansamblul s u, atât cea normal cât i cea corespunz toare diferitelor etape intermediare, se define te prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de U.P.: regim, compozi ie- el, tratament, exploatabilitate i ciclu. Centralizat, situa ia acestora este prezentat în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situa ia bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

S. U. P.	Supra- fa a [ha]	Regim de gospod.	Compozi ia actual	Compozi ia el	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclul [ani]
A	1467,13	codru	21GO 17FA 17TE 17CA 10FR 5ST 1PA 12DT	47GO 34FA10FR 8TE 1ST	T. progresive	Tehnic i de protec ie 113	110
K	5,48	codru	60GO 30ST 10DT	70GO 10FA10TE 10CI	T. de igien	De protec ie	-
M	40,02	codru	93SC 2ST 2CA 1PA 1PAM 1FR	55GO 26FA10FR 9TE	T. de conservare	De protec ie	-
Q	387,6	crâng	94SC 4PLZ 2SA	55GO 20FA10FR 9TE 6PL	T. crâng	Tehnic i de protec ie 25	25

5.2.1. Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigur regenerarea unei p duri (din s mân sau pe cale vegetativ), define te structura p durii din acest punct de vedere. înând cont de obiectivele economico-sociale stabilite, de necesitatea folosirii cât mai corespunz toare a capacit ii de produc ie i de protec ie a p durilor, de cerin ele ecologice ale speciilor corespunz toare tipurilor naturale fundamentale de p dure, de compozi ia actual i de perspectiv a arboretelor, precum i de faptul c arboretele pot fi conduse la vârste când se pot regenera din s mân , pentru marea majoritatea dintre arboretele din această unitate de produc ie s-a adoptat regimul codru. Pentru arboretele de salcâm s-a adoptat regim crâng.

5.2.2. Compozi ia - el

Compozi ia- el reprezint asocierea i propor ia speciilor din cadrul unui arboret, care îmbin , în orice moment al existen ei lui, în modul cel mai favorabil, exigen ele biologice ale p durii cu cerin ele social-economice.

Cu ocazia lucr rilor de descriere parcellar a fost stabilit compozi ia- el pentru fiecare arboret în parte, în func ie de condi iile sta ionale existente, de exigen ele biologice ale speciilor, de cerin ele societ ii i înând cont de prevederile normelor tehnice.

În cadrul acestei unit i de produc ie, compozi ia el s-a stabilit pentru arboretele încadrate în fiecare subunitate de produc ie i protec ie, astfel:

- pentru arboretele din S.U.P. A s-a stabilit o compozi ie- el la exploatabilitate i una de regenerare. Compozi ia- el la exploatabilitate reprezint cea mai favorabil compozi ie la care ajung arboretele la vârsta exploatabilit ii în raport cu compozi ia lor actual i cu posibilitatea de modificare a ei , prin interven iile ce se fac în direc ia compozi ieii optime. Compozi ia- el de regenerare s-a stabilit numai pentru arboretele exploatabile în prezent i cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajament, înându-se seama de compozi ia- el final i de sistemul de cultur adoptat. Pentru arboretele tinere a fost înscris o compozi ie- el intermediar i anume, cea care se prevede c va fi realizat la exploatabilitate, înând cont de lucr rile ce se vor executa, adic adic de complexul factorilor de influen .

- pentru arboretele încadrate în S.U.P. M compoziția el s-a stabilit înănd cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se fac în structura arboretelor.

- pentru arboretele din S.U.P. Q, s-a stabilit compozițiile el după starea actuală a arboretelor și după tipurile de stațiune și a tipurilor de p dure.

Pentru subunitățile de producție și de protecție constituite și pentru total U.P. sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile el pe tipuri de p dure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (el), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția el din tabel.

5.2.2.1. Compoziții el pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

S. U. P.	Tip stațiune	Tip p dure	Compozi ia- el	Supraf. l ha n	Suprafa a pe specii l ha n									
					Go	Fa	Fr	ST	Te	Ci	Pa	Pam	Pl	Ann
A	5.1.5.2	531.4	6GO 2FA 1TE 1FR	934,97	560,98	186,99	93,50	-	93,50	-	-	-	-	-
	5.1.5.3	531.1	6GO 2FA 1TE 1FR	3,59	2,15	0,72	0,36	-	0,36	-	-	-	-	-
		531.2	6GO 2FA 1TE 1FR	63,53	38,12	12,71	6,35	-	6,35	-	-	-	-	-
		532,1	7GO 1TE 1FR 1PA	1,07	0,74		0,11	-	0,11	-	0,11	-	-	-
	5.2.4.2.	433,1	8FA 1GO 1FR	371,15	37,12	296,91	37,12	-	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.3	421.1	8FA 1PAM 1CI	0,60	-	0,48	-	-	-	0,06	-	0,06	-	-
	6.1.4.2	541.1	4GO 3ST 1 TE 1FR 1CI	50,23	20,09	-	11,72	15,07	11,72	-	11,72	-	-	-
	6.1.5.2	511.3	7GO 1TE 1FR 1PA	5,19	3,63	-	0,52	-	0,52		0,52	-	-	-
	6.1.5.3	532.1	7GO 1TE 1FR 1PA	35,04	24,51	-	3,51	-	3,51	-	3,51	-	-	-
	6.2.6.3	911.2	10PL	1,76	-	-	-	-	-	-	-		1,76	-
	Total	ha	-	1467,13	687,34	497,81	153,19	15,07	116,07	0,06	4,14	0,06	1,76	-
		%	-	100	47	34	10	1	8	-	-	-	-	-
	Compozi ia actual : 21GO 17FA 17TE 17CA 10FR 5ST 1PA 12DT													
K	6.1.3.1	515.1	7GO 1TE 1FA 1CI	5,48	3,83	0,55	-	-	0,55	0,55	-	-	-	-
	Total	ha	-	5,48	3,83	0,55	-	-	0,55	0,55	-	-	-	-
		%	-	100	70	10	-	-	10	10	-	-	-	-
Compozi ia actual : 60GO 30ST 10DT														
M	5.1.5.2	531.4	6GO 2FA 1TE 1FR	36,10	21,66	7,22	3,61	-	3,61	-	-	-	-	-
	5.2.4.2	433.1	8FA 1GO 1FR	3,92	0,39	3,14	0,39	-	-	-	-	-	-	-
	Total	ha	-	40,02	22,05	10,36	4	-	3,61	-	-	-	-	-
		%	-	100	55	26	10	-	9	-	-	-	-	-
Compozi ia actual : 93SC 2ST 2CA 1PA 1PAM 1FR														
Q	5.1.5.2	531.4	6GO 2FA 1TE 1FR	355,39	213,23	71,08	35,54	-	35,54	-	-	-	-	-
	5.2.4.2	433.1	8FA 1GO 1FR	7,17	0,72	5,73	0,72	-	-	-	-	-	-	-
	6.1.5.2	511.3	7GO 1TE 1FR 1PA	0,32	0,23	-	0,03	-	0,03	-	0,03	-	-	-
	6.2.6.3	911.2	10PL	18,03	-	-	-	-	-	-	-	-	18,03	-
		911.3	7ANN 3FR	0,75	-	-	0,23	-	-	-	-	-	-	0,52
	6.2.6.4	951.1	10PL	5,94	-	-	-	-	-	-	-	-	5,94	-
	Total	ha	-	387,60	214,18	76,81	36,52	-	35,57	-	0,03	-	23,97	0,52
		%	-	100	55	20	10	-	9	-	-	-	6	-
Compozi ia actual : 94SC 4PLZ 2SA														
Total U.P.	U.P.	ha	-	1900,23	927,19	585,06	193,71	15,07	155,80	0,61	4,17	0,06	25,73	0,52
		%	-	100	49	31	10	1	8	-	-	-	1	-
	Compozi ia actual : 23SC 15GO 13TE 13FA 13CA 8FR 4ST 10DT 1DM													

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă că există diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (el), la toate subunitățile de protecție/producție. Principala diferență constă în faptul că ponderea actuală a gorunului și a fagului este cu mult mai mică față de cea pe care o recomandă caracteristicile staționale și tipologice.

Unul din principalele obiective ale prezentului amenajament precum și a celor ulterioare va consta în refacerea ponderii gorunului în aceste păduri și menținerea la un nivel corespunzător a ponderii speciilor de amestec care, în principal, vor fi constituite din paltin, frasin, cire și eventual tei, acolo unde este cazul. Asemenea, la S.U.P. M se consideră că după o perioadă suficient de mare, condițiile de sol se vor ameliora în așa măsură încât aceste arborete să poată fi refăcute în forma lor naturală fundamentală.

5.2.3. *Tratamentul*

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Pentru arboretele exploatabile din cuprinsul subunității de codru regulat, ținându-se cont de caracteristicile acestor arborete, de obiectivele social-economice și ecologice urmărite și în concordanță cu prevederile din „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, s-au adoptat următoarele tratamente:

- **tratamentul tinerilor progresive** – pentru arboretele normale care apar în forma iilor forestiere de fgete pure de dealuri, de fgete amestecate, de gorunete pure, de goruneto-fgete și de leauri de deal cu gorun.

Având în vedere structura și calitatea arboretelor, s-a adoptat o perioadă de regenerare de 20 de ani pentru arboretele pure sau cu pondere mare de gorun, și de 30 de ani pentru fgete.

- **tratamentul tinerilor rase** – pentru arboretele în care tăierea arboretului are caracter de lucrare de refacere.

- **tratamentul tinerilor în crâng** - pentru salcâmete.

5.2.4. *Exploatabilitatea*

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime. Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate.

Pentru arboretele din S.U.P. „A” și S.U.P. „Q”, s-a adoptat **exploatabilitatea tehnică și de protecție** după cum arboretele sunt din grupa II-a funcțională sau din grupa I-a funcțională. Din calcule a rezultat o *vârstă medie a exploatabilității* de **113 ani** la S.U.P. A și de **25 ani** la S.U.P. Q.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție din S.U.P. „M”, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, acestea urmând a fi gospodărite prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă.

5.2.5. *Ciclul*

Ca principală bază de amenajare, ciclul determinăm rimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, starea actuală a arboretelor, obiectivele social-economice și ecologice de realizat și media vârstei exploatabilității tehnice, s-a adoptat **ciclul de 110 ani pentru subunitatea de codru regulat și de 25 de ani pentru subunitatea de crâng simplu - salcâm.**

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCIE LEMNOAS ÎN SURSILE DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împărțiri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pe durii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;

- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pe durii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P. „A” – codru regulat și S.U.P. „Q” – crâng salcâm.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicativului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, prin metoda creșterii indicatoare, s-au luat în considerare următoarele elemente:

- $C_i = 4166 \text{ m}^3$;
- $V_D = 42184 \text{ m}^3$;
- $V_E = 84595 \text{ m}^3$;
- $V_F = 1321995 \text{ m}^3$;
- $V_G = 217080 \text{ m}^3$;

C_i este creșterea indicatoare, iar V_D , V_E , V_F , V_G – reprezintă volumele de masă lemnoasă ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, înănd seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate).

- $Q = 0,59$ - exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile, în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu C_i ;

Valoarea subunitară a lui Q indică faptul că subunitatea de codru regulat este deficitară în arborete exploatabile. Deficitul se manifestă pe ultima perioadă ($V_F/40$ și $V_G/60$ sunt mai mici decât C_i iar $V_D/10$ și $V_E/20 > C_i$).

În aceste condiții, indicatorul de posibilitate prin intermediul celor trei indicatoare se calculează cu formula :

$$P = \dots + \frac{\dots}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care reprezintă minima valorilor $\frac{V_D}{10}, \frac{V_E}{20}, \frac{V_F}{40}, \frac{V_G}{60}$ (V_D, V_E, V_F, V_G – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, înând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar V_d – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_d).

Termenul al doilea $\left(\frac{\dots}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija. În cazul de fa $= VF/40 = 3305 \text{ m}^3$.

Valorile parametrilor prezentați sunt redat în tabelul 6.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea p durilor”, în vigoare.

Indicatorul de posibilitate, dupa procedeul criteriilor indicatoare are valoarea :

$$P_{Ci} = 3305 \text{ m}^3/\text{an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate dupa procedeul cre terii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.1.

Specia	Go	Te	Fa	Ca	Fr	St	Pa	Dr	DT	DM	TOTAL
CI	822	759	838	585	431	280	38	15	391	7	4166
VD											42184
VD1	3607	3001	6313	305	1650	775			1669	5	17325
VD2	6409	10884	15192	6870	4487		1111		4763		49716
VD3											
VD4											
VE											84595
VE1	12859	16491	26813	11895	6471	1151	1111		7801	5	84597
VE2											
VE3											
VF	26307	18523	38779	19709	7263	7769	1149	710	11981	5	132195
VG	53632	26513	53082	35707	11249	14742	1250	831	20069	5	217080
DD1											1090
DD2											1317
DD3											-34362
DD4											-32755
DM											-34362
Q											0,59
VD/10											4218
VE/20											4230
VF/40											3305
VG/60											3618
POSIB.											3305
A : M :											
CICLUL						110	ani				
SUPRAFA A TOTAL						1467,13	ha				
SUPRAFA A ÎN GR. I FUNC IONAL						47,94	ha				
SUPRAFA A ÎN GR. a II-a FUNC IONAL						1419,19	ha				

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. „A”)

Situația claselor de vârstă – S.U.P. „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă							Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI<	Total	
Suprafaa [ha]	146.00	322.48	379.86	208.39	125.67	284.73	1467.13	266,75
%	10	22	26	14	9	19	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată că structura pe clase de vârstă este foarte departe de o structură normală. Deficitul de arborete se manifestă doar în cadrul arboretelor vârstnice (fracțiunea preexploatabilă) și în rândul celor tinere din clasa I-a. Din acest motiv, normalizarea structurii va fi relativ dificilă.

Situația claselor de exploatabilitate – S.U.P. „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate								Suprafaa periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafaa [ha]	283,95	54,17	70,08	75,72	96,43	182,49	704,29	1467,13	266,75
%	19	4	5	5	6	13	48	100	18

Datele din tabelul de mai sus indică aceiași situație ca și analiza pe clase de vârstă. Dacă analiza asigurării continuității pe cel puțin în 60 de ani, pentru suprafețe periodice de 20 de ani, se constată un deficit în clasele II până la V.

Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 - suprafața formărilor forestiere cu perioada de regenerare de 30 ani – 0.60 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgență I de regenerare – 81.78 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgență a II-a de regenerare – 100.26 ha;

Având în vedere că suprafața arboretelor ce apar în formărilor forestiere cu perioadă de regenerare de 30 de ani nu depășește 20% (numai 0,60 ha), s-a adoptat perioade de regenerare de 20 de ani. Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 4 suprafețe periodice de 20 de ani și o suprafață periodică de 30 de ani.

b) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase. Având în vedere structura arboretelor din unitatea de producție în studiu, s-a stabilit ca suprafața periodică I (în rând) să fie de 242.43 ha, practic, cca. 91% dintr-o suprafață periodică normală.

Arboretele (u.a.) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 20 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafa periodic I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

u. a.	Supra- fa a	Procedeu l deductiv													Procedeu l inductiv	
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	N I N	N I D	L.P.	Volum	Cre - tere	Vi	Vk	Vj		
		act.	expl												%	m.c.
	ha	ani	ani	zec.	ani				m.c.	m.c./ /u.a.	m.c.	m.c.	m.c.	%	m.c.	
25 F	0.59	35	25	0.2	11	10	1	1	R1	15	-	-	-	18	100	18
42 A	12.31	165	110	0.3	15	10	1	1	P5	1576	55			1631	100	1631
53 F	4.57	130	110	0.3	15	10	1	1	P5	511	31			542	100	542
54 B	20.28	140	110	0.2	15	10	1	1	P5	2759	60			2819	100	2819
56 A	12.97	130	110	0.3	15	10	1	1	P5	1233	64			1297	100	1297
56 C	31.06	150	110	0.3	15	10	1	1	P5	3106	202			3308	100	3308
15 D	23.55	130	120	0.5	26	20	2	1	P2	5690	198		5888		40	2355
22 C	3.75	140	110	0.5	26	10	1	1	P5	1058	18			1076	100	1076
22 D	10.14	170	120	0.5	26	10	1	1	P7	2251	91			2342	100	2342
23 G	15.73	130	120	0.6	26	20	2	1	P2	4263	149		4402		40	1761
49 D	1.10	120	110	0.4	26	10	1	1	P5	130	10			140	100	140
52 A	9.35	130	110	0.6	26	20	2	1	P2	1879	99		1978		40	791
52 C	19.54	140	110	0.5	26	10	2	2	P7	4494	166			4660	100	4660
57 E	17.10	110	110	0.5	26	20	2	1	P2	2856	152		3018		40	1297
57 A	13.75	120	110	0.7	31	20	2	1	P3	4854	220		5074		60	3044
15 F	5.57	130	110	0.7	31	20	2	1	P1	1821	62		1883		35	659
46 F	5.53	120	110	0.7	31	20	2	1	P1	1675	64		1739		35	608
15 E	10.99	130	110	0.7	34	20	2	1	P1	3340	127		3467		35	1213
35 E	10.25	120	110	0.8	34	20	2	1	P1	3906	143		4049		35	1417
35 F	2.27	130	120	0.8	34	20	2	1	P2	659	27		686		40	274
37 A	6.46	160	110	0.7	34	20	2	1	P3	1744	81		1825		60	1095
37 B	1.85	160	110	0.7	34	20	2	1	P2	747	29		776		40	310
37 I	0.89	130	120	0.7	34	20	2	1	P1	317	10		327		35	114
42 B	2.83	130	110	0.8	34	20	2	1	P1	660	59		719		35	252
	242.43									51544	2120		35831	17833		33023

c) Determinarea indicatorului de posibilitate prin

d.1.) procedeul deductiv

Determinarea indicatorului de posibilitate prin acest procedeu se face cu formula :

$$\frac{\sum_1^m Vi}{30} + \frac{\sum_1^{m'} Vk}{20} + \sum_1^{m''} \frac{Vj}{nj} \text{ în care:}$$

Vi = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu t ieri, majorat cu 1/2 din cre terea lor pe deceniu;

Vk = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 de ani, parcurse sau neparcuse cu t ieri, majorat cu 1/2 din cre terea lor pe deceniu

Vj = volumul arboretelor parcurse cu t ieri i a celor de ref cut, majorat cu 1/2 din cre terea lor pe deceniu. Valorile luate în calcul sunt cele din Tab. 6.1.1.1.2.3.

În continuare se red prezentarea recapitulativ a calcului indicatorului de posibilitate (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Valoarea indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv este :

$$P_{CVded} = 0 + 35831/20 + 17833/10 = 3575 \text{ m}^3/\text{an}$$

**Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv
-prezentare recapitulativ -**

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

Clasa de vârst	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P.		
	S [ha]	V [m³]	Cre t. Curen- t	S [ha]	V + 5 Cr [m³]			S [ha]	Volum [m³]			III S [ha]	IV S [ha]	V S [ha]
					Vi	Vk	Vj		Actual	25 x Cr.	Total			
I	146,00	5816	687											146,00
II	322,48	40708	2517	0,59			18	2,02	189	375	564	5,22	57,49	257,16
III	379,86	82230	2783					6,92	1319	1325	2644	132,39	214,38	26,17
IV	208,39	54082	1150					64,09	14000	7675	21675	141,31	2,99	
V	125,67	38703	533					125,67	51967	15575	67542			
VI>	284.73	65999	566	421.94		35831	17815	42,79	4480	1175	5655			
Total	1467,13	287538	8236	242,43		35831	17833	241.49	71955	26125	98080	278,92	274,86	429,33
Normal				266,75				266,75				266,75	266,75	400,13
Diferen e				-24,32				-25,26				+12,17	+8,11	+29,20
$P_D = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 = 3575 \text{ m.c./an}$														

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazeaz pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafa a periodic în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprima i procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a m rimii perioadei de regenerare, a periodicit ii i num rului necesar de interven ii, m rimii i perioadei de al turare a parchetelor. Valorile luate în calcul sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.3.

Valoarea indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv este :

$$P_{CVind} = 33023/10 = 3302 \text{ m}^3/\text{an}.$$

În conformitate cu prevederile normelor tehnice pentru amenajarea p durilor, în vigoare, indicatorul de posibilitate prin intermediul claselor de vârst este valoarea minim dintre valorile determinate prin cele dou procedee (deductiv i inductiv)

$$P_{CV} = 3302 \text{ m}^3/\text{an}$$

6.1.1.1.2.1. Posibilitatea dup procedeul claselor de vârst

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

U.P. IV Mice ti			Ciclul [ani]	Ci [m³]
Suprafa a S.U.P [ha]			1467.13	4166
Specific ri				
	ha	Volum m³	Cre tere m³/an	Diferen ha
Arborete exploatabile			215.5	
Suprafa a periodic normal				
S.p. I			212	-24.32
P deductiv				
P inductiv				
Posibilitate clase de vârst			3302	
S.p. II			105	-25.26
S.p. III				+12.17
S.p. IV				+8.11
S.p. V				+29.20
Arborete preexploatabile			699	
Vi			0	
Vk			35831	
Vj			17833	

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

M e t o d a d e c a l c u l			
Prin intermediul cre terii indicatoare		Dup criteriul claselor de vârst	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci [m³]	4166	S. P. Normal [ha]	266.75
V _D /10 [m³]	4218	Perioada I [ani]	20
V _E /20 [m³]	4230	S. P. I [ha]	242.43
V _F /40 [m³]	3305	Perioada a II-a [ani]	20
V _G /60 [m³]	3618	S. P. II [ha]	241.49
Q	0.59	Volumul arboretelor exploatabile [m³/ha]*	136
m		P. inductiv [m³]	3302
	3305	P. deductiv [m³]	3575
<i>P_{Ci} = 3305 m³/an</i>		<i>P_{CLV} = 3302 m³/an</i>	
Posibilitatea adoptat : P = 3300 m³/an			

* Include 5 creșteri anuale.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul	P o s i b i l i t a t e a [m³/an]			Volum recoltat (produse principale i asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din 2009 [m³/an]
	C a l c u l a t		A d o p t a t	
	Dup Ci	Dup clase de vârst		
2009	3453	4162	3900	3583*
2019	3305	3302	3300	-
%	96	80	85	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din S.U.P. „A”

În conformitate cu prevederile “Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare valoarea posibilității calculate este de 3300 m³/an (prin procedeul creșterii indicatoare). A fost preferat asigurarea continuității pe volum a posibilității de produse principale.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează să se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgență de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafaa [ha]	Volumul total [m ³] *	Volumul de extras [m ³]
11	25 F	0,59	15	15
15	42 A, 53 F, 54 B, 56 A, 56 C	81,19	9595	9595
26	15 D, 22 C, 22D, 23 G, 49 D, 52 A, 52 C, 57 E	100,26	23520	14709
31	15 F, 46 F, 57 A	24,85	8700	4225
34	15 E, 35 E, 35 F, 37 A, 37 B, 37 I, 42 B,	35.54	11878	4456
Total	-	242,43	53708	33000

** Include 5 creteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- **11** – arborete cu vârste de peste 20 ani foarte puternic vătimate de factori biotici și abiotici negativi (incendii, vânt, zăpadă, vânat, rezinaj, etc.) încadrate în cel mai ridicat grad de vătămare.
- **15** – arborete exploatabile parcurse cu tineri de regenerare, cu consistență sub 0,4, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită.
- **26** – arborete exploatabile parcurse cu tineri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6, cu sau fără seminuri utilizabile;
- **31** – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiențe relativ echiențe, de vitalitate cel puțin normal, de productivitate superioară mijlociei, trecute de vârsta exploatabilității.
- **34** – arborete cu densități de 0,7 și peste, pluriene relativ pluriene, de vitalitate cel puțin normal, indiferent de productivitate, considerate ca exploatabile.

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-au adoptat următoarele tratamente:

- *tratamentul tinerilor progresive;*
- *tratamentul tinerilor rase.*

Tratamentul tinerilor progresive s-a propus pentru arboretele normale din formațiile de fagete, gorunete, goruneto-fagete și leauri de deal cu gorun, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc. Perioada de regenerare pentru aceste tineri este de 20 de ani pentru gorunete și pentru arboretele de amestec în care se dorește creșterea proporției de gorun. Se vor executa următoarele tineri:

- tineri de însemănare, în u.a. 15E, 15F, 35E, 37I, 42B și 46F pe o suprafață de 36,06 ha (pe 15% din suprafața inclusă în planul decenal), cu un volum de extras de 3954 m³ (12%), cu un volum mediu de extras de 110 m³/ha, ceea ce corespunde unei intervenții de 31-32 % din volumul pe picior, valori în concordanță cu prevederile normelor tehnice de aplicare a tratamentelor și cu practica locală. Tinerile se vor corela cu anii de fructificare, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările pariale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea seminului neutilizabil.

- tineri de însemănare, urmate de punere în lumină, se vor executa în u.a. 37A și 57A pe o suprafață de 20,21 ha, cu un volum de extras de 4088 m³ (12%), cu un volum mediu de extras de 202 m³/ha, ceea ce corespunde unei intervenții de 59-60 % din volumul pe picior, valori în concordanță cu prevederile normelor tehnice de aplicare a tratamentelor, fiind vorba de două intervenții. Tinerile se vor corela cu anii de fructificare, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările pariale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea seminului neutilizabil.

- t ieri de punere în lumin , în u.a. 15D, 23G, 35F, 37A, 37B, 52A, 57A, 57E, pe o suprafa de 69,85 ha, cu un volum de extras de 7130 m³. i în acest caz, t ierile trebuie s se coreleze, pe cât posibil, cu anii de fructifica ie, ajutorarea regener rii, respectiv mobiliz rile par iale de sol pentru extinderea regener rii i îndep rtarea semin i ului neutilizabil. Volumul mediu de extras prin t ieri de punere în lumin este de cca. 102 m³/ha (43-44% din volumul pe picior), valoare normal pentru arboretele din zon . Dup t iere se vor executa lucr ri de îngrijire a semin i ului în ochiuri l rgite, prin recep ri i descople iri.

- t ieri de racordare în u.a. 22C, 42A, 49D, 53F, 54B, 56A i 56C, pe o suprafa de 86,04 ha, cu un volum total de extras de 10808 m³. Arboretele au consisten a de 0,2 - 0,5, cu semin i utilizabil pe 0,7 din suprafa . În aceste arborete se vor executa lucr ri de îngrijire a semin i ului i de ajutorare a regener rii, pentru extinderea semin i ului utilizabil, dar i degaj ri acolo unde semin i ul ocup peste 0,8 din suprafa i a închis starea de masiv. Volumul mediu de recoltat este de cca. 126 m³/ha.

-t ieri de punere în lumin urmate de t iere de racordare. În deceniul de aplicare al prezentului amenajament vor fi racordate i arboretele din u.a.: 22D i 52C. La aceste arborete se va face întâi o t iere de punere în lumin , urmând ca la finele deceniului s fie racordate. Suprafa a acestor arborete este de 29,68 ha iar volumul total de extras de 7005 m³. Arboretele au consisten de 0,5 dar cu o dispunere a semin i ului utilizabil neuniform considerându-se c este oportun executarea a dou t ieri.

Tratamentul t ierilor rase s-a propus pentru arboretul din u.a. 25F. Este un amestec de salcâm cu salcie care urmeaz a fi înlocuit cu un arboret corespunz tor sta ional (ref cut). Suprafa a acestui arboret este de doar 0,59 ha. Volumul de extras prin t ieri rase este de 15 m³, practic, nesemnificativ. Dup t ierile rase se vor face împ duriri pe toat suprafa a parcurs .

Suprafa a care se va lichida în deceniu (t ieri de racordare, t ieri rase) este de 116,31 ha, ceea ce reprezint cca. 48% din suprafa a total de parcurs cu t ieri de regenerare și puțin sub suprafața decenal normal , care este de 133,37 ha.

Arboretele la care s-au propus câte dou interven ii trebuie parcurse cu prima interven ie (cea de punere în lumin) în primii ani de aplicare al prezentului amenajament. În rest, organizarea în spa iu i timp a t ierilor poate fi f cut în func ie de starea de moment a arboretelor respective.

Ca mod de aplicare al tratamentelor, se vor respecta prevederile normelor tehnice în vigoare. Trebuie avut permanent în vedere c unul din obiectivele principale ale gospod ririi p durilor din zon îl reprezint men inerea ponderii speciilor principale din zon (gorunul i fagul). Ca atare, trebuie avut grij mare la forma i amplasarea ochiurilor de regenerare, la modul de l rgire a acestor ochiuri i la lucr rile de recoltare propriuizise. Pe cât posibil, se vor favoriza la arboretul nou instalat structuri cât mai diversificate pe vertical , pentru realizarea de arborete cât mai stabile.

Se impune ca pentru conservarea biodiversit ii, indiferent de tratamentele aplicate în arboretele din zon s se respecte urm toarele m suri:

- în arboretele tinere, în care se aplic lucr ri de îngrijire (degaj ri, cur iri, r rituri), vor fi men inute în compozi ia arboretelor, ca hran pentru vânat i pentru conservarea biodiversit ii, speciile de amestec ajut toare i cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;

- în arboretele parcurse cu t ieri de regenerare, vor fi p stra i pe picior câ iva arbori din specii diverse, pentru ad postul diferitelor specii de p s ri din zon ;

- la efectuarea t ierilor de igien nu se vor extrage to i arborii r u conforma i, scorburo i, putreg io i chiar usca i, ace tia putând servi ca ad post atât p s rilor cât i animalelor mici;

- se va evita pe cât posibil efectuarea lucr rilor i t ierilor în perioadele de împerechere i cuib rit a p s rilor;

- se va asigura lini tea i protec ia animalelor i p s rilor prin efectuarea lucr rilor cât mai grupat, revenirea cu lucr ri pe aceea i suprafa la intervale mai mari de timp, prevenirea i combaterea braconajului;

- se va promova regenerarea natural .

O recapitula ie a posibilit ii, pe tratamente, suprafe e i specii, se prezint în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente i specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafa a de parcurs [ha]		Volum de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii [m ³ /an]									
	Total	Anual	Total	Anual	Fa	Go	Te	Fr	Ca	St	Sc	Dt	Dm	
T ieri progresive	241,84	24,18	32985	3298	1079	592	644	341	185	79		378		
T ieri rase	0,59	0,06	15	2							1		1	
T o t a l	242,43	24,24	33000	3300	1079	592	644	341	185	79	1	378	1	

6.1.1.4. Prognoza posibilit ii

Prognoza posibilit ii de produse principale pentru urm torii 10, 20, 30 de ani, dup expirarea prezentului amenajament, considera i la fiecare nivel, are la baz urm toarele condi ii:

- ciclul de produc ie i suprafa a subunit ii r mân constante;
- se consider c se recolteaz integral posibilitatea de produse principale;
- se men in constante i cre terile ad ugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilit ii;
- la fiecare nivel de prognoz , se accept ipoteza c volumul de recoltat în urm torii ani, dup efectuarea sc derilor datorate recolt rii integrale a posibilit ii, se completeaz cu volumul arboretelor din subclasa de vârst care, în acest interval, îndepline te condi iile de exploatabilitate i care nu a fost luat în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilit ii pentru urm toarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilit ilor i câtorva parametri de calcul pentru urm torii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situa ia posibilit ii actuale i în urm toarele trei decenii (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		Dup 10 ani		Dup 20 de ani		Dup 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	4166	Ci	4166	Ci	4166	Ci	4166
VD	42184	VD'	52085	VD''	43222	VD'''	34665
VE	84595	VE'	75732	VE''	67175	VE'''	66025
VF	132195	VF'	130045	VF''	152061	VF'''	171819
VG	217080	VG'	236839	VG''	260265	VG'''	270051
Q	0.59	Q	0.6	Q	0.7	Q	0.8
m		m		m		m	
...	3305	...	3251	...	3358	...	3301
P.adoptat	3300	P'.adoptat	3300	P''.adoptat	3300	P'''.adoptat	3300

Din datele prezentate în tabelul de mai sus rezult c posibilitatea de produse principale r mâne constant .

6.1.2. Reglementarea procesului de produc ie la S.U.P. „Q” – crâng salcâm

Reglementarea procesului de produc ie lemnoas s-a f cut pe durata ciclului de produc ie de 25 de ani. Arboretele au fost repartizate pe deceniile ciclului de crâng în raport de vârst , consisten , clas de produc ie, starea lor de vegeta ie i de urgen a impus de asigurarea regener rii în bune condi ii.

6.1.2.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea indicatorului de posibilitate s-a făcut atât prin metoda parchetării simple, cât și prin metoda parchetării cu continuitate pe volum.

În acest scop s-a făcut o analiză a structurii fondului de producție pe clase de vârstă și pe clase de producție. Pe baza structurii determinate și a urgențelor de regenerare s-a trecut la repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului în funcție de vârstă și starea acestora.

Repartizarea suprafețelor pe deceniile ciclului și pe clase de vârstă este prezentat în tabelul următor:

Tabel 6.1.2.1.1.

Specificări	Constituirea suprafețelor decenale din clasele de vârstă (ha)						Total
	I	II	III	IV	V	VI	
Suprafața decenal I	-	18,59	30,50	52,89	28,31	-	130,29
Suprafața decenal II	59,31	96,40	-	-	-	-	155,71
Suprafața decenal III	101,60	-	-	-	-	-	101,60
Total	160,91	114,99	30,50	52,89	28,31	-	387,60

Mărimea parchetului anual normal este: $P = S/r = 15,50$ ha, în care $S = 387,6$ ha, reprezintă suprafața subunității de crâng, iar $r = 25$ ani, reprezintă ciclul.

Suprafața decenal normal (S.D.N.) este de 155,04 ha, iar suprafața arboretelor exploatabile este de 130,29 ha. Subunitatea are deficit de arborete exploatabile; în suprafața decenală au fost încadrate arboretele exploatabile în funcție de caracteristicile acestora (urgențe de regenerare, consistență, lucrări executate, etc). Ținând cont de aceste aspecte, posibilitatea s-a calculat prin însumarea volumului actual al arboretelor din deceniul I cu creșterea lor pe 5 ani și împărțirea la 10, rezultând o posibilitate anuală de 1912 m^3 .

6.1.2.2. Recoltarea posibilității

Planul decenal de recoltare a produselor principale tratează organizarea procesului de producție având recomandări detaliate privind tratamentul de aplicat, condițiile de regenerare, precum și lucrările de împănări și completări necesare a se efectua în urma tăierilor de recoltare. Pentru îmbinarea intereselor de ordin cultural cu cele de exploatare și pentru a da posibilitatea unei evaluări corecte a arboretelor în vederea stabilirii parchetului anual, planul decenal s-a întocmit pe total, urmând ca planificarea anuală să se facă de agentul executor. În planul decenal s-au înscris u.a.-rile în ordinea lor curentă cu indicarea suprafețelor și cu unele elemente de descriere parțiale.

Criteriile care au stat la baza includerii arboretelor în deceniul I au fost:

- urgența de regenerare;
- starea arboretelor (uscare, proveniența din stări, clasa de producție inferioară și vitalitatea scăzută, consistența subnormală);
- vârsta arboretelor.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabel 6.1.2.1.

Urgența de regen.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	U.a.	Suprafața ha	Volum + 5Cr - m^3 -	Volumul de extras - m^3 -
11	28 E	0,32	16	16
	Total urgen 1	0,32	16	16
24	35 H	0,10	26	26
28	7 A, 10 A, 10 C, 17 B, 17 G, 21 A, 21 C, 21 D, 21 E, 29 F, 46 B, 50 M, 59 D, 60 A, 61 A, 91 A, 105 A, 105 C, 105 F	100,07	13285	13285
	Total urgen 2	100,17	13311	13311
31	9, 49 O	29,32	5756	5756
33	49 P	0,48	43	43
	Total urgen 3	29,8	5799	5799
	Total	130,29	19126	19126

În această subunitate de gospodărire arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

II – arborete cu vârste de peste 20 ani foarte puternic vătimate de factori biotici și abiotici negativi (incendii, vânt, zăpadă, vânat, rezinaj, etc.) încadrate în cel mai ridicat grad de vătămare.

- **24** - arborete exploatabile de tip provizoriu
- **28** - arborete exploatabile cu consistență cuprinsă între 0,7 și 0,9, de vitalitate subnormală de productivitate inferioară;
- **31** - arborete cu desitate de 0,7 și 0,8 cu productivitate mijlocie trecute de vârsta exploatabilității.
- **33** - arborete cu desitate de 0,7 cu productivitate mijlocie care va ajunge la exploatabilitate până la finalul perioadei de amenajare.

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

Recoltarea posibilității se va face prin aplicarea tăierilor în crâng pe parchete cu suprafață de cel mult 3,0 ha. Alăturarea parchetelor se va face la intervale de 3-5 ani, atunci când arboretul nou creat pe parchetul precedent a închis starea de masiv. După executarea tăierilor în crâng se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (provocarea drajonării).

Posibilitatea pe tratamente, grupe funcționale și specii

Tabel 6.1.2.2.

Tratament	Grup funcțional	Suprafață de parcurs -ha-		Volumul de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -				
		Total	Anual	Total	Anual	SC	SA	PLZ	DT	CA
Tăieri în crâng	I	117,41	11,74	17402	1740	1747	61	-	-	-
	II	4,52	0,45	750	75	27	34	4	4	-
Tăieri rase	II	8,36	0,84	974	98	-	9	26	1	-
Total	-	130,29	13,03	19126	1913	1774	104	30	5	-

Tratamentul tăierilor în crâng s-a propus în arboretele de salcâm la prima sau a II-a generație, situate pe stăvili favorabili leaurilor de deal, urmând ca într-un viitor mai mult sau mai puțin apropiat (atunci când salcâmetele vor fi provenite din lăstari obinuși din cioate îmbătrânite, depreciate – a II-a sau a III-a generație), suprafețele respective, după revenirea la arborete de tip natural-fundamental, să fie gospodărite în regimul codrului.

Tratamentul tăierilor în crâng presupune că exploatarea arboretului se va face printr-o tăiere de crâng simplu - tăiere de regenerare a salcâmului. La regenerarea astfel instalată (lăstăriul de salcâm), se vor avea în vedere și seminurile utilizabile instalate natural anterior tăierii, sau eventualele completări ce se vor executa în ochiurile incomplet regenerate.

Regenerarea salcâmului este, în cea mai mare parte, consecință imediată a exploatareii. Asigurarea unei bune regenerări este strâns legată, în crângul simplu, de vârsta și sănătatea tulpinilor pe care se instalează și din care cresc lăstarii, de felul cum s-au făcut tăierile anterioare, de epoca tăierii, de felul și durata manipulării materialului lemnos.

Arboretele incluse în plan, în general, au tulpini sănătoase, și de aceea li s-a propus aplicarea acestui tip de tăiere. Epoca optimă de tăiere este un compromis între considerentele de natură economică, tehnică și culturală, dar în care trebuie să primeze considerentele de ordin cultural pentru ca viitoarele arborete să fie trainice și să crească viguros. În acest sens este indicat ca **tăierea să fie făcută după ce a trecut riscul gerurilor de iarnă – înghețurilor târzii, și terminat înainte de începerea sezonului de vegetație. O bună tăiere trebuie să fie făcută cât mai de jos, uneori chiar din pământ** (pentru ca salcâmul să-și poată forma cât mai repede o înrădăcinare proprie), **foarte neted** (pentru a reduce la

maximum cantitatea de apa care poate p trunde în tulpin , gr bind putrezirea acesteia i formarea esutului cicatricial pe buza t ieturii), *pu in înclinat* (pentru a facilita scurgerea apei i zvântarea rapid a t ieturii), *s nu se sparg (crape) tulpina i*, prin t ierea efectuat , *s nu se rup sau s se desprind coaja de pe lemn.*

Regenerarea ce se poate ob ine prin t ierile în crâng, în func ie de corectitudinea aplic rii tratamentului, poate avea o reu it de la „foarte bine” la „nesatisf c toare”. În toate cazurile se va verifica reu ita i evolu ia regener rii i, în situa ia în care aceasta nu este „foarte bun ”, se va proceda la completarea ei - completarea regener rii naturale f când parte integrant din doctrina crângului simplu.

Posibilitatea determinat la actuala amenajare este cu 1913 m³ /an mai mare decât cea de la amenajarea precedent .

6.1.2.3. Prognoza posibilit ii

Calculul posibilit ii de produse principale dup 10, 20 i 30 de ani are la baz urm toarele condi ii:

- ciclul de produc ie (25 de ani) i suprafa a subunit ii (130,29 ha) r mân constante;
- se consider c posibilitatea de produse principale se recolteaz integral.

Prognoza posibilit ii de produse principale rezult din reglementarea procesului de produc ie pe deceniile ciclului de crâng i este dat în tabelul 6.1.1.3.1.

Tabel 6.1.1.3.1.

Deceniul	Suprafa a –ha-	Volumul la exploatabilitate - m ³ -		Posibilitatea - m ³ /an -
		Mediu(mc/ha)	Total(mc)	
I	130,29	147	19126	1913
II	155,71	149	23200	2320
III	158,95	151	23900	2390

Se observ c posibilitatea de produse principale în deceniile urm toare va cre te, datorit cre terii suprafe ei deceniului, suprafa a actual are 130,29 ha mai mic decât suprafa a normal (155,04 ha).

6.1.3. Posibilitatea total de produse principale (S.U.P. A+Q)

Tabel 6.1.2.3.

S.U.P	Suprafa a de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)										
	Total	Anual	Total	Anual	Fa	Go	Te	Fr	Ca	St	Sc	Sa	Plz	Dt	Dm
A	242,43	24,24	33000	3300	1079	592	644	341	185	79	1	-	-	378	1
Q	130,29	13,03	19126	1913	-	-	-	-	-	-	1774	104	30	5	-
Total	372,72	37,27	52126	5213	1079	592	644	341	185	79	1775	104	30	384	1

6.1.4 Prognoza total de produse principale (A+Q)

Tabel 6.1.2.4.

Nivel de prognoz	Volum exploatabil – mc.		Posibilitate – mc./an		Total	
	A	Q	A	Q	Volum exploatabil mc.	Posibilitatea mc./an
2019-2028	86,06	19,13	3300	1913	105.19	5213
2029-2038	-	-	3300	2320	-	5620
2039-2048	-	-	3300	2390	-	5690

6.2. M suri de gospod rire a arboretelor cu func ii speciale de protec ie

6.2.1. M suri de gospod rire a arboretelor de tipul I de categorii func ionale

În cadrul unit ii de produc ie nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorii func ionale.

6.2.2. M suri de gospod rire a arboretelor de tipul II de categorie func ional

Arboretele încadrate în tipul II de categorie func ional sunt gospod rite în cadrul urm toarelor subunit i de protec ie :

- S.U.P. M - P duri supuse regimului de conservare deosebit ;
- S.U.P. K - Rezerva ii de semin e.

6.2.2.1. M suri de gospod rire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebit

Arboretele de tipul II de categorii func ionale supuse regimului de conservare deosebit care sunt incluse în S.U.P. „M” îndeplinesc, prioritar, func ii de protec ie a solurilor (categoriile func ionale: 2.A - arboretele situate pe stânc rii, pe grohoti uri i pe terenuri cu eroziune în adâncime i pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fli (facies marnos, marno-argilos i argilos), nisipuri, pietri uri i loess, precum i cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice i 2.E - planta ii forestiere pe terenuri degradate, însumând o suprafa de 40,02 ha. În aceste arborete nu se vor executa decât t ieri de igien i lucr ri de conservare cu principala component constând în t ierile de conservare.

Pentru asigurarea i cre terea eficacit ii func ionale a acestor arborete se vor urm ri urm toarele linii directoare generale:

- o realizarea unor arborete cu structuri orizontale i verticale corespunz toare, diversificate, apropiate de tipul gr din rit, care asigur o protec ie maxim a terenurilor i solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condi ii bune de dezvoltare a vânatului i un aspect estetic deosebit;
- o men inerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegeta ie forestier , prin asigurarea i îngrijirea regener rii naturale, eventuale complet ri în ochiuri, men inerea subarboretului etc.;
- o efectuarea corespunz toare a lucr rilor de îngrijire, cu intensit i adecvate rolului func ional atribuit;
- o igienizarea corespunz toare i ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- o prevenirea i combaterea bolilor i d un torilor;
- o combaterea fenomenelor antropice care perturb echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, p unatul, t ierile în delict etc.

Cu t ieri de conservare se vor parcurge arboretele din S.U.P. M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe s scad , vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilit ii de la arboretele în produc ie.

Au fost prev zute t ieri de conservare în 5 arborete: 10 B, 11 B, 13 D, 59 C i 106 A care însumeaz 31,83 ha cu un procent al volumului de extras de 100% din volumul pe picior. Toate arborete sunt planta ii de salcâm de pe terenuri degradate. Toate aceste arborete au vârste cuprinse între 22 i 52 de ani. Din acest motiv, recoltarea materialului lemnos se va face integral. În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebit .

Suprafaa de parcurs i volumul de recoltat pe specii, din arboretele de tipul II de categorii func ionale

Tabelul 6.2.2.1.1.

S.U.P.	Suprafaa [ha]		Volum de recoltat [m ³]		Volumul de recoltat pe specii [m ³ /an]			
	Total	Anual	Total	Anual	Sc	-	-	-
M	31,83	3,18	3148	315	315	-	-	-
Total	31,83	3,18	3148	315	315	-	-	-

Se precizeaz c t ierile de conservare reprezint doar o component a lucr rilor de conservare. Cu alte cuvinte, n arboretele din S.U.P.M se va executa întreaga gam de lucr ri (lucr ri de ajutorarea regener rii, de îngrijire a tinereturilor, eventual cur iri,...), chiar dac apar numai pe p ri din suprafa a arboretelor respective. Aceste lucr ri se vor face oricând n func ie de necesit ile arboretelor indiferent dac se dep e te suprafa a prev zut de amenajament.

Volumul preconizat a se extrage este de 315 m³/an, cu un indice de recoltare 0,16 m³/an/ha, raportat la întreaga suprafa a unit ii de produc ie i de 7,88 m³/an/ha, raportat numai la suprafa a S.U.P.M.

În vederea conserv rii biodiversit ii este necesar aplicarea unor m suri pentru protejarea unor zone deosebite, diferite de zonele al turate, cum ar fi habitatele marginale sau fragile (liziere, zone umede, grohoti uri, stânc rii). În continuare prezent m o serie de m suri n acest sens:

- înc de la lucr rile de îngrijire i conducere a arboretelor, se va acorda o aten ie deosebit lizierelor, mai ales c n această unitate de produc ie sunt numeroase trupuri de p dure izolate, sau care se învecineaz cu terenuri cu alte folosin e (p uni i fâne e), acestea fiind o zon de trecere de la ecosistemul forestier la ecosistemul paji tilor i fâne elor. Astfel aceste zone se vor conduce prin interven iile silvotehnice spre structuri orizontale i verticale cât mai diversificate, atât din punct de vedere al compozi iei cât i din punct de vedere al dimensiunii arborilor. În cazul t ierilor de regenerare definitive, n aceste zone de lizier se va p stra o band de arbori de l ime suficient atât pentru a proteja arboretul viitor cât i pentru conservarea biodiversit ii.
- n cazul zonelor umede, cu înml tinare, din cuprinsul unor arborete, zone ce nu pot fi constituite n subparcele distincte din cauza suprafe ei mici, se vor evita extragerile de arbori, atât n cazul lucr rilor de îngrijire i conducere, cât i n cazul t ierilor de regenerare;
- n zonele de mal ale pâraielor prin lucr rile silvotehnice se va men ine o compozi ie diversificat , atât pentru protec ia malurilor cât i pentru biodiversitate;

6.2.2.2. M suri de gospod rire a rezerva iilor de semin e

Arboretele de tipul II de categorii func ionale incluse n rezerva ii de semin e (S.U.P. „K”) sunt p duri de interes tiin ific i de ocrotire a genofondului i ecofondului forestier, încadrate n categoria func ional 1.5H - arboretele constituite ca rezerva ii seminologice, însumând 5,48 ha.

Rezerva iile de semin e au ca scop ob inerea de semin e selec ionate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selec ie riguroas , arborii seminceri, din care se vor recolta semin ele.

O bun produc ie de semin e este condi ionat , între altele, de o bun luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospod rirea arboretelor din S.U.P. „K” nu prezint particularit i de îngrijire i conducere la nivel de U.P. dar totu i se iau o serie de m suri precum:

- delimitarea rezerva iilor, sau refacerea acesteia, cu vopsea de culoare galben , n vederea identific rii exacte i cu u urin a acestora, de c tre personalul de teren al ocolului i de c tre culeg torii de semin e;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galben , inventarierea numeric pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra n situa iile existente la responsabilul cu probleme de cultur de la ocol;

- recoltarea de produse principale nu este permis , prev zându-se doar t ieri de igien (în S.U.P. „K”), concomitent cu care se vor extrage exemplarele r u conformate, cu valoare genetic redus , din specia/speciile care formeaz obiectul rezerva iei ;

- se vor efectua t ieri de fructificare (de punere în lumin a coroanelor) i se vor administra amendamente solului (în S.U.P. „K”);

Dezafectarea unei rezerva ii de semin e se va putea face numai cu avizul speciali tilor de la I.C.A.S., prin înlocuirea arboretului cu alt arboret valoros similar, din aceea i specie i aceea i zon de transfer.

Arboretul din cadrul S.U.P. „K” este prezent în 50 N. În tabelul 6.2.2.2.1. este prezentat situa ia rezerva iei de semin e.

Situa ia rezerva iilor de semin e

Tabelul 6.2.2.2.1.

Codul i denumirea rezerva iei	u.a.	Suprafa a [ha]		Compozi ia	Vâr- sta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consis- ten a	Speciile care fac obiectul rezerva iei
		Total	Efectiv					
Go-Go,Stp-H150-7 Stp-Stp,Go-H150-1 Mice ti	50 N	5.48	3.84	6Go3St1Stp	70	IV	0,7	<i>Go, Stp</i>
Total	-	5.48	3.84	-	-	-	-	-

6.3. Lucr ri de îngrijire i conducere a arboretelor

Lucr rile de îngrijire i conducere a arboretelor s-au propus în func ie de situa ia existent în fiecare u.a. i având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urm rit ca arboretele s fie parcurse cu una sau mai multe lucr ri de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compozi ia, densitatea, condi iile sta ionale i obiectivele vizate.

Periodicit ile i tehnica de execu ie ale acestor lucr ri sunt cele prev zute în “Norme tehnice pentru îngrijirea i conducerea arboretelor” – edi ia 2000 i urm resc ameliorarea compozi iei i calit ii arboretelor, cre terea rezisten ei lor la factorii destabilizatori i limitativi, stimularea cre terilor curente i m rirea poten ialului de stabilitate ecologic a p durii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistic a fost analizat în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se dup caz, atât num rul de interven ii cât i natura lor.

Degaj rile se vor executa în stadiul de desi , urm rindu-se diminuarea propor iei speciilor cu valoare economic sc zut i favorizând astfel speciile valoroase (fag, gorun). Se va parcurge anual o suprafa de **13,48** ha.

Cur iri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieli -pr jini (261,05 ha), cu consisten a plin (0,9-1,0). Prin cur iri se va urm ri în continuare promovarea speciilor valoroase, extr gându-se exemplarele de valoare economic sc zut , precum i exemplarele din speciile de baz cu cre teri reduse sau cu defecte tehnologice. Interven iile se vor face în a a fel încât consisten a s nu scad sub 0,8 i f r a se crea ochiuri f r vegeta ie forestier .

Anual se va extrage un volum de **122 m³** de pe o suprafa de **26,11** ha. Intensitatea medie de interven ie este de cca. 4-5 m³/ha, valoare relativ normal pentru arboretele din zon

R riturile se vor executa în stadiul de dezvoltare p ri -codri or, promovându-se în continuare speciile i exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucr ri se vor extrage i eventualii preexisten i, f r îns a crea goluri în arboret. Posibilitatea anual din r rituri este de **2142 m³**, parcurgându-se anual o suprafa de **109,1** ha. De regul , se va face doar câte o r ritur în deceniu. S-au propus dou r rituri în deceniu numai la u.a.: 36 D, 36 E, 42 E, 53 A, 83 A i 84 A în suprafa total de 49,98 ha. Intensitatea medie de interven ie la r rituri este de cca. 19-20m³/ha, ceea ce reprezint cca. 10-11% din volumul pe picior în condi iile în care vârsta medie a arboretelor de parcurs cu r rituri este de 37 de ani. Valoarea intensitat ii de interven ie propus se încadreaz în valorile multianuale.

Tierile de igien se vor face ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclam , dar pentru cele incluse în planul lucr rilor de îngrijire sau de produse principale acest volum nu este prins ca posibilitate de igien . Dacă în suprafe ele în curs de regenerare vor exista situa ii care impun extragerea arborilor usca i sau v t ma i, ocolul silvic va proceda la extragerea lor urmând ca volumul acestora s fie precomptat pe seama produselor principale. Se vor parcurge anual, cu t ieri de igien , **300,01** ha de pe care se vor extrage **266 m³/an**.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucr ri r mâne în aten ia organului executor.

La aplicarea lucr rilor de îngrijire i conducere a arboretelor se vor respecta indica iile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea i conducerea arboretelor" edi ia 2000.

În leg tur cu aplicarea lucr rilor de îngrijire se fac urm toarele preciz ri:

- lucr rile de îngrijire prev zute prin amenajament sunt cele corespunz toare la data efectuarii descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urm ri în teren evolu ia arboretelor i, în m sura în care acestea îndeplinesc (chiar i pe por iuni din suprafa a unit ii amenajistice) condi iile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucr ri, ele se vor aplica chiar dac nu au fost prev zute în planul lucr rilor de îngrijire.

- în situa ia în care arboretul nu este omogen, lucr rile de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe por iunile care necesit interven ii;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafa , volumul de extras fiind orientativ;

- având în vedere importan a lucr rilor de îngrijire în ceea ce prive te îmbun t irea st rii fitosanitare, ameliorarea compozi iei i cre terea productivit ii arboretelor, se recomand ca aceste lucr ri s se execute la timp, de bun calitate i de câte ori este cazul.

Suprafe ele i volumele de extras prin r rituri i cur iri sunt redade pe drumuri existente i la nivel de u.a., iar tierile de igien - global, pe instala ii de transport, în planul lucr rilor de îngrijire i conducere a arboretelor (capitolul 13.2.1.).

O sintez a lucr rilor propuse (volume i suprafe e), pe grupe de categorii func ionale, este redat în tabelul 6.3.1.

Suprafe e de parcurs i volume de extras prin lucr ri de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specifi- c ri	Tipul func- tional	Suprafa a [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea pe specii [m ³ /an]														
		Total	Anual	Total	Anual	Go	Te	Fa	Ca	Fr	St	Pa	Pam	Sc	Plz	Sa	Pla	Dr	Dt	Dm
Degaj ri (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	134,79	13,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	134,79	13,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cur iri (C)	II	4,30	0,43	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	III-VI	256,75	25,68	1206	121	-	38	11	3	23	5	-	-	33	-	-	-	-	8	-
	Total „C”	261,05	26,11	1220	122	-	38	11	3	23	5	-	-	34	-	-	-	-	8	-
R rituri (R)	II	2,74	0,27	31	3	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	III-VI	1088,25	108,83	21390	2139	352	419	264	321	246	61	19	-	151	70	2	-	13	212	9
	Total „R”	1090,99	109,1	21421	2142	352	419	264	321	247	61	20	-	152	70	2	-	13	212	9
Total C + R	II	7,04	0,7	45	4	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-
	III-VI	1345	134,5	22596	2260	352	457	275	324	269	66	19	-	184	70	2	-	13	220	
	Total	1352,04	135,21	22641	2264	352	457	275	324	270	66	20	-	186	70	2	-	13	220	9
T ieri de igien	II	6.63	6.63	51	5	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	294.4	294.4	2613	261	72	20	49	58	3	34	-	-	-	1	-	-	-	24	-
	Total „Ig”	301.03	301.03	2664	266	75	20	49	58	3	36	-	-	-	1	-	-	-	24	-

Menționăm că volumele de mas lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomandă ca ocolul să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor. Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul de mas lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

*Situația volumului total de mas lemnoasă posibil de recoltat
în perioada de aplicare a amenajamentului*

Tabelul 6.4.1.

Specifi- c ri	Tipul func io nal	Suprafa a [ha]		Volumul [m³]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [m³]														
		Total	Anual	Total	Anual	Go	Te	Fa	Ca	Fr	St	Pa	Pam	Sc	Plz	Sa	Pla	Dr	Dt	Dm
Produse principale	III-VI	372.72	31.27	52126	5213	592	644	1079	185	341	79			1775	30	104	-	-	384	1
T ieri de conser vare	II	31.83	3.18	3148	315	-	-	-	-	-	-		-	315	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	7,04	0,7	45	4	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-
	III-VI	1345	134,5	22596	2260	352	457	275	324	269	66	19	-	184	70	2	-	13	220	9
	Total	1352,04	135,21	22641	2264	352	457	275	324	270	66	20	-	186	70	2	-	13	220	9
T ieri de igien	II	6.63	6.63	51	5	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	294.4	294.4	2613	261	72	20	49	58	3	34	-	-	-	1	-	-	-	24	-
	Total	301.03	301.03	2664	266	75	20	49	58	3	36	-	-	-	1	-	-	-	24	-
otal genera	II	38.46	9.81	3244	324	3	0	0	0	1	2	1	-	317	0	0	-	0	0	0
	III-VI	2012.12	325.67	77335	7734	1016	1121	1403	567	613	179	19	-	1359	101	106	-	13	628	10
	TOTAL	2050.58	335.48	80579	8058	1019	1121	1403	567	614	181	20	-	1676	101	106	-	13	628	10

Volumul total de mas lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 80579 m³, aproximativ 4 mc/an/ha.

Recapitulativa posibilității totale, indicii de recoltare și creșterea curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulativa posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea m ³ /an					Indice de creștere curentă m ³ /an/ha	Indice de recoltare m ³ /an/ha				
Produse principale	Tronci de conservare	Produse secundare	Tronci de igienă	Total		Produse principale	Tronci de conservare	Produse secundare	Tronci de igienă	Total
5213	315	2264	266	8058	5.9	2.74	0.16	1,19	0.14	4,23

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare de mas lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împdurire

Tabelul 6.5.1.

Simbol	C a t e g o r i a d e l u c r r i	Suprafaa [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	271,56
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	187,34
A.1.4.	Mobilizarea solului	25,22
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	162,12
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	84,22
A.2.2.	Descoperirea semințiilor urilor	61,08
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințiile urilor și drajonii	23,14
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	35,40
B.2.	Împduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tineri de regenerare	34,81
B.2.3.	Împduriri după tineri progresive	34,71
B.2.6.	Împduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tineri în crâng	0,10
B.3.	Împduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tineri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	0,59
B.3.1.	Împduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	0,59
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	12,38
C.1.	Completați în arboretele tinere existente	5,30
C.2.	Completați în arboretele nou create (20% din B)	7,08
B+C	Total de împdurit	47,78
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	78,83
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	43,43
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	35,40

La planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată la momentul revizuirii amenajamentului și de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile normelor tehnice în vigoare referitoare la compoziții, scheme și tehnici de regenerare.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împdurire”, la subcapitolul 13.3. Lucrările propuse a se executa precum și cantitățile estimate ale acestora sunt prezentate în cadrul următoarelor categorii de lucrări: lucrări pentru asigurarea regenerării naturale, lucrări de regenerare (împduriri) și îngrijirea culturilor tinere.

■ Pentru asigurarea regenerării naturale, s-au propus atât lucrări de ajutorare a regenerării cât și lucrări de îngrijire a regenerării. Lucrările de ajutorare a regenerării naturale constau din : mobilizarea solului și provocarea drajonării la arboretele de salcâm.

• Mobilizarea solului se va executa pe cca. 20% din suprafața u.a.-urilor respective pe o suprafață efectiv de realizat de 5,04 ha.

• Provocarea drajonării la arboretele de salcâm se va face în u.a. 7A, 9, 10A, 10B, 10C, 11B, 13D, 17B, 17G, 21A, 21C, 21D, 21E, 28E, 29F, 35H, 46B, 49O, 49P, 50M, 59C, 59D, 60A, 61A, 91A, 105A, 105C, 105F și 106A în suprafață total de 162,12 ha, lucrarea se va executa pe toată suprafața.

■ În cadrul lucrărilor de îngrijire a regenerărilor naturale s-au prevăzut descoperirea semințiilor urilor și înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințiile urilor și drajonii. Aceste lucrări se vor executa în arboretele care se lichidează în deceniul de aplicare prin tineri de racordare dar și în cele în care se vor face tineri de însemnare sau de punere în lumină. Suprafața totală a acestor arborete în care se vor face recepții ale semințiilor urilor este de 23,14ha. Suprafața efectiv parcursă cu recepții va fi de 4,63 ha (cca. 20% din suprafața totală). Se vor avea în vedere u.a. :22C, 22D, 42A, 49D, 52C, 53F, 54A, 56A și 56C.

▪ Împ duririle se vor face pe **47,78** ha din care 12,38 ha sunt complet ri. Împ duririle se vor face numai prin planta ii. În cadrul lucr rilor de regenerare artificial (împ duriri) au fost incluse urm toarele categorii de lucr ri:

- Împ duriri dup t ieri progresive, pe 34,71 ha în u.a.: 22C, 22D, 42A, 49D, 52C, 53F, 54B, 56A, i 56C.

-Împ duriri în golurile din arboretele parcurse cu t ieri în crâng se vor face doar în u.a. 28E cu o suprafa total de 0,32 ha, pe o suprafa efectiv de 0,10 ha (20%). De fapt este vorba de completarea unor ochiuri din cadrul unui arboret de salcâm care se va face tot cu salcâm.

- Împ duriri în arborete în care lucrarea de recoltare a masei lemnoase are caracter de lucrare de refacere. În această situa ie este numai u.a. 25F cu o suprafa total de 0,59 ha. Arboretul de aici este un amestec de salcâm i salcie subproductiv, care va fi recoltat prin t iere ras . Împ durirea se va face cu gorun iar ca specii de amestec se vor folosi paltinul i frasinul.

- Complet ri se vor face pe 12,38 ha din care 5,30 ha în arboretele tinere existente i restul în arboretele nou create (cota de complet ri la împ duriri, apreciat la 20% din suprafa a împ durit).

- Planul prevede i lucr ri de îngrijirea culturilor tinere. Suprafa a de parcurs cu astfel de lucr ri este de 78,83ha din care 43,43 ha în arboretele tinere existente i 35,40 ha în arboretele nou create.

Ponderea speciilor cu care se vor face împ duriri reprezint o situa ie de moment i este o solu ie de etap în vederea atingerii compozi iilor el. Din acest motiv se face urm toarea recomandare: având în vedere c unul din obiectivele principale ale conducerii acestor p duri este refacerea ponderii gorunului, în principal, se va avea grij ca, în special în cadrul lucr rilor de asigurare a regener rii naturale, s se dea o aten ie deosebit posibilit ii de a se ob ine cât mai mult semin i din această specie, dirijând lucr rile c tre zonele în care posibilitatea de ob inere de tineret de gorun este mai mare. Bineîn eles c acesta este un obiectiv atât de moment cât i de termen lung.

În general cantit ile de realizat, prev zute în planul lucr rilor de regenerare i împ durire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obliga ia s stabileasc , în mod concret, lucr rile ce se vor executa, precum i volumul acestora, în func ie de situa ia de moment din fiecare arboret.

Pentru urm rirea procesului de regenerare natural , ocolul va completa, anual, formularele privind „Eviden a dinamicii procesului de regenerare natural ” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodat , ocolul are obliga ia ca, în „Eviden a lucr rilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat planta ii (integrale sau complet ri), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, s înscrie provenien a puie ilor (rezerva ia sau O.S., U.P. i u.a. din care provine s mân a utilizat la producerea puie ilor). Acelea i date vor fi înregistrate i în cazul unor eventuale sem n turi directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive i înlocuirea celor cu compozi ii necorespunz toare

6.6.1. Refacerea arboretelor slab productive i cu compozi ii necorespunz toare

Tabelul 6.6.1.1

Caracterul actual al tipului de p dure	Supraf [ha]	T ieri cu regenerare natural din s mân			T ieri rase			T ieri în crâng			T ieri de conservare		Nu se recomand refacerea
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I.	Alte dec	
Total derivat de productivitate mijlocie	0,35	-	-	-	-	-	0,35	-	-	-	-	-	-
Artificiale de productivitate inferioar	131,48	-	-	2,18	-	-	-	99,48	0,59	-	29,23	-	-
T o t a l	131,83	-	-	2,18	-	-	0,35	99,48	0,59	-	29,23	-	-

Suprafaa arboretelor slab productive este de 131,83 ha ceea ce reprezintă cca 7% din suprafaa productivă a unității de producție. Cea mai mare parte a acestora o reprezintă arboretele artificiale de productivitate inferioară care, în cea mai mare parte, sunt salcâmete pe terenuri degradate.

Arboretul natural fundamental de productivitate inferioară nu se reface, fiind vorba de un arboret de gorun cu stejar și stejar pufos care este încadrat ca arboret rezervă de semințe pentru gorun și stejarul pufos. Există un singur arboret total derivat de productivitate mijlocie (u.a. 45D), un amestec de carpen cu jugastru, tei și frasin care nu va fi refăcut deoarece are vârsta de 40 ani și se va conduce până la vârsta de exploatabilitate (80 ani).

6.6.2. Lista arboretelor slab productive pe lucrări propuse

Tabelul 6.6.2.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad										UP: 4			Pag: 1		
CRT	LPI	UNITATI AMENAJISTICE															
3	46	50 N															
		Total LPI 46										TIGIENA		1 UA		5,48 HA	
	Total CRT 3	Natural fundamental prod inf										1 UA		5,48 HA			
7	48	45 D															
		Total LPI 48										KARITURI		1 UA		0,35 HA	
	Total CRT 7	Total derivat de prod mij										1 UA		0,35 HA			
11	46	17 H 50 B															
		Total LPI 46										TIGIENA		2 UA		2,18 HA	
	CJ	7 A 10 A 10 C 17 B 21 A 21 C 21 D 21 E 45 B 59 D 60 A 61 A 91 A 105 A 105 C 105 F															
		Total LPI CJ										CRING-TAIERE DE JOS		10 UA		91,28 HA	
	R1	17 G 25 F 29 F 35 H															
		Total LPI R1										TRASE IMPADURIRI		4 UA		8,47 HA	
	10	10 B 13 D 39 C 106 A															
		Total LPI 10										TAIERI DE CONSERVARE		4 UA		29,23 HA	
	Z5	28 E															
		Total LPI Z5										T.CRING-IMPADURIRI		1 UA		0,32 HA	
	Total CRT 11	Artificial de prod inf										27 UA		131,48 HA			
TOTAL UP												29 UA		137,31 HA			

6.7. M suri de gospodrire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

6.7.1. Gospodrirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	M suri de gospodrire [ha]					
			Tieri rase	Tieri de crâng	Rituri	Curiri	Tieri de igienă sau alte lucruri	Împduriri
Uscare	Slab (U ₁)	2,95	-	-	2,95	-	-	-
	Puternic (U ₄)	0,91	0,59	0,32	-	-	-	0,91
	Total	3,86	0,59	0,32	2,95	-	-	0,91

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori, considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, înănd cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

6.7.2. Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi în LP 1

DS:Vaslui				OS:Birlad		UP: 4		Pag.: 1	
Natura	Grad	LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
(U1 - 4)	U1	48	28 A						
		Total LP1	48	RARITURI		1 UA		2.95 HA	
		Total grad de manifestare		U1		1 UA		2.95 HA	
	U3	R1	25 F						
		Total LP1	R1	TRASE ÎMPADURIRI		1 UA		0.39 HA	
	Z5	28 E							
		Total LP1	Z5	TORING ÎMPADURIRI		1 UA		0.32 HA	
		Total grad de manifestare		U3		2 UA		0.91 HA	
	Total	(U1 - 4)	Uscare			3 UA		3.86 HA	
	Total UP					3 UA		3.86 HA	

6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscăre anormal, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- „extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- „extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arborii dintr-un arboret afectat integral de factori biotici și/sau abiotici, și/sau arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici.

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele dintr-un arboret cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice afectați parțial de factorii biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesar întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform OM 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotecnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rîinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafața seminiș utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împănare.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diverselor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Fondul forestier din U.P. IV Micești face parte din fondul cinegetic nr. 43 Voinești, administrat de către A.V.P.S. Hubertus.

Speciile principale de vânat sunt căpriorul, mistrețul și iepurele.

Suprafața fondului cinegetic cuprinde: pârâu dure, teren arabil, fânețe, livezi, pășuni, islazuri, vetre de sat și terenuri pentru hrana vânatului, (3,9 ha), pot asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficient hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pârâu dure cât și în zonele deschise învecinate. Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

În cadrul fondurilor, în zonele de interes deosebit, unde se execută diverse lucrări silvice și zonele au un pronunțat caracter silvocrinegetic, se vor aplica următoarele măsuri:

- pe suprafețele exploatate, la „ultima tăiere” se vor lăsa peste iarnă 2-3 arbori doborâți, cu coajă și frunze, pentru hrană;

- la executarea principalelor lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rituri) vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat, speciile de amestec ajutoare și cele arbustive, în limite silviculturale admisibile;

- acolo unde este posibil, lucrările se vor executa cât mai grupat, pe suprafețe restrânse.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarnă), când se produc pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puieților, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămărilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;

- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;

- amplasarea hrănilor, sărurilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;

- întreținerea poienilor; asigurarea liniștii în zonele cu vânat; promovarea regenerării naturale; folosirea substanțelor repelente; prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor de vânat, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

În raza U.P. IV Micești nu există condiții pentru cultura salmonidelor

7.3. Potențial recolte fructe de pârâu dure

Condițiile geografice și pedoclimatice din această unitate de producție sunt favorabile dezvoltării, în fondul forestier și în preajma acestuia, a unor specii de arbuști și subarbuști, ale căror fructe pot fi folosite în industria alimentară și farmaceutică.

Fructele de pârâu dure ce se pot recolta în această unitate sunt: măceș, cireș, vișină, coarne și mere din flora spontană, nefiind create culturi speciale în acest interes. Cantitățile recoltate anual variază foarte mult, în funcție de factorii climatici și cererea de asemenea produse.

Date referitoare la acestea, ca și la posibilele recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial recolte ciuperci comestibile

În raza unității de producție U.P. IV Micești nu este amenajată nici o ciupercărie, astfel încât singura sursă de recoltă a eventualelor ciuperci este flora spontană.

Date fiind condițiile staționale specifice U.P.IV Micești, ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*) și hribii (*Boletus edulis*). Fără importanță economică, mai întâlnim vinicioarele / vinelele / pâinișoarele (*Russula* sp.).

Încă din deceniul trecut recoltele înregistrate la nivel de ocol au scăzut simțitor din cauza existenței unor firme private, care preiau ciupercile de la culegători și le valorifică, prin alte diverse firme, la export. De asemenea, nivelul fructificației a scăzut din cauza procedurii defectuoase de recoltare, care distruge miceliul.

Căși la fructele de pădure, date referitoare la recolte și la posibilele recolte sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.5. Potențial melifer

În arboretele din cuprinsul unității de producție există arbori și arbuști care constituie resurse de importanță meliferă, (401,53 ha salcâm și 250,91 ha tei). O.S.Bârlad și implicit U.P. IV Micești nu dispune de stupină proprie, însă ar putea valorifica potențialul existent prin încheierea de contracte cu apicultorii privați din zonă, care ar fi interesată și pentru amplasarea stupilor (sau stupinei) în cuprinsul fondului forestier.

Pentru calculul potențialului melifer, se poate considera o producție medie de 600 kg miere/ha pentru salcâm și 500 kg miere/ha pentru tei, pentru condițiile din cadrul ocolului, din care albinele pot recolta circa o treime.

Deci, cantitatea de miere pe care se poate conta este:

$$M = Sha \times 600 \text{ kg miere/ha} \times 1/3 = 401,53 \times 600 \times 1/3 = 79503 \text{ kg miere de salcâm;}$$

$$M = Sha \times 500 \text{ kg miere/ha} \times 1/3 = 250,61 \times 500 \times 1/3 = 41400 \text{ kg miere de tei.}$$

Numărul de familii de albine posibil de întreținut în cadrul unității de producție s-a calculat considerând un necesar mediu de 130 kg miere/familie (consum propriu + recoltă) pe timp de un an:

$$F = 120903 \text{ kg} / 130 \text{ kg/familie} = 930 \text{ familii de albine.}$$

Annual putem recolta de la fiecare familie, circa 10 – 15 kg miere/an, deci rezultă o recoltă posibilă de circa 9,3 – 13,95 tone miere/an, care variază în funcție de mersul vremii în perioada de înflorire.

Celelalte resurse melifere (zmeurul, murul, flora de pășuni și fânelele din zonă) nu reprezintă o resursă care să poată fi utilizată decât ocazional.

7.6. Semințe forestiere

În această unitate de producție există o rezervație de semințe:

Micești - GO-GO, STP-H150-7 / STP-STP, GO-H150-1 pentru gorun și stejar (u.a. 50N).

7.7. Alte produse

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor p durii, pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- *plantele medicinale și aromatice*: flori de coada oricelului, arnică, sunătoare, cimbricor, urzică, rădăcini de ferigă, ferigă, sovârv etc.;
- *furajele*: fânul recoltat din poieni și goluri, sau din unele plante/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiat (de aici recoltarea fără a prejudicia acestora);
- frunzele pentru hrana vânatului;
- materiile prime pentru produse artisanale etc.

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier este frecvent afectat de acțiunea diversilor factori de mediu, iar în astfel de situații personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vector, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficienței funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici de mediu, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și înănd seama de faptul că în unitatea de producție IV Micești există multe arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportun elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor de mediu biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

La pârâurile din zonă, deși sunt constituite din specii foioase, efectul vânturilor și al zăpezilor este destul de resimțit. Doborâturile de vânt sunt dispersate, cele în masă sunt foarte rare. La momentul amenajării nu existau doborâturi de vânt în masă.

Principalii factori de risc la producerea doborâturilor de vânt (vânturile puternice, prezența solurilor scheletice sau îmbibate cu apă din precipitații, existența versanților vântuiți cu vânt de canalizare a vânturilor) au valori moderate în această zonă. Pe alocuri, mai defavorabile sunt unele caracteristici ale arborilor și arboretelor (prezența de goluri în arborete, margini de arborete neconsolidate, coeficienți de zveltețe supraunitari). Datorită faptului că în general, asupra factorilor de mediu nu se poate acționa decât într-o măsură foarte mică, protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se poate realiza printr-un ansamblu de măsuri care urmăresc mărirea rezistenței arborilor și arboretelor.

În principiu, se recomandă următoarele:

- Respectarea compozițiilor prevăzute de amenajament, compoziții care sunt cele ale tipurilor naturale fundamentale;
- Promovarea formelor genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. Se vor prefera proveniențele locale care au format biocenoze stabile la adversități.
- Constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente;
- Împdurirea tuturor golurilor formate în arborete și refacerea consistenței arboretelor rîndite. Promovarea speciilor foioase de amestec, rezistente la vânt și zăpadă;
- Aplicarea întocmai a tratamentelor prevăzute de amenajament;
- Deschiderea de linii de izolare în grupe de arborete precum și formarea de margini de masiv rezistente;
- Parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arboretele neparcursute la timp cu lucrări de îngrijire);
- Diminuarea vectorilor produse de vînat, prin unat și recoltarea lemnului.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protec ia împotriva incendiilor

Zona unit ii de produc ie IV Mice ti se remarc printr-o activitate i circula ie relativ intens , ceea ce face ca cea mai mare parte a p durilor de aici s fie circulate, respectiv ca riscurile de incendiu s fie destul de mari.

În perioada de aplicare a ultimelor amenajamente în această unitate de produc ie s-a semnalat un incendiu de p dure în ua 91A. Incendiul a fost de litier , arborii nu au ars pe loc , dar continu s se usuce pe picior. În general arboretele sunt relativ rezistente la incendii, fiind constituite aproape în totalitate din specii de foioase.

În perioadele secetoase, caniculare i în special în trupurile de p dure i zonele apropiate de localit i, riscul izbucnirii unor incendii este sporit. În aceste situa ii se recomand ca personalul silvic s fie permanent în teren pentru a putea preveni sau eventual a stinge incendiile ce ar putea s apar .

Din acest motiv se impune luarea unor m suri de prevenire ca:

- amenajarea potecilor i drumurilor în scopul asigur rii accesibilit ii echipelor de interven ie în zonele presupuse a fi mai expuse incendiilor;
- amenajarea i între inerea în bune condi ii a locurilor de odihn i de fumat i a celorlalte puncte cunoscute de personalul de paz ca locuri pentru popas;
- afi area i între inerea panourilor de la punctele de acces în p dure în care s se eviden ieze cauzele i efectele incendiilor;
- dotarea i verificarea tuturor punctelor de prevenire a incendiilor de la cantoanele silvice în a a fel încât s poat s fie utile în orice moment;
- intensificarea propagandei vizuale i efectuarea de instructaje f cute în rândul locuitorilor din a ez rile limitrofe i cu to i muncitorii care particip la lucr rile silvice;
- intensificarea ac iunilor de patrulare în perioadele de vârf a sezoanelor de var .
- amenajarea de locuri de fumat i locuri speciale pentru aprinderea focurilor în zonele frecventate de turi ti;
- efectuarea t ierilor de igien , pentru îndep rtarea arborilor usca i;
- cur area parchetelor de resturile de exploatare etc.

Accesibilizarea p durilor constituie principala m sur care trebuie avut în vedere i în ceea ce prive te protec ia împotriva incendiilor cel pu în din dou motive : deplasarea pe drumurile special amenajate ar face s nu mai fie folosite tot felul de drumeaguri, deplasarea i transportul fiind astfel necontrolabile i accesul pentru activit ile de prevenire i combatere a incendiilor fiind mult u urat va face ca aceste s fie eficiente.

8.3. Protec ia împotriva daunelor provocate de c tre vânat

În această unitate de produc ie nu s-au semnalat arborete afectate de v t m ri produse de vânat. Se impun totu i ni te m suri menite s previn asemenea v t m ri. Cea mai adecvat m sur de protec ie este men inerea efectivelor de cervide la un nivel optim în toat suprafa a U.P.

Se mai recomand urm toarele :

- asigurarea vânatului cu hran complementar în timpul iernii, prin aprovizionarea hr nitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematic a s r riilor cu sare;
- îndesirea num rului de hr nitori i s r rii în locurile unde, în mod curent, se produc concentr ri de vânat i aprovizionarea lor cu hran suficient , de bun calitate.

8.4. Protec ia împotriva polu rii industriale

În cadrul unit ii de produc ie, sau în vecin tatea ei, nu exist surse de poluare industrial . Totu i, în condi iile intensific rii generale a activit ilor antropice (agricole, urbane, industriale etc.), este necesar adoptarea de m suri pentru protejarea arboretelor contra acestui factor d un tor :

- promovarea de specii forestiere i forme genetice rezistente;
- men inerea arboretelor la densit i normale;
- efectuarea în mod corespunz tor a întregului sistem de îngrijire a arboretelor;
- împ durirea golurilor etc.

8.5. Protec ia împotriva bolilor i altor d un tori

În arboretele din U.P. IV Mice ti se produc la anumite intervale de timp atacuri ale unor agen i fitopatogeni (ciuperci, insecte) de diferite intensit i, în general sporadice. Aceste atacuri trebuie s preocupe personalul de teren prin depistare la început, apoi prin interven ie în sensul constituirii unui sistem eficient de prevenire i combatere.

Pentru asigurarea unei st ri fitosanitare corespunz toare se recomand urm toarele m suri de prevenire:

- conservarea arboretelor de tip natural fundamental, etajate i amestecate caracterizate printr-o mare stabilitate ecologic ;
- promovarea speciilor autohtone corespunz toare tipului natural fundamental;
- men inerea arboretelor la densit i normale;
- aplicarea în mod corespunz tor a lucr rilor de îngrijire i conducere;
- promovarea faunei entomofage;
- evitarea p unatului i tehnologiilor de exploatare neindicate;
- asigurarea hranei vânatului îndeosebi în anotimpul rece, în cantit i suficiente pentru a evita daunele provocate de acesta prin roaderea puie ilor;
- protec ia tulpinilor arborilor r ma i în picioare în arboretele care se parcurg cu t ieri de exploatare.

Nu este indicat utilizarea metodei chimice de combatere a d un torilor, propunându-se axarea pe metoda biologic .

8.6. M suri de gospod rire a arboretelor cu uscare anormal

Prin uscare anormal , se în elege prezen a în arborete, într-un sezon de vegeta ie, a unui num r de arbori predominant sau dominan i usca i sau în curs de uscare într-o propor ie care dep e te cota normal a elimin rii naturale (10% în arboretele cu vârst la 10 ani, 7% în cele cu vârst cuprins între 51-90 de ani i 5% în arboretele cu vârste peste 90 de ani).

Pe raza U.P.IV Mice ti se poate remarca un u or fenomen de uscare (0,91 ha cu uscare puternic , ua -25F, 28E i 2,95 ha cu uscare slab , ua-28A) dar care nu are nici o amploare, nici o semnifica ie deosebit . Efectele acestui fenomen se pot întrez ri îns în prezent fenomenul nu se mai manifest foarte activ. Aceste aspecte trebuie îns urm rite în timp.

Pentru prevenirea amplificării fenomenului de uscăre anormal (în cazul când acesta apare) și apariției lui în alte părți, se vor aplica măsurile preventive, executându-se cu stricte prevederile din normele și îndrumările tehnice emise de Autoritatea publică pentru mai bună gospodărire a părților.

Ca măsurile preventive și de ameliorare se pot menționa:

- compozițiile, schemele și tehnologiile de împănare prevăzute de amenajament vor fi respectate iar în cazuri neprevăzute vor fi stabilite conform normelor tehnice de specialitate.

- materialul de împănare va trebui să fie de proveniență locală, obținut din arborete sănătoase.

- combaterea dăunătorilor și bolilor se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice bazate pe D.D.T. și alte pesticide nocive pentru echilibrul ecologic al ecosistemului forestier.

- administrarea de îngrășăminte pe bază de studii pedologice prealabile.

- foarte important este ca atunci când fenomenul a fost identificat, să fie pus sub observație și urmărit prin constituirea de suprafețe de studiu cu caracter permanent, pentru a se înregistra evoluția fenomenului.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători

9. CONSERVAREA I AMELIORAREA BIODIVERSIT II

9.1. M suri în favoarea conserv rii biodiversit ii

Conservarea biodiversit ii este unul dintre obiectivele de gospod rire prioritare avute în vedere la amenajarea p durilor. El r spunde cerin elor unei gospod riri durabile a p durilor, contribuind la conservarea speciilor i habitatelor naturale.

Conservarea biodiversit ii vizeaz realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea urm toarelor tipuri de m suri:

- *m suri generale favorabile biodiversit ii*, urm rite la nivelul fiec rui arboret, oricare ar fi func iile atribuite pe care acesta le îndepline te, respectiv unitatea de gospod rire din care face parte;
- *m suri specifice*, urm rite la nivelul p durilor cu rol de ocrotire a ecofondului i genofondului forestier.

9.1.1. M suri generale favorabile biodiversit ii

M surile generale favorabile biodiversit ii sunt acele m suri menite s asigure conservarea diversit ii biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximiz rii func iei ecoprotective prin conservarea diversit ii genetice i specifice.

În p durile unit ii de produc ie i protec ie în studiu se vor avea în vedere urm toarele m suri pentru asigurarea biodiversit ii:

- promovarea cu prioritate a regener rii naturale a arboretelor cu prilejul aplic rii tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii i lungi de regenerare, în func ie de speciile din compozi ia arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea natural nu este posibil din diferite cauze, regenerarea artificial se va face numai cu puie i de provenien e locale, ace tia fiind mai bine adapta i la condi iile sta ionale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie s se acorde o aten ie sporit suprafe elor pe care se g sesc arbori din aceea i specie i popula ie (provenien) i de aceea i vârst sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatic, edafice, biotice), este necesar includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de eluri de gospod rire corespunz toare;
- prin aplicarea lucr rilor silvotehnice se impune men inerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiec rui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condi iilor sta ionale locale, potrivit tipului natural fundamental de p dure, în propor ii corespunz toare ecologic i economic ce p streaz , din punct de vedere al bog iei de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunz toare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin interven iile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucr rile silvotehnice, cu excep ia situa iilor în care acesta afecteaz instalarea semin i ului, în arboretele parcurse cu t ieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret m sur ce face parte din lucr rile de ajutorare a regener rii naturale, sau situa iei în care speciile arbustive respective stângenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degaj ri;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere i lumini uri, unde vânatul g se te ad post i hran ;

- se vor menține în terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și lumini uri, în vederea conservării plantelor erbacee, respectiv pstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor pstra arborii mori ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrurilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibănesc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor pstra așadumii ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilă tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Aceste măsuri sunt cele menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pdurilor și terenurilor de împdurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (*subgrupa 1.5 – pduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier*).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelar, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul U.P.IV Micești

În cadrul U.P.IV Micești nu există arii naturale protejate

9.3. Recomandări privind certificarea pdurilor

Ideea de certificare a managementului forestier, apărută în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pdurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscut mai ales sub denumirea de certificarea pdurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de pduri tropicale de la începutul anilor 1980-1990.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare care a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pdurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațional pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele p durii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gestionată, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui audit, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gestionată în conformitate cu un standard agreat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 Principii și 56 Criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gestionare a pădurilor sunt:

- / Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- / Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- / Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- / Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- / Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- / Principiul 6: Impactul asupra mediului
- / Principiul 7: Planul de management
- / Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- / Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- / Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei regiuni, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursă până la consumator. Certificarea lanului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- / Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- / Să demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- / Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg că lemnul provine din păduri bine gestionate.

Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:

- / Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- / Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- / Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căreia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.

-) Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
-) Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
-) Re-certificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se respecta statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât de întreprinderilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

-) Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
-) Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
-) Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
-) Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețele noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ceea ce privește cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decis decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. P-duri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de P-duri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

P-durile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, p-durea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, p-durea poate fi definită ca o p-dură cu valori ridicate de conservare.

Deci, **p-durile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele p-duri care au o importanță critică din perspectiva protecției mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „p-duri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificarea forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a p-durilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de p-duri cu valoare ridicată de conservare pot fi:

- o p-dură care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- p-duri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;

- o p dure care ad poste te un sit arheologic important;
- p duri care asigur anumite produse pentru comunit i locale dependente de acest fel de resurse etc.

P durile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât s se men in i chiar s creasc valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categorii de P duri cu Valoare Ridicat de Conservare

P durile cu valoare ridicat de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a P durilor cu Valoare ridicat de Conservare i a principiului 9 din standardul FSC în urm toarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafe e forestiere care con in zone cu biodiversitate ridicat de importan global , local sau regional** cu urm toarele subcategorii:
 - VRC1.1 – Arii protejate
 - VRC1.2 – Specii amenin ate i periclitare
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonala critic
- **VRC 2 – Suprafe e forestiere extinse de importan global , regional sau na ional .**
- **VRC 3 – Suprafe e forestiere care sunt localizate în sau con in ecosisteme rare, amenin ate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafe e forestiere care asigur servicii de baz in situa ii critice** cu urm toarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – P duri de importan deosebit pentru surse unice de ap potabil , bazine hidrografice i capt ri de ap
 - VRC 4.2 – P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafe e forestiere ce satisfac nevoi de baz pentru comunit ile locale**
- **VRC 6 – Suprafe e forestiere a c ror valoare este esen ial pentru p strarea identit ii culturale a unei comunit i sau a unei zone.**

9.4.3. P duri cu valoare ridicat de conservare în cuprinsul unit ii de productie

În cuprinsul IV Mice ti exist o supraf a de 40,02 ha de p duri cu valoare ridicat de conservare care se încadreaz în tipul 4.2 - “P duri critice pentru controlul procesului de eroziune”.

Eviden a p durilor cu valoare ridicat de conservare este prezentat în tabelul 9.4.3.1.:

Tabelul 9.4.3.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa i categoria func ional	S.U.P.	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
10B	2,69	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
10D	1,53	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
10G	1,82	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
10H	2,48	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
11B	2,60	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
13D	3,74	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
59C	3,92	1.2A	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
106A	18,88	1.2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
106B	1,15	1.2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
106C	1,21	1.2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
TOTAL	40,02					

Aceste arborete au rol de protecția solului în zonele cu eroziune și pant mare (categoria funcțional 1-2A) și de protecție a terenurilor degradate pe care au fost înființate aceste plantații (1-2E). Arboretele enumerate fac parte din S.U.P. M - "Păduri supuse regimului de conservare deosebit".

În aceste arborete se va executa următoarea gamă de lucrări care vor avea caracter de lucrări de conservare.

- Tăieri de conservare în u.a.: 10B, 11B, 13D, 59C și 106A care însumează 31,83 ha. Aceste tăieri sunt necesare deoarece salcâmetele existente au vârstă foarte mare, motiv pentru care capacitatea lor protectivă este în scădere. Pe lângă tăierea propriu-zisă (care este, practic, o tăiere de jos în crâng) se vor face și toate lucrările necesare de ajutorare a regenerării naturale care, în principal vor consta din lucrări de stimulare a drajonării.

- Curățiri în u.a.: 10G și 10H pe o suprafață de 4,30 ha.

- Rărituri în u.a.: 10D, 10G și 106C, în suprafață de 4,56 ha.

- Tăieri de igienă în u.a. 106B cu suprafața de 1,15 ha.

Se face precizarea că parcurgerea acestor arborete cu lucrările propuse reprezintă singura modalitate de refacere și sporire a capacității protective. Bineînțeles că aceste lucrări trebuie făcute cu foarte mult grijă și cu respectarea prevederilor normelor tehnice.

10. INSTALA II DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE I CONSTRUC II FORESTIERE

10.1. Instala ii de transport

În actualul amenajament, instala iile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instala iilor de transport;
- densitatea instala iilor de transport;
- accesibilitatea fondului de produc ie i de protec ie i a posibilit ii.

În cadrul unit ii de produc ie exist un num r de 3 drumuri forestiere i 4 drumuri publice.

Nu exist drumuri publice drumuri proiectate sau drumuri în construc ie. Starea drumurilor forestiere este relativ bun i necesit lucr ri de între inere.

Inventarul instala iilor de transport existente i necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	U. a.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafaa deservit [ha]	Volum deservit [m³]
				În p duresau în apropierea acesteia	În afara p durii	Total		
Drumuri existente								
Drumuri publice								
1		DP012	DJ 245B – Ghergheti-Corodeti-Dr xeni-Iv nesti	1,5	8,5	10,0	729,72	32834
2		DP018	DC 93 – Iezer- Ru i	1,0	7,0	8,0	120,11	8463
3		DP030	DC 146 – Gârde ti- Stânc eni	0,5	3,5	4,0	119,22	4666
4		DP033	DC 098 – Flore ti- Fundu V ii	1,0	4,0	5,0	76,98	574
Total drumuri publice				4,0	23,0	27,0	1046,03	46537
Drumuri forestiere								
1	109DD	FE001	Fundu V ii	2,3	-	2,3	195,55	4629
2	110DD	FE002	Mice ti	1,5	-	1,5	311,87	20988
3	111DD	FE003	Valea Oanei	2,6	-	2,6	359,83	8425
Total drumuri forestiere				6,4	-	6,4	867,25	34042
Total drumuri existente				10,4	23,0	33,4	1913,28	80579
TOTAL GENERAL				10,4	23,0	33,4	1913,28	80579

Lungimea total a drumurilor care deservesc unitatea de produc ie este de 10,4 km, din care 6,4 km de drumuri forestiere i 4,0 km de drumuri publice. La drumurile publice s-a luat în considerare numai lungimea util a acestora, respectiv lungimea pe care deservesc p durezza.

Densitatea de drumuri actual este de 5,4 m/ha, din care 3,3 m/ha din drumuri forestiere i 2,1 m/ha din drumuri publice. Este o densitate relativ mare care totu i nu accesibilizeaz complet p durezza în limita de 1,2 km pentru distan a de colectare, fiind necesar construc ia i a altor drumuri forestiere.

Aceste valori ale accesibilit ii nu sunt mul umitoare i ca atare este necesar construirea de noi drumuri sau prelungiri de drum pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament. În viitor, dup definitivarea procesului de retroced ri de p dure, este necesar a analiz de am nunt al acestui aspect pentru a se stabili dac mai este necesar extinderea re elei de drumuri. De aceea, în tabelul 10.1.3, accesibilitatea în perspectiv va atinge valoarea de 100% pentru toate categoriile care au calculat accesibilitatea.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt.	Inventarul Ministerului de finan e		Inventarul mijloacelor fixe RNP		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Supr. [ha]
1	148850	DAF Fundu V ii	20410	DAF Fundu V ii	109DD	FE001	Fundu V ii	2,3	1,38
2	148851	DAF Mice ti	20411	DAF Mice ti	110DD	FE002	Mice ti	1,5	0,9
3	151691	DAF Valea Oanei	20412	DAF Valea Oanei	111DD	FE003	Valea Oanei	2,6	1,56
Total								6,4	3,84

Accesibilitatea fondului de produc ie, de protec ie i a posibilit ii

Tabelul 10.1.3.

S p e c i f i c r i		A c c e s i b i l i t a t e a [%]	
		actual	În perspectiv
Fond de produc ie	Total	81	100
	din care: exploatabil	84	100
	preexploatabil	78	100
	neexploatabil	80	100
Fond de protec ie	Total	90	100
	din care: lucr ri de conservare	92	100
Posibilitatea	Total	84	100
	din care: produse principale	85	100
	produse secundare	79	100
	t ieri de igien	92	100

Men ion m c s-au considerat accesibile arboretele având distan a medie de colectare de pân la 1,2 km fa de cel mai apropiat drum existent.

Accesibilitatea pentru fondul productiv este de numai 81% dar pentru posibilitate de 84%.

Aceste valori ale accesibilit ii nu sunt mul umitoare i ca atare este necesar construirea de noi drumuri sau prelungiri de drum pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament. În viitor, dup definitivarea procesului de retroced ri de p dure, este necesar a analiz de am nunt al acestui aspect pentru a se stabili dac mai este necesar extinderea re elei de drumuri.

Date privind accesibilitatea fondului forestier i a posibilit ii sunt prezentate i în subcapitolul 16.5. („Eviden e privind accesibilitatea fondului forestier i a posibilit ii”).

10.1.1. Lista drumurilor i a unit ilor amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.1.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad								UP:4		Pag: 1				
Cat. DRM	Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
DP012	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	7 G	7 H	8	9	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	
	10 F	10 G	10 H	11 A	11 B	11 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	11 G	11 A	11 C	
	14 A	14 B	14 C	14 D	14 E	14 F	14 V	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	
	18 C	18 D	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	18 A	18 B	18 C	18 D	18 E	
	18 E	19	20	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	22 C	22 D	23 A	23 B	
	23 C	23 D	23 E	23 F	23 G	23 H	23 I	23 J	23 R	23 V	24 A	24 B	24 C	24 R	25 A	
	25 B	25 C	25 D	25 E	25 F	25 V	26 A	26 B	27 A	27 B	28 A	28 B	29 A	29 B	29 C	
	29 D	28	29 A	29 B	29 C	29 A	29 B	29 C	29 D	29 A	29 B	29 A	29 B	29 C	29	
	91 A	91 B	105 A	105 B	105 C	105 D	105 E	105 F	106 A	106 B	106 C					
	TOTAL DRUM				131 UA				729.72 HA							
	DP018	32 E	60 A	60 B	60 H	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	61 H	61 I		
		TOTAL DRUM				14 UA				120.11 HA						
	DP030	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	37 F	37 G	37 H	37 I	37 A	37 C	39	40	41 A	41 B
		41 C	41 D	41 E	41 F	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E	42 F	43 A	43 B			
TOTAL DRUM				27 UA				119.32 HA								
DP033	60 C	60 D	60 E	60 F	60 G	107 A	107 B	107 C	108							
	TOTAL DRUM				9 UA				78.98 HA							
DP	TOTAL CAT				180 UA				1048.03 HA							
	FE001	28 A	28 B	28 C	28 D	28 E	29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	29 F	30 A	30 B	30 C	30 D
		48 A	49 B	49 C	49 D	49 E	49 F	48 G	49 H	49 I	49 J	49 K	49 L	49 M	49 N	49 O
		49 P	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G	50 H	50 I	50 J	50 K	50 L	50 M	50 N
		50 A	50 C1	50 C2	109 D	110 D										
	TOTAL DRUM				50 UA				195.55 HA							
	FE002	51 A	51 B	51 V	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E	53 F	53 V	54 A	54 B
		54 C	54 D	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	55 G	56 A	56 B	56 C	56 D	57 A	57 B
		57 C	57 D	57 E	57 F	57 G	57 H	57 V								
		TOTAL DRUM				37 UA				311.87 HA						
	FE003	31	32	33 A	33 B	33 C	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	35 E	35 F	35 G
		35 H	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	36 G	37	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	37 A
		46 B	46 C	46 D	46 E	46 F	46 G	46 H	46 I	46 V	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	47 F
		47 G	47 H	47 I	47 J	47 K	47 L	47 M	47 N	47 O	47 P	47 Q	47 R	48 A	48 B	48 C
111 D																
TOTAL DRUM				61 UA				359.83 HA								
TOTAL CAT				148 UA				867.25 HA								
TOTAL UP				328 UA				1914.78 HA								

10.2. Tehnologii de exploatare

Exploatarea produselor lemnoase ale p durii se face în conformitate cu prevederile amenajamentului i cu instruc iunile privind termenele, modalit ile i epocile de recoltare, scoatere i transport a materialului lemnos.

La exploatarea masei lemnoase, ocolul silvic, agen ii economici i persoanele fizice autorizate au obliga ia s foloseasc tehnologii de recoltare i de scoatere a lemnului din p dure care s nu produc degradarea solului, distrugerea sau v t marea semin i ului utilizabil, a arborilor r ma i pe picior peste limitele admise de instruc iunile în vigoare.

Tehnologiile de exploatare a masei lemnoase din parchete, instala iile i mijloacele de scos-apropiat se aprob de eful ocolului.

Tehnologia de exploatare se înscrie în autoriza ia de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferen iate care s asigure protejarea obiectivelor men ionate mai sus. Lemnul gros se va sec iona în trunchiuri, iar cel m runt se va colecta în gr mezi.

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strict a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor i platformelor primare.

10.3. Construcții forestiere

În cuprinsul IV Mice ti exist un num r de cinci cl diri pentru nevoile administra iei, prezentate în tabelul 10.3.1.

Situa ia construc iilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construc iei	Unitatea amenajistic în care se afl construc ia existent sau propus	Supra- fa a cl dît [m²]	Materialele din care sunt cl dîte			Starea cl dirii	Valoarea cheltuielilor de repara ie sau refacere	Tipul d irii deconstruit	Valoarea construc iilor proiectate
			Funda ia	Pere ii	Acope- ri ul				
Construc ii existente									
Canton Corode ti	13C	86	beton	chirpici	azbo ciment	bun	-	-	-
Canton Fundu V ii	37C	130	beton	chirpici	îiglă	rea	-	-	-
District Mice ti	50C2	221	beton	c r mid	îiglă	rea	-	-	-
Canton Valea Oanei	50C1	218	beton	c r mid	îiglă	bun	-	-	-
Canton Gherghe ti	7C	85	beton	chirpici	azbo ciment	rea	-	-	-

Având în vedere nevoile ocolului precum i pozi ia p durii în cadrul ocolului, se consider c nu mai sunt necesare alte cl diri. Cl dirile existente necesit repara ii i între ineri curente.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuă a funcțiilor

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajarea precedentă (2009) și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajarea din anul ...	Grupa I							Grupa a II-a			Total General
	TII				TIV		Total	T VI		Total	
	2A	2E	5H	Total	2L	Total		2-1C	2-1D		
2009	21,30	22,60	21,80	65,70	363,20	362,30	428,90	1427,90	36,30	1464,20	1893,50
2019	18,78	21,24	5,48	45,5	372,81	372,81	418,31	1433,67	48,25	1481,92	1900,23

Diferențele față de amenajarea anterioară se datorează, în general, retrocedărilor efectuate.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 5.2.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedent	Actual
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	1906,2	1913,28
2	Ponderele pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	m ³	295127	319572
4	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	156	168
5	Clasa de producție medie	-	3,1	3,1
6	Creșterea curentă brută – total	m ³ /an	11516	12220
7	Creșterea curentă brută – medie	m ³ /an/ha	6,1	6,4
8	Creșterea curentă netă – total	m ³ /an	10565	11211
9	Creșterea curentă netă – medie	m ³ /an/ha	5,6	5,9
10	Creșterea indicatoare – total	m ³	4035	4166
11	Creșterea indicatoare – medie	m ³ /ha	2,74	2,84
12	Posibilitatea de produse principale – total *	m ³ /an	5527	5528
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	12,04	13,67
14	Posibilitatea de produse secundare – total	m ³ /an	1512	2264
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	1,33	1,67

*)Sunt incluse și tăierile de conservare

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”). O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața U.P. s-a modificat prin retrocedările efectuate pentru reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor funciare (Legea 247/2005), însă aceasta a crescut datorită diferențelor rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsurătorilor.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar. Se poate constata că volumul total pe picior reprezintă cca. 92% din cel de la amenajarea anterioară și este în concordanță cu scăderea de suprafață (99%). Acest lucru ar fi putut ca volumul mediu unitar să se mențină aproximativ la același nivel.

Creterea curentă totală este, implicit, **indicele de creștere curentă** indică o ușoară creștere. Efect cauzat de vârsta arboretelor din unitatea de producție, care a scăzut de la 56 de ani la 54 de ani.

Indicele de creștere indicatoare actual mai mare decât cel de la amenajarea precedentă. Cauzele sunt aceleași ca și cele de la analiza creșterii curente.

Posibilitatea de produse principale. Mărima posibilității de produse principale adoptată la această amenajare este aproximativ egală cu cea de la amenajarea precedentă.

Posibilitatea de produse secundare, dependent de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite de-a lungul timpului. Datorită unei structuri pe clase de vârstă dereglată, posibilitatea de produse secundare este mai mare. Creșterea posibilității de produse secundare se va manifesta constant în următoarele decenii, la început mai lent apoi mai activ. Creșterea se va face în special pe seama riturilor.

Vârsta medie și consistența medie. Vârsta medie a arboretelor este în acest moment foarte apropiată de cea normală (54 de ani), dar așa cum s-a mai menționat, în condițiile unei structuri pe clase de vârstă dereglate. Vârsta medie va crește în următoarele 3-4 decenii din cauza ritmului mai mic de tăieri de regenerare ca urmare a deficitului de arborete exploatabile. Odată cu intrarea în excedent, vârsta medie va începe să scadă către cea normală.

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Actuala structură pe specii a pârurilor din această unitate de producție este favorabilă (prin faptul că ponderea speciilor de valoare redusă este mică) însoțită de cea optimă. Compoziția actuală este 23SC 15GO 13TE 13FA 13CA 8FR 4ST 10DT 1DM, iar compoziția țel este 47GO 29FA 8TE 1ST 13CA 8FR 10DT 1DM.

Ideea de bază, cea stabilită prin bazele de amenajare, este aceea de a reface ponderea gorunului pentru o valorificare și mai bună a potențialului stațional și pentru asigurarea unei stabilități mai mari acestor pâruri. Procesul prin care se va realiza creșterea ponderii gorunului va fi lent și de lungă durată iar succesul poate fi asigurat, în special printr-o aplicare foarte atentă a tăierilor de regenerare.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Principalele specii de bază caracteristice zonei (fagul și gorunul) sunt foarte valoroase pentru pârurile U.P. IV Mici. În prezent aceste două specii ocupă cca. 28% din suprafața unității de producție. Este necesară o creștere susținută a acestei proporții către 80-82% însoțită, mai important este realizarea raportului optim între fag și gorun. În prezent gorunul reprezintă doar 15% din suprafață și în concordanță cu potențialul stațional va trebui să ajungă la cca. 50-51%. Este clar că o parte din această creștere se va face pe seama altor diverse specii. Pe viitor, va scădea ponderea diverselor moi, se va elimina pe cât posibil carpenul și se va renunța.

Ponderea arboretelor cu structură pluriene

Nu sunt arborete cu structură pluriene. Aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare (de regulă 30 de ani în față) va face ca ponderea arboretelor relativ pluriene să se mențină. Totuși, având în vedere necesitatea creșterii ponderii gorunului este de așteptat ca o parte din arborete să rămână relativ echilibrată.

c) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul U.P. nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și înănd cont de speciile din U.P. și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II–III de calitate. Situația este bună sub acest aspect dar se poate ameliora încă, în special prin aplicarea la timp a tăierilor de calitate a lucrărilor de îngrijire.

d) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

În raport cu modul de regenerare a arboretelor, în prezent, 39% din suprafață este ocupat cu arborete provenite din regenerări naturale (din sămânță), 17% sunt arborete provenite din plantații și 44% provenite din lăstari. Este o structură foarte nefavorabilă care trebuie ameliorată în timp.

e) Suprafața pârurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

Întreaga suprafață de arborete în producție este destinată și are capacitatea să producă lemn gros, de calitate pentru sortimente industriale.

f) Principalele efecte protective:

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul U.P. IV Micești sunt cele prezentate la capitolul 5.1, respectiv protecția terenurilor și solurilor și de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier. Încă de la prima amenajare, funcțiile de protecție atribuite arboretelor au fost într-o continuă evoluție și diversificare de la o amenajare la alta, în strânsă concordanță cu evoluția și cerințele mereu noi ale societății omenești. Actualele funcții de protecție vor fi menținute și în funcție de evoluția condițiilor, pot fi amplificate.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului

i durata de valabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 01.01.2019 și are o durată de aplicabilitate de 10 ani, respectiv până la 31.12.2028, următoarea amenajare (culegerea datelor de teren) urmând să se efectueze în anul 2028.

12.2. Indicații privind înerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- măsurile de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză ;
- suprafețele de arborete parcurse cu tratări de regenerare pe unitate amenajistică ;
- volumele rezultate din aplicarea tratărilor de regenerare pe unitate amenajistică ;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tratări de refacere sau substituiri pe unitate amenajistică ;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii în raport de natura lucrărilor (împănșiri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerării rilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe U.P. a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în U.P. în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențându-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Hartile anexate amenajamentului

Hartile anexate amenajamentului sunt întocmite în sistem GIS și sunt editate la scară 1:20.000. Aceste hărți sunt :

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

12.4. Colectivul de elaborare

Lucrările de teren au fost efectuate în intervalul 01 iunie - 15 dec.2018 de următorul personal:

- a) Faza de teren:
- b) Faza birou:
- c) Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:
- d) Recepția lucrărilor de teren:

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriș, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro-Silvic, București, 1967;
5. Chiriș C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armănescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb, A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. I.C.A.S. – Amenajamentul U.P. IV Micești – 2009;
17. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
18. Ministerul Silviculturii – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II, București, 1984;
19. Ministerul Silviculturii – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și

- tehnologii de regenerare a p durilor”, Bucure ti, edi iile 1986 i 2000;
20. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru îngrijirea i conducerea arboretelor”, Bucure ti, edi iile 1986 i 2000;
 21. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru amenajarea p durilor”, Bucure ti, edi iile 1986 i 2000;
 22. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru alegerea i aplicarea tratamentelor”, Bucure ti, edi iile 1986 i 2000;
 23. Negru iu A. – „Vân toare i salmonicultur ”;
 24. Negulescu E., St nescu, V., Florescu L., Târziu, D. – „Silvicultur ”, vol. I, II, Ed. Ceres, Bucure ti, 1973;
 25. Puiu S. i colab. – „Pedologie”, Ed. Didactic i Pedagogic , Bucure ti, 1983;
 26. St nescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactic i Pedagogic , Bucure ti, 1979;
 27. Târziu D., Spârchez Gh., Dinc L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Via ”, Bra ov, 2002;
 28. * * * – „Protec ia p durilor”, Editura Mu atinii, Suceava, 2000;