



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

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

U.P. VI BOGDĂNIȚA

OCOLUL SILVIC BÂRLAD

DIRECȚIA SILVIC VASLUI

Exemplarul ...

> >> >>> 2019 <<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal C.T.E	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	19
 PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	 21
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	27
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	28
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate public de stat	28
1.4.2. Administrarea fondului forestier apar inând altor proprietari	29
1.4.2.1. Situa ia fondului forestier apar inând altor proprietari	29
1.5. Vegeta ia forestier situat pe terenuri din afara fondului forestier	29
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	30
2.1. Constituirea unit ii de produc ie	30
2.2. Constituirea i materializarea parcellarului i a subparcellarului	30
2.2.1. Num rul i m rimea parcelelor i subparcelelor	30
2.2.2. Situa ia bornelor	30
2.2.2.1. Situa ia bornelor pe trupuri de pădure.....	31
2.2.2.2. Situa ia bornelor noi pe trupuri de pădure	32
2.2.3. Coresponden a dintre parcellarul (subparcellarul) precedent i cel actual.....	32
2.2.3.1. Situa ia comparativ a u.a.	32
2.3. Planuri de baz utilizate. Ridic ri în plan folosite pentru reambularea planurilor de baz	40
2.3.1. Planuri de baz utilizate.	40
2.3.1.1. Repartizarea suprafe ei fondului forestier pe planuri de baz (trapeze)	41
2.3.2. Ridic ri în plan folosite pentru reambularea planurilor de baz	42

2.4.	Suprafaa fondului forestier	42
2.4.1.	Determinarea suprafe elor	42
2.4.1.1.	Diferen e de suprafa între amenajarea precedent i cea actual	42
2.4.2.	Eviden a mi c rilor de suprafa din fondul forestier	43
2.4.3.	Utilizarea fondului forestier	47
2.4.3.1.	Suprafaa fondului forestier pe categorii de folosin	47
2.4.3.2.	Ocupa ii i litigii	47
2.4.4.	Eviden a fondului forestier pe destina ii i de in tori.....	48
2.4.5.	Suprafaa fondului forestier pe categorii de folosin i specii.....	49
2.5.	Enclave	50
2.5.1.	Eviden a enclavelor din fondul forestier de stat	50
2.6.	Organizarea administrativ (districte, brig zi, cantoane)	50
2.6.1.	Situa ia arond rii pe districte i cantoane	50
3. GOSPOD RIREA DIN TRECUT A P DURILOR		51
3.1.	Istoricul i analiza modului de gospod rire a p durilor din trecut i pân la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	51
3.1.1.	Evolu ia propriet ii i a modului de gospod rire a p durilor înainte de anul 1948	51
3.1.2.	Modul de gospod rire a p durilor dup anul 1948, pân la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	51
3.1.2.1.	Evolu ia constituirii U.P. i a bazelor de amenajare pân la amenajarea anterioar (inclusiv)	51
3.1.2.2.	Evolu ia reglement rii produc iei	54
3.1.2.3.	Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent	55
3.2.	Analiza critic a amenajamentului expirat	56
3.3.	Concluzii privind gospod rirea p durilor.....	59
3.3.1.	Evolu ia structurii p durilor	60
4. STUDIUL STA IUNII I AL VEGETA IEI FORESTIERE		63
4.1.	Metode i procedee de culegere i prelucrare a datelor de teren	63
4.2.	Elemente privind cadrul natural, specifice unit ii de produc ie i protec ie	63
4.2.1.	Geologie	63
4.2.2.	Geomorfologie	64
4.2.3.	Hidrologie.....	65
4.2.4.	Climatologie.....	65
4.2.4.1.	Regimul termic	66
4.2.4.2.	Regimul pluviometric	67
4.2.4.3.	Regimul eolian	68

4.2.4.4.	Indicatorii sintetici ai datelor climatice	68
4.3.	Soluri	69
4.3.1.	Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sol	69
4.3.2.	Descrierea tipurilor i subtipurilor de sol	71
4.3.3.	Buletin de analiz	74
4.3.4.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri i subtipuri de sol	75
4.4.	Tipuri de sta iune	76
4.4.1.	Eviden a i r spândirea teritorial a tipurilor de sta iune.....	76
4.4.2.	Descrierea tipurilor de sta iune cu factorii limitativi i m surile de gospod rire impuse de ace tia	77
4.4.3.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune	81
4.4.4.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i tipuri de sol	82
4.5.	Tipuri de p dure	83
4.5.1.	Eviden a tipurilor naturale de p dure	83
4.5.2.	Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i p dure	84
4.5.3.	Lista unit ilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de p dure	85
4.5.4.	Forma ii forestiere i caracterul actual al tipului de p dure	86
4.6.	Structura fondului de produc ie i protec ie	87
4.6.1.	Elemente de structur a fondului forestier	87
4.6.2.	Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier	88
4.7.	Arborete slab productive i provizorii.....	90
4.7.1.	Situaia arboretelor slab productive i provizorii	90
4.7.2.	Eviden a arboretelor slab productive i provizorii	91
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori i limitativi.....	92
4.8.1.	Eviden a arboretelor afectate de factori destabilizatori i limitativi	92
4.8.2.	Arborete afectate de factori destabilizatori	92
4.8.2.1.	Arborete afectate de doborâturi de vânt	92
4.8.2.2.	Arborete afectate de uscare	93
4.8.3.	Arborete afectate de factori limitativi	93
4.9.	Starea fitosanitar a p durii	93
4.10.	Concluzii privind condi iile sta ionale i de vegeta ie	93
	5. STABILIREA FUNC IILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE P DURII I A BAZELOR DE AMENAJARE	96
5.1.	Stabilirea func iilor social – economice i ecologice ale p durii	96
5.1.1.	Obiective social – economice i ecologice	96
5.1.1.1.	Obiective social – economice i ecologice	96
5.1.2.	Func iile p durii	96

5.1.2.1.	Reparti ia suprafe elor pe grupe i categorii func ionale	97
5.1.2.2.	Tipuri de categorii func ionale	97
5.1.3.	Subunit i de produc ie sau de protec ie constituite	98
5.1.4.	Arii natural protejate din cuprinsul unit ții de producție.....	99
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor i ale p durii	99
5.2.0.	Situa ia bazelor de amenajare	99
5.2.1.	Regimul	99
5.2.2.	Compozi ia- el	99
5.2.2.1.	Compozi ii- el pe subunit i de produc ie/protec ie i total	100
5.2.3.	Tratamentul	101
5.2.4.	Exploatabilitatea	101
5.2.5.	Ciclul	101
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUC IE LEMNOAS I M SURI DE GOSPOD RIRE A ARBORETELOR CU FUNC II SPECIALE DE PROTEC IE		103
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	103
6.1.1.	Reglementarea procesului de produc ie la S.U.P."A" - codru regulat	103
6.1.1.1.	Stabilirea posibilit ii de produse principale	103
6.1.1.1.1.	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul cre terii indicatoare	103
6.1.1.1.1.1.	Indicatorul de posibilitate dup procedeul cre terii indicatoare	104
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate dup criteriul claselor de vârst	105
6.1.1.1.2.1.	Posibilitatea dup procedeul claselor de vârst	108
6.1.1.2.	Adoptarea posibilit ii	108
6.1.1.3.	Recoltarea posibilit ii	109
6.1.1.4.	Proгноza posibilit ii	110
6.1.2.	Reglementarea procesului de produc ie la S.U.P."Q" – crâng simplu-salcâm.....	111
6.1.2.1.	Stabilirea posibilit ii de produse principale	111
6.1.2.1.1.	Repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de crâng	112
6.1.2.2.	Recoltarea posibilit ții	112
6.1.2.3.	Proгноza posibilit ii	113
6.1.3.	Posibilitatea total de produse principale pe tratamente i specii.....	113
6.1.4.	Proгноza posibilit ții totale de produse principale	114
6.2.	M suri de gospod rire a arboretelor cu func ii speciale de protec ie	114
6.2.1.	M suri de gospod rire a arboretelor de tipul II de categorii func ionale.....	114
6.2.1.2.	M suri de gospod rire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebit	114
6.3.	Lucr ri de îngrijire i conducere a arboretelor	115
6.4.	Volumul total de mas lemnoas posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	117

6.5.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împănare	118
6.6.	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare ...	120
6.6.1.	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare...	120
6.6.2.	Lista arboretelor slab productive pe lucrări propuse.....	121
6.7.	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	121
6.7.1.	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	122
6.7.2.	Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi LP	122
6.8.	Msuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului.	123
	7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI	124
7.1.	Potențialul cinegetic	124
7.2.	Potențialul salmonicol	124
7.3.	Potențialul recolte fructe de pădure	124
7.4.	Potențialul recolte ciuperci comestibile	124
7.5.	Potențialul melifer	125
7.6.	Semințe forestiere.....	125
7.7.	Alte produse	126
	8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	127
8.1.	Protecția împotriva doborârilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	127
8.2.	Protecția împotriva incendiilor	128
8.3.	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat.....	128
8.4.	Protecția împotriva poluării industriale	129
8.5.	Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători	129
8.6.	Msuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormal	129
	9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	131
9.1.	Msuri în favoarea conservării biodiversității	131
9.1.1.	Msuri generale favorabile biodiversității	131
9.1.2.	Msuri specifice favorabile biodiversității.....	132
9.2.	Arii naturale protejate din cuprinsul U.P.VI Bogdănița.....	132
9.3.	Recomandări privind certificarea produselor	133
9.4.	Produse cu valoare ridicată de conservare.....	134
9.4.1	Produse cu Valoare Ridicată de Conservare în cuprinsul unității de producție.....	135
	10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	137
	I CONSTRUCȚII FORESTIERE	
10.1.	Instalații de transport	137
10.1.1.	Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite	138
10.2.	Tehnologii de exploatare	139

10.3.	Construc ii forestiere	139
11. ANALIZA EFICACIT II MODULUI DE GOSPOD RIRE A P DURILOR		140
11.1.	Realizarea continuit ii func ionale	140
11.2.	Dinamica dezvolt rii fondului forestier	140
11.2.1.	Indicatori cantitativi (vârste, volume, cre teri).....	140
11.2.2.	Indicatori calitativi.....	142
12. DIVERSE		144
12.1.	Data intr rii în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	144
12.2.	Recomand ri privind inerea eviden ei lucr rilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	144
12.3.	Indicarea h r ilor anexate amenajamentului	144
12.4.	Colectivul de elaborare a amenajamentului	145
12.5.	Bibliografie	145
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT		147
13. PLANURI DE RECOLTARE I CULTUR		149
13.1.	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	151
13.1.1.	Planul decenal de recoltare a produselor principale din S.U.P."A" – codru regulat ..	151
13.1.1.1.	Eviden a arboretelor din care urmeaz s se recolteze posibilitatea decenal de produse principale	151
13.1.1.2.	Planul decenal de recoltare a posibilit ii de produse principale (S.U.P."A").....	152
13.1.1.3.	Recapitula ia posibilit ii decenale de produse principale S.U.P."A".....	153
13.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor principale din S.U.P."Q" – crâng simplu-salcâm	154
13.1.2.0.	Reparti ia arboretelor pe deceniile ciclului de crâng S.U.P.Q	154
13.1.2.1.	Eviden a arboretelor din care urmeaz s se recolteze posibilitatea decenal de produse principale	155
13.1.2.2.	Planul decenal de recoltare a posibilit ii de produse principale (S.U.P."Q").....	156
13.1.2.3.	Recapitula ia posibilit ii decenale de produse principale S.U.P."Q".....	159
13.1.3.	Recapitula ia posibilită ii decenale de produse principale – Total U.P. -	160
13.1.4.	Planul lucr rilor de conservare	161
13.1.4.1.	T ieri de conservare i alte lucr ri	161
13.1.4.2.	Recapitula ia planului lucrărilor de conservare	161
13.2.	Planul lucr rilor de îngrijire i conducere a arboretelor	162
13.2.1.	Planul lucr rilor de îngrijire arboretelor	162
13.2.2.	Recapitula ia posibilit ii decenale pe specii	165
13.3.	Planul lucr rilor de regenerare i împ durire	166

14. PLANURI PRIVIND INSTALATIILE DE TRANSPORT I CONSTRUCIILE FORESTIERE	170
14.1. Planul instalatiilor de transport	170
14.2. Planul constructiilor silvice	170
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	171
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	172
15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	180
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru S.U.P.A	180
15.2.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru S.U.P.Q	181
 PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	 183
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	183
16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	184
16.1.1. Descrierea parcelară și evidența pe u.a. a datelor complementare	185
16.1.2. Evidența u.a. inventariate de I.N.C.D.S.	316
16.1.3. Evidența u.a. inventariate de ocol	316
16.1.4. Evidența u.a. puse în valoare de către ocol	316
16.1.5. Situația pe u.a. a arboretelor cu preexistențe.....	316
 16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	317
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	318
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	319
16.2.3. Situația sintetică pe specii	320
16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	321
16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	322
16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	323
16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	324
16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul nepoductiv	325
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă , grupe funcționale și specii	326
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	334
 16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	339
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pământ dure	340

16.3.2.	Recapitularea pe formă forestieră	342
16.3.3.	Repartiția suprafețelor pe formă forestieră, altitudine, înclinare și expoziție	343
16.3.4.	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	344
16.3.5.	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	345
16.3.6.	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	346
16.3.7.	Situarea sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	347
16.4.	Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnosă	348
16.4.1.	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	349
16.4.2.	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	351
16.4.3.	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	353
16.4.4.	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	354
16.5.	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	355
16.5.1.	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare	356
16.5.2.	Situarea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	357
16.6.	Situația realizărilor și prevederilor amenajamentului silvic expirat pe natura de lucru	358

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 373

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	374
17.1. Evidența bilanșului aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împănări	375
17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	376
17.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului	377
17.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului	388





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

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

**SECȚIA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMÂNĂ,
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. 251

Avizare de recepție din 16.05.2019

A. Obiectul avizării:

Amenajamentul U.P. VI Bogdanița, din Ocolul Silvic Bârlad, Direcția Silvic Vaslui.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar: REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR „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 3 din Contract: nr. 3/09.01.2019

B. Participanți:

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

efSecție: ing. Petru Zanocea

ef proiect: ing. Florin Vasilache

Proiectant: ing. Costel Popa

ef O.S. Bârlad: ing. Vezeteu Ștefan

C. Constatări – Concluzii:

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

Amenajamentul U.P. VI Bogdanița 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 silvică 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 p. durilor;
- stabilirea țăelurilor 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 p. durilor” 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 **1285,15 ha** și este împărțită în **52 parcele** și **257 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de 24,71 ha și **a subparcelei** de 5,00 ha.

A fost încadrat în **grupa I funcțională** o suprafață de **524,58 ha** (categoriile funcționale: **1.2.E** - Plantații forestiere executate pe terenuri forestiere (T.II)- **31,05 ha** și **1.2.L** - P. duri situate pe terenuri cu substrat litologic foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limita indicată la categoria 1.2.A (T.IV) – **493,53 ha**, iar în **grupa a II-a funcțională**, o suprafață de **751,83 ha** (categoriile funcționale: **2.1.C** – p. duri destinate s. produc., în principal arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – **524,46 ha** și **2.1.D** – p. duri destinate s. produc., în principal arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) – **227,37 ha**).

Determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a făcut pe baza planurilor de bază (foi volante), scara 1:5000, întocmite pe baza aerofotografiilor 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 Central Moldovenesc, platforma Tutova, în bazinul pârâului Bogdaniș, afluent al râului Bârlad.

Din punct de vedere fitoclimatic, p. durile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație: FD 2 - Etajul deluros de cvercete și leauri de deal și Ss – Silvostepa.

Au fost determinate 5 tipuri de sol, cu 11 subtipuri de sol, cel mai răspândit subtip de sol fiind: 1209 – cernoziomul tipic, 48%.

Au fost identificate 10 tipuri de stațiuni (cel mai răspândit – 9.3.1.0. – Silvostepă mijlocie de cvercete xerofile de pufos, Pm(s) cernoziom mediu levigat pe luturi fine - 48%) și 12 tipuri naturale de p. dure (cel mai reprezentativ – 851.2 – leau de silvostepă din regiunea de dealuri (m) – 48%).

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele :

Specificări	Specii										Medie
	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm	
Compoziția [%]	50	20	5	5	3	3	2		9	4	100
Clasa de producție	III9	III1	III7	IV1	II2	III3	III7	III0	III4	II9	III6
Consistența	0,84	0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,84	0,76	0,82	0,80	0,83
Vârsta [ani]	15	66	65	39	19	32	56	35	40	16	32
Cr. curent [m.c./an/ha]	4,6	4,6	7,1	3,7	6,7	6,6	5,5	6,3	4,0	11,4	5,0
Vol. unitar [m.c./ha]	54	198	239	105	277	132	159	104	104	126	112

S-a constituit următoarele subunități de gospodărire :

- S.U.P. „A” - codru regulat - sortimente obișnuite 585,53 ha;
- S.U.P. „M” - p. duri supuse regimului de conservare deosebit 29,64 ha;
- S.U.P. „Q” - crâng - salcâmete 654,31 ha;

Reactualizate în conformitate cu „Normele tehnice pentru amenajarea p durilor” în vigoare, bazele de amenajare sunt urm toarele: *regimul: codru* pentru gorunete pure, leauri de deal cu gorun, amestecuri de stejari, i leauri de silvostep cu Stb i Stp, *crâng* pentru salcâmete i arboretele de plop i s lcii; *compozi ia – el: corespunz toare tipurilor natural fundamentale de p dure*, ameliorat cu specii valoroase de amestec i ajut toare; *tratamente: t ieri progresive, t ieri in crâng i t ieri rase*; *exploatabilitatea: de protecție* - pentru arboretele, din grupa I i *tehnice* – pentru arboretele din grupa a II-a; *ciclul: 110 ani* pentru S.U.P. „A” i o durat a ciclului de crâng de 25 de ani pentru S.U.P.Q.

Posibilitatea de produse principale este de $3263 \text{ m}^3/\text{an}$ i asigur un indice de recoltare, din totalul arboretelor, de $2,6 \text{ m}^3/\text{an/ha}$, acest volum se recolteaz din S.U.P. „A” – $700 \text{ m}^3/\text{an}$ i din S.U.P. „Q” – $2563 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea de produse secundare (cur iri + r rituri) este de $633 \text{ m}^3/\text{an}$, din care r rituri $589 \text{ m}^3/\text{an}$.

Suprafa a de parcurs cu lucr ri de îngrijire (respectiv volumul de extras) este urm toarea :

- degaj ri – nu sunt;
- cur iri – $21,62 \text{ ha/an}$, recoltându-se $44 \text{ m}^3/\text{an}$;
- r rituri – $42,09 \text{ ha/an}$, recoltându-se $589 \text{ m}^3/\text{an}$;
- igien – $334,79 \text{ ha/an}$, recoltându-se $280 \text{ m}^3/\text{an}$.

T ieri de conservare au fost prev zute a se realiza pe o suprafață de $2,39 \text{ ha/an}$, recoltându-se $115 \text{ m}^3/\text{an}$.

Lucr ri de împ durire se prev d (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafa de $35,01 \text{ ha}$, din care complet ri $8,05 \text{ ha}$.

Instala iile de transport existente însumeaz $10,2 \text{ km}$ numai din drumuri publice i asigur o accesibilitate a fondului forestier de 54%.

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament s-a considerat necesar construirea a dou noi drumuri autoforestiere.

În U.P. VI Bogd nița, peste fondul forestier proprietate public a statului, nu se suprapun situri Natura 2000.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. VI Bogd nița const în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea p durilor;
- se supune evaluării de mediu ori evalu rii impactului asupra mediului, dup caz, iar evaluarea adecvat a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrant din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferent amenajamentului silvic;

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elabor rii amenajamentului U.P. VI Bogd nița, din cadrul O.S Bârlad, D.S. Vaslui sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici i a celor edafici din tertoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilit ții pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare si cultur ;
- indicarea modalit ților de valorificare superioar a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea m surilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt i z pad , incendiilor, polu rii industriale, bolilor i altor d un tori, eroziunii i atenuarea extremelor climatice .a.;
- stabilirea m surilor de gospod rire a arboretelor slab productive i provizorii i acelor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul i analiza eficacit ții modului de gospodărire a pădurilor.

C.T.E. avizeaz favorabil documenta ia în forma prezentat .

**DIRECȚIA SILVICĂ VASLUI
OCOLUL SILVIC BÂRLAD
U.P. VI BOGDĂNIȘ**

Anul aplicării 2019

FIȘA 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	524,58	751,83	1276,41
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:	493,53	751,83	1245,36
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	493,53	746,31	1239,84
A_{1.4}	Terenuri de reîmp durit in urma t ierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze		5,07	5,07
A_{1.5}	Poieni sau goluri destinate împ duririi		0,45	0,45
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:	31,05		31,05
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	29,64		29,64
A_{2.3}	Terenuri de împ durit in urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	1,41		1,41
A_{2.4}	Poieni sau goluri destinate împ duririi			
A_{2.5}	Terenuri degradate destinate împ duririi			
B	TERENURI AFECTATE GOSPODARIRII SILVICE			8,74
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.)			1285,15
E N C L A V E		1 Enclav		0,09

REPARTI IA SUPRAFE ELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNC IONALE

Categoria	2E	2L						TOTAL
Suprafa a (ha)	31,05	493,53						524,58

UNITATI DE GOSPODARIRE

Unitatea	SUP A	SUP M	SUP Q		TOTAL
Suprafa a	585,53	29,64	654,31		1269,48
Ciclu de produc ie	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		%		
7,9	-	7,9	54	54	100

INDICATORUL		UM	S P E C I I										
			TOTAL	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm
Paduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	GR.I	ha	493,53	403,20	26,66	-	24,55	-	5,43	2,76	1,76	29,17	
	GR.II	ha	746,31	212,99	223,85	68,44	35,58	36,44	22,95	20,71	-	77,25	48,10
Total A1	I+II	ha	1239,84	616,19	250,51	68,44	60,13	36,44	28,38	23,47	1,76	106,42	48,10
Total U.P.	A1+A2	ha	1269,48	636,90	250,51	68,44	60,47	36,44	28,72	23,47	1,76	114,67	48,10
Proporția speciilor	A1	%	100	49	20	6	5	3	2	2		9	4
	U.P.	%	100	50	20	5	5	3	2	2		9	4
Clasa de producție medie	A1		III6	III9	III1	III7	IV1	II2	III3	III7	III0	III3	II9
	U.P.		III6	III9	III1	III7	IV1	II2	III3	III7	III0	III4	II9
Consistența medie	A1		0,83	0,84	0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,84	0,76	0,83	0,80
	U.P.			0,83	0,84	0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,76	0,82	0,80
Vârsta medie	A1	ani	32	14	66	65	40	19	32	56	35	40	16
	U.P.	ani	32	15	66	65	39	19	19	56	35	40	16
Fond lemnos total	A1	m ³	140888	33093	49711	16380	6281	10087	3740	3728	183	11637	6048
	U.P.	m ³	142364	34122	49711	16380	6328	10087	3797	3728	183	11980	6048
Volum mediu la hectar	A1	m ³ /ha	114	54	198	239	104	277	132	159	104	109	126
	U.P.	m ³ /ha	112	54	198	239	105	277	132	159	104	109	126
Indice de creștere curent	A1	m ³ /an/ha	5,1	4,6	4,6	7,1	3,7	6,7	6,6	5,5	6,3	4,1	11,4
	U.P.	ha	5,0	4,6	4,6	7,1	3,7	6,7	6,6	5,5	6,3	4,0	11,4
Posibilitatea anuală de produse principale		m ³ /an	3263	2441				501	4			59	258
Posibilitatea anuală din produse secundare din care:		m ³ /an	633	175	117	132	16		47	23		69	54
- rituri		m ³ /an	589	137	117	132	16		46	22		68	51
Volum de recoltat prin TC		m ³ /an	115	87								28	
Total posibilitate		m ³ /an	4011	2703	117	132	16	501	51	23	1	156	312
Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Principale		T. conservare		Secundare		T. igien		Total		
			2,55		0,09		0,50		0,22		3,36		
Lucrări de îngrijire și conservare		Lucrare	Degajări		Curățiri		Rituri		Tineri de igienă		Lucrări de Conservare		
			ha		ha		m ³		ha		m ³		
		Total			216,20		440		420,91		5894		
		Anual			21,62		44		42,09		589		
Lucrări de împănare		Specia	Total	Go/St	Pa/Fr	Ci	Stb	Pla	Plz	Ul/Gl	Sa		
			Hectare										
		Integrale	26,96	0,78	0,95	0,05	1,25	22,38		1,55			
		Complet.	8,05	0,78	0,22	0,01	0,25	5,38	0,41	0,31	0,69		
		Total	35,01	1,56	1,17	0,06	1,50	27,76	0,41	1,86	0,69		

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTA (ha/%)

Clasa de vârstă (ani)		I (1 - 20)		II (21-40)		III (41 - 60)		IV (61 - 80)		V (81 - 100)		VI (100-120) peste		Total	
Paduri A1.1- A1.3	ha/%	332,57	27	273,17	22	414,19	33	206,99	17	12,92	1			1239,84	100
Paduri A2.1- A2.2	ha/%	4,11	14	25,53	86									29,64	100
Total A1.1- A2.2	ha/%	336,68	27	298,70	24	414,19	32	206,99	16	12,92	1			1269,48	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoza	Suprafața în producție ha	Volumul arboretelor exploatabile mii m ³	Volumul arboretelor preexploatabile mii m ³	Posibilitatea anuală m ³
2019 - 2028	211,95	35,4	53,1	3263
2029 - 2038	273,25	44,5	49,5	3430
2039 - 2048	328,45	55,1	56,6	3780
2049 - 2058	382,05	64,9	65,3	4423

O.S. Bârlad
U.P. VI Bogd ni a

S.U.P.A - codru regulat
sortimente obi nuite
Ciclu - 110 ani

FI A INDICATORILOR DE BAZ

Nr. crt.	Indicatorul		UM	SPECIA										
				Total	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Pla	Dr	Dt	Dm
1.	P duri pentru care (nu)se reglementeaz recoltarea de produse principale (A.1.1.-A1.3)	gr.I	ha	73,57	26,66		24,55		5,43	2,76		1,76	12,41	
		gr.II		511,96	223,81	68,44	35,45	36,04	22,22	20,68	18,76		78,29	8,27
		Total		585,53	250,47	68,44	60,00	36,04	27,65	23,44	18,76	1,76	90,70	8,27
2.	Propor ia speciilor		%	100	44	12	10	6	5	4	3		15	1
3.	Clasa de produc ie medie		-	III3	III1	III7	IV1	II2	III3	III7	III6	III0	III4	II3
4.	Consisten a medie		-	0,82	0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,84	0,85	0,76	0,82	0,82
5.	Vârsta medie		ani	52	66	65	40	19	32	56	9	35	45	31
6.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	177	198	239	105	279	133	159	48	104	115	263
7.	Fond lemnos total		m ³	103476	49706	16380	6274	10067	3679	3726	893	183	10392	2176
8.	Indici de cre tere curent		m ³ /an/ha	5,2	4,6	7,1	3,7	6,7	6,5	5,5	6,9	6,3	4,2	12,8
9.	Indici de cre tere indicatoare		m ³ /an/ha	2,6	2,6	3,0	2,7	2,3	3,0	2,3	2,9	2,3	2,0	4,6
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	700				499	1				1	199
11.	Posibilitatea de produse secundare din care:		m ³ /an	416	117	132	15		46	21	24		58	3
12.	R rituri		m ³ /an	412	117	132	15		45	21	21		58	3
13.	Total posibilitate		m ³ /an	1116	117	132	15	499	47	21	24		59	202
14.	Indici de recoltare		UM	Principale				Secundare			Total			
			m ³ /an/ha	1,19				0,71			1,90			

STRUCTURA SUPRAFE ELOR I VOLUMELOR PE CLASE DE V RST 20 ANI

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafa a -ha-	585,53	91,47	75,27	200,13	205,74	12,92		
%	100	16	13	34	35	2		
Volum -m3-	103476	10083	11326	34559	44185	3323		
%	100	10	11	33	43	3		

FI A INDICATORILOR DE BAZ

Nr. crt.	Indicatorul		UM	SPECIA										
				Total	Sc	Sl	Mj	Pam	St	Fr	Gl			
1.	P duri pentru care (nu)se reglementeaz recoltarea de produse principale (A.2.1.-A2.2)	gr.I	ha	29,64	20,71	7,01	0,65	0,50	0,34	0,34	0,09			
		gr.II												
		Total		29,64	20,71	7,01	0,65	0,50	0,34	0,34	0,09			
2.	Propor ia speciilor		%	100	70	24	2	2	1	1				
3.	Clasa de productie medie		-	IV7	IV8	V0	III0	III0	III0	III0	IV0			
4.	Consisten a medie		-	0,76	0,80	0,63	0,71	0,90	0,91	0,91	0,67			
5.	Vârsta medie		ani	26	24	30	22	30	30	30	8			
6.	Volum mediu la ha		m ³ /ha		50	50	34	51	142	138	168			
7.	Fond lemnos total		m ³	1476	1029	239	33	71	47	57				
8.	Indici de cre tere curenta		m ³ /an/ha	3,4	3,6		2,3	1,5	4,0	8,8	8,8			
9.	Indici de cre tere indicatoare		m ³ /an/ha											
10.	Volum de recoltare prin TC		m ³ /an	115	87	24	4							
11.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	6	4			1		1				
12.	Total posibilitate		m ³ /an	121	91	24	4	1		1				
13.	Indici de recoltare		UM	T.Cconservare			Secundare			Total				
			m ³ /an/ha	4,08						4,08				

STRUCTURA SUPRAFE ELOR I VOLUMELOR PE CLASE DE V RST

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata -ha-	29,64	4,11	25,56					
%	100	14	86					
Volum –m ³ -	1476	189	1287					
%	100	13	87					

O.S. Bârlad
U.P. VI Bgd ni a

S.U.P.Q – Crâng simplu -
Salcâm
Ciclu 25 ani

FI A INDICATORILOR DE BAZ

Nr. crt.	Indicatorul		UM	SPECIA										
				Total	Sc	Sa	Mj	Sl	Cd	Fr	Stb	Plz	Pla	Dt
1.	P duri pentru care (nu)se reglementeaz recoltarea de produse principale (A.1.1.-A1.3)	gr.I	ha	419,96	40294		4,90	1,94	1,94					8,24
		gr.II		234,35	208,78	20,88				0,73	0,52	0,40	0,19	2,85
		Total		654,31	64472	20,88	4,90	1,94	1,94	0,73	0,52	0,40	0,19	11,09
2.	Propor ia speciilor		%	100	94	3	1							2
3.	Clasa de productie medie		-	3,8	3,9	2,6	3,0	3,0	3,0	2,6	5,0	4,0	4,0	3,8
4.	Consisten a medie		-	0,84	0,84	0,75	0,85	0,90	0,90	0,81	0,90	0,40	0,89	0,83
5.	Vârsta medie		ani	14	14	16	15	15	15	20	4	23	10	20
6.	Volum mediu la ha		m³/ha	57	54	142	40	20	30	84	10	50	37	106
7.	Fond lemnos total		m³	37412	32882	2972	196	39	58	61	5	20	7	1172
8.	Indici de cre tere curenta		m³/an/ha	4,9	4,6	14,8	2,0	2,6	6,2	6,8			1,05	4,7
9.	Indici de cre tere indicatoare		m³/an/ha											
10.	Posibilitatea de produse principale		m³/an	2563	2440	59				3		2		59
11.	Posibilitatea de produse secundare, din care:		m³/an	211	169	29	3	1	1					8
11.	R rituri		m³/an	171	131	28	2	1	1	3				7
12.	Total posibilitate		m³/an	2774	2609	88	3	1	1	3		2		67
13.	Indici de recoltare		UM	Principale			Secundare			Total				
			m³/an/ha	3,92			0,32			4,24				

STRUCTURA SUPRAFE ELOR I VOLUMELOR PE CLASE DE V RST

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata -ha-	654,31	241,10	197,90	214,06	1,25			
%	100	37	30	33				
Volum -m ³ -	37412	3732	14681	18789	306			
%	100	10	39	51				

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	91,47	-	27,57	23,83	29,84	10,23	-	6,68	84,79
	II	75,27	-	20,59	36,04	10,05	8,59	-	-	75,27
	III	200,13	-	10,13	138,91	37,16	13,93	-	-	200,13
	IV	205,74	-	-	139,97	61,41	4,36	-	-	205,74
	V	12,92	-	-	8,67	4,25	-	-	-	12,92
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „A“	ha	585,53	-	58,29	347,42	142,71	37,11	-	6,68	578,85
	%	100	-	10	60	24	6		1	99
„M“ P duri supuse regimului de conservare deosebit	I	4,11	-	-	-	4,11	-	-	-	4,11
	II	25,53	-	-	1,83	-	23,70	-	2,53	23,00
	III	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „M“	ha	29,64	-	-	1,83	4,11	23,70	-	2,53	27,11
	%	100	-	-	6	14	80	-	9	91
„Q“ Crâng simplu - salcâm	I	241,10	0,19	0,94	129,12	94,46	16,39	-	2,20	238,90
	II	197,90	3,03	4,98	28,39	160,66	0,84	-	-	197,90
	III	214,06	-	2,07	6,81	155,08	50,10	-	4,87	209,19
	IV	1,25	-	0,08	0,84	0,33	-	-	-	1,25
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total „Q“	ha	654,31	3,22	8,07	165,16	410,53	67,33	-	7,07	647,24
	%	100	-	1	25	64	10	-	1	99
TOTAL U.P.	ha	1269,48	3,22	66,36	514,41	557,35	128,14	-	16,28	1253,20
	%	100	-	5	41	44	10	-	1	99



PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

- 0. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI**
- 1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIV**
- 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**
- 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT**
- 4. STUDIUL STĂTII ÎN AL VEGETAȚIEI**
- 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE**
- 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ**
- 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 "Romsilva" 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 Anexei nr. 3 din contractul nr. 3/373/09.01.2019.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. VI Bogdanița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- supunerea 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;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii indicatori de rezultat definiți în urma elaborării amenajamentului U.P. V B l ne ti 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 daunatori, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- 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 ADMINISTRATIV - TERITORIAL

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Unitatea de producție VI Bogdanița, ce constituie obiectul acestui studiu, se suprapune peste bazinele superior și mijlociu al Pârâului Tutova și peste bazinele pârâielor Simila, Bogdana, Horoiata și Bogdanești. Din punct de vedere fizico-geografic, zona se încadrează în inutul Podiului Moldovei, districtul Podiul Central Moldovenesc, districtul sudic Podiul Bârladului.

Fondul forestier proprietate publică a statului are o suprafață de **1285,15** 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 cale rutieră prin DN 24 Târgu-Teceu -Bârlad-Vaslui- Iași, iar de la Bârlad pe DJ245D Bârlad-Bogdanești. 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

Unitatea de producție se află în raza teritorială a județului Vaslui, în raza a 9 comune: Alexandru Vlahu, Bogdanița, Bogdanești, Bogdana, Băcâni, Banca, Ibănești, Zorleni și Costești. În raza comunelor Ibănești, Zorleni și Costești nu sunt păduri aparținând domeniului public al Statului, administrate prin O.S. Bârlad, pe teritoriul acestora fiind doar păduri care au făcut obiectul legilor funciare.

Repartizarea fondului forestier pe unități administrative - teritoriale

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. crt.	Jude ul	Unitatea administrativ - teritorial	Parcele aferente	Suprafa a [ha]
1	Vaslui	Alexandru Vlahu	4, (12-15)%, 53, 55;	12,61
2		Bogd ni a	12%-15%, 9-26, 28, 29, 30%, 32%-35%, 39, 44, 51, 62, 63, 64%, 67%, 68%, 76;	499,05
3		Bogd ne ti	30%, 32-35, 36-38, 40-43,46-50, 72, 73, 78;	592,12
4		Bogdana	24, 26, 28, 64%, 67%, 68%, 76%;	7,04
5		B cani	31, 69, 75;	88,15
6		Banca	77, 79;	86,18
Total jude ul Vaslui				1285,15
T o t a l U. P.				1285,15

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. crt.	Trup	Parcele	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
1	Limbaru Mare	4	1	554672,85	702355,53	3	555566,42	702160,01
			2	554713,13	702472,37			
2	Câr i b a i	12-15, 19-22	1	554634,36	703393,71	8	553084,69	704862,35
			2	554764,97	704097,21	9	553124,97	704288,71
			3	554340,99	704165,34	10	553024,93	704316,09
			4	554388,70	704399,27	11	553006,09	704715,46
			5	553385,02	704788,14	12	552713,48	704696,80
			6	553423,12	704969,97	13	552546,12	704041,97
			7	553095,35	705073,34	14	553575,81	703724,86
3	Piscul Berzei	23, 24, 62, 63	1	557138,49	702470,79	7	557077,35	702025,35
			2	557246,58	702613,85	8	557907,06	702173,36
			3	557643,83	702115,07	9	558770,76	702206,19
			4	556574,30	702175,65	10	557853,60	702618,94
			5	556627,43	702352,55	11	557478,97	702592,29
			6	557015,28	702357,10			
4	Tunse ti	25	1	558131,31	704208,38	3	557454,92	704673,19
			2	558168,67	704510,58	4	557436,71	704539,61
5	Corni or-F g ria de Schitu	26, 28, 76	1	557369,75	704986,44	6	559603,31	704711,36
			2	557444,17	705398,25	7	559006,61	704817,41
			3	558108,13	705234,30	8	558423,05	704616,84
			4	558078,79	705065,36	9	558243,06	704883,77
			5	558968,67	704950,89			
6	Schitu Bogd ni a	29,30	1	556318,14	706114,52	5	559373,68	705428,57
			2	556358,81	706250,91	6	559316,20	705281,85
			3	558123,05	705725,22	7	558051,61	705494,17
			4	559263,71	705460,29			
7	Scurta B l ne ti	31	1	540862,33	708048,21	3	540020,27	708163,14
			2	540791,31	707748,39	4	540146,94	707567,22
8	Hârcioaia	32-38	1	544390,98	708714,06	11	545949,01	709282,51
			2	543522,30	709024,04	12	546510,06	708899,02
			3	543668,88	709331,36	13	546313,66	708560,70
			4	543257,67	709521,23	14	546547,14	708444,26
			5	543382,50	709813,97	15	546424,87	708175,11
			6	544424,28	709359,16	16	546629,80	708091,61
			7	544465,99	709478,52	17	546545,58	707964,98
			8	543972,37	709860,77	18	545733,12	708822,76
			9	544741,54	710010,90	19	544506,23	709465,86
			10	545308,09	709596,79			
9	Perimetrul Cerna i	39	1	545152,45	707346,17	4	545537,84	707432,61
			3	546135,89	706649,43	6	545385,28	707291,29
10	B lu	40-44	1	552472,34	707852,15	5	548989,12	707565,42
			2	552295,04	707026,86	6	550026,00	707764,23
			3	550875,40	707466,23	7	550614,71	707564,90
			4	550007,74	707151,30	8	550485,60	707878,12
11	Lunca Un e ti	45	1	549444,04	709719,53	3	548333,28	709869,58
			2	549345,58	709556,72	4	548366,28	710107,21
12	Lunca Folte ti	46	1	550452,31	709191,89	3	551105,34	709415,36
			2	551132,53	709744,48			

Nr. crt.	Trup	Parcele	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
13	Via M n - stirii	47	1	556157,12	707933,44	5	556157,65	708184,41
			2	556790,01	707798,70	6	556331,54	708123,25
			3	556868,77	708202,49	7	556298,91	707970,79
			4	556206,72	708372,34			
14	Hlizer	48	1	557348,69	707821,06	5	557340,44	708303,23
			2	556871,88	707790,39	6	557343,84	708259,36
			3	556971,69	708100,14	7	557457,72	708277,68
			4	557015,01	708277,22			
15	Hârdig u	49	1	557049,68	708297,47	3	557355,19	708592,78
			2	556996,24	708629,17	4	557340,17	708307,83
16	G vanu	50	1	556594,75	708902,40	4	556134,26	709297,39
			2	556660,42	709357,45	5	556366,27	709139,71
			3	556362,02	709416,60			
17	Perimetrul B d r u	51	1	552747,64	706045,24	4	552479,84	706309,25
			2	552865,69	706616,48	5	552180,66	706192,65
			3	552389,84	706649,27			
18	Mor un	53	1	549314,20	703014,94	2	549435,55	702976,53
19	Canton VI hu	55	1	551913,23	701433,475 701433,476	2	551876,59	701418,89
20	Lunca lui Carp	64	1	558378,19	704038,45	3	559378,25	703480,39
			2	559246,17	703263,16	4	558323,57	703848,65
21	Cr iasca	67, 68	1	559120,80	700839,48	6	558344,64	701139,95
			2	558803,02	700970,30	7	558383,18	701770,13
			3	558874,28	701238,69	8	559186,36	701457,22
			4	558561,61	701324,37	9	559113,13	701164,01
			5	558506,29	701079,98	10	559184,92	701120,52
22	Breahn	69, 75	1	543661,73	708113,72	7	543140,55	707418,72
			2	544210,45	707834,25	8	542682,52	707475,25
			3	544154,62	707570,77	9	542698,88	707684,13
			4	543721,24	707631,38	10	542965,56	707761,32
			5	543216,06	707808,42	11	543127,75	708135,61
			6	543309,00	707446,43			
23	Perimetrul VI de ti	72	1	554439,28	707716,43	5	553862,31	707398,09
			2	554423,04	707458,92	6	553885,95	707484,80
			3	554199,48	707336,44	7	553617,27	707653,91
			4	554220,44	707232,54	8	553670,21	707838,37
24	Perimetrul Vi inari	73	1	555939,05	707965,64	5	555939,05	707965,64
			2	555932,10	707837,50	6	555932,10	707837,50
			3	555690,48	707972,53	7	555690,48	707972,53
			4	555384,96	707939,54	8	555384,96	707939,54
25	Horoia 1	77	1	542131,59	710798,94	3	542274,89	711235,58
			2	542574,80	711145,90			
26	Horoia 2	78,79	1	545062,31	711310,06	3	544821,05	712721,45
			2	544613,94	711451,12	4	545412,66	712565,41

1.2. Vecin t i, Limite, Hotare,

Vecin t ile, limitele i hotarele U.P. VI Bogd nița sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Vecin t i, Limite, Hotare,

Tabelul 1.2.1.

Punctecardinale	Vecin t i	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Vaslui	Linie conven ional	Mor reni-Schitu-Otgoie ti-Buda	Liziera p durii sau semne conven ionale ce delimiteaz fondul forestier de stat de cel privat.
Est	O.S. Vaslui	Linie conven ional	Buda - S lcioara	
Sud	O.S. Epureni	Natural	Râul Bârlad	
Vest	U.P.I Bârlad	Artificial	Drum comunal Simila-Al. Vlahu	
	U.P.V B l ne ti	Artificial	DI. Mânza i	

Limitele U.P. sunt bine conturate i sunt cele stabilite la amenajarea precedent . Toate hotarele sunt clare, delimitate i bine între inute. Limitele fondului forestier proprietate public de stat sunt materializate cu semne conven ionale, aplicate pe arborii de limit i prin borne.

În interiorul limitelor teritoriale ale U.P. în studiu, fondul forestier de stat se învecineaz cu fond forestier proprietate a persoanelor private, cu fâne e, p uni i 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 limit parcelar , de U.P. sau de ocol (executate cu vopsea ro ie pe arborii de limit) i borne. Limitele cu fondul forestier proprietate a altor de in tori, sunt materializate în teren, cu vopsea ro ie i alb , pe arborii de limit .

1.3. Trupuri de p dure i bazine componente, repartizare pe unit i administrativ-teritoriale

1.3.1. Trupuri de p dure i bazine componente

Fondul forestier în studiu este constituit din 26 trupuri de p dure (tabelul 1.3.1.1.).

Situa ia trupurilor de p dure i bazinetelor componente

Tabelul 1.3.1.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de p dure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supraf. [ha]	Unitatea administrativ-teritorial	Distan a, în km, pân la ...		
						Ocol	Com.	Gara CFR
1	Limbaru Mare	Simila	4	10,01	Al. Vlahu	18	2	19
2	Câr iba i	Sohodol	12-15, 19-22;	195,54	Bogd ni a, Al. Vlahu	18	2	19
3	Piscul Berzei	Simili oara	23, 24, 62, 63;	45,88	Bogd ni a,	20	4	21
4	Tun e ti	Bogdana	25	15,29	Bogd ni a,	20	3	21

Nr. crt.	Denumirea trupului de p dure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supraf. [ha]	Unitatea administrativ-teritorial	Distan a, în km, până la ...		
						Ocol	Com.	Gara CFR
5	Corni or-F g ria Schitu	Schitu	26, 28, 76;	49,97	Bogd ni a, Bogdana	18	1	19
6	Schitu Bogd ni a	Schitu	29,30;	74,83	Bogd ni a,	18	2	19
7	Scurta B l ne ti	Bogdana	31;	35,27	B cani	8	1	9
8	Hârcioaia	Horoia	32-38;	218,47	Bogd ni a, Bogd ne ti	15	2	16
9	Per. Cerna i	Bogdana	39;	29,42	Bogd ni a,	16	2	17
10	B lu	Bogd ne ti	40-44;	208,66	Bogd ne ti	21	2	22
11	Lunca Un e ti	Bogd ne ti	45;	21,10	Bogd ne ti	17	1	18
12	Lunca Folte ti	Bogd ne ti	46;	26,12	Bogd ne ti	20	2	21
13	Via M n stirii	Buda	47;	25,85	Bogd ne ti	25	2	26
14	Hlizer	Buda	48;	25,28	Bogd ne ti	25	2	26
15	Hârdig u	Buda	49;	8,70	Bogd ne ti	25	2	26
16	G vanu	Buda	50;	17,32	Bogd ne ti	25	2	26
17	Per. B d r u	Schitu	51;	25,61	Bogd ni a,	21	1	22
18	Mor un	Simila	53;	1,91	Al. Vlahu	15	2	16
19	Cantonul Al. Vlahu	Simila	55;	0,10	Al. Vlahu	16	2	17
20	Lunca lui Carp	Simila	64;	28,59	Bogd ni a,	31	2	32
21	Cr iasca	Simili oara	67, 68;	41,40	Bogd ni a,	33	1	34
22	Breahn	Bogdana	69, 75;	52,87	B cani	15	2	16
23	Per. Vl de ti	Horoia	72;	23,75	Bogd ne ti	25	1	26
24	Per. Vi inari	Horoia	73;	16,95	Bogd ne ti	25	2	26
25	Horoia 1	Horoia	77;	15,39	Banca	14	6	15
26	Horoia 2	Horoia	78, 79;	70,87	Banca	15	5	16
T o t a l				1285,15				

1.4. Administrarea fondului forestier

P durile de pe teritoriul unit ii de produc ie în studiu prezint urm toarele tipuri de proprietate :

- *proprietate a statului* - fondul forestier proprietate public a statului ;
- *proprietate privat* - fondul forestier proprietate privat a persoanelor fizice din zon .

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate public de stat

Fondul forestier proprietate public de stat în studiu este gospod rit de c tre Regia Națională a P durilor - „Romsilva”, prin Direc ia Silvic Vaslui, respectiv O.S. Bârlad.

1.4.2. Administrarea fondului forestier apar inând altor proprietari

1.4.2.1. Situa ia fondului forestier apar inând 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 pân la precedenta amenajare	262,30	111,30	-	807,70	-	1,2,3,5,6,7,8,9,10,27,30%,54,55,56,63%,66,67,70,71.	1181,30
Suprafețe puse în posesie în deceniul anterior	-	-	-	73,40	-	67%,68%,19%, 52, 53%, 50%, 72%, 47%, 26%.	73,40
Total U.P.	262,30	111,30		881,10			1254,70

Se face mențiunea că în tabelul 1.4.2.1.1. nu este cuprins suprafața de 40,00 ha (reprezentând suprafețe din parcelele 67 i 68) care după punerea în posesie a fost cumpărat de la diverși proprietari și nici suprafața de 0,10 ha (55C) care a intrat în suprafața unității de producție prin hotărâre de invalidare. Toate măsurile de suprafață din deceniul anterior se găsesc în tabelul 1E din capitolul 2.

1.5. Vegeta ia forestier situat pe terenuri din afara fondului forestier

În afara fondului forestier mai există suprafețe acoperite cu vegetație forestieră sau arbustivă sub formă de păcuri, arbori izolați sau pușcuni împănate, fiind în general localizate pe firul vâlcilor în zonele limitrofe unor parcele din fondul forestier. Nu există o evidență clară a suprafețelor cu vegetație forestieră din afara fondului forestier.

Suprafețele cu vegetație forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier sunt gospodărite de către proprietarii acestora.



2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Conferinței I, la actuala amenajare s-au 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 pentru perioada 2009-2018.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

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 durii. 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 parcelarului și recondiționarea bornelor s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic.

Conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pe durii” au fost delimitate pe teren 257 subparcele, materializarea făcându-se, de către echipa de proiectare, cu semne convenționale, cu vopsea roșie.

2.2.1. Numărul și mărimea parcelelor și subparcelelor

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
1987	2045,90	74	62,80	27,60	0,80	316	33,90	4,70	0,10
1999	1808,50	68	53,90	26,50	0,80	327	48,30	5,50	0,10
2009	1342,20	52	49,10	25,80	0,80	248	45,10	5,40	0,10
2019	1285,15	52	51,08	24,71	0,10	257	45,81	5,00	0,06

Parcela cu suprafața maximă este parcela 44 iar cea cu suprafața minimă este parcela 55. Subparcele cu suprafața maximă este 43B iar cea cu suprafața minimă este 64P.

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 221 borne.

Bornele sunt confecționate din beton iar amplasarea și numerotarea lor pentru suprafața actuală a unității de producție s-a menținut ca de la amenajarea precedentă, cu excepția parcelei 72 unde patru borne noi au înlocuit patru borne al căror număr era același cu bornele parcelei 51.

Odată cu suprafețele retrocedate au fost retrocedate și un număr de 78 borne, numerotate după cum urmează: 1-4, 8-12, 20-22, 24-30, 32, 51-55, 78-85, 140, 150-165, 180-184, 191, 193-206, 227-230, 236-239. Situația actuală a bornelor, pe trupuri de pământ dure, este redată în tabelul 2.2.2.1.1.

2.2.2.1. Situa ia bornelor pe trupuri de p dure

Tabelul 2.2.2.1.1.

Denumirea trupului de p dure	Nr. bor-nelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Limbaru Mare	4	13-16	beton	4
Câr iba i	28	31,33,35,37-50,56-66.	beton	12-15, 19-22;
Piscul Berzei	20	10-19,191-200.	beton	23, 24, 62, 63;
Tunse ti	6	67-72	beton	25
Corni or-F g ria Schitu	13	73-77, 236-239,86-89.	beton	26,28,76;
Schitu Bogd ni a	7	90-96	beton	29,30;
Scurta B l ne ti	9	97-105	beton	31;
Hârcioaia	23	106-128	beton	32-38;
Perimetrul Cerna i	11	129-139	beton	39;
B lu	16	151-165	beton	40-44;
Lunca Un e ti	4	141-144	beton	45;
Lunca Folte ti	5	145-149	beton	46;
Via M n stirii	5	166-170	beton	47;
Hlizer	8	171-177,176 bis	beton	48;
Hârdig u	4	177-180	beton	49;
G vanu	6	185-190	beton	50;
Perimetrul B d r u	4	207-210	beton	51;
Mor un	1	192	beton	53;
Lunca lui Carp	4	20-23	beton	64;
Cr iasca	6	33-38.	beton	67, 68;
Breahn	9	5-7,231-235,240	beton	69, 75;
Perimetrul Vl de ti	9	209-217	beton	72;
Perimetrul Vi inari	9	218-226	beton	73;
Horoiata 1	5	241-245	beton	77;
Horoiata 2	6	246-251	beton	78, 79;
T o t a l	221			

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 amplasării 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 34 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
Cârțiabași	Sohodo	3	252-254	beton	19
Piscul Berzei	Simili oara	2	255,256	beton	63
Corni or-F g ria Schitu	Schitu	2	257,258	beton	26
Hârdig u	Buda	4	259-262	beton	49
G vanu	Buda	2	263,264.	beton	50
Mor un	Simila	3	265-267	beton	53
Cantonul Al. Vlăhu	Simila	5	268-272	beton	55
Cr iasca	Simili oara	6	273-278	beton	67,68
Perimetrul VI de ti	Horoiața	4	279-282	beton	72
Via M n stirii	Buda	3	283-285	beton	47
T o t a l		34			

2.2.3. Coresponden a dintre parcelarul (subparcelarul) 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 precedent i cea actual este o diferen , în minus, de **57,05 ha**, datorat retroced rii de suprafe e în baza Legii 247/2005 (- **113,50 ha**), diferen e de suprafe e rezultate în urma determin rii analitice cu tehnologie GIS, actualiz rii bazei cartografice dup aerofotografieri recente i m sur tori (+**16,35 ha**), cump r rii de terenuri cu vegeta ie forestier (+**40,00 ha**) i alte intr ri pe baz de acte legale (+**0,10 ha**).

2.2.3.1. Situa ia comparativ a u.a. U.P. VI Bogd ni a

Tabelul 2.2.3.1.1.

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						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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)		
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005						-	+	u.a.
4	9,6									4%	4A	6,45
4										4%	4B	0,93
4										4%	4C	2,63
	9,6							0,41			0,41	10,01
12A	10.1										12A	10.2

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. de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
		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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor				
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
12B	0,3											12B	0,19
12C	16,8											12C	18,91
12D	0,7											12D	0,72
12VV	2,8											12VV	2,35
	30,7							1,67			1,67		32,37
13A	20,2										A%+C	13A	20,56
13B	0,2											13B	0,24
13C	0,2										A%	13C	0,29
13D	3,7											13D	5,38
13E	1,7											13E	1,14
13F	0,3											13F	0,32
	26,3							1,63			1,63		27,93
14A	7,8											14A	9,27
14B	22,2											14B	20,35
14C	2,2											14C	2,78
	32,2							0,20			0,20		32,4
15A	18,8										A%	15A	13,97
15B	2,5											15B	3,26
											A%	15C	4,32
	21,3							0,25			0,25		21,55
19A	19,8			6,28							A%	19A	11,27
19B	13,1			0,30								19B	14,96
19C	0,7											19C	0,91
19D	2,0											19D	3,07
19E	0,2											19E	0,14
19AA	0,3											19AA	0,15
19VV	0,2											19VV	0,08
	36,3			6,58				0,86			0,86		30,58
20A	25,0											20A	26,51
20B	5,1											20B	3,97
20C	0,4											20C	0,23
20D	2,1											20D	2,29
20E	0,1											20E	0,07
	32,7							0,37			0,37		33,07
21A	9,8										A+G	21A	10,63
21B	1,1											21B	0,86
21C	0,6											21C	0,55
21D	0,4											21D	0,46
21E	3,1										E%	21E	1,13
21F	0,5											21F	0,44
21G	0,2										E%	21G	1,35
21H	0,4											21H	0,41
21I	0,1											21I	0,15
21VV	0,6										21VV	21AA	0,7

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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)			
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005						-	+	u.a.	S [ha]
	16,8				0,12					0,12			16,68
22AA	0,6											AA	0,76
22CC	0,2											CC	0,20
	0,8							0,16			0,16		0,96
23	11,4									A+B		23	14,15
	2,6												
	14,0							0,15			0,15		14,15
24	11,2											24	12,33
	11,2							1,13			1,13		12,33
25A	11,9									A%		25A	8,81
25B	1,5											25B	1,62
25C	0,5									C%		25C	0,38
25D	1,9									D+C%		25D	2,60
										A%		25E	1,88
	15,8				0,51					0,51			15,29
26A	10,4			2,40						A%		26A	8,38
26B	0,8			0,40								26B	0,81
26C	0,2			0,20						D		26C	0,51
26D	0,7									A%		26D	0,83
	12,1			3,00				1,43			1,43		10,53
28A	18,5											28A	18,3
28B	0,9											28B	1,12
28C	6,3											28C	6,89
28D	6,6											28D	6,56
28E	0,8											28E	0,60
28F	0,2											28F	0,19
	33,3							0,36			0,36		33,66
29A	21,9											29A	21,98
29B	8,7											29B	8,47
29C	0,2											29C	0,12
29D	0,4											29D	0,29
29E	0,3											29E	0,28
	31,5				0,36					0,36			31,14
30A	0,2											30A	0,26
30B	0,4											30B	0,44
30C	3,7									C%		30C	5,90
30D	4,8											30D	4,50
30E	30,9									E%		30E	31,50
30F										E%		30F	1,00
30G										C%		30G	0,09
	40,0							3,69			3,69		43,69
31A	33,3									A%		31A	31,61
31B	0,9											31B	0,88
31C	0,5											31C	0,53

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 determinării analitice a suprafe cartografice	Modificări de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	Cumpărări de terenuri legale	Diferen e rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modificări de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	-	+		
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005								u.a.	S [ha]
31D	0,4											31D	0,50
31E	0,7											31E	0,70
31F	0,2											31F	0,39
										A%		31G	0,22
										A%		31H	0,44
	36,0				0,73					0,73			32,57
32	30,5											32	31,20
	30,5						0,70				0,70		31,20
33A	35,4									A%		33A	36,45
33B	0,8											33B	0,84
33C	1,0											33C	1,31
										A%		33D	0,30
	37,2						1,70				1,70		38,9
34A	29,0									A%		34A	27,72
34B	1,0									A%		34B	0,79
34C	0,2											34C	0,29
	30,2				1,40					1,40			28,8
35A	29,7									A%		35A	14,59
35B	0,4									B+C		35B	1,76
35C	1,1									A%		35C	16,38
35D	0,4											35D	0,33
35VV	0,1											35VV	0,15
	31,7						1,51				1,51		33,21
36A	30,6									A%		36A	3,05
36B	0,9											36B	0,94
										A%		36C	8,05
										A%		36D	14,23
										A%		36E	2,71
										A%		36F	2,73
	31,5						0,21				0,21		31,71
37A	19,2											37A	18,37
37B	1,7											37B	1,71
	20,9				0,82					0,82			20,08
38A	13,6									A+F		38A	13,82
38B	0,8											38B	0,51
38C	0,4											38C	0,29
38D	1,6											38D	1,70
38E	8,8											38E	8,45
38F	1,0									H		38F	1,21
38G	6,0											38G	7,89
38H	1,1												
38AA	0,4											38AA	0,44
38CC	0,2											38CC	0,26
	33,9						0,67				0,67		34,57

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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	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]
39A	2,8											39A	0,97
39B	27,1											39B	28,45
	29,9				0,48					0,48			29,42
40A	22,3											40A	19,72
40B	10,1									B+F		40B	11,25
40C	2,1											40C	2,33
40D	1,3											40D	1,50
40E	1,5									E%		40E	0,97
40F	0,6									I		40F	6,82
40G	1,0											40G	1,61
40H	0,3											40H	0,24
40I	5,6												
40VV	0,4											40VV	0,19
	45,2				0,57					0,57			44,63
41A	20,3									A+40%		41A	21,45
41B	1,9											41B	1,76
41C	6,5											41C	6,48
	28,7							0,99			0,99		29,69
42A	29,2									A%		42A	28,44
42B	0,5											42B	0,35
42C	0,4									C+A%		42C	0,34
42D	4,5											42D	5,19
42VV	0,3											42VV	0,36
	34,9				0,22					0,22			34,68
43A	0,6											43A	0,42
43B	45,1											43B	45,81
43C	2,0											43C	1,69
43D	1,0											43D	0,66
	48,7				0,12					0,12			48,58
44A	2,1									A%		44A	0,47
44B	1,5											44B	0,72
44C	6,7									C+I%		44C	6,86
44D	25,5									D%		44D	26,92
44E	2,1											44E	1,95
44F	1,0									F+D%		44F	2,19
44G	0,1											44G	0,1
44H	3,2											44H	4,18
44I	0,2									K+AA1		44I	2,92
44J	1,8									J+A%		44J	2,95
44K	2,6												
44AA1	0,2												
44AA2	1,5									AA2		44AA	1,21
44CC	0,1											44CC	0,2
44VV	0,5											44VV	0,41

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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor	de supraf. (parcela actual – parcela preced.)	-		
Parcela	S [ha]	Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005								u.a.	S [ha]
	49,1							1,98			1,98		51,08
45A	0,5											45A	1,12
45B	1,6											45B	1,75
45C	8,7									C%		45C	8,91
45D	2,0											45D	2,04
45E	5,6											45E	4,18
45TT	1,2									C%		45F	2,35
												45TT	0,75
	19,6							1,50			1,50		21,1
46A	1,2											46A	0,76
46B	0,3											46B	0,6
46C	1,1											46C	1,93
46D	0,3											46D	0,64
46E	2,4											46E	1,38
46F	4,1									F+K+L		46F	4,55
46G	6,3											46G	6,46
46H	1,0											46H	0,9
46I	6,5											46I	6,55
46J	2,0											46J	1,92
46K	0,1												
46L	0,2												
46TT	0,2											46TT	0,43
	25,7							0,42			0,42		26,12
47A	20,8									A%		47A	20,19
47B	2,7									B+A%		47B	2,76
47C	1,2									C%		47C	0,33
47D	0,7											47D	0,72
47E	2,1											47E	1,64
47F	0,2											47F	0,21
	27,7			1,78	0,07					0,07			25,85
48A	16,0											48A	15,75
48B	0,7											48B	0,86
48C	1,0											48C	0,85
48D	2,6											48D	2,31
48E	0,3											48E	0,55
48F	0,4											48F	0,3
48G	4,5											48G	4,66
	25,5				0,22					0,22			25,28
49A	1,8											49A	1,91
49B	1,8									B+AA%		49B	2,06
49C	2,0									C%		49C	0,32
49D	1,0											49D	0,94
49AA	0,9									AA%		49E	0,58
										C%		49F	1,93

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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor			de supraf. (parcela actual – parcela preced.)	
Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005	-	+						u.a.	S [ha]		
										C%		49G	0,44
										C%		49H	0,52
	7,5							1,2			1,20		8,70
50A	23,8			11,74						A%		50A	11,53
50B	1,0			1,00						B%+G%		50B	0,66
50C	0,3											50C	0,41
50D	6,5			4,50						D%+VV		50D	1,36
50E	0,5			0,50						D%		50E	1,23
50F	1,5											50F	1,68
50G	0,9			0,70						E%		50G	0,45
50AA	2,0			2,00									
50VV	0,1												
	36,6			20,44				1,16			1,16		17,32
51A	22,8									A+B		51	25,61
51B	3,7												
	26,5				0,89					0,89			25,61
52A	30,0			30,00									
52B	1,0			1,00									
52C	2,5			2,50									
	33,5			33,50							0,00		0
53A	7,5			7,50						53%		53	1,91
53B	2,2			0,30									
53C	8,6			8,60									
53VV	1,0			1,00									
	19,3			17,40				0,01			0,01		1,91
55C							0,10					55CC	0,1
	0,0						0,10				0,10		0,1
62A	4,9											62A	3,45
62B	2,8											62B	3,83
62C	1,4											62C	0,95
62D	5,8											62D	6,44
	14,9				0,23					0,23			14,67
63A	4,2									A+B		63	4,73
63B	0,5												
	4,7							0,03			0,03		4,73
64A	3,2									A%		64A	2,14
64B	6,2									C%+B%		64B	4,49
64C	1,5									C%		64C	1,00
64D	1,0											64D	1,28
64E	4,0									E%		64E	3,14
64F	2,3											64F	2,2
64G	2,2											64G	1,97
64H	4,3									H%		64H	3,96
64I	0,5									I+AA		64I	0,47

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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	Modific ri de limite (suprafe parcele, pe baza m sur torilor			de supraf. (parcela actual – parcela preced.)	
Legea 18/1991	Legea 1/200	Legea 247/2005	-	+						u.a.	S [ha]		
64J	2,9									J%	64J	3,25	
64AA	0,3									E%	64K	0,94	
										B%	64L	0,93	
										E%	64M	0,71	
										B%	64N	0,91	
										A%+J%	64O	1,14	
										A%	64P	0,06	
	28,04							0,19			0,19		28,59
67A	0,9			0,90			0,90					67A	1,45
67B	24,1			24,61			24,61			B%+VV		67B	24,01
67VV	0,1			0,10			0,10			B%		67C	1,8
	25,1			25,61			25,61	2,16			2,16		27,26
68A	4,2			4,39			6,50			68		68A	4,19
							5,69					68B	8,32
							2,00					68C	1,33
							0,20					68D	0,3
	4,2			4,39	0,06		14,39			0,06			14,14
69A	12,5											69A	6,00
69B	15,7									B%		69B	12,27
69C	0,5									C+B%		69C	1,10
69D	1,8											69D	1,43
69E	0,6											69E	0,67
69F	0,3									F+B%		69F	0,44
69G	0,8											69G	0,57
69H	2,0									H%		69H	2,47
69I	1,7									I+H%		69I	1,54
69J										B%		69J	9,55
	35,9							0,14			0,14		36,04
72A	23,0			0,50						A%		72A	19,23
72B	0,5			0,30								72B	0,54
72C	0,3											72C	0,50
										A%		72D	3,48
	23,8			0,80				0,75			0,75		23,75
73A	5,1									A+D		73A	6,29
73B	10,2											73B	
73C	2,0											73C	
73D	0,4												
	17,7				0,75					0,75			16,95
75A	10,1									A+F+C%		75A	11,61
75B	1,8											75B	1,68
75C	3,0									C%		75C	2,53
75D	0,1											75D	0,09
75E	1,0											75E	0,92
75F	1,1												

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							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 legale	Diferen e rezultate în urma determin rii analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice	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]		
	17,1				0,27					0,27			16,83		
76A	2,8											76A	2,52		
76B	4,0											76B	3,26		
	6,8				1,02					1,02			5,78		
77A	4,8											77A	4,65		
77B	10,3											77B	10,74		
	15,1							0,29			0,29		15,39		
78A	5,2											78A	4,89		
78B	15,2											78B	15,19		
78C	15,7											78C	14,46		
78D	4,9											78D	4,62		
	41,0				1,84					1,84			39,16		
79A	4,4											79A	4,54		
79B	26,1											79B	24,65		
79C	2,1											79C	2,52		
	32,6				0,89					0,89			31,71		
TOTAL	1342,20			113,50	11,57		40,10	27,92		11,57	27,92		1285,15		

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 52 planuri de baz , la scara 1 : 5.000, cu echidistan a curbelor de nivel de 5 metri, din care numai pe 23 planuri apare p durea apar inând domeniului public al statului. Planurile de baz au fost ob inute prin stereorestitu ie aerofotogrametric , pe baza aerofotografierii din anii 1970,1971 i 1981. Fotointerpretarea a fost f cut de c tre I.G.F.C.O.T în anii 1976 i 1983.

*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]	Obs.
1	L-35-56-A-c-4-IV	1:5000	67%, 68%;	14,79	
2	L-35-56-A-d-3-III	1:5000	64%, 67%;	14,54	
3	L-35-56-A-d-3-IV	1:5000	29, 76%;	11,14	
4	L-35-56-C-a-2-II	1:5000	67%, 68%;	12,82	
5	L-35-56-C-a-2-IV	1:5000		-	
6	L-35-56-C-a-4-II	1:5000		-	
7	L-35-56-C-a-4-IV	1:5000	55;	0,10	
8	L-35-56-C-b-1-I	1:5000	62, 64%, 67%;	68,13	
9	L-35-56-C-b-1-II	1:5000	25, 26, 28, 29%, 30%, 64%, 76%;	126,02	
10	L-35-56-C-b-1-III	1:5000	4, 15, 21%, 30%;	29,54	
11	L-35-56-C-b-1-IV	1:5000	21%, 22, 30%;	14,79	
12	L-35-56-C-b-2-I	1:5000	47, 48, 49;	35,83	
13	L-35-56-C-b-2-II	1:5000		-	
14	L-35-56-C-b-2-III	1:5000	30%, 47%, 73%;	40,94	
15	L-35-56-C-b-2-IV	1:5000	50;	17,32	
16	L-35-56-C-b-3-I	1:5000	50;	61,22	
17	L-35-56-C-b-3-II	1:5000	12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 51%;	126,54	
18	L-35-56-C-b-3-III	1:5000		-	
19	L-35-56-C-b-3-IV	1:5000		-	
20	L-35-56-C-b-4-I	1:5000	44%, 51%, 70, 72;	52,60	
21	L-35-56-C-b-4-II	1:5000		-	
22	L-35-56-C-b-4-III	1:5000	40%;41, 42, 43, 44%;	163,14	
23	L-35-56-C-b-4-IV	1:5000	46;	26,12	
24	L-35-56-C-d-1-I	1:5000	53;	1,91	
25	L-35-56-C-d-1-II	1:5000		-	
26	L-35-56-C-d-1-III	1:5000		-	
27	L-35-56-C-d-1-IV	1:5000	39%;	3,81	
28	L-35-56-C-d-2-I	1:5000	40%;	24,24	
29	L-35-56-C-d-2-II	1:5000	45;	21,11	
30	L-35-56-C-d-2-III	1:5000	36%, 37%, 38, 39%;	79,69	
31	L-35-56-C-d-2-IV	1:5000	35%, 36%, 37%;	27,84	
32	L-35-56-C-d-3-II	1:5000		-	
33	L-35-56-C-d-3-IV	1:5000		-	
34	L-35-56-C-d-4-I	1:5000	32%, 33%, 39%, 69, 75;	77,95	
35	L-35-56-C-d-4-II	1:5000	32%, 33%, 34, 35%, 36%, 78%, 79%;	114,32	
36	L-35-56-C-d-4-III	1:5000	31%, 75%;	12,99	
37	L-35-56-C-d-4-IV	1:5000	77;	15,39	
38	L-35-56-D-a-3-III	1:5000		-	
39	L-35-56-D-c-1-I	1:5000		-	
40	L-35-56-D-c-1-III	1:5000	78%;	0,36	
41	L-35-56-D-c-3-I	1:5000	78%, 79%;	63,23	
42	L-35-56-D-c-3-III	1:5000		-	
43	L-35-68-A-b-1-II	1:5000		-	
44	L-35-68-A-b-1-IV	1:5000		-	
45	L-35-68-A-b-2-I	1:5000	31%;	26,73	
46	L-35-68-A-b-2-II	1:5000		-	
47	L-35-68-A-b-2-III	1:5000		-	
48	L-35-68-A-b-2-IV	1:5000		-	
49	L-35-68-A-b-4-I	1:5000		-	
50	L-35-68-A-b-4-II	1:5000		-	
51	L-35-68-A-b-4-III	1:5000		-	
52	L-35-68-B-a-1-I	1:5000		-	
Total				1285,15	

Planurile de bază utilizate la determinarea suprafețelor au îndeplinit toate condițiile pentru a putea fi utilizate în acest scop. Astfel, detaliile topografice, precum formele de relief, rețeaua hidrografică, instalațiile de transport, limitele fondului forestier, principalele clădiri ale gospodăriei silvice, etc., sunt bine reprezentate, prin semnele convenționale respective. De asemenea, toate planurile au materializat formele de relief, reprezentate prin curbe de nivel cu echidistanță de 5 m. Toponimia înscrisă pe planuri este conformă 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 aparatul G.P.S., prin metoda drumuirilor. Lungimea totală a drumuirilor efectuate este de 114,20 km cu 3274 puncte determinate.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de **1285,15** ha cu 57,05 ha mai mică decât suprafața 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-l completeze 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 actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări				
		+	-	Cumpărări de suprafețe	Alte intrări cu acte legale	Diferențe de suprafețe rezultate în urma determinării analitice cu tehnologie GIS, actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători	Puneri în posesie în baza Legii nr. 247/2005	Diferențe de suprafețe rezultate în urma determinării analitice cu tehnologie GIS, actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători
1285,15	1342,20	68,02	125,07	40,00	0,10	27,92	113,50	11,57

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

2.4.2. Evidența modificărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1.

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Parc. u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări scoateri din fondul forestier	Semnificația ocoului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
U.P. VI Bogdanița Suprafața a fondului forestier la 01.01.1999								1808,5					
Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 1/2000													
Total comuna Costești							3,00						
Total comuna Bogdana							18,99						
Total comuna Bogdanești							20,56						
Total comuna Bogdanița							38,70						
Total comuna Al. Vlahuță							30,00						
Total suprafețe legea 1/2000							111,25						
Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii 247/2005													
Total comuna Bogdanița							67,91						
Total comuna Al. Vlahuță							366,20						
Total suprafețe legea 247/2005							434,11						
Hotărârea judecătorească 2760/31.10.2005							11,60						
TOTAL IEȘIRI SUPRAFEȚE							556,96	1251,54					
Preluări terenuri A.D.S.													
H.G.357/15.04.2002						15,10							
H.G.1568/08.12.2005						73,60							
Total preluări terenuri A.D.S.						88,70		1340,24					
Cumpărări de suprafețe													
C.V.C. 6371/09.10.2004						0,61							
C.V.C. 6371/09.10.2004						0,11							
C.V.C. 6371/09.10.2004						0,28							
Total cumpărări de suprafețe						1,00		1341,24					
Diferențe de suprafețe rezultate în urma reambulării planurilor de bază						1,50		1342,74					
						0,50		1342,24					
U.P. VI Bogdanița Suprafața a fondului forestier la 01.01.2009								1342,2					
Legea 247/2005													
1	P.V.	4573	07.05.2009	Crăiescu Mircea	67A		0,9	1341,3					
2	P.V.	4573	07.05.2009	Crăiescu Mircea	67B		24,61	1316,69					
3	P.V.	4573	07.05.2009	Crăiescu Mircea	67V		0,1	1316,59					
4	P.V.	4573	07.05.2009	Crăiescu Mircea	68B		4,39	1312,2					
	Total P.V. 4573/07.05.2009						30,0	1312,2					
5	P.V.	725	24.04.2009	Bădăruț Georgeta	19A%		1,5	1310,7					
	Total P.V. 725/24.04.2009						1,5	1310,7					
6	P.V.	726	24.04.2009	Malanca Gheorghe	19A%		4,0	1306,7					
7	P.V.	726	24.04.2009	Malanca Gheorghe	19B%		0,3	1306,4					
	Total P.V. 726/24.04.2009						4,3	1306,4					
8	P.V.	724	24.04.2009	Rosca Costel	19A%		0,27	1306,13					
	Total P.V. 724/24.04.2009						0,27	1306,13					

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Parc. u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări scoateri din fondul forestier	Semnificația ocoului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termin	Data repriirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	P.V.	723	24.04.2009	Matei Iancu	19A%		0,51	1305.62					
	Total P.V. 723/24.04.2009						0,51	1305,62					
10	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	52A		30,0	1275.62					
11	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	52B		1,0	1274.62					
12	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	52C		2,5	1272.12					
13	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	53A		7,5	1264.62					
14	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	53B%		0,3	1264.32					
15	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	53C		8,6	1255.72					
16	P.V.	2850	04.11.2010	Floria Lazarina	53V		1,0	1254.72					
	Total P.V. 2850/04.11.2010						50,9	1254,72					
17	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50B		1,0	1253,72					
18	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50Ad		2,0	1251,72					
19	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50E		0,5	1251,22					
20	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50G%		0,7	1250,52					
21	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50D%		4,5	1246,02					
22	P.V.	2222	01.09.2010	Dobrin Gheorghe	50A%		11,74	1234,28					
	Total P.V. 2222/01.09.2010						20,44	1234,28					
23	P.V.	1131	05.02.2011	Furcoi Valerica	72A%		0,5	1233,78					
24	P.V.	1131	05.02.2011	Furcoi Valerica	72C		0,3	1233,48					
	Total P.V. 1131/05.02.2011						0,8	1233,48					
25	P.V.	102	18.01.2011	Avram Teodora	47C%		0,18	1233,3					
	Total P.V. 102/18.01.2011						0,18	1233,3					
26	P.V.	106	18.01.2011	Mereuță V. Maria	47C%		0,21	1233,09					
	Total P.V. 106/18.01.2011						0,21	1233,09					
27	P.V.	104	18.01.2011	Giuse Gr.Vasile	47C%		1,1	1231,99					
	Total P.V. 104/18.01.2011						1,1	1231,99					
28	P.V.	105	18.01.2011	Mereuță Maria	47C%		0,17	1231,82					
	Total P.V. 105/18.01.2011						0,17	1231,82					
29	P.V.	103	18.01.2011	B d r u Aneta	47C%		0,12	1231,7					
	Total P.V. 103/18.01.2011						0,12	1231,7					
30	P.V.	965	19.05.2011	Giurcanu Constatin	26A%		2,4	1229,3					
31	P.V.	965	19.05.2011	Giurcanu Constatin	26B%		0,4	1228,9					
32	P.V.	965	19.05.2011	Giurcanu Constatin	26C		0,2	1228,7					
	Total P.V. 103/18.01.2011						3,0	1228,7					
Total suprafețe legea 247/2005							113,5	1228,7					
Intrări prin P.V. de cumpărare de suprafețe													
1	CVC nr.277 din 09.03.2018				68A	6,5		1235,2					
2	CVC nr.277 din 09.03.2018				68B%	1,3		1236,5					
3	CVC nr.277 din 09.03.2018				68C	2,0		1238,5					
4	CVC nr.277 din 09.03.2018				68D	0,2		1238,7					
	Total CVC nr.277/09.03.2018						10,0	1238,7					
5	CVC nr.278 din 09.03.2018				67A	0,9		1239,6					
6	CVC nr.278 din 09.03.2018				67B	24,61		1264,21					
7	CVC nr.278 din 09.03.2018				67V	0,1		1264,31					
8	CVC nr.278 din 09.03.2018				68B%	4,39		1268,7					
	Total CVC nr.278/09.03.2018						30,0	1268,7					
Total suprafețe intrate prin CVC						40,0		1268,7					

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Parc. u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări scoateri din fondul forestier	Semnificația ocoului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Intrări prin P.V. de invalidare													
Hotărârea nr. 573/20.11.2008 a Comisiei Județene Vaslui de invalidare și rectificare a titlului de proprietate 3394/2007					55C		0.1	1268.8					
Total suprafețe intrate prin invalidare							0,1	1268,8					
Diferențe de suprafețe pe parcele, rezultate în urma determinării analitice cu tehnologie GIS, actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente în teren													
				4	0,41		1269,21						
				12	1,67		1270,88						
				13	1,63		1272,51						
				14	0,20		1272,71						
				15	0,25		1272,96						
				19	0,86		1273,82						
				20	0,37		1274,19						
				21		0,12	1274,07						
				22	0,16		1274,23						
				23	0,15		1274,38						
				24	1,13		1275,51						
				25		0,51	1275,00						
				26	1,43		1276,43						
				27	0,36		1276,79						
				28		0,36	1276,43						
				29	3,69		1280,12						
				30		0,73	1279,39						
				31	0,70		1280,09						
				33	1,70		1281,79						
				34		1,40	1280,39						
				35	1,51		1281,90						
				36	0,21		1282,11						
				37		0,82	1281,29						
				38	0,67		1281,96						
				39		0,48	1281,48						
				40		0,57	1280,91						
				41	0,99		1281,90						
				42		0,22	1281,68						
				43		0,12	1281,56						
				44	1,98		1283,54						
				45	1,50		1285,04						

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Parc. u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări scoatere din fondul forestier	Semnatura efului ocoului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data repri-mirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					46	0,42		1285,46					
					47		0,07	1285,39					
					48		0,22	1285,17					
					49	1,20		1286,37					
					50	1,16		1287,53					
					51		0,89	1286,64					
					53	0,01		1286,65					
					62		0,23	1286,42					
					63	0,03		1286,45					
					64	0,19		1286,64					
					67	2,16		1288,80					
					68		0,06	1288,74					
					69	0,14		1288,88					
					72	0,75		1289,63					
					73		0,75	1288,88					
					75		0,27	1288,61					
					76		1,02	1287,59					
					77	0,29		1287,88					
					78		1,84	1286,04					
					79		0,89	1285,15					
Total diferențe suprafețe						27,92	11,57	1285,15					
RECAPITULA IE													
U.P. VI Bogd nița													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2009							1342,2						
Legea 247/2005						113,5	1228,7						
Intrări de suprafețe prin C.V.C						40,0	1268,7						
Intrări de suprafețe prin invalidare						0,10	1268,8						
Diferențe de suprafețe rezultate în urma determinării analitice cu tehnologie GIS, actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și m sur tori						11,57	1257,23						
					27,92		1285,15						
U.P. VI Bogd nița							1285,15						
Suprafața fondului forestier la 01.01.2019													

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din totalul de 1285,15 ha ale U.P., p durile i terenurile destinate împ duririi sau reîmp duririi însumează 1276,41 ha, rezultând un procent de utilizare de 99,31%, valoare superioară celei de la amenajarea anterioară (98,95%). Situația se explică prin faptul că suprafața terenurilor destinate gospodăririi p durilor (fiind mai mică în prezent cu 8,70 ha față de 14,20).

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din E.F.F. (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Total	Gr.I	Gr.II
1.	P.	Fond forestier total	1285,15		
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu p dure	1269,48	523,17	746,31
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură			
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	4,72		
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	4,02		
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împ duririi	6,93	1,41	5,52
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive			
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier de stat și nereprimite			
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii			

În afară de suprafața destinată împ duririi sau reîmp duririi, fondul forestier proprietate publică de stat al acestei unități de producție și protecție mai cuprinde:

- terenuri pentru hrana vânatului – 3,54 ha, în ua. 12V, 19V, 35V, 40V, 42V și 44V;
- clădiri – 0,76 ha, în ua. 22C, 38C, 44C și 55C;
- terenurile cultivate pentru nevoile administrației – 3,26 ha, în ua. 19A, 21A, 22A, 38A și 44A;
- ape care fac parte din fondul forestier – 1,18 ha în ua. 45T și 46T.

2.4.3.2. Ocupații și litigii

În cuprinsul U.P. VI Bogdani nu există suprafețe ocupate sau în stare de litigiu

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)	1285,15	1285,15	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1269,48	1269,48	
101	RASINOASE	(PDR)	1,76	1,76	
102	FOIOASE	(PDF)	1267,72	1267,72	
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)	4,72	4,72	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	3,54	3,54	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)	1,18	1,18	
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)	4,02	4,02	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,76	0,76	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	3,26	3,26	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	6,93	6,93	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	6,93	6,93	
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)			
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)	1285,15	1285,15	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	1269,48	1269,48	
3	RASINOASE	1,76	1,76	
4	MOLID			
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD			
7	DUGLAS			
8	LARICE			
9	PINI	1,76	1,76	
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	1267,72	1267,72	
11	FAG			
12	STEJARI	338,11	338,11	
13	- PEDUNCULAT	60,47	60,47	
14	- GORUN	250,51	250,51	
15	DIVERSE SPECII TARI	776,63	776,63	
16	- SALCAM	636,90	636,90	
17	- PALTIN	5,17	5,17	
18	- FRASIN	28,72	28,72	
19	- CIRES	1,80	1,80	
20	- NUC	3,97	3,97	
21	DIVERSE SPECII MOI	152,98	152,98	
22	- TEI	68,44	68,44	
23	- PLOPI	62,71	62,71	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	42,89	42,89	
25	- SALCII	21,83	21,83	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	15,67	15,67	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	4,72	4,72	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	4,02	4,02	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	6,93	6,93	
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
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 limi trofe	Nr. nou	Supr. [ha]	De in tor	Folosin	Parcele limitrofe
E1	0,10	Locuitori com. Bogd ni a	vie	72	E1	0,09	Locuitori com. Bogd ni a	fânea	72
Total	0,10				Total	0,09			

Limitele fondului forestier din prejma acestei enclave este bine delimitat prin borne i semne conven ionale pe arbori (semne de limit de parcel). Diferen a de suprafa care apare se datoreaz determ in ri mai exacte a suprafe ei acestor enclave prin procedeele 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 ri pe districte i cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente	Suprafa a [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
IV	Bogd ni a	23	Alexandru Vlahu	4, 23, 24, 53, 55, 62, 63, 67,68;	99,30
		24	Cârtiba i	12-15, 19, 20-22	195,54
		25	Schit	25, 26, 28-30, 47, 48, 49, 50, 64, 72, 73, 76;	286,53
		26	Unte ti	31-38, 69, 75, 77-79;	392,87
		27	Folte ti	39-40, 41-46, 51;	310,91
		Total district IV			
Total unitate de produc ie					1285,15

Cantoanele prezentate includ, pe lâng fondul forestier proprietate public a statului i fond forestier privat administrat pe baz de contracte. Organizarea administrativ va fi revizuit ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucr rilor silvotehnice i de alte elemente administrative.

Organizarea administrativ prezentat (situa ie valabil la începutul anului 2019), se consider c satisface în mod corespunz tor nevoile de gospod rire ale U.P. VI Bogd nița nefiind deocamdat necesar vreo modificare.

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

Pân în anul 1948, p durile care constituie această unitate de produc ie au apar inut la diver i proprietari, astfel :

) Trupurile de p dure F g rie, Schitu Bogd ni a, Via M n stirii, G vanu i parte din Cârbia i, reprezentând cca. 20% din suprafa a unit ii de produc ie, au apar inut Statului, fiind administrate de C.A.P.S.

) Trupurile Hârcioaia, Lunca Unte ti Folte ti i B lu, cca. 30% din suprafa a unit ii de produc ie a apar inut de Epitropia general a Casei spitalelor Sf. Spiridon din Ia i.

) Restul p durilor au fost propriet i particulare.
Cea mai mare parte a acestor p duri au fost gospod rite în regimul de crâng simplu.

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

În anul 1948, conform articolului 7 din constitu ia R.P.R. din 13 aprilie, toate p durile au trecut în proprietatea statului, iar primul amenajament dup principii noi, a fost întocmit în anul 1952 (M.U.F.G. - Bârlad. Acest amenajament a fost aplicat pân în anul 1966. Dup constituirea p durilor comunale, (H.C.M. 2315 din 1954), a fost necesar o nou amenajare care s-a f cut în anul 1967. Acest amenajament a fost revizuit în 1977, în 1989 i în 1999.

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

În tabelul 3.1.2.1.1.este prezentat evolu ia constituirii U.P. i a bazelor de amenajare pân la amenajarea anterioar .

Situa ia bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Suprafa a U.P. [ha]		Subunit i de gospod rire			Re-gimul	Compozi ia el	Trata-mentul	Exploata bilitatea i vârsta medie a ei	Ci-clul [ani]
	Total	Grupa I	Denu-mirea	Supra-fa a [ha]	%					
1952	1748,20		C Conversiu ne mixt	1703,40	100	Codru		T. Progressive T. crâng	Tehnic	120
1967	1409,30	4,20	C Conversiu ne prin îmb - trânire	1046,20	77	Codru	60Go20Pa, Fr20Te, Ci	T. combinate T. de refacere	Tehnic	80

Ame- naja- mentul din anul...	Suprafaa U.P. [ha]		Subunit i de gospod rire			Re- gimul	Compozi ia el	Trata- mentul	Exploata bilitatea i vârstă medie a ei	Ci- clul [ani]
	Total	Grupa I	Denu- mirea	Supra- fa a [ha]	%					
			Q Crâng	326,80	23	Crâng	100Sc	T. crâng	De regenerare	25
			H Protec ie absolut	5,3		Codru	80Sc10Dr,10Dt	T. de igien		
			C Conversiu ne prin îmb - trânire	945,30	61	Codru	60Go10Te10Fr 10Ca10Dt	T.rase T. de refacere	Tehnic (95)	90
1977	1696,00	453,90	Q Crâng- salcâm	610,40	39	Crâng		T. crâng	De regenerare	25
			H Protec ie absolut	5,30		Codru	80Sc10Dr10Dt			
			C Conversiu ne prin îmb - trânire	1030,60	55	Codru	60Go20Pa,Fa 20Te,Ci	T. Progressive T.de refacere T. substituire	Tehnic (97)	100
1989	2045,90	497,50	Q Crâng- salcâm	717,40	38	Crâng	100Sc	T. crâng	Tehnic	25
			M P duri supuse regimu-lui de conser- vare	124,20	7	Codru	60Sc20Dr20Dt	T. de igien	De protec ie	
			A Codru regulat	886,70	51	Codru	60Go20Pa,Fa 20Te,Ci	T. Progressive T.de refacere T. substituire	Tehnic i de protec ie	110
1999	1808,50	515,20	Q Crâng- salcâm	812,00	46	Crâng	100Sc	T. crâng	Tehnic i de protec ie	25
			M P duri supuse regimului de conser- vare	56,40	3	Codru	72Go 8Fa 20Mo	T. de conservare	De protec ie	
			A Codru regulat	541,10	44	Codru	46Go12Te11Stb 9Fr6Ci5Pla4Sa3 Stp1Fa	T. Progressive	Tehnic i de protec ie (103)	110
2009	1342,20	546,00	O P duri ce urmeaz s fie scoase din fondul forestier	81,00	6	Codru	32Go26Stb16Te 10Fr8Ci	T. Progressive	De protec ie	160
			Q Crâng- salcâm	574,42	45	Crâng	36Stb19Te16Go 10Fr10Ci9Stp	T. de conservare	Tehnic i de protec ie (25)	25
			M P duri supuse regimu-lui de conser- vare	68,80	5	Codru	74Go 6Fa 2Te 8Pa 10Ci	T. de conservare	De protec ie	

Primul amenajament care a avut la bază principiile noi de amenajare a fost întocmit în anul 1952 fiind urmat de un nou amenajament întocmit în anii 1966, 1977, 1989, 1999 și 2009. Pentru toată această perioadă, situațiile sunt mai puțin comparabile deoarece suprafața unității de producție a variat destul de mult (în anii 80 prin preluarea de terenuri degradate iar mai recent prin retrocedările făcute în baza legilor funciare).

Amenajamentul din anul 1952 prevedea gospodărirea pârurilor în regim codru cu un ciclu de producție de 120 de ani, în cadrul unei subunități de conversiune mixtă cu tratamentul tîerilor progresive, în crîng și al tîerilor rase pentru substituiri și refaceri.

Amenajamentele din anii 1967 au adus cu sine organizarea producției pe subunități de gospodărire. Au fost constituite 3 subunități: conversiune prin îmbatrînire pentru cele mai bune arborete din 1 star de la acel moment; salcîmetele au fost separate într-o subunitate de crîng; arboretele cu funcții speciale de protecție au constituit o subunitate de tip nou - de protecție absolută.

La conversiunea prin îmbatrînire (cea mai mare parte din suprafața unității de producție), s-a adoptat o durată a ciclului de conversiune de 80 de ani iar ca tratamente: tîerile combinate și tîerile rase de refacere. Această organizare s-a menținut și la amenajamentul din 1977.

Odată cu amenajamentul din 1989 apare o diversificare a zonării funcționale prin identificarea de suprafețe care, potrivit normelor tehnice, trebuiau excluse de la organizarea producției. Pentru arboretele pentru care era permis organizarea producției de produse principale, s-au constituit două subunități, una de codru regulat, S.U.P. C conversiune prin îmbatrînire și una de crîng pentru salcîmete cu o durată a ciclului de crîng de 25 de ani. Durata de conversiune pentru S.U.P. C a fost majorată la 100 de ani (vârsta medie a exploatabilității tehnice - 97 ani) iar pentru subunitatea de crîng s-a menținut un ciclu de producție de 25 de ani. Exploatabilitatea adoptată a fost tehnică sau de protecție după cum arboretele erau încadrate în grupa II-a funcțională sau, respectiv în grupa I-a. În conformitate cu prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pârurilor din 1986, pârurile pentru care nu se permitea organizarea producției de produse principale au fost constituite într-o subunitate de tip "M" - Pâruri supuse regimului de conservare deosebită. Pentru aceste pâruri se prevedeau lucrări de conservare care aveau ca principal component, tîerile de conservare. Pentru pârurile în producție, s-a menținut ciclul de 120 de ani și gama de tratamente. În perioada de aplicare a acestui amenajament s-au făcut primele retrocedări (în baza Legii 18/1991), modificări care vor fi consemnate de amenajamentul ulterior.

Amenajamentul din anul 1999 prestează organizarea pe subunități de gospodărire cu precizarea că s-a renunțat la conversiunea prin îmbatrînire, pârurile urmînd a fi gospodărite în cadrul unei subunități de Codru regulat - sortimente obișnuite. Ciclul de producție la subunitatea de codru regulat fost stabilit la 100 de ani. În ceea ce privesc tratamentele, s-a renunțat la tîerile succesive și la tîerile combinate, păstrîndu-se tratamentul tîerilor progresive și tratamentul tîerilor rase cu caracter de refacere.

Ultimul amenajament, cel din 2009, menține bazele de amenajare de la amenajamentul din 1998 și ca urmare a procesului de retrocedare a pârurilor în baza Legilor funciare, s-a constituit o subunitate de tip nou : S.U.P. O - Pâruri ce urmează să fie scoase din fondul forestier cu scopul ca procesul de retrocedare a acestora către foștii proprietari să altereze cât mai puțin, organizarea producției și stabilirea posibilităților de produse principale și produse secundare. În această subunitate erau incluse suprafețele validate de Legile funciare dar care nu au fost puse în posesie, urmînd ca acest lucru să se facă în perioada de aplicare a amenajamentului.

Zonarea funcțională a evoluat permanent atît în ceea ce privește ponderea suprafețelor încadrate în grupa I-a funcțională cît și în ceea ce privește caracterul multifuncțional al pârurilor. Scderea ulterioară suprafețelor acestor suprafețe se datorează numai retrocedărilor efectuate.

Organizarea pe subunități de protecție/producție s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare la acea epocă.

În ceea ce privesc bazele de amenajare:

) Ideea conversiunii fie prin refacere, fie prin îmbatrânire a stat la baza organizării procesului de protecție și producție la primele etape de amenajare.

) Compozițiile s-au înregistrat diferențe de la etapă la etapă și au fost afectate, la amenajamentul din 1989 de cerințele de înrînare (înobilare) a arboretelor din acea perioadă. Ulterior s-a renunțat la această înrînare care de fapt nu s-a realizat, din fericire, doar într-o mică măsură.

) Gama de tratamente a fost menținută aceiași începând cu amenajamentul din 1986 cu menținerea cîmpului, ponderea tratamentelor combinate a scăzut în favoarea tratamentelor progressive.

) Începând cu amenajamentul din 1997 s-au prevăzut tratamente de conservare pentru arboretele din grupa I-a

) Durata ciclului de conversiune și apoi a ciclului de producție a luat valori între 80 și 100 de ani iar la amenajarea anterioară a fost stabilit la 110 ani. Toate amenajamentele anterioare, având la bază aceleași principii fundamentale de amenajare a pădurilor și luând în considerare tot mai mult aspectele de conservare a mediului, au creat condițiile unei bune gospodăririi acestor păduri.

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 (mii m ³)*	Suprafața [ha]	Volum (mii m ³)*				
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1967	C	104,50	13250	74,60	3250		400	0,4	4,6
	Q	56,00	4250	82,30	7200		940	2,9	4,3
1977	C	127,90	18880	62,10	3450		61	0,6	3,7
	Q	35,5	2700	76,50	4240		270	0,4	5,2
1989	C	5,50	690	16,60	2300		30	0,3	6,9
	Q	303,30	22600	314,30	16800		3150	4,4	4,7
1999	A	14,50	1080	85,4	4565	2,7	31	0,3	6,3
	Q	280,90	22200	289,65	18250		2340	2,9	4,7
2009	A	14,30	5438	61,60	10914	2,4	324	0,6	5,8
	Q	258,50	21204	265,00	17410		2053	3,6	4,6
	O						44	0,5	6,5

*- include 5 creșteri

Indicii de recoltare și de creștere curentă s-au calculat pentru suprafața pădurilor aflate în producție, la data realizării amenajamentului.

În ceea ce privește reglementarea producției se remarcă următoarele aspecte:

Structura acestor arborete a fost dereglată încă începând de la primul amenajament întocmit după noile principii de amenajare. La amenajamentele din anii 1966 și 1976, fracțiunea de arborete exploatabile a fost mică și a scăzut ulterior odată cu aplicarea normelor tehnice de amenajare a pădurilor din 1986. Din acest motiv, posibilitățile de produse principale au micșorat indicii de recoltare au fost cu mult mai mici decât creșterea curentă, fiind o perioadă de acumulare. La subunitatea de

codru regulat, acumularea a fost mai accentuat . La crâng, modul de organizare pe deceniile ciclului de crâng a fost ca structura arboretelor (pe vlase de vârst) să fie mult mai apropiat de una normal , indicii de recoltare menținându-se cam la aceiași valori de-a lungul timpului.

Apariția normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din anul 1986 au fost ca vârstele exploatabilității să fie interpretate și aplicate de o manieră mai riguroasă după reguli clare, acesta fiind, printre altele, motivul scăderii suprafeei de arborete exploatabile și scăderii drastice a posibilității de produse principale.

Posibilitățile de produse principale au variat în funcție în primul rând, pe baza subunității de crâng, valori posibilităților de la codru regulat fiind practic nesemnificative în raport cu cele de la crâng.

La toate etapele de amenajare, indicele de recoltare propus a fost suficient de mic în raport cu indicele de creștere curent astfel încât perioadele respective pot fi considerate ca perioade de acumulare. Această acumulare s-a manifestat prin creșterea mrimii fondului de producție.

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 2008).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Tabelul 3.1.1.1																				
Anenaj. din anul ...	Prevederi (P)		Împ. duriri [ha/an]	Degaj. ri[ha/an]	Curiri		Rituri		Accidentale II	Produse principale		Accidentale I	Tieri de conser- vare		Tieri de igien		Indici de recoltare[m³/an/ha]	Indici de creştere curent [m³/an/ha]		
	Realizări (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
	%																			
1967	P	36,3	1,8	74,7	270	41,6	420			25,2	1340				2000,0	1110	0,8	4,3		
	R	34,8	1,8	71,2	220	32,8	350			26,2	1350				1840,0	950	0,7			
	%	95	100	95	82	89	83			104	100				92	93	88			
1977	P	26,7	0,8	64,5	280	53,0	680			10,8	880				8549	330	1,7	6,0		
	R	24,5	10,8	86,6	333	21,5	173			15,0	1270				7242	341	1,7			
	%	92	1350	134	118	41	26			125	144				85	103	100			
1989	P	132	3,0	57,9	180	67,9	1050			30,2	3180				7094	230	3,1	53		
	R	156		29,1	117	27,8	332			39,4	3110				6750	610	25			
	%	118		50	65	48	33			130	98				95	276	80			
1999	P	8,5	0,1	44,5	56	22,0	370			25,6	2377				570,3	475	1,6	52		
	R	13,4	0,4	45,7	172	27,9	255	90		12,3	1071				6482	579	0,8			
	%	159	400	103	307	127	69			48	45				114	1,22	50			

Din analiza realizărilor obținute prin aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare ultimului amenajament se desprind următoarele aspecte:

Lucrările de împdurire, în general au fost realizate. Trebuie însă avut în vedere că prevederile cantitative ale amenajamentelor din 1989 și 1999 au fost relativ mici.

Suprafețele de parcurs cu degajări au fost de regulă mult depășite în condițiile în care valorile propuse au fost exagerat de mici. Se poate însă aprecia că lipsa prevederilor la degajări a fost o

exagerare. Din evoluția ulterioară a arboretelor parcurse cu degajări se poate constata că, în general, lucrările au fost bine executate și că nerealizările, deși uneori mari, indică faptul că de fapt nu suprafața de parcurs a fost eronat, ci periodicitatea și numărul de intervenții.

Realizările la curățiri au fost relativ constante (aceasta datorită structurii pe clase de vârstă a arboretelor). În general, aceste lucrări au fost bine executate, dovadă în acest sens o reprezintă starea bună a arboretelor care în prezent sunt în stadiul de rărituri. Curățirile la arboretele din zonă se fac cu o intensitate medie ce variază între 3,5 - 4,0 m³/ha. Comparativ cu prevederile de amenajament, de regulă, intensitățile de intervenție realizate sunt ceva mai mari decât cele propuse.

La rărituri. În general, intensitățile de intervenție propuse de amenajament au luat valori între 10 m³/ha și 17 m³/ha. La amenajarea din 1989, intensitatea de intervenție a fost de cca. 15 m³/ha, valoare puțin supraestimată. Intensitățile de intervenție realizate au fost totdeauna sub prevederi. Trebuie remarcat faptul că intensitățile de intervenție realizate au fost relativ constante de la etapă la etapă (8-11 m³/ha) și că la crâng, intensitatea de intervenție la rărituri este mai mică decât la codru. În general arboretele au fost parcurse corect cu această lucrare însă sunt încă destule arborete parcurse inegal, cu consistențe variabile, de regulă parcurse mai intens în treimea inferioară a versantului și mai superficial către culmi. Trebuie însă remarcat că procentul de specii nefavorabile din arboretele de rărituri este relativ mic, ceea ce denotă că atât curățirile cât și răriturile executate au fost suficiente în scopul creșterii valorii arboretelor. S-a dat însă mai mult importanță realizării suprafețelor decât parcurgerii volumului de realizat.

În ceea ce privesc tăierile de produse principale, posibilitățile propuse de amenajament au fost mai, oscilante fiind influențate în special de suprafața de salcâmete și de structura pe clase de vârstă a acestora. O influență în acest sens o are și aplicarea, începând cu anul 1986, a noilor norme tehnice de amenajarea pădurilor. În deceniul de aplicare al amenajamentului din 1999, valorile realizate au fost influențate de aplicarea legilor funciare. Cu excepția acestui deceniu, realizările s-au apropiat de prevederi.

În ceea ce privește aplicarea tratamentelor, se poate aprecia că de regulă au fost respectate tratamentele propuse cu menținerea că în afară de ultimele perioade au fost preferate tăierile combinate în locul celor progresive.

Volumul de produse accidentale a fost relativ mic și nu a influențat aproape deloc aplicarea planurilor decenale de recoltare atât a produselor principale cât și a produselor secundare.

În ceea ce privesc tăierile de igienă, analiza cantitativă a acestora nu are nicio relevanță. Starea arboretelor la etapele respective a indicat faptul că această lucrare s-a executat ori de câte ori a fost nevoie și în mod corespunzător. O dovadă în acest sens o reprezintă starea de sănătate a arboretelor care a fost în totdeauna bună și foarte bună.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Anul ...	Prevederi (P)	Împ - duriri [ha]	Degajări [ha]	Curățiri		Rărituri		Accidentale II	Produse principale		Accidentale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m ³ /an/ha]	Indici de creștere curent [m ³ /an/ha]
	Realizări (R)			ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	%																
2009	R			26,40	94	55,60	823		7,00	1219				230,00	571	2,1	52

Anul ...	Prevederi (P)	Împ - duriri [ha]	Degajări [ha]	Curiri		Rituri		Accidentale II	Produce principale		Accidentale I	Tieri de conservare		Tieri de igien		Indici de recoltare [m ³ /an/ha]	Indici de creștere curent [m ³ /an/ha]
	Realizări (R)			ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	%																
2010	R	3,60		18,80	43	56,50	302		15,50	1498				303,20	699	2,0	
2011	R	6,50		36,90	88	48,50	581		10,90	1392				145,40	163	1,8	
2012	R	3,00		11,60	51	29,60	473		32,30	3046		6,00	494	161,00	304	3,5	
2013	R	5,20		9,40	25	30,80	989		13,00	2050		6,00	322	254,60	377	3,0	
2014	R	2,30	4,8	22,80	50	9,10	192		28,40	1661		9,00	509			2,0	
2015	R	2,80		7,60	14	35,30	265		31,10	1786		1,00	63			1,7	
2016	R	1,18		20,50	64	44,40	905		31,30	2381	257					2,9	
2017	R	1,81		19,20	46	65,90	427	13	27,60	1842	159					2,5	
2018	R			62,70	101	57,70	383	79	44,10	3696	263					4,2	
TOT dec.	R	26,39	4,8	235,9	576	433,4	5340	92	241,2	20571	679	22,00	1388	1094,2	2114	2,6	
Total anual	P	3,39	0,48	9,03	21,3	42,94	466		25,85	2053		2,52	227	40,13	321	2,7	5,2
	R	2,64	0,48	23,59	57,6	43,34	534	9,2	24,12	2057	68	2,20	139	109,42	211	2,6	
	%	78	100	261	270	101	115		93	100		98	61	273	65	96	

La analiza critică a aplicării prevederilor ultimului amenajament trebuie avut în vedere faptul că la amenajarea anterioară producția a fost organizată în cadrul a trei subunități de producție: A-codru regulat, sortimente obișnuite, Q-crâng salcâmete și O-p duri ce urmează să fie retrocedate. Suprafețele în producție la cele două anebajări sunt comparabile, în condițiile în care volumele de extras din fosta S.U.P. O (44 m³/an la principale și 24 m³/an la secundare) nu au nicio influență. Modificările de suprafață intervenite indică faptul că subunitățile de producție au crescut cu 64,33 ha ha (cca.5%) iar subunitatea de protecție a scăzut cu numai 39,16 ha (60%). Scăderea suprafețelor de protecție a scăzut, în principal, ca urmare a reanalizării zonelor funcționale și mai puțin prin retrocedări.

Din analiza datelor prezentate se remarcă următoarele:

La împduriri s-a realizat doar 78% din suprafața prevăzută în studiu în considerare faptul că multe din împduririle propuse erau completări în arboretele tinere existente, situația nu este rea. De fapt, acest aspect se reflectă în situația pe care a surprins-o actualul amenajament prin faptul că suprafața golurilor de împdurit este mică (6,93 ha). Schemele de împdurire au fost, de regulă, respectate.

La curățiri se poate aprecia atât suprafața de parcurs cât și volumul de extras au fost depășite foarte mult. Depășirea pe volum este în concordanță cu depășirea pe suprafață. Aceasta înseamnă că intensitățile de intervenție propuse de amenajamentul anterior au fost realizate (2,3-2,4 m³/ha) și că

principalul motiv al acestor depiriri îl reprezintă parcurgerea unei suprafețe mai mari. Suprafața mai mare s-a realizat prin parcurgerea aceluiași suprafețe de 2-3 ori, realizându-se o periodicitate medie de intervenție de 2-3 ani (normal pentru această zonă). Amenajamentul a propus doar câte o singură intervenție în unele cazuri chiar pe parte din suprafață. Având în vedere că majoritatea curirilor s-au propus și realizat în subunitatea de crâng-salcâmete, se poate considera că ocolul a apreciat corect situația. Astfel, arboretele care trebuiau parcurse cu curiri arată bine, lucrările fiind și ele executate de calitate.

La rrituri, a fost depășit atât suprafața cât și volumul de extras față de valorile propuse. Depirea este însă mică (101% e suprafață și 115% volum), depirile fiind în concordanță și în cazul rriturilor, intensitățile de intervenție propuse au fost realizate întocmai (11-12 m³/ha - valoare totuși mică pentru această zonă, inferioară intensităților de intervenție propuse și realizate în deceniile anterioare (15-17 m³/ha). La o analiză pe realizări anuale se constată că intensitățile medii de intervenție au variat în limite mari însă acest aspect nu are o semnificație aparte. După această dată, intensitățile medii de intervenție au fost mai mari iar în ultimi 2 ani de aplicare, chiar foarte mari, avându-se în vedere că la codru intensitatea intervențiilor este mai mare decât la crâng. Ca și în cazul curirilor, amenajamentul anterior a propus doar câte o singură intervenție în deceniu și la multe arborete intervenții numai pe parte din suprafață. Starea actuală a arboretelor care se pretează la rrituri ne indică faptul că această lucrare a fost executată peste tot acolo unde a fost necesar.

La produse principale nu a fost realizată suprafața de parcurs decât în proporție de 93%. În condițiile în care volumul de extras a fost depășit foarte puțin. Cea mai mare parte a posibilității de produse principale a fost realizată pe seama subunității de crâng-salcâmete. De altfel, în planul decenal de codru au fost înscrise doar 6 arborete, cu o suprafață de numai 9,5 ha, dintre acestea doar unul singur a rămas neparcurs (u.a. 63B de 0,5 ha). Marea majoritate a tăierilor au fost tăieri de jos în crâng la salcâmete și tăieri progresive cu împănări sub masiv la codru. În fapt au fost făcute tăieri rase cu caracter de refacere. Calitativ, tăierile de regenerare au fost bine executate obținându-se regenerări bune și la salcâmete. Volumul de produse accidentale I a fost de 679 m³. Adunând această valoare la produsele principale (fiind precomptabile) se constată că există depirea reală pe volum este de 4%.

Amenajamentul anterior a propus pentru prima dată executarea de tăieri de conservare (pe o suprafață și cu un volum mai semnificativ). Din datele prezentate de ocol, se înregistrează realizarea suprafeței de parcurs și o realizare de numai 61%. Având în vedere că tăierile de conservare aveau ca obiect arborete de salcâm și planul prevedea recoltarea în întregime a arborilor, păstrându-se doar elementele de foioase tari din arborete, se constată că de fapt nu este vorba de aplicarea unor intensități de intervenții mai mici, diferența datorându-se unor reori de stabilire a volumului pe picior la u.a. 72A. O altă cauză a nerealizării pe volum o reprezintă faptul că aceste salcâmete care vegetează de regulă în condiții dificile staționale, nu au realizat creșterile prognozate de amenajament. Tăierile de igienă s-au executat ori de câte ori a fost cazul. Starea de sănătate a pădurilor din zonă este favorabilă. Intensitatea medie de intervenție realizată (1,90 m³/an/ha) a fost cu mult mai mare decât cea propusă de amenajament (0,80 m³/an/ha).

Indicele total de recoltare realizat a fost de 2,6 m³/an/ha și reprezintă cca. 96% din cel planificat în condițiile în care aceste valori sunt cu mult mai mici de cât cea realizată de creșterea volumului. Indicii de recoltare prezentați au fost recalculați în raport cu suprafața rămasă în domeniul public al statului și au fost incluse în calcul și volumele de la tăieri de igienă.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2009.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2009-2018

Tabelul 3.2.3.

u. a.	Supt. [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului i semin i ului utilizabil										Tratamentul aplicat	Nr. interven ii	Lucr ri de
		Amenajamentul din 2009					Amenajamentul din 2019							împ durire
		Arboret matur			Semin i utilizabil		Arboret matur			Semin i utilizabil				[ha]
		vârsta [ani]	compozi ia	Consisten a	compozi ia	supr. [%]	vârsta [ani]	compozi ia	consisten a	compozi ia	supr. [%]			Formula de împ durire
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Din fosta S.U.P. A														
4C	4,80	23	10Ply	0,6			6	10Pla	0,9			R1	1	100Pla
12D	0,70	65	8St2Fr	0,4			5	9St1Dt	0,6			P6	1	90St10Fr
13F	0,30	65	8St2Fr	0,4			5	9St1Dt	0,6			P6	1	90St10Fr
48E	0,30	105	10Go	0,7			5	10St	0,6			P6	1	100St
63B	0,50	60	5Go5Ju	0,5			70	9Go1Dt	0,8			46	1	
64I	2,90	22	10Plz	0,6			6	9Sa1Pla	0,9			R1	1	90Sa10Pla
Din fosta S.U.P. O														
52C	2,50	24	10Sc	0,8			Retrocedat							
53B	2,20	24	10Sc	0,8			8	10Sc	0,9			46		

În tabelul 3.2.3., în cazul tăierilor definitive, în coloanele 8, 9, și 10 ale aceluiași tabel, s-a descris arboretul tânăr instalat. Pentru tratamente aplicate: P6=Tăieri progresive, împduriri sub masiv, R1=Tăiere rasă, Cj=Tăiere de jos în crâng, 46=Tăieri de igienă

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Din datele prezentate rezultă următoarele concluzii privind gospodărirea acestor păduri:

) În ceea ce privesc amenajamentele mai vechi, se constată că prevederile acestora au fost aplicate în cea mai mare parte, cu unele depășiri la curățiri, în general, cu valori sub nivelul propunerilor la produse principale. În ceea ce privește ultimul amenajament, se observă o aplicare mult mai exactă, cu o grijă aparte în a nu se depăși volumele prevăzute.

) Starea actuală a arboretelor indică faptul că de-a lungul timpului s-a dat importanță cuvenită lucrurilor de îngrijire a arboretelor, valorile realizate fiind totdeauna foarte apropiate de cele prevăzute de amenajamente, cu unele depășiri la rrituri și unele nerealizări la curățiri, Realizările sau nerealizările pe volum au fost în totdeauna în concordanță cu valorile obținute pe suprafață, ceea ce înseamnă că intensitățile de intervenție au fost corect prevăzute și bine aplicate.

) Tăierile de produse principale au înregistrat variații relativ mici de-a lungul timpului. Mărimea posibilității de produse principale a fost influențată permanent de mărimea subunității de crâng-salcâmete. Posibilitatea provenită din codru sau conversiune reprezintă de regulă valori foarte

mici (sub 10% din cea de crâng) Odată cu începerea organizării producției în cadrul unei subunități de codru regulat, a început să se manifeste deficitul de arborete exploatabile și posibilitățile au scăzut

) Ultimele perioade de aplicare a amenajamentelor indică o renunțare la înrînirea arboretelor, respectiv la renunțarea împduririlor cu pin sau molid.

) Este greu de făcut o apreciere globală asupra evoluției structurii pe ansamblu a acestor arborete din cauza diferențelor mari de constituire a unității de producție ca urmare a retrocedărilor făcute. Din analiza la nivel de arboret se poate aprecia însă că au fost făcute, de regulă, toate acțiunile propuse și necesare la momentul respectiv.

) Pe ansamblu, ultimii 30-40 de ani pot fi interpretați ca perioade de acumulare, cu indici de recoltare realizați, relativ apropiați de cei planificați însă mult mai mici decât creșterea curent realizată.

3.3.1. Evoluția structurii împdurilor

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Clasele de vârstă [ha] și [%]														Total împdurite [ha]
	I	%	II	%	III	%	IV	%	V	%	VI	%	VII	%	
1987	841,80	48	603,80	35	302,10	17	0,30								1748,00
1999	748,50	45	416,30	25	478,20	29	26,90	1	0,30						1670,20
2009	315,90	25	490,70	39	259,70	21	189,90	15			0,30				1256,50
2019	332,57	27	273,17	22	414,19	33	206,99	17	12,92	1					1239,84

Această unitate de producție a avut o structură pe clase de vârstă foarte nefavorabilă chiar de la constituirea sa. Astfel, tăierile mai mari din perioada de aplicare a primelor amenajamente (când gospodărirea se făcea în cadrul unei subunități de conversiune și a unei subunități de crâng salcâmăte) au făcut ca în perioada de aplicare a amenajamentului din 1987, clasele I-a și a II-a de vârstă, însumate, să depășească 80% din suprafața totală. Renunțarea la conversiune a dus la scăderea posibilităților și implicit la scăderea suprafețelor parcurse cu tăieri principale, ajungându-se ca în perioada de aplicare a ultimului amenajament, clasa I-a de vârstă să fie mult mai mică și constituită, cu precădere din salcâmăte.

Deficitul de arborete exploatabile, dar și preexploatabile a existat din todeauna în această unitate de producție și se va mai manifesta încă 30-40 de ani. Toate acestea demonstrează că structura pe clase de vârstă a împdurilor din această unitate de producție poate fi normalizată relativ greu, fiind necesar pentru aceasta mai mult decât durata unui ciclu de producție. Semnificativa modificare de suprafață survenită prin retrocedările efectuate în baza Legilor funciare a influențat puțin această structură, ceea ce înseamnă că arboretele retrocedate s-au înscris, în general, în media arboretelor acestei unități de producție.

Evolu ia compozi iei

Tabelul 3.3.1.2.

Amena ja- mentul din anul ...	Suprafa a pe specii [ha] i [%]														Total p dure [ha]
	Go	%	St	%	Te	%	Ca	%	Sc	%	Dt	%	Dm	%	
1987	611,85	35	69,92	4	122,36	7	34,65	2	681,72	39	192,28	11	35,22	2	1748,00
1999	501,06	30	66,80	4	116,91	7	33,04	2	751,59	45	167,05	10	33,75	2	1670,20
2009	240,90	19	59,11	5	76,95	6	26,01	2	633,25	51	136,91	10	83,37	7	1256,50
2019	250,51	20	60,13	5	68,44	6	23,47	2	616,19	49	136,56	7	84,54	7	1239,84

În ceea ce prive te evolu ia compozi iei arboretelor putem vorbi doar de tendin e deoarece semnificativele modific ri de suprafa produse au schimbat oarecum aceast structur . Ca atare:

- Sc derea ponderii gorunului se datoreaz , aproape în întregime, retroced rilor f cute. Marea majoritate a arboretelor retrocedate aveau o compozi ie în care ponderea gorunului era de regul , mare. Sc derea ponderii nu poate fi interpretat ca o manifestare recursiv . Acela i lucru se poate afirma i pentru tei, ca i diverse tari (speciile de leau). Se observ c suprafe ele pe specii la actuala amenajare sunt foarte apropiate de cele de la amenajarea anterioar , îns mult mai mici decât cele anterioare acestea.

- Deoarece reteoced rile au avut ca obiect, în special, p durile de leau i salcâmetele (mai pu in), ponderea diverselor moi a crescut. Pe lâng aceasta, s-a preferat în zonele de lunc s fie introdus mai mult plop euramerican.

- Pe viitor, tendin a ne indic o men inere a propor iilor actuale cu o cre tere foarte lent a propor iei gorunului care nu va ap rea ca o form de succesiune ci ca urmare a aplic rii unor tehnici de regenerare.

Evolu ia claselor de produc ie

Tabelul 3.3.1.3.

Amenaja- mentul din anul ...	Suprafa a pe clase de produc ie [ha] i [%]										Total p dure [ha]
	I	%	II	%	III	%	IV	%	V	%	
1987	61,30	4	363,60	21	577,20	33	621,50	35	124,40	7	1748,00
1999	5,20		183,10	11	604,00	36	811,10	49	66,80	4	1670,20
2009	1,20		65,60	5	463,80	37	691,00	55	34,90	3	1256,50
2019	3,22		66,36	5	512,58	41	553,24	46	104,44	8	1239,84

Structura arboretelor pe clase de produc ie a suferit modific ri de-a lungul timpului, tendin a fiind de a sc dea suprafa a arboretelor de productivitate superioar în favoarea arboretelor de productivitate mijlocie, pe de o parte, i cre terea suprafe ei arboretelor din din clasela V-a de productivitate.

În general, această situație nu trebuie interpretată ca o proastă gospodărire a p durilor. Este mai mult vorba de o determinare mai exactă a productivităților arboretelor. Acest lucru se explică prin faptul că acum 30-40 de ani arboretele erau preponderent foarte tinere și cu proveniență majoritar din l stări, determinarea productivităților pe baza graficelor tabelelor de producție era mai puțin riguroasă, mai ales în această zonă în care factorii limitativi se manifestă destul de activ. Odată cu maturizarea acestor arborete, determinarea productivităților este mult mai exactă.

Se observă că cele mai accentuate modificări apar odată cu amenajamentul din 1999, unul din motive reprezentându-l retrocedarea p durilor în sensul că, pe medie, p durea retrocedată a fost ceva mai bună decât media p durilor din această unitate de producție.

Se poate observa de asemenea, că potențialul stațional este mai bine reflectat prin productivitatea actuală a arboretelor.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%] și [%]						Total p dure [ha]
	0,1 – 0,3	%	0,4 – 0,6	%	0,7 – 1,0	%	
1987	10,30	1	43,30	2	1694,40	97	1748,00
1999	10,50	1	15,00	1	1644,70	98	1670,20
2009	7,50	1	85,90	7	1163,10	92	1256,50
2019	-		13,75	1	1226,09	99	1239,84

Valoarea actuală a consistenței medii este asemănătoare celei înregistrate la amenajările anterioare. Această valoare este relativ scăzută dar nu are 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 gospodăria silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării p 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 p durii.

4. STUDIUL STA IUNII IAL 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 descrierii 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 12 profile principale. Din 2 profile principale s-au luat probe, care au fost analizate la laboratorul din 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 Nykon 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 subparcele. 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 300 m² cu raza variabil , de c tre personalul I.N.C.D.S. Sta iunea Roman (subcapitolul 15.1.2.).

Ridic rile în plan s-au f cut cu aparatur GPS Garmin i Trimble, prin metoda drumuirilor. Lungimea total a drumuirilor efectuate este de 114,20 km cu 3274 puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a f cut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007.

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

Sub aspect geologic, în zon se pot identifica dou arii structurale, Platforma Moldoveneasc i Depresiunea Bârladului. Platforma Moldoveneasc este constituit dintr-un soclu cristalin precambrian de natur podolic i dintr-o cuvertur sedimentar cutat cu grosimi ce cresc c tre partea de sud.

Regiunea este alc tuit dintr-o succesiune de roci argilo nisipoase cu intercala ii i gresii. În general, aspectul petrografic este preponderent cumulativ i permibil.

După harta geologică din 1968, în zona unității de producție VI Bogdaniș, formațiunile geologice se derulează sub forma unor fâșii cu direcția est-vest. Astfel, în partea nordică a unității apar formațiuni aparținând bassarabianului, respectiv calcare oolitice și amestecuri de marne argiloase și nisipuri, în partea sudică sunt alternanțe de argile și nisipuri. O mare parte a suprafeței aparține unor formațiuni mai recente, respectiv pleistocenului și este o zonă de terase superioare. Roca de solificare este formată din, nisipuri, argile, depozite loessoide neorizontate, componente ale stratelor de Căndeți.

Roca de solificare a fost determinată prin analiza profilelor de sol, a săpăturilor făcute cu ocazia construirii drumurilor forestiere, a ravenelor, etc., cu ocazia amenajărilor precedente.

Litografia indică preponderența argilelor în alternanță cu nisipurile. Aceasta a favorizat procesele pedogenetice și a dus la crearea unor soluri, de regulă, profunde și foarte profunde.

4.2.2. Geomorfologie

Pe durile unității de producție VI Bogdaniș apar în din punct de vedere geomorfologic Podiul Bârladului, partea Platformei Tutova din cadrul Podiului Central Moldovenesc. Aspectul general este de teren vălurat strâmb, tăcut de vășii de culmi interfluviale cu orientarea generală a vășilor nord-sud și expoziții generale estice și vestice. Culmile sunt dispuse paralel.

Teritoriul unității de producție se află în bazinul râului Bârlad, afluent de dreapta al Siretului.

Teritoriul unității de producție este strâmb, tăcut de două pâraie principale (pârâul Simila și pârâul Bogdanești) care curg de la nord la sud și colectează pâraiele laterale secundare care au aceeași orientare (pr. Bogdaniș, pr. Bogdana, pr. Horoiata și pr. Schitu).

Relieful unității de producție reprezintă o îmbinare complexă de forme, de la versanți cu înclinașii mici și mijlocii până la platouri și terase de lunci înalte (lunci interioare).

Caracteristica generală a versanților este că au o dezvoltare medie pe verticală, sunt datorită vegetației forestiere relativ stabili dar prezintă un grad sporit de risc la eroziune în cazul îndepărtării vegetației forestiere.

Bazinetele hidrografice sunt în general de mărime mică dar cu un grad destul de mare de torențialitate.

Principalele caracteristici ale complexului de relief se redau în tabelele care urmează. Forma de relief cea mai întâlnită este versantul. Pe suprafețe mici apar coame, platouri și lunci interioare.

Arboretele se situează la altitudini cuprinse între 120-390 m. Expoziția generală a teritoriului, legată de direcția de scurgere a vășilor principale din zonă este de tipul parțial însorit. Deși energia de relief este mică se poate observa totuși o zonalitate normală a vegetației forestiere, fără inversiuni naturale. Repartiția suprafețelor pe categorii de expoziție arată că 26% din suprafața unității de producție prezintă expoziții însorite, 70% expoziții parțial însorite, iar 4% expoziții umbrite.

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, începând de la 0° în luncile interioare până la valori care, uneori depășesc 35°. Predomină înclinașii mici (80%).

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

Reparti ia suprafe elor pe categorii de înclinare
Tab. 4.2.2.1.

Înclinarea graden	Suprafa a	
	ha	%
0 – 15	750,15	59
16 – 30	531,74	41
31 – 40	3,26	-
> 40		
Total	1285,15	100

Reparti ia suprafe elor în func ie de expozi ie
Tabelul 4.2.2.2

	Suprafa a	
	ha	%
Însorit	340,37	26
Par ial însorit	892,51	70
Umbr it	52,27	4
Total	1715,40	100

Reparti ia suprafe elor pe categorii de altitudine
Tab. 4.2.2.3.

Altitudinea mn	Suprafa a	
	ha	%
101 - 200	486,10	38
201 - 400	799,05	62
Total	1285,15	100

4.2.3. Hidrologie

Unitatea de produc ie VI Bogd ni a se g se te în Podi ul Central Moldovenesc, districtul sudic - Podi ul Bârladului, str b tut de afluen ii de dreapta a râului Bârlad.

Afluen ii principali a râului Bârlad care str bat unitatea de produc ie sunt: pr. Simila, i pr. Bogd ne ti, cu afluen ii lor, pr. Bogd ni a, pr. Bogdana, pr. Horoiata, i pr. Schitu. Cu excep ia pâ râului Bogd ne ti, celelalte p raie au scurgere temporar .

Alimentarea pâraielor este predominant superficial , mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din plo i i z pezi. Ele au un regim de scurgere fluctuant, pe parcursul anului, cu perioade f r scurgere.

Alimentarea subteran este redus , îns constant , ceea ce asigur permanentizarea, desi redus , a scurgerii la pâ râul Bogd ne ti. Precipita iile prezint oscila ii mari în timpul anului, astfel încât în perioada de plo i abundente din var i în perioada de topire a z pezilor, alimentarea este asigurat exclusiv din precipita ii, iar toamna i iarna aproape numai din apele subterane.

Regimul hidrologic este de tipul pericarpatic estic, corespunz tor Podi ului Central Moldovenesc care se caracterizeaz printr-o alimentare pluvial intens a cursurilor de ap permanente, prin absen a viiturilor de iarn , prin faptul c apele mari de prim var încep în martie i în pân în luna mai i prin existen a viiturilor în perioada iulie-august datorate ploilor de var .

Regimul hidrologic al solurilor este acela de aprovizionare cu ap din precipita ii, care percoleaz normal profilul lor pân la roca mam i mai rar din pânza freatic .

Regimul de umiditate al solurilor e strâns legat de regimul climatic i cel hidrologic, având varia ii în cursul anului de la jilav-reav n jilav la reav n - reav n jilav, care este favorabil cre terii i dezvolt rii vegeta iei forestiere.

4.2.4. Climatologie

Pentru caracterizarea general a climatului s-au folosit date culese din “Atlasul climatologic al R.S.R.” . Dup raionarea climatic , teritoriul U.P.VI Bogd ni a se încadreaz în sectorul climei de dealuri (II.B), inutul climatic al Podi ului deluros al Moldovei (II.Bps), clim de dealuri din zona forestier , sub2 (II.Bp2).

Pe fondul climatului zonal, sub influen a reliefului local, se diferen iaz topoclimate caracteristice atât pe vertical cât i pe orizontal func ie de orientarea versan ilor. Dup Koppen regiunea studiat se încadreaz în provincia climatic **Df**, caracterizat prin clim boreal cu ierni friguroase i umede în subprovincia climatic **Dfbk** – cu temperatura lunii celei mai calde între 18° i 22° i cu maximul de precipita ii la începutul verii, cu iarn rece i cu mai mult de 4 luni pe an cu temperatura medie peste 10°. Valorile indicilor de ariditate din cadrul acestei subprovincii sunt cuprinse între 26 i 31.

Partea de sud a unit ii de produc ie se încadreaz în subprovincia Dfax. Din analiza datelor înscrise în “Atlasul climatologic al R.S.R.” i din datele statistice pentru Sta ia meteorologic Bârlad rezult urm toarele date climatice analizate în subcapitolele urm toare:

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anual de 9,8°C prezint un grad de favorabilitate mijlociu spre ridicat pentru speciile de baz (gorunul i stejarul) precum i pentru speciile de amestec (tei, cire , paltin, carpen etc.). Durata sezonului de vegeta ie(187 de zile) determin o clas de favorabilitate ridicat pentru gorun i mijlocie pentru stejar, speciile de amestec i pentru salcâm.

Regimul termic se caracterizeaz 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)												
1	Temperatura aerului - medii lunare i anuale [°C]	I -3,6	II -1,7	III 3,6	IV 10,1	V 16,0	VI 19,7	VII 21,7	VIII 19,8	IX 20,7	X 16,3	XI 4,2	XII -1,0	Anual 9,8
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale [°C]	25,3°C												
3	Temperatura maxim abs. [°C]	39,7°C (la 21.08.1952)												
4	Temperatura minim abs. [°C]	--30,5 °C (la 20.02.1954)												
5	Temperatura medie pe anotimpuri i în perioada de vegeta ie [°C]	Iarna		Prim vara		Vara		Toamna		Perioada de vegeta ie				
		-2,0 °C		9,9 °C		20,4 °C		13,7 °C		18,5 °C				
6	Începutul, sfâr itul, durata medie i suma temperaturii medii 0° C (perioada bioactiv)	Începutul			Sfâr itul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii 0° C			
		26II			10XII			288			3793			
7	Începutul, sfâr itul, durata medie i suma temperaturii medii 10° C (perioada de vegeta ie)	Începutul			Sfâr itul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii 10° C			
		15 IV			18 X			187			3300			
8	Data medie i datele extreme ale primului înghe	Data medie : 13 X							Datele extreme : 17 IX - 13XI					
9	Data medie i datele extreme ale ultimului înghe	Data medie : 24 IV							Datele extreme : 30III - 22V					

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea de precipitații nu variază în limite foarte largi datorită complexității orografice relativ mici și acțiunii relativ uniforme a centrilor barici în cursul anului în zona unității de producție. Cea mai mică cantitate anual înregistrată este de în jur de 300 mm, iar cea mai mare este de cca. 750 mm. Media anuală a precipitațiilor atmosferice ce cad în zonă este de 437,3 mm.

Cantitățile maxime de precipitații cad în lunile mai-iunie, iar cele minime în lunile de iarnă. Regimul de umiditate ridicat în sezonul de vegetație, corelat cu regimul termic din același sezon creează condiții de dezvoltare mijlociu favorabile speciilor de bază. Cazurile de secetă prelungită cu caracter limitativ pentru vegetația forestieră, se manifestă foarte rar. Totuși evaporația potențială are valoarea medie anuală în jur de 677 mm, mult mai mare decât cantitatea anuală de precipitații.

Deficitul de umiditate se înregistrează în special în lunile de vară și în special în lunile iulie și august. Pe zile umbrite și în bazinele închise evapotranspirația potențială este mai mică decât pe versanți situați la aceeași altitudine sau pe platouri, iar pe cei însoriți mult mai mare.

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	Anual
		23,7	21,0	24,7	35,7	48,9	67,2	46,6	50	42,4	35,6	36,2	26,6	458,6
2	Precipita ii medii pe anotimpuri i în per. de vegeta ie. [mm]	Iarna		Prim vara		Vara		Toamna		Perioada de vegeta ie				
		71,3		109,3		163,8		114,2		290,8				
3	Data medie a primei i ultimei ninsori	Prima ninsoare							Ultima ninsoare					
		15 XI - 1 XII							15 III - 1 IV					
4	Data medie a primului i ultimului strat de z pad	Primul strat de z pad							Ultimul strat de z pad					
		1 XII							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				

Din cantitatea anuală de precipitații. cca. 20 - 25% cad sub formă de zăpadă.

Situația evapotranspirației potențiale

Tabelul 4.2.4.2.2.

Evapotranspirație potențială	Lunile												Cant. medie anuală [mm]
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Medie lunară [mm]	0	0	12	48	94	124	140	126	80	41	12	0	677

Datorită diferenței dintre suma anuală a precipitațiilor (într-însuși) și suma dintre intercepția anuală (stocarea în litieră), scurgerile de la suprafața solului și evapotranspirația anuală (ieșiri), nu mai rezultă un disponibil pentru freatic, astfel se explică nealimentarea constantă a izvoarelor și pâraielor din zonă.

4.2.4.3. Regimul eolian

Cele mai frecvente vânturi sunt: crivul care se manifestă iarna și bate dinspre nord-est și vânturile de vest care bat de regulă primăvara, și au o intensitate destul de mare afectând cel mai mult solul din cauza evapotranspirației care este mai ridicată la vânturile mai intense, cu efecte dereglatorii în plantațiile tinere și în seminări și în lăstari. Doborâturile de vânt s-au produs pe suprafețe foarte restrânse și acestea mai ales în urma unor ploi abundente sau zăpezii moi urmate de intensificări ale vântului.

Principalele valori (date) referitoare la regimul eolian

Tabelul 4.2.4.3.1.

Specificări	Valori (date)								
Direcția și frecvența vânturilor dominante [%]	N 13	NE 6	E 3	SE 13	S 7	SV 4	V 5	NV 22	Calm 6
Viteza medie anuală a vântului dominant [m/s]	3,2								

Regimul eolian nu prezintă o pericolozitate deosebită pentru vegetația forestieră din zonă. Cu toate acestea, de-a lungul timpului, la intervale variabile de timp s-au manifestat doborâturi și/sau rupturi, provocate de vânturi. Vânturile care produc doborâturi ating viteze de 30 – 40 m/s, dar în anumite situații doborâturile apar și la viteze sub 30 m/s.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	44,1	32,1	33,3	46,8	36,8
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	21,9	21,6	19,3	23,2	19,3

Indicii din tabelul 4.2.4.4.1. s-au calculat astfel :

- indicele de umiditate (R), cu relațiile :

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

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

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10} \right) \text{ (anual)} \quad \text{și} \quad \left(I_a = \frac{Px 4}{T + 10} \right) \text{ (pe anotimpuri)}$$

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

Indicatorul sintetic principal este indicele de ariditate De Martonne care are valoarea medie anual de 22,0, iar în sezonul de vegetație de 25,5. Valoarea anuală a indicelui de ariditate De Martonne arată că unitatea de producție este situată într-o zonă cu un climat moderat umed, existând condiții de vegetație prielnice pentru speciile principale gorunul și stejarul. Însă valoarea evapotranspirației anuale față de media anuală a precipitațiilor, arată că există posibilitatea unui deficit de apă în sol. S-a constatat că perioadele de uscăciune sunt frecvente mai ales în solurile din partea superioară a versanților însoriți, acolo unde vegetează în general cvercineele.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelar. După studierea unui profil principal, în u.a. următoarele s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 12 profile principale de sol, iar din 2 profile principale (u.a.: 33B și 40A) s-au recoltat 6 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul I.N.C.D.S., „Marin Drăcea”-Stațiunea Brașov. Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Tabelul 4.3.11.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafaa a	
					ha	%
Protisoluri	Aluviosol (AS)	gleic	0414	Ao - C (Gr)	27,09	2,1
		salinic	0415	Ao - C (sc,sa)	1,38	0,1
		molic-litic	0422	Am -C (R)	11,51	0,9
		Molic-gleic	0423	Am -C (Gr)	49,21	3,9
		Total aluvisoluri			89,19	7,0
	Total protisoluri			89,19	7,0	
Cernisoluri	Cernoziom (CZ)	tipic	1201	Am - A/C Cca	616,92	48,3
		maronic	1209	Amf - A/C- Cca	86,26	6,8
		Total cernoziomuri			703,18	55,1
	Total cernisoluri			703,18	55,1	

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafa a	
					ha	%
Luvisoluri	Preluvosol (EL)	tipic	2101	Ao - Bt - C (Cca)	0,59	-
		psamic	2105	Ao - Bt(ps) -C(Cca)	89,70	7,0
		pelic	2106	Ao - Bt(pe) - C(Cca)	294,55	23,1
		Total preluvosoluri			384,84	30,1
	Luvosol	subscheletic	2216	Ao-El Bt(sqq) - R	79,87	6,3
		Total luvosoluri			79,87	6,3
	Total luvisoluri				464,71	36,4
Cambisoluri	Eutricambosol	litic	3110	Am - Bv - C	19,33	1,5
		Total eutricambosol			19,33	1,5
	Total cambisoluri				19,33	1,5
T O T A L U. P.					1276,41	100,0

Factorii locali au impus învelisului pedologic specific bazinului Bârlad unele caracteristici proprii. În functie de factorii climatici, vegetatie, relief (altitudine) în regiunea bazinului Bârlad se remarca existenta a patru clase de soluri zonale: protisolurile, cernisolurile, luvisolurile i cambisolurile.

Procesele pedogenetice care intervin în aceasta regiune sunt cele de bioacumulare, ca urmare a alterarii materialului parental si a formarii humusului (de tip mull în special prin actiunea bacteriilor si a ramelor).

Cernoziomurile s-au format sub o vegetatie ierboasa de stepa / silvostepa cu specii xerofile/ mezofile. Din clasa cernisolurilor, în cadrul bazinului hidrologic Bârlad, se gasesc urmatoarele tipuri de sol: cernoziomul tipic i maronic.

Luvisolurile sunt specifice regiunilor împadurite, acestea se dezvoltă pe culmile mai înalte. Luvisolurile sunt situate în regiuni cu pante mai ridicate, în momentul defrisarii zona este expusa unei puternice eroziuni. Din clasa luvisolurilor specifice regiunii bazinului Bârlad sunt preluvosolurile i luvosolurile. La preluvosoluri s-au identificat pe lângă forma tipic i subtipurile psamic i pelic. Luvosolurile au fost identificate ca subscheletice. Fata de solurile silvostepii, acestea au un continut moderat de humus(3-4%), grad de saturatie în baze (75-85%), pH (5,8-6,8) mai scazuta, dar fertilitatea solurilor este mai buna.

În lungul rețelei hidrografice apar si protisolurilor, formate ca urmare a excesului de umiditate freatica si ca urmare a unor conditii climatice specifice.

În ceea ce privesc solurile din această zonă, se constată o oarecare uniformitate. Această situație se explică prin faptul că în prezent, marea majoritate a suprafeței unității de producție se găsește în bazine, mici i relativ omogene i în ceea ce privește aspectul geomorfologic, substratul litologic, microclimatul i aspectul general. Astfel, a fost identificate 5 tipuri de sol cu 11 subtipuri. Tipurile de sol preponderente din zona luat în studiu sunt cernoziomul i preluvosolul care împreună ocupă peste jumătate din suprafața unității de producție i realizează un areal compact în cadrul cîrui găsim sub formă insulară i mozaicat luvosoluri i preluvosoluri care apar pe o suprafață destul de importantă (cca. 1/3 din suprafața unității de producție. Pe suprafața mică au fost identificate aluvisoluri care sunt legate strict de particularitățile de relief (lunci interioare).

4.3.2. Descrierea tipurilor i subtipurilor de sol

Cernoziomul. Apare, în special, sub forma tipic iar pe alocuri sub forma maronic . Sunt soluri având un orizont A molic (Am) cu crome 2 la umed (sau mai mici de 3 la materialul în stare umed , în cazul cernoziomurilor nisipoase cu orizont B), orizont intermediar (AC, Bv, Bt) având culori cu crome i valori sub 3,5 (la umed) cel pu în în partea superioar (pe cca. 10-15 cm), cel pu în pe fe ele agregatelor structurale i orizont Cca sau concentr ri de pudr friabil de CaCO_3 (carbona i secundari) în primii 125 cm (200 cm în cazul texturii grosiere) sau soluri având orizont A molic forestalic (Amf) orizont intermediar (AC sau Bv) indiferent de culoare i orizont Cca care începe din primii 60-80 cm de la suprafa .

Materialul parental pe care s-au format cernoziomurile este alc tuit din löess, depozite löessoide, iar pe suprafe e restrânse o parte din cernoziomuri s-au format pe depozite argiloase.

Datorit ponderii foarte ridicate a resturilor organice provenite de la vegeta ia ierboas la suprafa a solului se formeaz un orizont de bioacumulare Am, bogat în humus de tip mull calcic. În cazul cernoziomurilor formate în zona de silvostep în care exist vegeta ie lemnoas , datorit precipita iilor mai ridicate au loc procese de alterare a materialului parental (se formeaz orizontul B cambic - Bv), i chiar levigarea argilei din orizontul superior i formarea unui orizont B argic-Bt.

S rurile u or solubile sunt îndep rtate odat cu apa din precipita ii pe profilul de sol, iar CaCO_3 este îndep rtat din partea superioar spre baza profilului unde se formeaz un orizont bogat în carbonat de calciu (Cca).

Alc tuirea profilului. Cernoziomul tipic prezint urm toarele orizonturi: Am – A/C - Cca. Orizontul Am - grosime 40-50 cm, textur lutoas , luto-nisipoasa sau luto-argiloas (în func ie de natura mate-rialului parental), culoare brun închis sau neagr (10YR 2/2), structur glomerular sau gr un oas medie bine dezvoltat , prezint o activitate foarte bun a faunei din sol, fiind prezente numeroase crotovine, coprolite i cervotocine. Orizontul AC - grosime 15-25 cm, prezint culori brune închise în partea superioar (10YR 2/2), textur lut-nisipoas sau luto-argiloas , structur gr un oas , în partea inferioar a orizontului apar efluorescen e i pseudomicelii de CaCO_3 . Orizontul Cca - grosime de 50-150 cm, culoare brun în partea superioar i brun g lbui deschis în partea inferioar , textur luto-nisipoas , prezint numeroase acumul ri de carbona i sub form de efluorescen e, vini oare i concre iuni calcaroase.

Cernoziomurile prezint propriet i diferite în func ie de natura materialului parental, de natura vegeta iei i de condi iile climatice, fiind caracterizate printr-un con inut de humus cuprins între 2,5-6% i chiar mai mare, gradul de satura ie în baze 75-92%, pH-ul variaza între 5,4-7,0, densitatea aparent poate avea valori cuprinse între 1,25-1,45 g/cm^3 . Propriet ile hidrice i de aera ie sunt bune iar con inutul ridicat de ma-terie organic determin o aprovizionare bun cu elemente nutritive.

Factorul limitativ al cernoziomurilor formate în zona de step , îl constituie deficitul de umiditate din perioada de vegeta ie

Cernoziomul tipic apare pe suprafe e mari, formând un areal relativ compact i prezint o bonitate superioar pentru leaurile de silvostep cu stejar brum riu, o bonitate mijlocie pentru amestecurile de stejar brum riu i stejar pufos.

Subtipul maronic, a fost identificat pe suprafe e mai mici de regul dispuse insular în cadrul suprafe ei ocupate de forma tipic . Se diferen iaz de subtipul tipic prin prezen a orizontului A forestalic (Amf). Prezint o bonitate inferioar pentru amestecurile de gorun cu stejarul pufos i cel brum riu.

Clasa luvisolurilor este reprezentat prin tipurile: preluvosol i luvosol.

Preluvosolurile apar atât în forma tipică cât și sub forma subtipurilor psamice și în special pelice. Solurile din această clasă sunt caracterizate printr-un orizont B argic (Bt) având culori cu valori de crome mai mari de 3,5 la materialul în stare umed începând din partea superioară a orizontului. Descompunerea resturilor vegetale provenite de la vegetația lemnoasă și ierboasă este realizată atât de bacterii cât și de ciuperci, în aceste condiții humificarea este moderată iar humusul format este alcătuit în proporții egale atât din acizi humici cât și fulvici (AH/AF este egal cu 1 sau mai mic de 1). Datorită materialului parental cu un conținut ridicat în baze, humusul rezultă în urma mineralizării resturilor organice este saturat în cationi bazici de tip mull forestier și determină formarea unui orizont de bioacumulare Ao. Datorită condițiilor climatice caracterizate prin precipitații mai ridicate procesele de alterare sunt foarte accentuate și duc la formarea de argilă, și compuși ferici (oxizi și hidroxizi de fier) care migrează pe profilul de sol și formează un orizont B argic (Bt) de culoare gălbui-ruginie.

Preluvosolul. Forma tipică a fost identificat practic într-o suprafață mică. Este un sol având orizontul A ocriu sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar argic (Bt) având culori cu valori peste 3,5 (la umed) cel puțin pe feele agregatelor structurale, începând din partea superioară și grad de saturație în baze (V) peste 53%. Profilul este de tipul Ao - Bt - C (uneori Cca). Orizontul Ao este de regulă 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 argilă pe feele 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 argilă în partea de sus. Gradul de favorabilitate a acestui sol este condiționat de mărimea volumului edafic util, respectiv de profunzime. Preluvosolul tipic are o bonitate superioară pentru gorunetele normale cu floră de mull care vegetează pe suprafețe acoperite cu acest subtip de sol.

Preluvosolul pelice se diferențiază de subtipul tipic printr-o textură deosebit de fină în primii 50 de cm. Preluvosolurile pelice prezintă o textură lutoasă sau luto-argiloasă și prezintă o slabă diferențiere texturală pe profilul de sol ($Idt=1,2-1,4$). Conținutul de argilă mai ridicat la nivelul orizontului Bt, (partea superioară) determină un regim aerohidric mai deficitar comparativ cu orizontul de suprafață. Conținutul de humus are valori cuprinse între 2-4%, reacția solului este slab acid 6,0-6,7 iar gradul de saturație în baze 70-90%. Bonitate mijlocie pentru gorunete și leauri de gorun.

Subtipul psamic prezent pe 7% din suprafața UP, se diferențiază de subtipul tipic prin prezența unei texturi mai groas (nisipoasă) în primii 50 cm ai profilului. Bonitate mijlocie pentru gorunete și leaurile de gorun care vegetează pe el.

Luvosolul. Soluri având orizont A ocriu (Ao), urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) și orizont B argic (Bt) cu grad de saturație în baze (V) peste 53% cel puțin într-un suborizont din partea superioară; nu prezintă schimbare texturală brusc (între E și Bt pe <7,5 cm). Pot să prezinte, pe lângă orizonturile menționate, orizont O, orizont vertic, proprietăți stagnice intense (W) sub 50 cm, schimbare texturală semibrusc (pe 7,5-15 cm) sau trecere glosică (albeluvică). Datorită slabei aprovizionări cu elemente nutritive și a diferențierii texturale pe profilul de sol, luvosolurile prezintă o fertilitate scăzută și pentru vegetația forestieră. Gradul de favorabilitate a acestor soluri este condiționat de mărimea volumului edafic util, respectiv de profunzime.

Subtipul tipic prezintă un orizont de tipul Ao-El-Bt-C și are în unul din suborizonturi pete în proporție de peste 50%. Orizontul Ao - grosime 10-20 cm, textură lutoasă sau luto-nisipoasă, structură granulară sau poliedrică, culoare brun cenușiu sau brun cenușiu foarte închis (10YR 4/2), activitate biologică redusă, prezintă numeroase rădăcini ierboase și lemnoase. Orizontul El - grosime 10-40 cm, textură luto-nisipoasă, structură lamelară sau nestructurată, culoare cenușiu deschis (10YR 6/4), la uscare devine albicios, prezintă pete de oxizi ferici, activitate biologică redusă. Orizontul Bt - grosime 60-120 cm, textură luto-argiloasă sau argiloasă, structură prismatică, culoare brun gălbui (10YR 5/6) cu pete roșcate (7,5YR 6/8), prezintă pelicule argiloase la suprafața

agregatelor structurale, foarte compact, neoformate feromanganice frecvente (bobovine). Orizontul C – apare la adâncimi mai mari de 150 cm, textura diferită în funcție de caracteristicile materialului parental, nestructurat.

Subtipul subscheletic singura formă sub care a fost identificat luvosolul în UP. VI Bogdanița se diferențiază de subtipul tipic prin prezența unui strat de material scheletic cu dimensiuni mai mari de 2 mm și cu grosimea de cel puțin 20 cm. Pe suprafața U.P. a fost identificat sub forma proxisubscheletic (schelet în primii 20 cm pe profil) și în forma episubscheletic (schelet între 20 și 50 cm pe profil). Alcătuirea profilului: este de tipul sau Ao-Ea-Bt-C. Bonitate mijlocie pentru gorunetele de coastă din zonă.

Clasa cambisolurilor este reprezentată prin eutricambosol.

Eutricambosolul apare pe suprafețe relativ mai mici, în alternanță cu tipurile aparținând clasei luvisolurilor.

La *Subtipul tipic* alcătuirea profilului este Ao-Bv-C. Orizontul Ao – grosime de 10-40 cm, culoare brun închis sau brun cenușie (10YR 4/2), textura lutoasă sau luto-argilasă, structură grunțuoasă, bine dezvoltată. Orizontul Bv – grosime 20-80 cm, culoare brun (10YR 4/4), textură luto-argilasă, structura poliedrică angulară, bine dezvoltată. Orizontul C – apare la grosimi variabile în funcție de caracteristicile materialului parental. Textura solului variază în funcție de natura materialului parental de la luto-nisipoasă până la luto-argilasă, ceea ce conferă un regim aerohidric satisfăcător. Este de bonitate superioară pentru fgetele premontane sau de dealuri.

Subtipul litic este asemănător celui tipic dar cu rocă masivă între 20 și 50 cm. Bonitate inferioară pentru gorunetele din zonă.

Aluviosolul a fost identificat sub forma a patru subtipuri: gleic, salinic, molic litic și molic-gleic. Acestea apar pe suprafețe mici în luncile interioare. Aceste soluri s-au format pe suprafețele supuse în special înmulțirilor sezoniere, ca urmare a inundațiilor. De regulă au textură nediferențiată. Aprovizionarea cu substanțe minerale și activitatea microbiologică sunt reduse. Asigură o favorabilitate mare pentru animale.

Alcătuirea profilului - Aluviosolurile au profilul Ao-C. Orizontul Ao prezintă o grosime de 20-50 cm bine conturat, cu stratificarea mai puțin evidentă, culoare brun-cenușie, textura diferită în funcție de natura depozitelor depuse de la grosier la fin, structură slab moderat dezvoltată, pot prezenta pete ruginii-galbui datorate proceselor de gleizare, trecerea spre orizontul C se face treptat. Orizontul C – reprezintă materialul parental stratificat format din depozite aluviale de diferite grosimi și cu texturi diferite. Datorită apei freatice aflată la mică adâncime, apar frecvent pete galbui-roșcate în urma oxidării compușilor de fier.

Aluviosolurile conțin frecvent CaCO_3 de la suprafață, însușirile fizico-chimice sunt influențate de textura materialului parental și de adâncimea apei freatice. În general au un regim aero-hidric favorabil, conținutul de humus variază între 2-3%, gradul de saturație în baze 80-100%, iar pH-ul între 6-8,5.

Aluviosolurile molice și gleice, și combinații ale acestora sunt întâlnite mai frecvent. Subtipul molic are în constituire un orizont Am iar subtipul gleic indică proprietăți gleice (orizont Gr între 50-100 cm). *Subtipul molic – gleic* are o bonitate superioară pentru zvoaiele normale de plop și salcie și bonitate mijlocie pentru zvoaiele de plop alb, *subtipul gleic* are o bonitate mijlocie pentru zvoaiele de plop alb iar subtipul molic-litic are o bonitate inferioară pentru zvoaiele de plop alb din zonă.

Aluviosolul salinic are orizont sc (orizont salinizat sau hipso salic) în primii 100 cm sau orizont sa (salic) între 50-100 cm și are o bonitate inferioară pentru zvoaiele de plop din zonă.

În concluzie, p durile din această unitate de produc ie beneficiaz de un înveli de soluri care au caracteristici de regul , favorabile i foarte favorabile. De regul sunt soluri cu un poten ial ridicat, cu caracteristici mecanice i fizico-chimice foarte bune pentru f getele de dealuri, pentru gorunete i pentru goruneto-f gete. Aspectul pedologic pare monoton prin identificarea doar a cinci tipuri de sol dintre care unul acoper peste jum tate din suprafa a unit ii de produc ie, îns normal pentru zona geografic în care ne g sim. Diferen ele de favorabilitate sunt impuse în primul rând de m rimea volumului edafic care, la rândul s u este determinat în special de particularit ile de relief i de profunzimea solurilor.

4.3.3. Buletin de analiz

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	U. P. u. a. Subtip de sol (cod)	Ori-zonturi	Nivel (cm)	Umidi-tate [%]	pH	Humu s [%]	Carbo-na i [%]	Baze de schimb [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. tot. de schimb [me%]	Grad de satura ie [%]	Azot total [g%]
1	U.P. VI u.a. 40A Cernoziom tipic (1201)	Am	20	0,693	5,4855	2,972	-	13,200	6,600	19,800	66,667	0,152
		ACca	60	0,998	5,352	0,981	-	13,000	5,475	18,475	70,365	0,050
		Cca	80	0,863	6,403	0,673	25,126	-	-	-	-	0,035
2	U.P. II u.a. 33B Cernoziom tipic (1201)	Amca	20	1,115	7,020	4,458	-	25,600	4,575	30,175	84,838	0,229
		ACca	50	1,139	8,093	1,514	-	24,600	2,025	26,625	92,394	0,078
		Cca	80	0,764	5,101	0,561	27,175	-	-	-	-	0,029

4.3.4. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri i subtipuri de sol

Tabelul 4.3.2.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad						UP: 6						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																		
		12V	19A	19V	21A	22A	22C	35V	38A	38C	40V	42V	44A	44C	44V	45T		
		46T	55C															
		Total subtip sol :			17 UA			8.74 HA										
		Total tip sol :			17 UA			8.74 HA										
04	Aluviosol (AS)																	
	0414 gleic																	
	4A	4B	4C	04A	04D	04F	04H	04I	04J	04K	04L	04M	04O	04P				
	Total subtip sol :			14 UA			27.09 HA											
	0415 salinic																	
	46E																	
	Total subtip sol :			1 UA			1.35 HA											
	0422 melic - litic																	
	64B	64C	64E	64G	64N													
	Total subtip sol :			5 UA			11.51 HA											
0423	melic - gleic																	
	45A	45B	45C	45D	45E	45F	46A	46B	46C	46D	46E	46G	46H	46I	46J			
	49A	49B	49E															
	Total subtip sol :			18 UA			49.21 HA											
	Total tip sol :			38 UA			89.19 HA											
	12	Cernoziom (CZ)																
		1201 tipic																
		23	24	25A	25B	25C	25D	25E	32	33A	33B	33C	33D	34A	34B	34C		
		35A	35B	35C	35D	36A	36B	36C	36D	36E	36F	37A	37B	38A	38B	38C		
		38D	38E	38F	38G	39A	39B	40A	40B	40C	40D	40E	40F	40G	40H	41A		
41B		41C	42A	42B	42C	42D	43A	43B	43C	43D	44A	44C	44D	44E	44F			
44G		44H	44I	44J	51	53	67A	68A	69B	69C	69D	69E	69F	69G	69H			
69I		69J	72A	72B	72C	72D	73A	73B	73C	75A	75B	75C	75D	75E				
Total subtip sol :			89 UA			616.93 HA												
1209 maronic																		
77A	77B	78A	78B	78C	78D	79A	79B	79C										
Total subtip sol :			9 UA			86.26 HA												
Total tip sol :			98 UA			703.18 HA												
21	Preluvosol (EL)																	
	2101 tipic																	
	21I 31H																	
	Total subtip sol :			2 UA			0.59 HA											
	2105 psamic																	
	13D	15C	21B	21C	21D	21E	21H	26A	26B	26C	26D	28A	28B	28C	28D			
	28F	30E	30F	31D														
	Total subtip sol :			19 UA			89.70 HA											
	2106 pelic																	
	12A	12B	12C	12D	13A	13B	13C	13E	13F	14A	14B	14C	15A	15B	19A			
19B	19C	19D	19E	20A	20B	20C	20D	20E	21A	21E	21G	31A	31B	31C				
31F	31G	48A	48B	48C	48D	48E	49C	49F	49G	49H	62A	62B	62C	62D				
63	67B	67C	68A	68B	68C	68D												
Total subtip sol :			50 UA			294.55 HA												
Total tip sol :			73 UA			384.84 HA												
22	Luvosol (LV)																	
	2216 subschelic																	
	29A	29B	29C	29D	29E	30A	30B	30C	30D	30G	47A	47B	47C	47D	47E			
	47F	48F	48G	49D	50B	50C	50D	50E	50F	50G								
	Total subtip sol :			25 UA			79.87 HA											
Total tip sol :			25 UA			79.87 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				
31	Eutricambosol (EC)			
3110	litic			
	28 E	31 E	44 B	50 A 76 A 76 B
Total subtip sol :		6 UA	19,33 HA	
Total tip sol :		6 UA	19,33 HA	
TOTAL UP		257 UA	1285,15 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 ialul 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 1996 i 2006.

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: Etajul deluros de cvercete i leauri de deal cu gorun (FD2) i Silvostepa (Ss).

Practic, în suprafa a unit ii de produc ie, cele dou etaje se deruleaz de la nord c tre sudul unit ii, respectiv de la FD2 la Ss. Cele dou etaje nu formeaz un areal compact i au numeroase întrep trunderi. Caracteristica principal a zonei luat în studiu o reprezint preponderen a ca suprafa a tipurilor de sta iuni de productivitate mijlocie. Acestea reprezint 87% din suprafa a unit ii de produc ie. Tipurile de sta iune de productivitate inferioar apar pe cca. 9% din suprafa a unit ii, într-o zon în afara masivului forestier, de regul pe terenuri degradate împ durite i cele de productivitate superioar pe aproape 4% din suprafa 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	Diagnoz		Inf.	Mijl.	Super.	ha	%
Etajul deluros de cvercete, amestecuri de cvercete i leauri de deal cu gorun (F.D 2)								
1	6.1.3.2.	Deluros de cvercete (de gorun) Pm, podzolit edafic mijlociu cu gramine mezoxerofite	2216		79,87		79,87	6,3
2	6.1.5.1.	Deluros de cvercete Pi, brun edafic mic	3110	19,33			19,33	1,5
3	6.1.5.2.	Deluros de cvercete, cu leauri de deal f r fag Pm, brun i cenu iu edafic mijlociu	2105 2106		384,25		384,25	30,1
4	6.1.5.3.	Deluros de cvercete, cu leauri de deal f r fag Ps/Pm, brun i cenu iu edafic superior	2101			0,59	0,59	
Total FD.2				19,33	464,12	0,59	484,04	37,9
S.S. Silvostep								
5	9.1.2.0.	Silvostep deluroas de cvercet de stejar pufos Pi-m rendzinic i cerno-ziomic	1209	86,26	-	-	86,26	6,7

Nr. crt.	Tipul de sta iune		Tipul i sub tipul de sol	Bonitatea [ha]			Total	
	Cod	Diagnoz		Inf.	Mijl.	Super.	ha	%
6	9.3.1.0.	Silvostep extern de stej rete xerofile de pufos Pm, cernozion slab levigat, pe materiale loessoide i alte luturi +/- argiloase	1201	-	613,43	-	613,43	48,1
7	9.3.2.0.	Silvostep mijlocie de stej rete xerofile de stejjar brum riu Ps, cernoziom puternic levigat pe loess	1201	-	-	3,49	3,49	0,3
8	9.6.1.1.	Silvostep -lunc de z voi de plop alb Pi, aluvial profund umezit freatic în substrat, rar, scurt inundabil.	0415 0422	12,89	-	-	12,89	1,0
9	9.6.2.3.	Silvostep -lunc de z voi de salcie Pm, aluvial amfisemi-gleic, anual prelungit inundabil	0414 0423	-	34,28	-	34,28	2,7
10	9.6.2.4.	Silvostep -lunc de z voi de salcie Ps, aluvial gleizat, anual relativ prelungit inundabil	0423	-	-	42,02	42,02	3,3
Total S.S.				99,15	647,71	45,51	792,37	62,1
TOTAL U.P.				118,48	1111,83	46,10	1276,41	100,0
				9,3	87,1	3,6	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		
				Reco-mand ri	Compozi ia optim Compozi ia de împ durire în terenuri goale	Trata-mente (Conserv.)
FD2 - Etajul ddurs de cvercete (de gorun) i kaui de deal	<u>6.1.3.2. Deluros de cvercete (de gorun) (Pm), podzolit edafic mijlociu cu graminee mezo xerofite m. T_{III}. H_{II}. Ue₂₋₁</u> Apare pe versan ii moderat înclina i, cu soluri luvise, mijlociu profunde, cu ap accesibil la nivel submijlociu cu regim de umiditate estival U ₂₋₁ ., cu Festuca, Melica, Dactilis, Poa. <i>Bonitate mijlocie pentru gorun</i>	513.1 Gorunet de coast cu graminee i Luzula luzuloides (Pm)	Troficitatea i cantitatea de ap din cauza volumului edafic mijlociu	Regenerare natural în structura tipului fundamental	4-5FA, 3-4GO 1TE, Ci 2PI 40-50FA, 30-40GO 10TE, CI 20 PI	T. progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamen- tal de p dure i productivitatea acestui	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Reco- mand ri	Compozi ia optim Compozi ia de împ durire în terenuri goale	Trata- mente (Conserv.)
FD2 - Etajul deluros de cvercete (degorun) i kauni de deal	6.1.5.1 Deluros de cvercete (Pi), brun edafic mic <i>i. T_{III}. H_{II}. Ue₂₋₁.</i> Frecvent pe versan i superiori cu expozi ie înso rit i par ial înso rit , cu înclinare moderat pân la puternic . Substrat de marne, gresii acide, argile. Soluri brune luvice, mull moder, de profunzime inferioar <i>Bonitate inferioar pentru gorunete.</i>	516.5 – Gorunet cu Lithospermum-coeruleum	Volum edafic mic Umidi-tate estival sc zut	Men inerea solului acoperit	<u>4-5FA,3-4GO 1TE, Ci2PI</u> 40-50FA, 30-40GO 10TE, CI 20PI	T. progre-sive
	6.1.5.2. Deluros de cvercete cu leauri de deal f r fag (Pm), brun i cenu iu, edafic mijlociu <i>m. T_{II-III}. H_(E). Ue₃₋₂</i> Versan i slab-moderat înclina i cu diverse expozi ii, coame largi, platouri. Material parental provenit din roci sedimentare bazice i intermediare (loessuri, luturi) Soluri brune argiloiluviale, uneori slab pseudogleizate luto-nisipoase la luto-argiloase, f r schelet pân la scheletice, bine structurate i bine drenate mijlociu profunde, luto-argiloase în orizontul B, marmorat prin pseudoglei-zare, cu drenaj imperfect,cu volum edafic mijlociu, uneori mare. <i>Bonitate mijlocie pentru gorunete i leauri de gorun</i>	511.3 Gorunet cu flor de mull de productivitate mijlocie (m)	Trophicitatea i cantitatea de ap	Men ine-rea consisten ei pline Men ine-rea speciilor de amestec în propor ie corespun z toare pentru asigura-rea cu continuitate a drenajului solului	<u>7-8GO+2-3TE,FR,PA,CI</u> 60-70GO+30-40TE,FR,PA,CI,CA,FA	T. progre-sive
		532.3 Goruneto-leau de productivitate mijlocie (m)			<u>7-8GO,ST+</u> <u>2DT(CI,FR,PA,SB,CA)</u> 70-80GO,ST+20-30TECI,FR,PA,STB,CA	
		532.4 leau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)			<u>8GO,ST+2DT(CI,FR,PA,FA,SB,CA)</u> 70-80GO,ST+20-30TECI,FR,PA,STB,CA	
FD2 - Etajul deluros de cvercete (degorun) i kauni de deal	6.1.5.3. Deluros de cvercete cu leauri de deal f r fag (Ps), brun i cenu iu, edafic superior <i>s. T_{IV}. H_{IV/III}. Ue₂</i> Versan i inferiori slab i moderat înclina i, culmi late, platouri i terase.Substraturi carbonatice de loess sau materiale loessoide provenite din marne cu nisipuri Soluri brune argiloiluviale i soluri brune i cenu ii sau mai pu in luvice, profunde i foarte profunde, divers scheletice, cu volum edafic mare i foarte mare <i>Bonitate superioar spre mijlocie pentru diferitele specii principale ale leaului de deal f r fag, mijlocie pentru gorunete.</i>	532.2 leau de deal cu gorun de productivitate superioar		Men ine-rea tipu-rilor fun-damenta-le Refacerea arborete-lor degradate sau derivate	<u>7-8GO+2-3TE,FR,PA,CI</u> 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		
				Reco- mand ri	Compozi ia optim <i>Compozi ia de împ durire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
FD2 - Etajul deluros decvercete (de gorun) i leauride deal	<p>9.1.2.0. Silvostep deluroas de cvercet de stejar pufos (Pi) rendzinic i cernoziomic <i>FD₃, go (.i). T_c.H₁.Ue₁</i> Podi uri joase, plane sau slab înclinate, versan i cu diferite expozi ii.</p> <p>Material parental: cerno- ziomuri mijlociu profunde, intens humifere, lutoase pân la argilo- lutoase, cu volum edafic mijlociu i mic.</p> <p>Bonitate inferioar pentru cvercete i cvercete xerofile</p>	8.4.2.1. Amestec de gorun i stejar pufos (i)	Umiditatea estival sc zut	Asigura-rea unui subetaj i a unui subarbo- retcon-tinuu	7-8GO,ST+ <u>2DT(CI,FR,PA,FA,SB)</u> 70-80GO,ST+20-30TECI, FR,PA,STB,CA	T. progre- sive
	<p>9.3.1.0 Silvostep extern de stej rete xerofile de pufos (Pm), cernozion slab levigat, pe materiale loessoide i alte luturi +/- argiloase <i>(m). T_v.H₁.Ue₁₋₀</i> Câmpii tabulare u or v lurate sau u or înclinate, cu expozi ii însorite.</p> <p>Substraturi fine , de ma-terial loessoid sau alte lu-turi, mai mult sau mai po în argi-loase.</p> <p>Cernoziomuri slab levi-gate, intens humifere, pro-funde, luto- argiloase i argilo lutoase cu grosime util i volum edafic mari spre mijlocii.</p> <p>Bonitate mijlocie pen-tru stej rete de pufos , lea-uri de silvostep din re-giunea de dealuri i numai inferioar pentru stejar brum riu.</p>					
Ss - Silvostepa	<p>9.3.2.0. Silvostep mijlocie de cvercete xerofile, de stejar brum riu (Ps), cernoziom puternic levigat pe loess Pe câmpii plane ori-zontale sau cu u oare depre-siuni sau vâlcele.</p> <p>Pe substrat de loess carbonatic, cernoziomuri pu-ternic levigate, intens humi-fere pe mare grosime, luto-argiloase spre lutoase în partea superioar i luto-argiloase în adâncime , structurate bine. Volum edafic foarte mare.</p> <p>Bonitate superioar pentru stej retul de stejsr brum riu i pentru leaul cu stejar brum riu.</p>	851.1. leau de silvostep cu stejar brum riu (s)	Umiditatea estival sc zut	Crearea i men ine-rea arborete-lor de tipul de stej ret de stejer brum riu cu subetaj bine reprezen- tat.	7-8STP(STB) 2- <u>3TE,UL,JU,PA,CA /</u> 60-70STP(STB) 30-40TE, UL,JU,PA	T. progre- sive
	<p>9.3.2.0. Silvostep mijlocie de cvercete xerofile, de stejar brum riu (Ps), cernoziom puternic levigat pe loess Pe câmpii plane ori-zontale sau cu u oare depre-siuni sau vâlcele.</p> <p>Pe substrat de loess carbonatic, cernoziomuri pu-ternic levigate, intens humi-fere pe mare grosime, luto-argiloase spre lutoase în partea superioar i luto-argiloase în adâncime , structurate bine. Volum edafic foarte mare.</p> <p>Bonitate superioar pentru stej retul de stejsr brum riu i pentru leaul cu stejar brum riu.</p>					

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare i descrierea concis a tipului de sta iune	Tipul natural fundamen tal de p dure i productivitatea acestuaia	Factorii i defiterminan ii ecologici limitativi; riscuri	M suri de gospod rire impuse de factorii ecologici i de riscuri		
				Reco- mand ri	<u>Compozi ia optim</u> <i>Compozi ia de împ durire în terenuri goale</i>	Trata- mente (Conserv.)
Ss - Silvostepa	<p><u>9.6.1.1.Silvostep -lunc de z voi de plop alb (Pi), aluvial profund umezit fratic în substrat, rar, scurt inundabil.</u></p> <p>(i). $T_{II} . Ue_1$</p> <p>Grinduri ridicate i întinsuri ridicate, foarte rar i scurt inundabile, zone de divagare colmatate, albi colmatate, rar inundabile.</p> <p>Aluviuni i soluri alu-viale stratificate, nisipo-lutoase pân la lut-nisipoase, obi nuit carbonatice, rar slab salinizate.</p> <p>Slab la moderat humi-fere, cu ap freatic vara neasigurând umezirea par ial a profilului. Rezerv de ap accesibil deficitar pentru ploi</p> <p>Bonitate inferioar z voaiele de plop alb</p>	911.5. Z voi de plop alb de productivitate inferioar din luncile apelor interioare (i)	Inunda iile i în leg tur cu aceasta, aera ia redus , volumul edafic mic.	Culturi de plop alb	10PLA / 100PLA	T. rase T. în crâng
	<p><u>9.6.2.3. Silvostep -lunc de z voi de salcie (Pm), aluvial amfisemigleic, anual pre-lungit inundabil</u></p> <p>Locurile cele mai joase plane sau depresionate din luncile interioare.</p> <p>Pe aluviuni fine lutoase pân la argiloase.</p> <p>Soluri aluviale gleice sau amfigleice, slab humi-fere, mijlociu profunde , lutoase la argiloase, cu umezire freatic permanent , frecvent i lung timp inundate.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru z voaiele de plop i salcie</p>	961.2. Z voi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	Inunda iile i în leg tur cu aceasta, aera ia redus . Volumul edafic mic, local cu salinizare.		6PLA 4SA / 60PLA 40SA	T. rase T. în crâng
	<p><u>9.6.2.4.Silvostep -lunc de z voi de salcie (Ps), aluvial gleizat, anual relativ prelungit inundabil</u></p> <p>Întinsuri plane joase în curs de aluvionare i mai ridicate în urma aluvion rii, la contactul între z voaiele de plop i cele de salcie.</p> <p>Pe aluviuni stratificate lutoase sau luto-pr foase</p> <p>Soluri aluviale gleizate gleice sau amfigleice, intens i moderat humifere, pro-funde, lutoase, luto-pr foase sau luto-argiloase, permanent umezite freatic, frecvent mediu inundate.</p> <p>Bonitate superioar pentru z voaiele de ploi i salcie</p>	961.1. Z voi normal de plop i salcie (s)	Inunda iile i în leg tur cu acestea, aera ia redus .		5-6PLA, PLN 4-5SA / 50-60PLA, PLN 40-50SA	T. rase T. în crâng

4.4.3. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune

Tabelul 4.4.3.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad										UP: 6				Pag.: 1			
IS		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		12V	15A	19V	21A	22A	22C	35V	38A	38C	40V	42V	44A	44C	44V	45T			
		46T	55C																
		TOTAL TS				17 UA				8.7411A									
6132	29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 G	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E				
	47 F	48 F	48 G	49 D	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G									
	TOTAL TS				25 UA				79.87 HA										
6151	28 L	31 L	44 B	50 A	76 A	76 B													
	TOTAL TS				6 UA				19.33 HA										
	12 A	12 B	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	13 F	14 A	14 B	14 C	15 A	15 B				
6152	15 C	19 A	19 B	19 C	19 D	19 E	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	21 A	21 B	21 C	21 D				
	21 E	21 F	21 G	21 H	26 A	26 B	26 C	26 D	28 A	28 B	28 C	28 D	28 F	30 E	30 F				
	31 A	31 B	31 C	31 D	31 F	31 G	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	49 C	49 F	49 G	49 H				
	62 A	62 B	62 C	62 D	63	67 B	67 C	68 A	68 B	68 C	68 D								
	TOTAL TS				71 UA				381.25 HA										
6153	21 I	31 H																	
	TOTAL TS				2 UA				0.59 HA										
	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	78 D	79 A	79 B	79 C										
9120	TOTAL TS				9 UA				89.26 HA										
	23	24	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	32	33 A	33 B	33 C	33 D	34 A	34 B	34 C				
	35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C				
	38 D	38 E	38 F	38 G	39 A	39 B	40 A	40 B	40 C	40 D	40 E	40 F	40 G	40 H	41 A				
	41 B	41 C	42 A	42 B	42 C	42 D	43 A	43 B	43 C	43 D	44 A	44 C	44 D	44 F	44 G				
	44 H	44 I	44 J	51	53	67 A	69 A	69 B	69 C	69 D	69 E	69 F	69 G	69 H	69 J				
	72 A	72 B	72 C	72 D	73 A	73 B	73 C	75 A	75 B	75 C	75 D	75 E							
	TOTAL TS				87 UA				613.43 HA										
9320	44 E	69 T																	
	TOTAL TS				2 UA				3.49 HA										
	46 E	61 B	61 C	61 E	61 G	61 N													
9611	TOTAL TS				6 UA				12.89 HA										
	4 A	4 B	4 C	46 F	49 B	49 E	61 A	61 D	61 F	61 H	61 I	61 J	61 K	61 L	61 M				
	64 O	64 P																	
9623	TOTAL TS				17 UA				34.28 HA										
	45 A	45 B	45 C	45 D	45 E	45 F	46 A	46 B	46 C	46 D	46 G	46 H	46 I	46 J	46 A				
	TOTAL TS				15 UA				42.02 HA										
9624	TOTAL TS				257 UA				1285.15 HA										
	TOTAL TS				257 UA				1285.15 HA										
	TOTAL TS				257 UA				1285.15 HA										

4.4.4. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i tipuri de sol

Tabelul 4.4.4.1.

DS:Vaslui		OS:Binlad														UP: 6		Pag.: 1	
TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
6132	2316	12V	19A	19V	21A	22A	22C	35V	38A	38C	40V	42V	44A	44C	44V	45T			
		46T	55C																
		TOTAL SOL				17 UA		8.74HA											
		TOTAL TS				17 UA		8.74HA											
		29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 G	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E			
		47 F	48 F	48 G	49 D	50 D	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G								
		TOTAL SOL				25 UA		79.87HA											
		TOTAL TS				25 UA		79.87HA											
6151	3110	28 E	31 E	44 B	50 A	76 A	76 B												
		TOTAL SOL				6 UA		19.33HA											
		TOTAL TS				6 UA		19.33HA											
6152	2105	13 D	13 C	21 B	21 C	21 D	21 E	21 H	26 A	26 B	26 C	26 D	28 A	28 B	28 C	28 D			
		28 F	30 E	30 F	31 D														
		TOTAL SOL				19 UA		89.70HA											
		2106	12 A	12 B	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	13 E	13 F	14 A	14 B	14 C	15 A	15 B	19 A		
			19 B	19 C	19 D	19 E	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	21 A	21 F	21 G	31 A	31 B	31 C		
			31 F	31 G	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	49 C	49 F	49 G	49 H	52 A	52 B	52 C	52 D		
53	57 B		57 C	58 A	58 B	58 C	58 D												
		TOTAL SOL				52 UA		294.55HA											
		TOTAL TS				71 UA		384.25HA											
6153	2101	21 I	31 H																
		TOTAL SOL				2 UA		0.59HA											
		TOTAL TS				2 UA		0.59HA											
9120	1209	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	78 D	79 A	79 B	79 C									
		TOTAL SOL				9 UA		86.36HA											
		TOTAL TS				9 UA		86.36HA											
9310	1301	23	24	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	32	33 A	33 B	33 C	33 D	34 A	34 B	34 C			
		35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C			
		38 D	38 E	38 F	38 G	39 A	39 B	40 A	40 B	40 C	40 D	40 E	40 F	40 G	40 H	41 A			
		41 B	41 C	42 A	42 B	42 C	42 D	43 A	43 B	43 C	43 D	44 A	44 C	44 D	44 F	44 G			
		44 H	44 I	44 J	51	53	57 A	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59 F	59 G	59 H	59 J			
		72 A	72 B	72 C	72 D	73 A	73 B	73 C	75 A	75 B	75 C	75 D	75 E						
		TOTAL SOL				87 UA		513.43 HA											
		TOTAL TS				87 UA		513.43 HA											
9320	1301	44 E	59 I																
		TOTAL SOL				2 UA		3.19HA											
		TOTAL TS				2 UA		3.19HA											
9611	0415	46 E																	
		TOTAL SOL				1 UA		1.38HA											
	0422	54 D	54 C	54 E	54 G	54 N													
		TOTAL SOL				5 UA		11.51HA											
		TOTAL TS				6 UA		12.89HA											
9620	0414	4 A	4 B	4 C	54 A	54 D	54 F	54 H	54 I	54 J	54 K	54 L	54 M	54 O	54 P				
		TOTAL SOL				14 UA		27.09HA											
	0423	46 F	49 B	49 E															
		TOTAL SOL				3 UA		7.19HA											
		TOTAL TS				17 UA		34.28HA											
9624	0424	45 A	45 B	45 C	45 D	45 E	45 F	46 A	46 B	46 C	46 D	46 G	46 H	46 I	46 J	49 A			
		TOTAL SOL				15 UA		42.02HA											
		TOTAL TS				15 UA		42.02HA											
				TOTAL UP				257 UA		1285.15HA									

Pdurile din cadrul U.P. VI Bogdăniș se desfășoară de-a lungul a două etaje fitoclimatice

- FD₂ - Etajul deluros de cvercete, amestecuri de cvercete și leauri de deal cu gorun
- Ss - Silvostepa

Prin lucrările de cartare stațională au fost identificate 10 tipuri de stațiuni forestiere, 4 din etajul deluros de cvercete și 6 din silvostep. Cea mai mare parte a suprafeței p dure se află în zona de silvostep (cca. 2/3 din întreaga suprafață). Etajul deluros de cvercete se prezintă ceva mai monoton sub aspectul stațional, practic, au fost identificate doar două tipuri, unul dintre acestea fiind prezent în toate cele trei variante de bonitate. În etajul de silvostep, din cauza existenței factorilor de mediu limită, constituirea stațională este ceva mai nuanțată.

4.5. Tipuri de p dure

Tipurile de p dure identificate în cuprinsul U.P. sunt consemnate în „Evidența tipurilor de p dure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și p duri” (tabelul 4.5.2). Sunt prezentate și evidența formelor forestiere (tabelul 4.5.4.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de p dure” (tabelul 4.5.3.).

4.5.1.Evidența tipurilor naturale de p dure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de p dure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1	6.1.5.2.	511.3	Gorunet cu flor-de-mull de productivitate mijlocie (m)		53,61		53,61	4,2
2	6.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)		79,87		79,87	6,3
3	6.1.5.1.	516.5	Gorunet cu Lithospermum-coeruleum(i)	19,33			19,33	1,5
4	6.1.5.3.	532.2	leau de deal cu gorun de productivitate superioară (s)			0,59	0,59	
5	6.1.5.2	532.3	Goruneto- leau de productivitate mijlocie (m)		159,50		159,50	12,5
6		532.4	leau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)		171,14		171,14	13,4
7	9.1.2.0.	842.1	Amestec de gorun și stejar pufos (i)	86,26			86,26	6,8
8	9.3.2.0.	851.1	leau de silvostep cu stejar brumăriu (s)			3,49	3,49	0,2
9	9.3.1.0.	851.2	leau de silvostep din regiunea de dealuri (m)		613,43		613,43	48,1
10	9.6.1.1.	911.5	Zvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i)	12,89			12,89	1,0
11	9.6.2.4	961.1	Zvoi normal de plop și salcie (s)			42,02	42,02	3,3
12	9.6.2.3.	961.2	Zvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)		34,28		34,28	2,7
TOTAL U. P.				[ha]	118,48	1111,83	46,10	1276,41
				[%]	9,3	87,1	3,6	100,0

Toate tipurile de p dure fac parte din nomenclatura actual din sistematica tipurilor de p dure. Din tabelul 4.5.1.1. se remarc faptul c cele mai r spândite tipuri de p dure sunt cele apar inând forma iilor de silvostep cu stejar brum riu i stejar pufos i leaurilor de deal cu gorun În propor ie mai mic . Se mai întâlnesc tipuri apar inând forma iunilor de gorunete pure i de amestecuri de stejari, precum i tipuri specifice de lunc .

4.5.2. Lista unit ilor amenajistice pe tipuri de sta iune i de p dure

Tabelul 4.5.2.1.

DS: Vaslui		OS: Birlad						UP: 6				Pag.: 1					
TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		12V	19A	19V	21A	22A	22C	33V	38A	38C	40V	42V	44A	44C	44V	45T	
		46T	55C														
		TOTAL TP						17 UA								8.74 TIA	
		TOTAL TS						17 UA								8.74 HA	
6132	5131	29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 G	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	
		47 T	48 T	48 G	49 D	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G						
		TOTAL TP						25 UA								79.87 TIA	
		TOTAL TS						25 UA								79.87 TIA	
6151	5165	28 E	31 E	44 B	50 A	76 A	76 B										
		TOTAL TP						6 UA								19.33 TIA	
		TOTAL TS						6 UA								19.33 HA	
6152	5113	12 B	13 D	13 F	29 D	28 B	28 C	28 F	30 E	30 F	63						
		TOTAL TP						10 UA								57.61 TIA	
	5323	12 A	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B	14 C	15 B	15 C	19 A	20 B	21 A	21 B	
		26 A	26 B	26 C	26 D	28 D	28 A	28 B	28 C	28 E	28 F	28 G	28 A	28 C			
		TOTAL TP						28 UA								159.50 HA	
	5324	11 T	15 A	19 B	19 C	19 D	19 E	20 A	20 C	20 E	21 C	21 D	21 E	21 F	21 G	21 H	
		28 A	31 A	31 B	31 C	31 D	31 F	31 G	48 D	49 C	49 H	62 B	62 D	67 B	67 C	68 A	
		68 B	68 C	68 D													
		TOTAL TP						33 UA								171.14 TIA	
		TOTAL TS						31 UA								384.25 HA	
6153	5322	21 I	31 E														
		TOTAL TP						2 UA								0.59 HA	
		TOTAL TS						2 UA								0.59 HA	
9120	8421	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	78 D	79 A	79 B	79 C							
		TOTAL TP						9 UA								85.20 HA	
		TOTAL TS						9 UA								85.26 TIA	
9310	8512	21	24	25 A	35 B	35 C	35 D	35 E	37	37 A	37 B	37 C	37 D	37 A	37 B	37 C	
		35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	
		38 D	38 E	38 F	38 G	39 A	39 B	40 A	40 B	40 C	40 D	40 E	40 F	40 G	40 H	41 A	
		41 B	41 C	42 A	42 B	42 C	42 D	43 A	43 B	43 C	43 D	44 A	44 C	44 D	44 F	44 G	
		44 H	44 I	44 J	51	53	67 A	69 A	69 B	69 C	69 D	69 E	69 F	69 G	69 H	69 J	
		72 A	72 B	72 C	72 D	73 A	73 B	73 C	75 A	75 B	75 C	75 D	75 E				
		TOTAL TP						87 UA								613.43 TIA	
		TOTAL TS						87 UA								613.43 HA	
9320	8511	44 E	69 I														
		TOTAL TP						2 UA								3.49 TIA	
		TOTAL TS						2 UA								3.49 HA	
9611	9113	46 E	61 B	61 C	61 E	61 G	61 N										
		TOTAL TP						6 UA								12.89 HA	
		TOTAL TS						6 UA								12.89 TIA	
9623	9612	4 A	4 B	4 C	46 F	49 B	49 E	64 A	64 D	64 F	64 H	64 I	64 J	64 K	64 L	64 M	
		64 O	64 P														
		TOTAL TP						17 UA								34.98 TIA	
		TOTAL TS						17 UA								34.28 HA	
9624	9611	45 A	45 B	45 C	45 D	45 E	45 F	46 A	46 B	46 C	46 D	46 G	46 H	46 I	46 J	46 A	
		TOTAL TP						15 UA								42.02 HA	
		TOTAL TS						15 UA								42.02 TIA	
		TOTAL TP						257 UA								1285.15 TIA	

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

Tabelul 4.5.3.1.

DS:Vaslui				OS:Birlad				UP: 6				Pag. 1									
CRT				UNITATI AMENAJISTICE																	
				12V	19A	19V	21A	22A	22C	31D	34B	35V	38A	38C	40V	42V	44A	44C			
				44V	45F	45T	46T	50G	55C	69D	73C										
				TOTAL CRT				23 UA		15.67 HA											
Natural fundamental prod. sup.				69 T																	
				TOTAL CRT				1 UA		1.54 HA											
Natural fundamental prod. mij.				12B	12C	13A	13B	13C	13D	14A	14B	14C	15A	15B	15C	19A	19D	20A			
				20B	20D	21A	21D	28B	28C	29A	30E	33B	38C	38D	38F	40A	40E	41A			
				42A	48A	48E	49F	62A	64A	64H	64I	67A	67C	69B	69J						
				TOTAL CRT				42 UA		359.50 HA											
Natural fundamental prod. inf.				40 H				44 B	50 A	77 A											
				TOTAL CRT				4 UA		17.14 HA											
Natural fundamental subprod.				43 D				53													
				TOTAL CRT				2 UA									5.39 HA				
Partial derivat				26A	26D	28A	28D	44E	44H	62B	67B	68A	68B								
				TOTAL CRT				10 UA		80.55 HA											
Total derivat de prod. mij.				62 D																	
				TOTAL CRT				1 UA		6.44 HA											
Artificial de prod. sup.				41A	41B	41C	211	31H	45A	45B	45C	45D	45E	46A	46B	46C	46G	46H			
				46I	46J	49A	64K														
				TOTAL CRT				19 UA		50.57 HA											
Artificial de prod. mij.				12D	13E	13F	19E	20E	21F	24	25C	29C	29E	31B	31C	31F	31G	32			
				33A	35B	35C	36C	36D	36E	38B	39A	40G	44F	44G	44I	44J	46D	46F			
				47E	47F	48B	48D	48F	48G	49B	49C	49E	49G	49H	50D	64D	64F	64I			
				64J	64M	64O	69F	75B	77B												
				TOTAL CRT				51 UA										184.38 HA			
Artificial de prod. inf.				12A	19C	19D	20C	21B	21C	21E	21G	21H	23	25A	25B	25D	25E	26B			
				26C	28E	28F	29B	29D	30A	30B	30C	30D	30F	30G	31A	31E	33C	33D			
				34A	34C	35A	35D	36A	36B	36F	37A	37B	38A	38E	38G	39B	40B	40C			
				40D	40F	41B	41C	42B	42C	42D	43A	43D	43C	44A	44C	44D	46E	47A			
				47B	47C	47D	48C	49D	50B	50C	50E	50F	51	53	62C	64B	64C	64E			
				64G	64N	64P	68C	68D	69A	69C	69E	69F	69G	72A	72B	72C	72D	73A			
				73B	75A	75C	75D	75E	76A	76B	76A	78B	78C	78D	79A	79D	79C				
				TOTAL CRT				104 UA		563.97 HA											
				TOTAL UP				257 UA		1285.15 HA											

Caracterul actual al tipului de p dure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și de compoziția arboretelor.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele care își păstrează caracterul natural fundamental ocupă 383,57 ha adică 30,1 % din suprafața cu p dure, diferența fiind constituită aproape în totalitate din arborete artificiale 798,92 ha (62,6%). arboretele parțial derivate ocupă cca. 6% din întreaga suprafață iar arboretele total derivate ocupă o suprafață nesemnificativă.

Arboretele parțial derivate, sunt arborete cu vârste între 30 și 45 de ani. Derivarea este produsă în special de carpen dar sunt arborete cu plop tremurător, salcie și uneori poate fi considerat și teiul. La aceste arborete, prin lucrări de îngrijire bine executate se poate reveni la forma naturală fundamentală până la atingerea vârstei exploatabilității.

Arboretele artificiale aproape în totalitate plantează de salcâm în care predomină cele de productivitate inferioară dar de regulă pe stațiuni de bonitate mijlocie pentru cvercinee și stejari xerofili. Într-un viitor mai îndepărtat, aceste plante de salcâm se vor înlocui cu arborete compuse din specii corespunzătoare condițiilor staționale. Din totalul de arborete artificiale (salcâmete), 1/3 sunt de productivitate superioară sau mijlocie, și 2/3 de productivitate inferioară.

Leaurile de deal cu gorun și-au păstrat cel mai bine formele naturale fundamentale fiind identificate pe cca. 60% din suprafața leaurilor de deal cu gorun. Acestea sunt cele mai stabile p duri din zonă. Mai puțin bine s-au păstrat p durile de silvostep cu stejari xerofili, formele naturale fundamentale existând doar pe 15% din suprafața lor. Relativ bine s-au menținut și gorunetele pure.

Cele mai multe arborete parțial derivate apar în zona leaurilor de deal cu gorun, însă la acestea intervine și dificultatea de a diagnostica aceste arborete. Cea mai mare parte din arborete sunt arborete de amestec, în care predomină amestecul în care specia preponderentă ocupă peste 80% din suprafața arboretului (practic pure pe 63% din total suprafață).

4.5.4. Formele forestiere și 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	51 Gorunete pure	69,35	12,25	4,73			8,89	57,14		0,45	152,36	11,9
2	53 leauri de deal cu gorun	185,23			74,42	6,44	9,57	55,07		0,50	331,23	26,0
3	84 Amestecuri de stejari		4,65				10,74	70,87			86,26	6,8
4	85 Silvostep cu Stb i Stp	99,43	0,24	0,66	6,13		138,89	367,94		3,63	616,92	48,3
5	91 Plopisuri pure de Pla							12,89			12,89	1,0
6	96 Amestecuri de plop salcie	7,03					66,86	0,06		2,35	76,30	6,0
Total		ha	361,04	17,14	5,39	80,55	6,44	234,95	563,97	6,93	1276,41	100,0
		%	28,4	1,3	0,4	6,3	0,5	18,4	44,2	-	100,0	
Total		ha	383,57			86,99		798,92		6,93	1276,41	100,0
		%	30,1			6,8		62,6		0,5	100,0	

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 4.6.1.1.), precum i principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (subcapitolul 4.6.2.).

4.6.1. Elemente de structur a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.1.

Subunitatea de gospodrire	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	337,08	24,22	22,79	147,32	135,14	7,61				16,96	256,40	47,35	16,37	III3	61	0,81	4,4
	DR	1,76		1,76								1,76			III0	35	0,76	6,3
	DT	115,18	18,05	30,78	32,75	32,54	1,06				0,98	51,96	49,13	13,11	III4	44	0,83	4,9
	DM	131,51	49,20	19,94	20,06	38,06	4,25				40,35	37,30	46,23	7,63	II2	45	0,82	7,3
	Total „A”	585,53	91,47	75,27	200,13	205,74	12,92				58,29	347,42	142,71	37,11	III3	52	0,82	5,2
	%		16	13	34	35	2				10	60	24	6				
S.U.P. „M”	Qv	0,34		0,34								0,34			III0	30	0,91	8,8
	DT	29,30	4,11	25,19								1,49	4,11	23,70	IV8	25	0,76	3,2
	Total „M”	29,64	4,11	25,53								1,83	4,11	23,70	II0	26	0,76	3,4
	%		14	86								6	14	80	VI7			
S.U.P. „Q”	Qv	0,69	0,52		0,13	0,04					0,04	0,13		0,52	V0	4	0,90	-
	DT	632,15	233,83	189,07	208,04	1,21				0,19	1,20	157,70	407,15	65,91	III9	14	0,84	4,6
	DM	21,47	6,75	8,83	5,89					3,03	6,83	7,33	3,38	0,90	II6	16	0,75	15,0
	Total „Q”	654,31	241,10	197,90	214,06	1,25				3,22	8,07	165,16	410,53	67,33	III8	14	0,84	4,9
	%		37	30	33						1	25	64	10				
Total U.P.	Qv	338,11									17,00	256,87	47,35	16,89	III3	61	0,82	4,4
	DT	776,63								0,19	2,18	211,15	460,39	102,72	III8	19	0,84	4,5
	DM	152,98								3,03	47,18	44,63	49,61	8,53	III1	34	0,80	8,2
	Total U.P.	1269,48								3,22	66,36	514,41	557,35	128,14	III6	32	0,83	5,0
	%										5	41	44	10				

Se observ c jum tate din suprafa a unit ii de produc ie este cu arborete de vârste între 0 i 40 de ani .

Clasele de produc ie indic un mare decalaj între bonitate i productivitatea realizat . Astfel avem arborete de productivitate inferioar numai pe 54% din suprafa , în timp ce sta iunile cu bonitatea inferioar este de doar 9%. Aceasta înseamn c foarte multe arborete care se afl pe sta iuni cu poten ial mediu, realizeaz doar o productivitate inferioar . Trebuie avut în vedere c marea parte a arboretelor în cauz sunt salcâmete i c evolu ia acestor arborete, aici în zona de tranzi ie c tre silvostep , este în general neclar .

4.6.2. Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

S.U.P. „A”

Tabelul 4.6.2.1.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Pla	Dt	Dm	
<i>Compozi ia [%]</i>		44	12	10	6	5	4	3	15	1	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>		III1	III7	IV1	II2	III3	III7	III6	III4	II3	III3
<i>Consisten a medie</i>		0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,84	0,85	0,82	0,82	0,82
<i>Vârsta medie [ani]</i>		66	65	40	19	32	56	9	45	31	52
<i>Cre terea curent [m³/an /ha]</i>		4,6	7,1	3,7	6,7	6,5	5,5	6,9	4,2	13,0	5,2
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>		198	239	105	279	181	130	48	115	263	177
<i>Volum total [mii m³]</i>		49,7	16,4	6,3	10,1	3,7	3,7	0,9	10,4	3,2	103,4

S.U.P. „M”

Tabelul 4.6.2.2.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	Sc	Sl	Mj	Pam	St	Fr					
<i>Compozi ia [%]</i>	70	24	2	2	1	1					100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	IV8	V0	III0	III0	III0	III0					IV7
<i>Consisten a medie</i>	0,80	0,63	0,71	0,90	0,91	0,91					0,76
<i>Vârsta medie [ani]</i>	24	30	22	30	30	30					26
<i>Cre terea curent [m³/an /ha]</i>	3,6	2,3	1,5	4,0	8,8	8,8					3,4
<i>Volum mediu [m³/ha]</i>	50	34	51	142	138	168					50
<i>Volum total [mii m³]</i>	1,0	0,2		0,1		0,1					1,4

S.U.P. „Q”

Tabelul 4.6.2.3.

Specific ri	S P E C I I										S.U.P.
	Sc	Sa	Mj	Dt							
<i>Compozi ia</i> [%]	94	3	1	2							100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	III9	II6	III0	III8							III8
<i>Consisten a medie</i>	0,84	0,75	0,85	0,83							0,84
<i>Vârsta medie</i> [ani]	14	16	15	20							14
<i>Cre terea curent</i> [m ³ /an /ha]	4,6	15,0	2,0	4,7							4,9
<i>Volum mediu</i> [m ³ /ha]	54	142	40	106							57
<i>Volum total</i> [mii m ³]	32,9	3,0	0,2	1,3							37,4

Total U.P.

Tabelul 4.6.2.4.

Specific ri	S P E C I I										U.P.
	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm	
<i>Compozi ia</i> [%]	50	20	5	5	3	2	2		9	4	100
<i>Clasa de produc ie medie</i>	III9	III1	III7	IV1	II2	III3	III7		III4	II9	III6
<i>Consisten a medie</i>	0,84	0,81	0,85	0,79	0,81	0,84	0,84		0,82	0,80	0,83
<i>Vârsta medie</i> [ani]	15	66	65	39	19	32	56		40	16	32
<i>Cre terea curent</i> [m ³ /an /ha]	4,6	4,6	7,1	3,7	6,7	6,6	5,5		4,0	11,0	5,0
<i>Volum mediu</i> [m ³ /ha]	54	198	239	105	277	132	159		104	126	112
<i>Volum total</i> [mii m ³]	34,1	49,7	16,4	6,3	10,1	3,8			12,0	6,0	142,4

În tabelele 4.6.2.1., 4.6.2.2., 4.6.2.3. i 4.6.2.4. 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.

Subunitățile de producție din această unitate de producție sunt : subunitatea de codru regulat (S.U.P. A). și subunitatea de cârâng simplu - salcâm (S.U.P.Q). Referitor la aceasta, se observă următoarele :

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în mai bun concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află de situația pe total unitate de producție.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este de 0,83 (0,82 la codru și 0,84 la cârâng), valori normale pentru o subunitate de producție. Primele trei clase de vârstă au consistențe medii mai ridicate (0,85-0,88), acestea începând să scad odată cu înaintarea în vârstă.

Vârsta medie pe total fond productiv este de 32 ani (52 de ani la codru și 14 ani la cârâng) și este apropiată de vârsta normală (55 ani la codru) chiar în condițiile unei structuri pe clase de vârstă, în prezent, dezechilibrată dar cu tendințe de normalizare. La cârâng, vârsta medie de 14 ani este foarte apropiată de vârsta medie a unui ciclu normal de cârâng.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție pe total U.P. sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2.(„Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”). O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe S.U.P.).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de p d u r e	S u p r a f a	
		ha	%
1.	Natural fundamentale de productivitate inferioară	17,14	1,4
2	Natural fundamentale subproductive	5,39	0,4
3	Total derivate de productivitate mijlocie	6,44	0,5
4	Artificiale de productivitate inferioară	563,97	44,4
Total arborete slab productive și provizorii		592,94	46,7
Alte arborete		676,54	53,0
Total arborete U. P.		1269,48	100,0

Suprafața arboretelor slab productive sau provizorii este foarte mare, reprezentând aproape jumătate din întreaga suprafață. Cele mai multe dintre acestea sunt arborete artificiale de productivitate inferioară și sunt salcâmete, de regulă situate pe stațiuni de leu de silvostep cu stejar brumăriu și stejar pufos. Suprafața de arborete artificiale de productivitate inferioară din cadrul S.U.P. Q - cârâng salcâmete este de 488,76 ha și reprezintă cca. 3/4 din suprafața subunității.

Suprafaa cu arborete slab productive din cadrul subunitii de codru regulat este de numai 28,97 ha i reprezint cca. 5% din suprafaa acesteia. Dintre acestea, 17,14 ha sunt arborete natural fundamentale de productivitate inferioar , respectiv arborete acror productivitate corespunde cu potenialul staional. Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioar sunt în u.a: 40H, 44B, 50A i sunt arborete de stejar în amestec cu gorun cu provenien a din l stari, cu vârste între 45 i 80 de ani. În principiu, aceste arborete trebuie meninute deoarece nu se pot obine arborete naturale cu productiviti superioare celei existente, din cauza potenialului staional foarte mic.

Arborete natural fundamentale subproductive se gesc în u.a. 43D i 63 cu o suprafa total de 5,39 ha. Sunt de asemenea arborete de stejar sau gorun, provenite din l stari.

Exist un singur arboret total derivate, în 62D cu suprafaa de 6,44 ha, un arboret de gorun din l stari invadat de carpen i plop tremur tor.

Problema arboretelor slab productive din această unitate de produc ie este legat direct de salcâmetele din zon . Refacerea acestor arborete se va realiza treptat prin renunarea la salcâmete i revenirea pe cât posibil la p duri de naturale, specifice zonei.

Arboretele subproductive i total derivate se vor reface la momentul atingerii vârstelor exploatabilit ii.

4.7.2. Eviden a arboretelor slab productive i provizorii

Tabelul 4.7.2.1.

DS:Vashui				OS:Birlad				UP: 6				Pag.: 1			
CRT				UNITATI AMENAJISTICE											
Natural fundamental prod. inf.															
40 H 44 B 50 A 77 A															
TOTAL CRT				4 UA				17.14 HA							
Natural fundamental subprod.															
43 D 63															
TOTAL CRT				2 UA				5.39 HA							
Total derivat de prod. mij.															
62 D															
TOTAL CRT				1 UA				6.44 HA							
Artificial de prod. inf.															
12 A 19 C 19 D 20 C 21 B 21 C 21 E 21 G 21 H 23 25 A 25 B 25 D 25 L 26 B															
28 C 28 E 28 F 29 B 29 D 30 A 30 B 30 C 30 D 30 F 30 G 31 A 31 E 33 C 33 D															
34 A 34 C 35 A 35 D 36 A 36 B 36 F 37 A 37 B 38 A 38 E 38 G 39 B 40 B 40 C															
40 D 40 E 41 B 41 C 42 B 42 C 42 D 43 A 43 B 43 C 44 A 44 C 44 D 46 L 47 A															
47 B 47 C 47 D 48 C 49 D 50 B 50 C 50 E 50 F 51 53 62 C 64 B 64 C 64 E															
64 G 64 N 64 P 68 C 68 D 69 A 69 C 69 E 69 F 69 G 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A															
73 B 75 A 75 C 75 D 75 E 76 A 76 B 78 A 78 B 78 C 78 D 79 A 79 B 79 C															
TOTAL CRT				104 UA				563.97 HA							
TOTAL LP				111 UA				592.94 HA							

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.

Specific ri	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
Doborâturi de vânt (V1 - 4)	izolate	45E;
		TOTAL V1 1 UA 4,18 HA
	foarte frecvente	45B;
		TOTAL V2 1 UA 5,93 HA
	Total	(V1 - 4) Doborâturi de vânt 2 UA 10,11 HA
Uscare (U1 - 4)	slaba	26A, 26D, 38C, 40C, 44B, 48C, 48F, 64I, 69F, 69G, 75B;
		TOTAL U1 11 UA 16,86 HA
	mijlocie	19C, 64H, 75C;
		TOTAL U2 3 UA 7,40 HA
	puternic	25E
	Total	(U1 - 4) Uscare 15 UA 26,14 HA
Total UP		17 UA 32,07 HA

Arboretele acestei unități au fost, în decursul timpului, puțin afectate și cu intensități, de regulă, reduse de diverși factori destabilizatori sau limitativi, o parte din acestea se prezintă în continuare. Suprafața cu arborete în care s-a resimțit acțiunea factorilor dereglatorii sau limitativi este de doar 32,07 ha, foarte mică, cca. 3% din întreaga suprafață.

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În această unitate de producție doborâturile de vânt reprezintă un factor destabilizator relativ slab ca intensitate și ca frecvență, care se manifestă de regulă prin doborâturi izolate. Aceste doborâturi se produc în toate categoriile de arborete.

Doborâturi izolate, rar spândite pe întreaga suprafață, s-au produs și se produc aproape anual. În cuprinsul U.P.VI Bogdani a au fost identificate 10,11 ha de arborete din care izolate pe 4,18 ha și destul de frecvente pe 5,93 ha

În arboretele afectate de doborâturi de vânt, masa lemnoasă afectată a fost recoltată.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul U.P.VI Bogd ni a au fost identificate arborete afectate de uscare slab pe 16,86 ha, cu uscare mijlocie pe 7,40 ha și cu uscare puternică pe doar 1,88 ha. Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute. Nu se poate vorbi de existența unui fenomen de uscare.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

Nu sunt arborete afectate de factori limitativi.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

Se poate afirma că starea sanitară a pădurii este bună. La momentul culegerii datelor de teren, suprafața afectată de factorii destabilizatori era foarte mică (sub 3% din întreaga suprafață păduroasă). La suprafața afectată de acțiunea factorilor destabilizatori menționați, se adaugă și alții cu intensitate redusă și manifestare sporadică (păunat, afecțiuni cauzate de diverși dăunători și boli, tineri în delict, etc.). Pentru menținerea acestei stări fitosanitare, favorabilă în acest moment, se vor urmări următoarele aspecte:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniență având rezistență la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probați, 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 și 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 formărilor forestiere existente în cuprinsul U.P. VI Bogd nița, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag și gorun și amestecuri ale acestor specii, în etajele de vegetație existente în zonă.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafață	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de p. dure	Suprafață	%	+	-
Superioară	46,10	4	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	1,54	3		
				Artificial de productivitate superioară	39,62	86		
				Clasă de regenerare				
				Total superioară	41,16	89		
				Parțial derivat de productivitate mijlocie	1,95			
				Artificial de productivitate mijlocie	0,64			
				Total mijlocie	2,59	9		2,59
				Clasă de regenerare	2,35			
				Total bonitate superioară	46,10	100		2,59
Mijlocie	1111,83	87	superioară	Parțial derivat de productivitate superioară	4,18			
				Artificial de productivitate superioară	10,95	1		
				Total superioară	15,13	1	15,13	
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	359,50	56		
				Arborete parțial derivate de productivitate mijlocie	70,23	19		
				Total derivate de productivitate mijlocie	6,44			
				Artificial de productivitate mijlocie	173,00	24		
				Total mijlocie	609,17	55		
			inferioară	Arborete parțial derivate de productivitate inferioară	5,39	1		
				Natural fundamental subproductiv	0,24			
				Parțial derivat de productivitate inferioară	4,19			
				Artificial de productivitate inferioară	473,13	43		
				Total inferioară	482,95	43		482,95
				Clasă de regenerare	4,58	1		
			Total bonitate mijlocie		1111,83	100	15,13	482,95
Inferioară	118,48	9	mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	23,63	5		
				Total mijlocie	23,63	5	23,63	
			inferioară	Natural fundamental subproductive	16,90	3		
				Artificial de productivitate inferioară	77,95	92		
				Total inferioară	94,85	95		
			Total bonitate inferioară		118,48	100	23,63	
TOTAL	1276,41	100			1276,41		38,76	485,54

Analiza prezentat în tabelul anterior indic o corelare foarte mic între potențialul stațional și productivitatea realizată de arborete. Peste 41% din arborete nu se încadrează în potențialul stațional.

- Potențial superior - 4% Productivitate superioară realizată - 3%;
- Potențial mijlociu - 87% Productivitate mijlocie realizată - 48%;
- Potențial inferior - 9% Productivitate inferioară realizată - 49%.

Aproape tot decalajul existent are ca obiect arboretele artificiale de salcâm. În momentul de față, există cca. 475 ha de plantații de salcâm situate pe stațiuni de productivitate mijlocie care nu realizează decât o productivitate inferioară. În general, în această zonă unde ne aflăm la limită cu silvostepa, totdeauna apare un decalaj între potențialul stațional și productivitățile realizate. Existența culturilor de salcâm amplifică aceste diferențe. O altă concluzie care rezultă din analiza aceasta constă în necesitatea ca în timp, plantațiile de salcâm să fie înlocuite cu arborete specifice zonei, respectiv corespunzătoare stațional. Dacă se va realiza acest lucru, decalajele dintre potențialul stațional și productivitățile realizate se vor reduce foarte mult.

În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune și foarte bune oferite de stațiunile din U.P. în studiu, 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 lucrurilor presupuse de starea de moment a arboretelor.



5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ÎN 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 :

- protecția solurilor pe terenurile cu pante accentuate, pe terenurile degradate pe care s-au făcut plantații forestiere, pe terenurile alunecoase și pe terenurile cu substraturi litologice vulnerabile la eroziuni și alunecări;
- producerea unei game variate de sortimente lemnoase pentru industria lemnului ;
- conservarea mediului și a biodiversității.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite 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 degradate și a terenurilor vulnerabile la eroziuni sau alunecări
2	Produce lemnoase	- producerea de arbori mari pentru cherestea și de diverse alte sortimente de material lemnos;
3	Produce accesorii	- protejarea vânatului, producția fructelor de pădure, a ciupercilor comestibile, a plantelor medicinale și aromatice, a furajelor, a materiilor prime pentru industria lacurilor și vopselelor, a materiilor prime pentru produse artisanale etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

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 pădurilor”, în vigoare, prevederilor temei de proiectare și proceselor verbale întocmite la Conferințele I și 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 duri și terenuri destinate împduririi cu funcții speciale de protecție				
Subgrupa 1.2. - P duri cu funcții de protecție a solului				
1.2.E	Plantații forestiere executate pe terenuri degradate	T. II	31,05	2,4
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 (30 grade)	T. IV	493,53	38,4
Total grupa I			524,58	40,8
Grupa 2. P duri cu funcții de producție și protecție				
2.1.C	Arboretele destinate producției, în principal, lemn pentru cherestea	T.VI	524,46	40,8
2.1.D	Arboretele destinate producției, în principal, arbori mijlocii și subiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn	T.VI	227,37	17,7
Total grupa a II-a			751,83	58,5
Total p duri și terenuri de împdurit			1276,41	99,3
Alte terenuri			8,74	6,7
TOTAL U.P.			1285,15	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 func .	Categ. func .	Tipuri de gospod . rire	Suprafa a	
			ha	%
II	1.2.E	Protec ia terenurilor i a planta iilor executate pe terenuri degradate	31,05	2,4
	Total T II		31,05	2,4
IV	1.2.L	Protec ia arboretelor situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni i alunec ri	493,53	38,4
	Total T IV		493,53	38,4
VI	2.1.C	Produc ia, n principal, a lemnului pentru cherestea	524,46	40,8
	2.1.D	Produc ia, n principal, a arborilor mijlocii i sub iri pentru celuloz , construc ii rurale i alte produse din lemn	227,37	17,7
	Total T VI		751,83	58,5
Total p duri i terenuri de nmp duri			1276,41	99,3
Alte terenuri			8,74	6,7
Total U. P.			1285,15	100,0

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

Tipul II (T.II) – p duri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibil sau admis recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

Tipul IV (T.IV) – p duri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă gr din rit și cvasigr din rit și alte tratamente, cu impunerea unor restricții 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 **585,53 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 .

- **S.U.P. „M“ – P duri supuse regimului de conservare deosebit** , în suprafa de **29,64 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I, categoria func ional 1-2E

- **S.U.P. "Q" – Crâng simplu-salcâmete** care include arboretele de salcâm . Arboretele din această subunitate , ca i cele din subunitatea de codru regulat sunt, fie din grupa a I-a func ional , categoria func ional 1-2L, fie din grupa II-a func ional .

Tabelul 5.1.3.1.

DS:Vaslui		OS:Brlad				UP 6		Pag.: 1		
SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	12V	19A	19V	21A	22A	22C	31 D	34 B	35V	
	38A	38C	40V	42V	44A	44C	44V	45 F	45T	
	46T	50 G	55C	69 D	73 C					
Total	Suprafata		15.67 HA		Nr. de UA-uri		23			
A	4 A	4 B	4 C	12 B	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	
	13 D	13 E	13 F	14 A	14 B	14 C	15 A	15 B	15 C	
	19 A	19 B	20 A	20 B	20 D	21 A	21 B	21 D	21 E	
	21 F	21 H	21 I	26 A	26 D	28 A	28 B	28 C	28 D	
	28 E	29 A	30 E	30 G	31 B	31 C	31 E	31 F	31 G	
	31 H	31 B	34 C	35 B	35 D	37 B	38 B	38 C	38 D	
	38 F	39 A	40 A	40 C	40 E	40 G	40 H	41 A	42 A	
	43 D	44 D	44 E	44 G	44 H	44 J	45 B	45 C	45 E	
	46 A	46 B	46 E	46 F	46 G	46 H	46 I	47 E	47 F	
	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	49 B	49 D	49 E	
	49 F	50 A	62 A	62 B	62 D	63	64 A	64 B	64 D	
	64 E	64 I	64 J	64 M	64 O	64 P	67 A	67 B	67 C	
	68 A	68 B	69 B	69 G	69 I	69 J	72 C	77 A	78 B	
	78 D	79 A	79 C							
Total	Suprafata		585.53 HA		Nr. de UA-uri		120			
M	72 B	72 D	73 A	73 B	73 H	75 C	75 D	76 A	76 B	
Total	Suprafata		29.64 HA		Nr. de UA-uri		9			
Q	12 A	19 C	19 D	19 E	20 C	20 E	21 C	21 G	23	
	24	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	26 D	26 C	26 F	
	29 B	29 C	29 D	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 F	
	31 A	32	33 A	33 C	33 D	34 A	35 A	35 C	36 A	
	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	38 A	38 E	38 G	
	39 B	40 B	40 D	40 F	41 B	41 C	42 B	42 C	42 D	
	43 A	43 B	43 C	44 A	44 C	44 D	44 F	44 I	45 A	
	45 D	46 C	46 D	46 J	47 A	47 B	47 C	47 D	48 G	
	49 A	49 C	49 G	49 H	50 H	50 C	50 D	50 E	50 F	
	51	53	62 C	64 C	64 F	64 G	64 H	64 K	64 L	
	64 N	68 C	68 D	69 A	69 C	69 E	69 F	69 H	72 A	
	75 A	75 E	77 B	78 A	78 C	79 B				
	Total	Suprafata		654.31 HA		Nr. de UA-uri		105		
	Total UP	Suprafata		1285.15 HA		Nr. de UA-uri		257		

5.1.4. Ariile naturale protejate din cuprinsul unității de producție

În raza U.P. VI Bogdanița nu sunt arii naturale protejate.

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de U.P.: regim, compoziție, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1., în care suprafețele includ și clasa de regenerare.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

S. U. P.	Suprafața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția el	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclul [ani]
A	585,53	codru	44Go 12Te 10St 6Plz 5Fr 4Ca 3Pla 15Dt 1Dm	47Go 14Stb/Stp 13Te1Fr 8Pa5Ci7Pla/Pln 5Sa	T. progresive T. rase T. în crâng	Tehnică de protecție 98	110
M	29,64	codru	70Sc 24Sl 2Mj 2Pam 1St 1Fr	12Go/St 49Stb/Stp 26Te 4Fr 10Pa	T. de igienă	De protecție	-
Q	654,31	crâng	94Sc 3Sa 1Mj 2Dt	17Go 45Stb/Stp 24Te 9Fr 2Ci 2Pla/Pln 1Sa	T. rase T. în crâng	Tehnică de protecție 25	25

5.2.1. Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere. Înănd seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în U.P., în S.U.P. "A" s-a impus adoptarea **regimului codru**, cu regenerare din sămânță. Pentru arboretele de salcâm din S.U.P. "Q" a fost adoptat regimul crângului.

5.2.2. Compoziția el

Compoziția el reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parțiară a fost stabilit compoziția el pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și înănd cont de prevederile normelor tehnice, astfel :

- pentru *arboretele exploatabile* s-a stabilit **compoziția de regenerare** ;
- pentru *arboretele preexploatabile și neexploatabile* s-a fixat **compoziția el la exploatabilitate**, urmându-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și cea el precum și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face ;

- în cazul terenurilor goale, destinate împduririi, se vor stabili **compoziții de împdurire**.

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.

Tabelul 3.2/2.1.1.													
S. U. P.	Tip stațiune	Tip p dure	Compoziția - el	Supraf. ha n	Suprafața pe specii ha n								
					Go/St	Stb/Stp	Te	Fr	Pa	Ci	Pla/Pln	Sa	
	6.1.3.2	513.1	7Go 1Pa 1Ci 1Te	25,61	17,93		2,56		2,56	2,56			
	6.1.5.1	516.5	6Go 2Fr 1Te 1Pa	13,55	8,13		1,36	2,71	1,35				
	6.1.5.2	511.3	7Go 1Te 1Pa 1Fr	52,42	36,70		5,24	5,24	5,24				
		532.3	7Go 2Te 1Pa	146,59	102,61		29,32		14,66				
		532.4	7Go 2Ci 1Pa	130,74	91,52				13,08	26,14			
	6.15.3.	532.2	7Go 1Te 1Pa 1Ci	0,59	0,41		0,06		0,06	0,06			
	9.1.2.0	842.1	6Go 3Stp 1Te	31,52	18,91	9,45	3,15						
	9.3.1.0	851.2	6Stb 3Te 1Pa	118,82		71,29	35,64		11,89				
	9.3.2.0	851.1	4Stb 4Stp 1St 1Te	3,49	0,35	2,79	0,35						
	9.6.1.1	911.5	10Pla	9,01							9,01		
	9.6.2.3	961.2	6Pla 4Sa	26,25							15,75	10,50	
	9.6.2.4	961.1	5Pla/Pln 5Sa	32,46							16,23	16,23	
	Total	ha	-	591,05	276,57	83,53	77,68	7,95	48,84	28,76	40,99	26,73	
		%	-		47	14	13	1	8	5	7	5	
	Compoziția actual : 44Go 12Te 10St 6Plz 5Fr 3Pla 15Dt 1Dm												
	6.1.5.1	516.5	6Go 2Fr 1Te 1Pa	5,78	3,47		0,58	1,16	0,57				
	9.3.1.0	851.2	6Stb 3Te 1Pa	25,27		15,16	7,58		2,53				
	Total	ha		31,05	3,47	15,16	8,16	1,16	3,10				
		%		100	12	49	26	4	10				
	Compoziția actual : 70Sc 24Sl 2Mj 2Pam 1St 1Fr												
Q	6.1.3.2	513.1	7Go 1Pa 1Ci 1Te	54,26	37,97		5,43		5,43	5,43			
	6.1.5.2	511.3	7Go 1Te 1Pa 1Fr	1,19	0,83		0,12	0,12	0,12				
		532.3	7Go 2Te 1Pa	12,91	9,04		2,58		1,29				
		532.4	7Go 2Ci 1Pa	40,40	28,28				4,04	8,08			
	9.1.2.0	842.1	6Go 3Stp 1Te	54,74	32,84	16,43	5,47						
	9.3.1.0	851.2	6Stb 3Te 1Pa	469,34		281,60	140,80		46,94				
	9.6.1.1	911.5	10Pla	3,88							3,88		
	9.6.2.3	961.2	6Pla 4Sa	8,03							4,81	3,22	
	9.6.2.4	961.1	5Pla/Pln 5Sa	9,56							4,78	4,78	
	Total	ha		654,31	108,96	298,03	154,40	0,12	57,82	13,51	13,47	8,00	
		%		100	17	45	24		9	2	2	1	
Compoziția actual : 94Sc 3Sa 1Mj 2Dt													
Total U.P.	U.P.	ha	-	1276,41	389,00	396,73	240,25	9,23	109,74	42,27	54,46	34,73	
		%	-	100	30	31	19	1	9	3	4	3	
Compoziția actual : 80Sc 20Go 5Te 5St 3Plz 2Fr 2Ca 9Dt 4Dm													

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 în general a cvercineelor este mai mică decât 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 cvercineelor în aceste păduri și menținerea la un nivel corespunzător a ponderii speciilor de amestec care, în principal, vor fi constituite din paltin, frasin, cireși tei, acolo unde este cazul. Compozițiile optime au fost calculate în ipoteza înlocuirii în timp a arboretelor de salcâm (pondere actuală peste 50%) care sunt considerate culturi provizorii și refacerii formelor naturale fundamentale pentru zona de silvostep prin reintroducerea stejarilor xerofili. 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 gorunete pure, leauri de deal cu gorun, amestecurilor de stejari și leaurilor de silvostep cu stejari xerofili.

. Având în vedere structura și calitatea arboretelor, s-a adoptat o perioadă de regenerare de 20 de ani.

- *tratamentul tinerilor rase* – pentru arboretele în care tineria arboretului are caracter de lucrare de refacere, arboretele de plop euramerican.

- *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”, 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 98 ani la S.U.P. A și de 25 de 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 determină mărimea 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 o durată a ciclului de crâng de 25 de ani pentru subunitatea de salcâmete*

În ceea ce privesc obiectivele social economice și ecologice ale planurilor se constată o continuitate în raport cu cele stabilite la amenajarea anterioară. Diferențele constau în faptul că :

- s-a renunțat la subunitatea de tip “O – Suprafețe din fondul forestier, validate și care urmează să fie retrocedate”, nemaifiind cazul (fosta S.U.P. O avea o suprafață de 81,00 ha)
- zonarea funcțională a fost menținută.

Comparând bazele de amenajare de la actuala amenajare cu cele de la precedentă amenajare se constată de asemenea o strânsă continuitate, ceea ce indică o situație favorabilă pentru unitatea de producție.

- în ceea ce privesc compozițiile s-au aparut diferențe semnificative datorate în special reconsiderării compozițiilor pentru arboretele situate în silvostep.
- ciclul de producție a fost menținut la S.U.P. A la 110 ani, avându-se în vedere structura pe specii și clasa de productivitate a acestora. Durata ciclului de câng pentru S.U.P. Q a fost menținută la 25 de ani.



6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCIE LEMNOAS ÎN SURI DE GOSPODĂRIE 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 pădurii 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 pădurii 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 pentru S.U.P. Q – crâng simplu – 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:

- $C_i = 1517 \text{ m}^3$;
- $VD = 12565 \text{ m}^3$;
- $VE = 13965 \text{ m}^3$;
- $VF = 57328 \text{ m}^3$;
- $VG = 103734 \text{ m}^3$.

C_i este creșterea indicatoare, iar VD , VE , VF , VG – reprezintă volumele de masă lemnoasă ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, înăd 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).

- $Q = 0,46$ - 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 primele trei perioade de 20 de ani ($VD/10$, $VE/20$ și $VF/40$ sunt mai mici decât C_i iar $VG/60 > C_i$).

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

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

în care reprezintă minima valorilor $\frac{V_D}{10}, \frac{V_E}{20}, \frac{V_F}{40}, \frac{V_G}{60}$ (VD, VE, VF, VG – masele lemnoase 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), iar – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (Vd).

Termenul al doilea $\left(\frac{\dots}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija. În cazul de față $= VE/20 = 698 \text{ m}^3$.

Valorile parametrilor prezentați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, în vigoare.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{Ci} = 698 \text{ m}^3/\text{an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Pla	Dr	Dt	Dm	TOTAL
CI	649	208	164	83	84	55	55	4	177	38	1517
VD											12565
VD1				10394	9				7	2155	12565
VD2											
VD3											
VD4											
VE											13965
VE1			212	10486	129		795		32	2309	13963
VE2											
VE3											
VF	25592	9807	901	10384	985		2782	284	4008	2585	57328
VG	53111	11935	5205	10295	2810	2823	3000	310	11565	2680	103734
DD1											-5212
DD2											-16377
DD3											-3355
DD4											12708
DM											-16377
Q											0,46
VD/10											1257
VE/20											698
VF/40											1433
VG/60											1729
POSIB.											698
<p>A : M : CICLUL 110 ani SUPRAFA A TOTAL 585,53 ha SUPRAFA A ÎN GR. I FUNC IONAL 73,57 ha SUPRAFA A ÎN GR. a II-a FUNC IONAL 511,96 ha</p>											

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	
Suprafață (ha)	91,47	75,27	200,13	205,74	12,92		585,53	106,46
%	16	13	34	35	2		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 exploatabilă), nu și în rândul celor tinere. Din acest motiv, normalizarea structurii se va face relativ ușor în procesul propriu-zis de normalizare va începe abia peste 30-40 de ani.

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

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate								Suprafață periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafață (ha)	41,52	10,52	46,67	133,80	67,25	153,18	132,59	585,53	106,46
%	7	2	8	23	11	26	23	100	20

Datele din tabelul de mai sus indică aceeași situație ca și analiza pe clase de vârstă. Dacă când analiza asigurării continuării pe cel puțin în 60 de ani, pentru suprafețe periodice de 20 de ani, se constată că abia începând cu SP II se pot constitui suprafețe periodice de întindere cel puțin în normală. S.P. I nu poate fi decât de mărimea clasei I-a de exploatabilitate și a clasei II-a de exploatabilitate, cumulate, cu mult mai mic decât unul normal. Se mai observă de asemenea că deficitul este accentuat prin faptul că fracțiunile exploatabile și cea preexploatabilă sunt foarte mici. Marea majoritate a arboretelor din subunitatea de codru regulat sunt tinere sau de vârste intermediare.

„b” Constituirea suprafețelor periodice

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

SFM1 - suprafața formărilor forestiere cu perioada de regenerare de 30 de ani (cu brad și fag) – nu sunt

SU1 – suprafața arboretelor din urgență I de regenerare – 1,75 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgență a II-a de regenerare – 0,41 ha.

Având în vedere că s-a adoptat perioade de regenerare de 20 de ani și ciclul adoptat este de 110 de ani, s-au constituit 5 suprafețe periodice (primele 4 de câte 20 de ani și ultima de 30 de ani). Analiza structurii pe clase de vârstă și de exploatabilitate indică faptul că în momentul de față este posibil să se constituie o suprafață periodică în rând cu mult mai mic decât cea normală (de cca. 44 % din mărimea unei S.P. normale) urmând ca procesul de normalizare să se declanșeze doar începând cu S.P. II

**„c” Încadrarea arboretelor în suprafe e periodice,
în func ie de urgen ele de regenerare**

Încadrarea primelor dou suprafe e periodice s-a f cut conform criteriilor din “Norme tehnice pentru amenajarea p durilor”, cu arborete nominalizate i în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urm rit, pe cât posibil, i asigurarea continuit ii produc iei pe specii principale, apte s produc sortimente valoroase. Având în vedere structura arboretelor din unitatea de produc ie în studiu, s-a stabilit ca suprafa a periodic I (în rând) s fie de 52,04 ha, practic, cca. 44% dintr-o suprafa periodic normal .

Arboretele (u.a.) incluse în suprafa a periodic în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârst (procedeele deductiv i inductiv), pentru o suprafa periodic de 20 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3. Arboretele din u.a.: 21D, 46E, 49D, 64B i 64J care însumeaz 10,52 ha, nefiind exploatabile în deceniul I, nu particip cu volum în calculul indicatorului de posibilitate.

Arborete încadrate în suprafa a periodic I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

u. a.	Supra- fa a	Procedeul deductiv													Procedeul inductiv	
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M ani	N I N	N I D	L.P.	Volum m.c.	Cre - tere m.c./ /u.a.	Vi m.c.	Vk m.c.	Vj m.c.		
		act.	expl													
	ha	ani	ani	zec.											%	m.c.
45B	1,75	18	20	0,7	11	10	1	1	R1	593	13			658	100	658
21H	0,41	25	25	0,7	28	10	1	1	Cj	17	2			27	100	27
4A	6,45	33	20	0,8	31	10	1	1	R1	1993	92			2453	100	2453
46I	6,55	23	20	0,9	31	10	1	1	R1	2561	40			2761	100	2761
46A	0,76	20	20	0,8	32	10	1	1	R1	258	5			283	100	283
45C	8,91	18	20	0,8	33	10	1	1	46	2415	61			2720	100	2720
45E	4,18	17	20	0,9	33	10	1	1	46	1304	41			1509	100	1509
46B	0,60	18	20	0,7	33	10	1	1	46	125	4			145	100	145
46F	4,55	18	20	0,9	33	10	1	1	46	878	23			993	100	993
46G	6,46	20	25	0,7	33	10	1	1	R1	1647	39			1842	100	1842
46H	0,90	16	20	0,9	33	10	1	1	R1	279	13			344	100	344
49D	0,94	80	90	0,8					P0	209	5					
21D	0,46	60	70	0,8					P0	116	3					
46E	1,38	4	20	0,6					57	7	4					
64B	4,49	14	25	0,9					45	243	24					
64J	3,25	8	25	0,9					48	172	31					
	52,04									12817	400			13735		13735

„d” 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 perioad de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu t ieri, majorat cu 1/2 din cre terea lor pe deceniu;

V_k = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 de ani, parcurse sau neparcurse cu t_i ieri, majorat cu 1/2 din creșterea pe deceniu

V_j = volumul arboretelor parcurse cu t_i ieri și a celor de ref. cut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu. Valorile luate în calcul sunt cele din Tab. 6.1.1.1.2.3.

În continuare se redă prezentarea recapitulativă a calculului indicatorului de posibilitate (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Valoarea indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv este :

$$P_{CVded} = 0/30 + 0/20 + 13735/10 = 1373 \text{ m}^3/\text{an}$$

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. Curent	S [ha]	V + 5 Cr [m3]			S [ha]	Volum [m3]			III	IV	V
					Vi	Vk	Vj		Actual	Cr.	Total Actual+ 25Cr.	S (ha)	S (ha)	S (ha)
I	91,47	10083	482	37,23			8494	11,97	541	88	2741			42,27
II	75,27	11326	481	13,41			5241	7,30	921	42	1971		35,40	19,16
III	200,13	106315	1113	0,46				4,69	805	29	1530	30,08	62,11	102,79
IV	205,74	143847	919	0,94				82,98	15916	340	24416	87,04	24,28	10,50
V	12,92	17951	48					12,92	3323	48	4523			
VI		27474												
VII														
Total	585,53	103476	3043	52,04			13735	119,86	21506	547	35181	117,12	121,79	174,72
Normal				106,46				106,46				106,46	106,46	159,69
Diferen e				-54,42				+13,40				+10,66	+15,33	+15,03
P _D = Vi /30 + Vk /20 + 13735 /10 = 1373 m.c./an														

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mrimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mrimii și perioadei de alăturare a parchetelor. Valorile luate în calcul sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.3.

Valoarea indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv este :

$$P_{CVind} = 13735/10 = 1373 \text{ m}^3/\text{an}.$$

În conformitate cu prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, în vigoare, indicatorul de posibilitate prin intermediul claselor de vârstă este valoarea minimă dintre valorile determinate prin cele două procedee (deductiv și inductiv) În cazul de față, cei doi indicatori au aceeași valoare

$$P_{CV} = 1373 \text{ m}^3/\text{an}$$

6.1.1.2.1. Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.2.1.1.

U.P. VI Bogdani			Ciclul [ani]	Ci [m ³]
Suprafața S.U.P. [ha]	585,53		110	1517
Specific		Volum	Creșterea	Diferența
	ha	m ³	m ³ /an	ha
Arborete exploatabile	50,66	12810	396	
Suprafața periodic normal	106,46			
S.p. I	52,04	13735	449	-65,07
P deductiv	1373	1373		
P inductiv	1373	1373		
Posibilitate clase de vârstă		1373		
S.p. II	119,86	21506	547	+13,40
S.p. III	117,12			+10,66
S.p. IV	121,79			+15,33
S.p. V	174,72			+29,42
Arborete preexploatabile	180,47	37279	819	+15,03
Vi		-		
Vk		-		
Vj		13735		

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]	1517	S. P. Normal [ha]	117,11
VD /10 [m ³]	1257	Perioada I [ani]	20
VE /20 [m ³]	698	S. P. I [ha]	52,04
VF /40 [m ³]	1433	Perioada a II-a [ani]	20
VG /60 [m ³]	1729	S. P. II [ha]	119,86
Q	0,46	Volumarboretelor exploatabile [m ³ /ha]*	292
m	0,341		P. inductiv [m ³]
	29	P. deductiv [m ³]	1373
PCi = 698 m3/an		PCV = 1373 m3/an	
Posibilitatea adoptat : P = 700 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	330	544	330	297 *
2019	698	1373	700	-
%	211	252	212	-

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

În acest mod a fost adoptat o posibilitate de **700 m³/an**, valoare corespunzătoare indicatorului de posibilitate determinat prin metoda creterii indicatoare.

Această soluție a fost impusă de existența deficitului accentuat de arborete exploatabile și preexploatabile. 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 recolte 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	45B;	1,75	658	658
28	21H;	0,41	17	17
31	4A,46I;	13,00	4754	4754
32	46A;	0,76	283	283
33	46G%	4,52	1288	1288
Total	-	20,44	7000	7000

Include 5 creșteri anuale.

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

11 – arborete cu vârste de peste 20 de ani foarte puternic vătămate de factori biotici și abiotici negativi (incendii, vânt, zăpadă, vânat, rezinaj etc.);

28 – arborete exploatabile cu densități de 0,7 și mai mari, de vitalitate sub normal, de productivitate inferioară;

31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echine și relativ echine, de vitalitate cel puțin normal, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității.

32 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echine și relativ echine, de vitalitate cel puțin normal, de productivitate superioară și mijlocie, ajunse la vârsta exploatabilității.

33 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echine și relativ echine, de vitalitate cel puțin normal, de productivitate superioară și mijlocie, care vor ajunge la vârsta exploatabilității pe perioada de aplicare a amenajamentului.

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.

Pentru recoltarea posibilității de produse principale, se vor folosi următoarele tratamente:

- tratamentul tăierilor rase;
- tratamentul tăierilor în crâng;

Tratamentul tăierilor rase s-a propus pentru arboretele din u.a. : 4A, 45B, 46A, 46G% și 46I. Sunt niște plantații de plop euramerici. Suprafața acestor arborete este de 20,03 ha, Volumul de extras prin tăieri rase este de 6983 m³. După tăierile rase se vor face împăniri pe toată suprafața parcursă. Împănirile se vor face cu plop alb pentru a se da o mai mare stabilitate zonei. Din nevoia ca volumul de recoltat să se încadreze în posibilitatea calculată și adoptată, u.a. 46 G se va parcurge cu taieri doar pe parte din suprafață (cca 0,7S) urmând ca în deceniul următor să se recolteze și cealaltă parte.

Tratamentul tîerilor în crîng se va aplica doar în u.a. : 21H cu o suprafa total de 0,41 ha. Acesta este un arboret de salcâm cu frasin i dud.

Suprafa a care se va lichida în deceniu (tîeri definitive, tîeri de racordare, tîeri rase i tîeri în crîng) este de numai 20,44 ha, ceea ce reprezint cca. 35% din suprafa a unei semiclas de de vîrst normal . Acest aspect nu este favorabil în ideea normaliz rii i este impus de structura i starea actual a arboretelor.

Toate arboretele vor fi parcurse înt-o singur interven ie

Ca mod de aplicare al tratamentelor, se vor respecta prevederile normelor tehnice în vigoare.

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 vînat i pentru conservarea biodiversit ii, speciile de amestec ajut toare i cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;

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

- la efectuarea tîerilor de igien nu se vor extrage to i arborii r u conforma i, scorbuo i, putreg io i chiar usca i, ace tia putînd servi ca ad post atît p s rilor cît i animalelor mici;

- se va evita pe cît posibil efectuarea lucr rilor i tîerilor 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 cît 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 recapitulare 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 [m3]		Posibilitatea pe specii [m3/an]									
	Total	Anual	Total	Anual	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm
Tîeri rase	20,03	2,00	6983	698					499					199
Tîeri în crîng	0,41	0,04	17	2	1					1				
T o t a l	20,44	2,04	7000	700	1				499	1				199

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 mîn 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 vîrst 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 cîtorva 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	1517	Ci	1547	Ci	1550	Ci	1575
V1	12565	V1'	6985	V1''	9713	V1'''	33648
V2	13965	V2'	16703	V2''	43358	V2'''	49656
V3	23683	V3'	50348	V3''	59366	V3'''	80053
V4	57328	V4'	66356	V4''	89763	V4'''	84616
V5	73336	V5'	96753	V5''	94326	V5'''	92795
V6	103733	V6'	101316	V6''	102505	V6'''	102742
Q	0,30	Q	-0,50	Q	0.60	Q	1,40
m		m		m		m	1,100
Indicator dup C.I.	698	Indicator dup C.I.	699	Indicator dup C.I.	971	Indicator dup C.I.	1612
P.adoptat	700	P'.adoptat	700	P''.adoptat	970	P'''.adoptat	1600

Din datele prezentate în tabelul de mai sus rezult c posibilitatea de produse principale va fi în continu cre tere, la început mai lent iar dup primele dou decenii, mai accentuat. Începând cu deceniul IV, subunitatea va avea o structur mai apropiat de structura normal . Cre terea de posibilitate se va produce în primul rând pe baza atenu rii deficitului de arborete exploatabile i în mai mic m sur pe baza amelior rii consisten elor sau productivit ilor. Aceast situa ie se datoreaz faptului c în prezent, valoarea minim a volumului posibil de exploatat se manifest pe primii 20 de ani (raportul minim este V2/20).

Fiind îns în situa ia unei subunit i cu o structur destul de mult îndep rtat de structura normal i în condi iile unui deficit de arborete exploatabile accentuat, se poate considera c asigurarea continuit ii pe volum este singura solu ie just .

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

6.1.2.1. Stabilirea posibilit ii de produse principale la S.U.P. „Q” - crâng simplu - salcâm

Posibilitatea de produse principale s-a stabilit prin metoda parcheta iei simple, cu control pe volum.

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.

Stabilirea indicatorului de posibilitate s-a f cut atât prin metoda parcheta iei simple, cât i prin metoda parcheta iei cu continuitate pe volum.

În acest scop s-a f cut o analiz a structurii fondului de produc ie pe clase de vârst i pe clase de produc ie. Pe baza structurii determinate i a urgen elor de regenerare s-a trecut la repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului în func ie de vârsta i starea acestora.

S-a adoptat clasa de vârst de 10 ani, ciclu de 25 ani, prin urmare, pentru determinarea suprafe ei decenale normal (S.D.N.) . M rimea parchetului anual normal este: $P = S/r = 26,17$ ha, în care $S = 654,31$ ha, reprezint suprafa a subunit ii de crâng, iar $r = 25$ ani, reprezint ciclul.

Conform metodei, s-au repartizat toate arboretele din S.U.P.„Q” pe dou decenii i jum tate (25 de ani) în ordinea urgen elor de regenerare (vârst , consisten , stare de vegeta ie, eficacitate func ional , etc.), în limita m rimii suprafe ei primului deceniu.

Suprafaa decenal normal (S.D.N.) este de 261,70 ha, iar suprafaa arboretelor exploatabile este de 308,05 ha. Subunitatea având excedent de arborete exploatabile, în prima suprafaa decenal au fost încadrate o parte din arboretele exploatabile în funcție de caracteristicile acestora (urgen de regenerare, consisten , lucr ri executate, etc), astfel încât o parte din arboretele exploatabile s poat fi parcurs cu t ieri de regenerare în deceniul II care este deficitar în arborete exploatabile. S-a urm rit, prin aceasta, echilibrarea celor dou decenii și asigurarea ccontinuității posibilității de produse principale.

6.1.2.1.1. Repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de crâng

Tabelul 6.1.2.1.1.1.

Deceniul	Num r de arbo rete (u.a.)	Suprafaa SUP.Q pe clase de vârst (10 ani)-ha						Suprafaa a clasei normal de vârst	Volumul –mc-			Volum de extras în dec.I - mc	Volum mediu mc/ha
		I 1-10 ani	II 11-20 ani	III 21-30 ani	IV 31-40 ani	Peste 41 ani	TOTAL SUP.Q		Actual	Cre t. pe 5 ani	Total		
I	30		27,05	211,59	1,25		239,89	261,72	21206	4450	25656	25632	107
II	55	57,14	170,85	2,47			230,46	261,72					
III	20	183,96					183,96	130,87					
Total	105	241,10	197,90	214,06	1,25		654,31	654,31					
S.U.P. Q	%	37	30	33	-		100						

Din tabelul 6.1.2.1.1.1., se constat c datorit excedentului de arborete exploatabile existent în prezent, s-au putut constitui suprafe e decenale apropiate ca m rime de suprafaa decenal normal .

inând cont de aceste aspecte, posibilitatea s-a calculat prin însumarea volumului actual al arboretelor din deceniul I cu cre terea lor pe 5 ani i împ rirea la 10, rezultând o posibilitatea decenal de 2563 m³.

La Conferin a a II-a de amenajare s-a adoptat o posibilitate de produse principale pentru S.U.P. Q de **2563 m³/an**.

6.1.2.2. Recoltarea posibilit ii de produse principale

În tabelul 6.1.2.2.1. sunt redat suprafaa de parcurs, volumul de extras i posibilitatea pe specii i pe natur de t ieri.

Suprafaa de parcurs, volumul de extras i posibilitatea pe specii.

Tabel 6.1.2.2.1

U.P.	Trata-mentul	Suprafaa de parcurs		Volumul de extras		Posibilitatea anual pe specii mc								
		Total	Anual	Total	Anual	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dm
T ieri rase		3,96	0,40	87	9					2				7
T. crâng		235,93	23,59	25545	2554	2440					3			59
Total S.U.P.Q		239,89	23,99	25632	2563	2440				2	3			59

Recoltarea posibilit ii de produse principale se va face prin aplicarea t ierilor în crâng. Indicele de recoltare pentru S.U.P.”Q” este de 3,9 mc/an/ha.

Recoltarea posibilit ii se va face prin aplicarea t ierilor în parchete cu suprafaa de cel mult 3,0 ha iar al turarea parchetelor se va face la intervale de 3-5 ani, atunci când arboretul nou creat pe parchetul precedent a închis starea de masiv. Dup executarea t ierilor în crâng se vor executa lucr ri de ajutorare a regener rii naturale (provocarea drajon rii).

Un singur arboret (din u.a.: 64H) va fi parcurs cu t ieri rase urmate de împ duriri, acesta fiind un arboret de salcie.

Alegerea arboretelor din care urmează să se recolte posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe clase de vârstă și urgențe de regenerare urmându-se, pe cât posibil, echilibrarea suprafețelor decenale de parcurs cu timpieri, înându-se seama de necesitatea regenerării și de condițiile de exploatare și de accesibilitate.

Pentru îmbinarea intereselor de ordin cultural cu cele de exploatare și pentru a da posibilitatea unei evoluții 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

Regenerarea este în cea mai mare parte consecință imediată a exploatareii. Asigurarea unei bune regenerări este strâns legată, în crângul simplu de vârstă și în tatele cioatelor din care cresc și pe care se înserează stării, de epoca timpierii, de felul și durata manipularii materialului lemnos.

6.1.2.3. Prognoza posibilității de produse principale (S.U.P. „Q”)

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20 de ani, după expirarea prezentului amenajament, cu asigurarea continuității pe 30 de ani, este următoarea:

Prognoza posibilității

Tabel 6.1.2.3.1.

Nivelul de prognoz							
Actuala amenajare		Dup 10 ani		Dup 20 ani		Dup 30 ani (m.c./an)	
Suprafața (ha)	Volum (m.c./an)	Suprafața (ha)	Volum (m.c./an)	Suprafața (ha)	Volum (m.c./an)	Suprafața (ha)	Volum (m.c./an)
241,10	2563	197,90	2730	214,06	2800	1,25	2800

Datorită faptului că structura actuală a arboretelor a permis constituirea de suprafețe decenale relativ echilibrate ca suprafață, posibilitatea de produse principale la crâng va avea o evoluție relativ constantă. Ea va crește ușor în timp, în special ca urmare a ameliorării stării arboretelor.

6.1.3. Posibilitatea totală de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.3.1.

S. U. P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m3]		Posibilitatea pe specii [m3/an]									
		Total	Anual	Total	Anual	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm
A	Timpieri rase	20,03	2,00	6983	698					499					199
	Timpieri în crâng	0,41	0,04	17	2	1					1				
	Total S.U.P. A	20,44	2,04	7000	700	1				499	1				199
Q	Timpieri rase	3,96	0,40	87	9					2					7
	Timpieri în crâng	235,93	23,59	25545	2554	2440					3			59	52
	Total S.U.P. Q	239,89	23,99	25632	2563	2440				2	3			59	59
U.P.	Timpieri rase	23,99	2,40	7070	707					501					206
	Timpieri în crâng	236,34	23,63	25562	2556	2441					4			59	52
	Total U.P.	260,33	26,03	32632	3263	2441				501	4			59	258

6.1.4. Prognoza posibilit ții totale de produse principale

Tabelul 6.1.4.1.

Nivel prognost	Volumul exploatabil în S.U.P. (m ³)		Posibilitatea în S.U.P. (m ³ /an)		Total U.P.	
	"A"	"Q"	"A"	"Q"	Volumul exploatabil m ³	Posibilitatea m ³ /an
Actual	12810	27221	700	2563	40031	3263
Dup 10 ani	-	-	700	2730	-	3430
Dup 20 ani	-	-	970	2800	-	3770
Dup 30 ani	-	-	1600	2800	-	4400

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

Arboretele cu func ii speciale de protec ie din această unitate de produc ie sunt încadrate în două tipuri de categorii func ionale, acestea fiind tipurile II i IV. M surile prezentate în continuare sunt prev zute pentru arboretele din tipurile II de categorii func ionale.

6.2.1. 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 unei subunit i de tip "M" - P duri supuse regimului de conservare deosebit .

6.2.1.1. 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 (categoria func ional : 2.E - planta ii forestiere pe terenuri degradate, însumând o suprafa de 29,64 ha. În aceste arborete nu se vor executa decât t ieri de igien i t ieri de conservare.

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

- realizarea, pe cât posibil, a unor arborete cu structuri orizontale i verticale corespunz toare, care s asigure o protec ie maxim a terenurilor i solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condi ii bune de dezvoltare a vânatului i chiar un aspect estetic deosebit;
- meninerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegeta ie forestier , prin asigurarea i îngrijirea regener rii naturale, eventuale complet ri în ochiuri, meninerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunz toare a lucr rilor de îngrijire, cu intensit i adecvate rolului func ional atribuit;
- igienizarea corespunz toare i ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea i combaterea bolilor i d un torilor;
- 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 să 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: 73A, 73B, 75C, 76A i 76B care însumeaz 23,85 ha cu extragerea integral a volumului pe picior. Toate arboretele sunt planta ii de salcâm de pe terenuri degradate i toate au vârste între 25-30 de ani i suprafe e relativ mici. Din acest motiv, recoltarea materialului lemnos se va face integral. Pentru aceste arborete, t ierea de conservare are de fapt ca scop regenerarea respectivelor arborete pentru cre terea vitalit ii lor, respectiv pentru cre terea capacit ii protective. Din acest motiv, la majoritatea arboretelor s-au prev zut i lucr ri de ajutorare a regener ii naturale. Îmb trânirea excesiv a arboretelor diminueaz capacitatea protectiv a acestora precum i rezisten a la diver i factori dereglatorii. Din cauza consistenței reduse, pentru u.a. 75C au fost prev zute i împ duriri dup t ieri de conservare.

În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebit .

Suprafa a 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.	Suprafa a [ha]		Volum de recoltat [m3]		Volumul de recoltat pe specii [m3/an]			
	Total	Anual	Total	Anual	Sc	DR	DT	DM
M	23,85	2,38	1153	115	87		28	
Total	23,85	2,38	1153	115	87		28	

Se precizeaz c t ierile de conservare reprezint doar o component a lucr rilor de conservare. Cu alte cuvinte, în arboretele din S.U.P.M se va executa întreaga gam de lucr ri (lucr ri de ajutorare regener ii, 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 în 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 **115 m3/an**, cu un indice de recoltare de 0,1 m3/an/ha, raportat la întreaga suprafa a unit ii de produc ie i de 3,9 m3/an/ha, raportat numai la suprafa a S.U.P.M.

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.

Având în vedere natura arboretelor i starea lor, nu au fost propuse degaj ri.

Cur iri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuielei -pr jini , 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 44 m³ de pe o suprafață de 21,62 ha. Intensitatea medie de intervenție este de cca. 2-3 m³/ha, valoare relativ normală pentru arboretele din zonă.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor ce iar putea stânjeni. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de pârâ, codri or și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret. În cazul arboretelor cu consistență de 0,8 ce urmează a fi parcurse cu rărituri, indicele de recoltare a fost diminuat cu un procent cuprins între **20%-40%, conform normelor în vigoare**. De regulă, se va face doar câte o răritură în deceniu.

Intensitatea medie de intervenție la rărituri este de cca. 13-14 m³/ha, ceea ce reprezintă cca. 9-10% din volumul pe picior în condițiile în care vârsta medie a arboretelor de parcurs cu rărituri este de 38 de ani. Valoarea intensității de intervenție propusă se încadrează în valorile multianuale realizate.

Trăierile de igienă se vor face ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planul lucrărilor de îngrijire sau de produse principale acest volum nu este prins ca posibilitate de igienă. Dacă în suprafețele în curs de regenerare vor exista situații care impun extragerea arborilor uscați sau vătămați, ocolul silvic va proceda la extragerea lor urmând ca volumul acestora să fie precomptat pe seama produselor principale. Se vor parcurge anual, cu trăieri de igienă, 334,79 ha de pe care se vor extrage 280 m³/an.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, intensitatea medie estimată de amenajament este de 0,84 m³/an/ha.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" ediția 2000.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

-lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

-în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului doar pe porțiunile care necesită intervenții;

-posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.

Având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul, ținându-se cont de faptul că cvercineele sunt în regres, în locul acestora instalându-se teiul, frasinul, paltinul și carpenul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar trăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 12.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată 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	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm
Cur iri (C)	II														
	III-VI	216,20	21,62	440	44	38					1	1		1	3
	Total „C”	216,20	21,62	440	44	38					1	1		1	3
R rituri (R)	II	5,16	0,52	60	6	4					1			1	
	III-VI	415,75	41,57	5834	583	133	117	132		16	45	22		67	51
	Total „R”	420,91	42,09	5894	589	137	117	132		16	46	22		68	51
Total C + R	II	5,16	0,52	60	6	4					1			1	
	III-VI	631,95	63,19	6274	627	171	117	132		16	46	23		68	54
	Total	637,11	63,71	6334	633	175	117	132		16	47	23		69	54
T ieri de igien	II	0,63	0,63	6	1	1									
	III-VI	334,16	334,16	2792	279	16	144	23	32	15	5	11	1	29	3
	Total „Ig”	334,79	334,79	2798	280	17	144	23	32	15	5	11	1	29	3

Men ion m c volumele de mas lemnoas de recoltat prin lucr ri de îngrijire i conducere a arboretelor au un caracter orientativ i, din aceast cauz , la executarea lucr rilor nu se va urm ri în mod special recoltarea masei lemnoase prev zute în amenajament, ci parcurgerea suprafe elor prev zute i realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomand ca ocolul s efectueze lucr ri de îngrijire i în arboretele neprev zute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizeaz condi ii pentru aplicarea lor.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de c tre ocol, în func ie de necesit i.

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

**Situa ia volumului total de mas lemnoas posibil de recoltat
în perioada de aplicare a amenajamentului**

Tabelul 6.4.1.

Specifi- c ri	Tipul func io nal	Suprafa a [ha]		Volumul [m ³]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [m ³]									
		Total	Anual	Total	Anual	Sc	Go	Te	St	Plz	Fr	Ca	Dr	Dt	Dm
Produse principal e	III-VI	260,33	26,03	32632	3263	2441				501	4			59	258
T ieri de conser vare	II	23,85	2,38	1153	115	87								28	
Produse secundar e	II	5,16	0,52	60	6	4					1			1	
	III-VI	631,95	63,19	6274	627	171	117	132		16	46	23		68	54
	Total	637,11	63,71	6334	633	175	117	132		16	47	23		69	54
T ieri de igien	II	0,63	0,63	6	1	1									
	III-VI	334,16	334,16	2792	279	16	144	23	32	15	5	11	1	29	3
	Total	334,79	334,79	2798	280	17	144	23	32	15	5	11	1	29	3
Total general	II	29,64	3,53	1219	122	92					1			29	
	III-VI	1226,44	423,38	41698	4169	2628	261	155	32	731	55	34	1	156	116
	TOTAL	1256,08	426,91	42917	4291	2720	261	155	32	731	56	34	1	185	116

Volumul total de mas lemnoas posibil de recoltat a fost estimat la **42917 m³**, (3,36 m3/an/ha).

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

Recapitularea posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea m3/an					Indice de creștere curentă m3/an/ha	Indice de recoltare m3/an/ha				
Produse principale	Tipuri de conservare	Produse secundare	Tipuri de igienă	Total		Produse principale	Tipuri de conservare	Produse secundare	Tipuri de igienă	Total
3263	115	633	280	4291	5,0	2,55	0,09	0,50	0,22	3,36

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 ă r i	Suprafață [ha]
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	240,13
A1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	240,13
A11	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	
A12	Îndepărtarea humusului brut	
A13	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	
A14	Mobilizarea solului	
A15	Extragerea subarboretului	
A16	Extragerea seminilor și tineretului neutilizabil preexistent	
A17	Provocarea drăgonării la arboretele de salcâm	240,13
A2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A21	Receperea seminilor urilor sau tinereturilor vătămăte	
A22	Descoperirea seminilor urilor	
A23	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc seminile și drăgonii	
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	27,23
B1	Împduriri în terenuri goale din fondul forestier	6,93
B11	Împduriri în poieni și goluri	0,45
B12	Împduriri în terenuri degradate	
B13	Împduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscăre, etc. și alte cauze).	6,48
B14	Împduriri în terenuri parcurse anterior cu tipuri rare, neregenerate	
B2	Împduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tipuri de regenerare	20,30
B21	Împduriri după tipuri gr din rite	
B22	Împduriri după tipuri cvasigr din rite	
B23	Împduriri după tipuri progresive	
B24	Împduriri după tipuri succesive	
B25	Împduriri după tipuri de conservare	
B26	Împduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tipuri în crâng	
B27	Împduriri după tipuri rare la molid și PL.E.A.	20,30
B3	Împduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tipuri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	
B31	Împduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	
B32	Împduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	
B33	Împduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	
B34	Împduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	

Simbol	C a t e g o r i a d e l u c r r i	Suprafa a [ha]
C	COMPLET RI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	8,05
C1	Complet ri în arboretele tinere existente	2,66
C2	Complet ri în arboretele nou create (20% din B)	5,39
B+C	Total de împ durit	
D	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	35,84
D1	Îngrijirea culturilor tinere existente	8,88
D2	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clas de regenerare	26,96
E	ÎMP DURIRI ÎN TERENURI CU CONDI II EXTREME	
E1	Împ duriri în terenuri s r turate	
E2	Împ duriri pe terenuri poluate cu reziduuri din i ei	
E3	Împ duriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.)	
E4	Împ duriri pe terenuri situate în limita vegeta iei forestiere	
E5	Împ duriri în terenuri ml tinoase	
E6	Împ duriri pe crovuri	
E7	Împ duriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	

La planificarea lucr rilor de regenerare s-a inut cont de situa ia înregistrat la momentul revizuirii amenajamentului și de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare. Compozi iile de regenerare s-au stabilit în func ie de particularit ile sta ionale și de cerin ele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile nomelor tehnice în vigoare referitoare la compozi ii, scheme și tehnici de regenerare.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucr rilor de regenerare și împ durire”, la subcapitolul 13.3. Lucr rile propuse a se executa precum și cantit ile estimate al acestora sunt prezentate în cadrul urm toarelor categorii de lucr ri: Lucr ri pentru asigurarea regener rii naturale, Lucr ri de regenerare (împ duriri) și Îngrijirea culturilor tinere.

Pentru asigurarea regener rii naturale, s-au propus lucr ri de ajutorare a regener rii.

Lucr rile de ajutorare a regener rii naturale constau în strângerea și îndep rtarea litierei groase acolo unde este cazul, distrugerea și îndep rtarea p turii vii și mobilizarea solului. Lucr rile se vor face în toate salcâmetele parcurse cu t ieri de produse principale care însumeaz o suprafa de 240,13 ha. Strângerea și îndep rtarea litierei groase și distrugerea și îndep rtarea p turii vii se va executa pe cca. 10% din suprafa a u.a.-urilor respective pe o suprafa efectiv de realizat de 11,27 ha.

Împ duririle propriu-zise se vor face pe **35,01** ha din care 8,05 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 în poieni și goluri, pe 0,45 ha în u.a. 50G;
- Împ duriri în terenuri dezgolate prin calamit și naturale (incendii, doborâturi de vânt sau z pad , uscure, etc. și alte cauze.) pe 6,48 ha în u.a.: 31D, 34B, 45F, 69D și 73C;
- Împ duriri în suprafe e prev zute a fi parcurse cu t ieri de regenerare , respectiv dup t ierea rase la ploi euramericani, Suprafa a total a acestor arborete este de 20,03 ha care vor fi împ durite pe întreaga lor suprafa . }mp[durirea se va face cu plop alb, acesta fiind mult mai rezistent la factorii limitativi din zon ;
- Complet ri se vor face pe 6,83 ha din care doar 0,46 ha în arboretele tinere existente și restul în arboretele nou create (cota de complet ri la împ duriri, apreciat la 20% din suprafa a împ durit).

Planul prevede și lucr ri de îngrijirea culturilor tinere. Suprafa a de parcurs cu astfel de lucr ri este de 35,84 ha din care 8,88 ha în arboretele tinere existente și 26,96 ha în arboretele nou create.

Pondere speciilor cu care se vor face împ duriri reprezint o situa ie de moment și 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

cvercineelor, se va da o importan deosebit împ duririlor cu gorun i stejar pedunculat i începerea de împ duriri cu stejari xeroși i pentru a se crea o experien local care va fi util în viitor, atunci când va fi necesar înlocuirea arboretelor artificiale de salcâm cu forme apropiate de formele natural fundamentale.

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 complete), 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. Arboretele 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 conser-vare	
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec.I.	Alte dec
Natural fundamentale subproductive	5,39			5,39								
Total derivat de productivitate mijlocie	6,44			6,44			6,44					
Artificiale de productivitate inferioar	563,97		0,94	0,94				235,00	221,45	82,73	23,85	
T o t a l	575,80		0,94	12,77			6,44	235,00	221,45	82,73	23,85	

Suprafa a arboretelor slab productive este de 575,80 ha ceea ce reprezint cca 46% din suprafa a p duroas a unit ii de produc ie. Cea mai mare parte a acestora (95%) o reprezint arboretele artificiale de productivitate inferioar care, în cea mai mare parte, sunt salcâmete pe terenuri degradate.

În principiu, pentru arboretele natural fundamentale de productivitate inferioar nu se recomand refacerea. Se consider a se reface într-un viitor mai îndep rtat.

Exist un singur arboret total derivat de productivitate mijlocie (u.a. 62D), un c rpinet care va fi ref cut în peste 30-40 de ani.

Cea mai mare parte a salcâmetelor de productivitate inferioar vor fi men inute o perioad de timp mai îndelungat , pân la ameliorarea semnificativ a condi iilor sta ionale. Pe durata acestei perioade se vor executa totu i t ieri de jos în crâng, pentru regenerarea acestora, iar în cazul celor de pe terenuri degradate, t ieri de conservare pentru a se evita sc derea capacit ii protective prin îmb trânire excesiv . O suprafa de 23,85 ha va fi parcurs cu t ieri de conservare în deceniul de aplicare al acestui amenajament. Practic, pentru toate arboretele de productivitate inferioar din S.U.P. Q t ierile de jos în crâng propuse vor avea caracter de lucrare de refacere. Deci, vor fi ref cute în primul deceniu de aplicare La acestea se adauga i u.a 21H (0,41 ha), un arboret cu salcâm din S.U.P. A.

Dintre arboretele artificiale de productivitate inferioar , doar dou u.a. fac parte din S.U.P. A - 81B i128, primul dintre acestea fiind inclus în planul decenal de recoltare.

Pentru u.a. 49D unde este o planta ie de stejar de 80 de ani, de productivitate inferioar , s-a considerat c refacerea se poate face prin t ieri cu regenerare sub masiv (t ieri progresive). Aceast lucrare se va executa în cel de al doilea deceniu de aplicare a amenajamentului.

6.6.2. Lista unit ților amenajistice slab productive pe lucrări propuse

Tabelul 6.6.2.1.

DS:Vaslui		OS:Birlad										UP: 6		Pag.: 1			
CRT	LPI	UNITATI AMENAJISTICE															
3	45	40 II 44 B 50 A															
		Total LPI 46 TIGIENA										3 UA		12.49 HA			
	48	77 A															
		Total LPI 48 RARITURI										1 UA		1.65 HA			
Total CRT 3		Natural fundamental prod. inf.										4 UA		17.14 HA			
4	46	43 D 63															
		Total LPI 46 TIGIENA										2 UA		5.39 HA			
	Total CRT 4		Natural fundamental subprod.										2 UA		5.39 HA		
7	48	62 D															
		Total LPI 48 RARITURI										1 UA		6.44 HA			
	Total CRT 7		Total derivat de prod. mij.										1 UA		6.44 HA		
II	45	64 B															
		Total LPI 45 ELAGAJ ARTIFICIAL										1 UA		4.49 HA			
	46	20 C 21 B 25 B 26 B 28 F 30 G 38 A 40 C 41 B 64 P 72 B 72 C 75 D 78 B 79 A															
		Total LPI 46 TIGIENA										15 UA		47.63 HA			
	47	25 A 30 B 30 C 31 E 31 C 35 D 38 F 38 G 40 B 40 D 40 F 42 B 42 D 44 A 47 C															
		50 E 50 F 53 64 C 64 E 64 G 72 A															
		Total LPI 47 CURATIRI										22 UA		88.88 HA			
	48	12 A 19 D 21 C 21 E 25 D 26 C 28 E 29 D 30 A 30 D 36 B 37 A 37 B 41 C 42 C															
		43 A 43 C 44 D 47 B 47 D 48 C 50 B 51 62 C 64 N 69 G 72 D 78 A 78 C 78 D															
		79 B 79 C															
		Total LPI 48 RARITURI										32 UA		168.23 HA			
	57	46 E															
		Total LPI 57 INGRITIREA CULTURILOR COMPL										1 UA		1.38 HA			
	CJ	19 C 21 G 21 H 23 25 E 29 B 30 F 31 A 33 C 33 D 34 A 35 A 36 A 36 E 39 B															
		43 B 44 C 47 A 50 C 68 C 68 D 69 A 69 C 69 E 69 F 75 A 75 E															
		Total LPI CJ CRING-TAIERE DE JOS										27 UA		233.57 HA			
P0	49 D																
	Total LPI P0 TIGIENA(T progresive decII)										1 UA		0.94 HA				
TC	73 A 73 B 75 C 76 A 76 B																
	Total LPI TC TAIERI DE CONSERVARE										5 UA		23.85 HA				
	Total CRT B		Artificial de prod. inf										104 UA		563.97 HA		
TOTAL UP												111 UA		592.94 HA			

6.7. M suri de gospod rire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Eviden a arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori i limitativi, este prezentat în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

6.7.1. Gospod rirea arboretelor afectate de factori destabilizatori i limitativi

Tabelul 6.7.1.1.

Factori destabilizatori i limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	M suri de gospod rire [ha]					
			T ieri de regener.	T ieri de conserv	R rituri	Cur iri	T ieri de igien sau alte lucr ri	Împ duriri
Doborâturi de vânt	Izolate (V ₁)	4,18					4,18	
	Foarte frecvente (V ₄)	1,75	1,75					
	Total	5,93	1,75				4,18	
Uscare	Slab (U ₁)	16,86	0,44		3,86		12,56	
	Mijlocie (U ₂)	7,40	4,87	2,53				
	Puternic (U ₃)	1,88	1,88					
	Total	26,14	7,19	2,53	3,86		12,56	

Suprafaa afectat de factorii destabilizatori este foarte mic , i nu prezint o semnifica ie aparte. Singurii factori destabilizatori identifica i sunt uscarea i doborâturile de vânt.

Arboretele afectate de uscure sunt fie arborete de salcâm, fie arborete de salcie, mult îmb trânite (28-30 de ani la salcâm i 20-25 de ani la salcie. Arboretul cu uscure puternic din u.a. 25A (1,88 ha) va fi parcurs cu t ieri de jos în crâng, în deceniul de aplicare a prezentului amenajament. Arboretele afectate de doborâturi (combinat cu rupturi de z pad) sunt ni te planta ii de plop hibridi, de 17 - 18 ani.

Arboretul din u.a. 45B (1,75 ha) va fi ref cut în deceniu prin t ieri rase urmate de împ duriri. În locul plopilor hibridi, se va introduce plop alb, acesta fiind mai rezistent.

6.7.2. Lista unit ilor amenajistice pe factori destabilizatori i limitativi i LP1

Tabelul 6.7.2.1

DS:Vaslui				OS:Birlad				UP: 6		Pag.: 1	
Natura Grad LP1				UNITATI AMENAJISTICE							
(VI - 4)	VI	46	45 B								
Total LP1 46 TIGIENA								1 UA		4.18 HA	
Total grad de manifestare VI								1 UA		4.18 HA	
	VI	R1	45 B								
Total LP1 R1 TRASE ÎMPADURIRI								1 UA		1.75 HA	
Total grad de manifestare VI								1 UA		1.75 HA	
Total	(VI - 4)	Doborâri de vânt						2 UA		5.93 HA	
(VII - 4)	II	46	25 A 26 D 40 C 41 B 48 F								
Total LP1 46 TIGIENA								5 UA		12.56 HA	
48 38 C 48 C 64 I 69 G 75 B											
Total LP1 48 RĂDĂRI								5 UA		3.86 HA	
CJ 69 F											
Total LP1 CJ CRING-TAIERE DE JOS								1 UA		0.44 HA	
Total grad de manifestare UI								11 UA		16.86 HA	
	U2	CJ	19 C								
Total LP1 CJ CRING-TAIERE DE JOS								1 UA		0.91 HA	
	R1	64 H									
Total LP1 R1 TRASE ÎMPADURIRI								1 UA		3.96 HA	
	TC	75 C									
Total LP1 TC TAIERI DE CONSERVARE								1 UA		2.53 HA	
Total grad de manifestare U2								3 UA		7.40 HA	
	U3	CJ	25 E								
Total LP1 CJ CRING-TAIERE DE JOS								1 UA		1.88 HA	
Total grad de manifestare U3								1 UA		1.88 HA	
Total	(II - 4)	Uscare						15 UA		26.14 HA	
Total UP								17 UA		32.07 HA	

6.8. M suri de gospod rire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic i procedura execut rii 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 i abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetăți, atacuri de dăunători, uscăreană anormală, 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 i 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 i 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 quantumul 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 necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD.766 din 2018 al M.A.P. 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 rînoasele 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 seminișului 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

În cadrul U.P. VI Bogdani a existat un singur fond cinegetic administrat de A.V.P.S. Vaslui-FV 45 Bogdani.

Speciile principale de vânat sunt iepurele, mistrețul și iepurele. Principalele specii de răpitoare sunt lupul și vulpea, viecele. Pentru îmbunătățirea condițiilor de habitat a vânatului și în special a cervidelor și mistrețului s-au construit: depozite de hrană, bordeie de pândă, hrănituri pentru cervide, și rări și observatoare.

Suprafața de terenuri destinate hranei vânatului este de 3,54 ha în u.a.: 12V, 19V, 35V, 40V, 42V și 44V.

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 vânătoare, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

În raza U.P. VI Bogdanița, apele curgătoare nu sunt propice dezvoltării unor specii de pești care să constituie o producție piscicolă, având un debit redus și secând adesea în perioadele secetoase. Ca specii existente se întâlnesc doar boii teanul și zglăvoaca, acestea neconstituind o bază pentru organizarea unei producții piscicole.

7.3. Potențial recolte fructe de pădure

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 pădure ce se pot recolta în această unitate sunt: mure, măceș, coarne și măr pădureț. Cantitățile recoltate anual variază foarte mult, în funcție de factorii climatici și cererea de asemenea produse.

De regulă, se organizează recoltare numai pentru măceș.

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

7.4. Potențial recolte ciuperci comestibile

Date fiind condițiile staționale specifice U.P., ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la un an la altul, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltelor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*) și hribii (*Boletus edulis*).

F r important economic , mai întâlnim vinicioarele / vine elele / pâini oarele (Russula sp.), iu arii (Lactarius piperatus), bure ii de rou etc.

Înc din deceniul trecut recoltele înregistrate la nivel de ocol au sc zut sim itor din cauza existen ei unor firme private, care preiau ciupercile de la culeg tori i le valorific , prin diverse firme, la export. De asemeni, nivelul fructifica iei a sc zut din cauza procedului defectuos de recoltare, care distruge miceliul.

Ca i la fructele de p dure, date referitoare la recolte i la posibilele recolte sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.5. Poten ial melifer

Se poate considera c în zon exist o baz melifer de importan medie. Suprafaa cu salcâm i tei este destul de mare i este dispus , relativ grupat, salcâmul acoperind 636,90 ha iar teiul 68,44 ha. De i pe raza unit ii de produc ie speciile melifere ar permite dezvoltarea unui sector apicol, poten ialul existent nu este valorificat, în ultimul deceniu neînregistrându-se achizitii de miere.

Având în vedere produc iile medii pe ha se poate calcula poten ialul melifer al unită ii de produc ie. Produc ia medie de miere la specia SC este de 600 kg/ha. Suprafaa pentru care se poate lua în calcul pentru produc ia de miere este suprafaa acoperită cu această specie, mai puțin suprafaa din clasa I de vârst (241,10 ha), rezultând o suprafa de 395,80 ha de salcâm. Poten ialul melifer calculat este de 237,480 tone miere pe unitatea de produc ie.

Num rul de familii de albine posibil de între inut pe baza speciei salcâm în cadrul unit ii de produc ie s-a calculat considerând un necesar mediu de 130 kg miere/familie (consum propriu + recolt) pe timp de un an:

$$F = 237480 \text{ kg} / 130 \text{ kg/familie} = 1827 \text{ familii de albine}$$

Anual putem recolta de la fiecare familie, circa 10 – 15 kg miere/an, deci rezult o recolt posibil cuprins între **18,27 i 27,40 tone miere salcâm /an**, produc ie care variază în func ie de precipita ii și vreme în general în perioada de înflorire.

Deși suprafaa cu tei pare mic în compara ie cu cea a salcâmului, se poate recolta i de la această specie o cantitate important de miere. Produc ia medie de miere la ha pentru această specie este de 500 kg. Poten ialul melifer pentru tei în U.P. VI Bogdăni a este de 34,220 tone miere.

Num rul de familii de albine posibil de între inut în cadrul unit ii de produc ie pe baza suprafe ii acoperită cu specia Te, s-a calculat considerând un necesar mediu de 130 kg miere/familie (consum propriu + recolt) pe timp de un an:

$$F = 34220 \text{ kg} / 130 \text{ kg/familie} = 263 \text{ familii de albine}$$

Anual putem recolta de la fiecare familie, circa 10 – 15 kg miere/an, deci rezult o recolt posibil de circa **2,63 – 3,95 tone miere tei /an**, care variaz , de asemenea, în func ie de mersul vremii în perioada de înflorire.

Anual s-ar putea recolta de pe suprafaa U.P. V Bălănești între 20,90 – 31,35 tone miere, prin dezvoltarea unui sector apicol de aproximativ 2090 familii de albine.

Celelalte resurse melifere (zmeurul, murul, flora de pe p unile i fâne ele din zon i r inoasele în anii de înflorire) nu reprezint o resurs care s poat fi utilizat decât ocazional.

7.6. Semin e forestiere

În această unitate de produc ie nu exist rezerva ii de semin e.

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, cimbric, urzică, rădăcini de ferigă, ferigă, licheni de pe conifere, sovârv etc.;

-*furajele*: fânul recoltat din poieni și goluri, sau din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiat (de aici recoltarea fără prejudicierea acestora);

-*frunzele* pentru hrana vânatului;

-*materiile prime* pentru industria de tanan și coloranți: coaja și conurile coniferelor;

-*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.

Mentineră și creșterea eficacității 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 ținând seama de faptul că în unitatea de producție VI Bogdanița 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 cuvasinaturale 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 pârșurile din zonă, deoarece sunt constituite din specii foioase, efectul vânturilor și al zăpezilor este limitat. Suprafața afectată este foarte mică (5,93 ha cu doborâturi care sunt afectate și de rupturi de zăpadă și vânt - în, general, arborete afectate de ambii factori dereglativi). Doborâturile de vânt sunt dispersate. La momentul amenajării nu existau doborâturi de vânt în masă. Arboretele afectate în prezent de doborâturi de vânt sunt niște plantații de plop hibrid (u.a.: 45B și 45E). Arboretul din 45B fiind foarte afectat, a primit urgență de regenerare urmând ca în deceniul de aplicare a prezentului amenajament să fie refăcut.

Principalii factori de risc la producerea doborâturilor de vânt (vânturile puternice, prezența solurilor îmbibate cu apă din precipitații, existența versanților vântului și cu vânt de canalizare a vânturilor) au valori moderate spre scăzute 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 zvelte 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, rînduri slabe în arboretele neparcursute la timp cu lucrări de îngrijire);
- ↳ Diminuarea vectorilor produse de vânt, prin pășunat 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. Protecția împotriva incendiilor

Zona unității de producție VI Bogdaniș se remarcă printr-o activitate și circulație moderată, ceea ce face ca cea mai mare parte a păsărilor de aici să fie circulate, respectiv ca riscurile de incendiu să fie destul de mari.

Din acest motiv se impune luarea unor măsuri de prevenire ca:

-) amenajarea potecilor și drumurilor în scopul asigurării accesibilității echipelor de intervenție în zonele presupuse a fi mai expuse incendiilor;
-) amenajarea și întreținerea în bune condiții a locurilor de odihnă și de fumat și a celorlalte puncte cunoscute de personalul de pază ca locuri pentru popas;
-) afișarea și întreținerea panourilor de la punctele de acces în pădure în care să se evidențieze cauzele și efectele incendiilor;
-) dotarea și verificarea tuturor punctelor de prevenire a incendiilor de la cantoanele silvice în așa fel încât să poată să fie utile în orice moment;
-) intensificarea propagandei vizuale și efectuarea de instructaje făcute în rândul locuitorilor din așezările limitrofe și cu toți muncitorii care participă la lucrările silvice;
-) intensificarea acțiunilor de patrulare în perioadele de vârf a sezoanelor de vară.
-) amenajarea de locuri de fumat și locuri speciale pentru aprinderea focurilor în zonele frecventate de turiști;
-) efectuarea tăierilor de igienă, pentru îndepărtarea arborilor uscați;
-) curățarea parchetelor de resturile de exploatare etc.

Accesibilizarea pasărilor constituie principala măsură care trebuie avută în vedere și în ceea ce privește protecția împotriva incendiilor cel puțin din două motive: deplasarea pe drumurile special amenajate ar face să nu mai fie folosite tot felul de drumeaguri, deplasarea și transportul fiind astfel necontrolabile și accesul pentru activitățile de prevenire și combatere a incendiilor fiind mult ușurat va face ca acestea să fie eficiente.

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de cârtaci

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de vătămări produse de cârtaci. Se impun totuși niște măsuri menite să prevină asemenea vătămări. Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de cervide la un nivel optim în toată suprafața U.P.

Se mai recomandă următoarele:

-) asigurarea cârtacului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
-) aprovizionarea sistematică a sârmelor cu sare;
-) protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de punzi perforate de polietilenă în timpul iernii;
-) îndesirea numărului de hrănitori și sârmelor în locurile unde, în mod curent, se produc concentrații de cârtaci și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună 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

Arboretele unit ii de produc ie sunt formate din specii de amestec, ceea ce le confer o mare rezisten la ac iunea bolilor i d un torilor. În ultimul deceniu, nu s-au semnalat atacuri de insecte în mas , ci doar atacuri relativ slabe de d un tori. La acest fenomen, slab de altfel, au contribuit i perioadele de secet prelungit din ultimii ani care au debilizat unii arbori sau arborete.

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 i 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.VI Bogd ni a se poate remarca un u or fenomen de uscare (26,14 ha cu uscare din care: 16,86 ha cu uscare slab , 7,40 ha cu uscare mijlocie i numai 1,88 ha cu uscare puternic , dar care nu are o amploare care s necesite un interes 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. În prezent, fenomenul este mai intens la unele arborete de salcâm cu s lcioar precum i la câteva planta ii de plop euramericani i de salcie. Fenomenul apare i la planta iile tinere de nuc i dud. Uscare de intensitate slab apare i la unele arborete de gorun, arborete la care este greu a se face distinc ia între fenomenul în sine i eliminarea natural .

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 strictețe prevederile din normele îndrumările tehnice emise de Autoritatea publică pentru mai bună gospodărire a pădurilor.

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.

În cazul producerii de calamități din cauza acțiunii unor factori biotici sau abiotici (doborâturi produse de acțiunea vântului, rupturi de zăpadă, uscăre anormală a arborilor, atacuri de insecte, etc.) vor fi necesare lucrări care să ducă la eliminarea urmărilor generate. În funcție de factorii destabilizatori, de vârsta arboretelor afectate și de gradul de vătămare a acestora, se vor executa lucrări de extragere a arborilor afectați (prin tăieri de igienă sau tăieri de produse accidentale) urmate dacă e cazul de împănări cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În cazul producerii de calamități se vor lua următoarele măsuri avându-se în vedere că biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată:

- semnalarea calamității de către personalul silvic și eventuala măsurare a suprafeței calamitate;
- punerea în valoare, în regim de urgență, a masei lemnoase din suprafețele calamitate, cu respectarea Codului Silvic și a normelor tehnice în vigoare;
- extragerea cu prioritate a produselor accidentale (doborâturi și rupturi de vânt dispersate sau în masă, uscări provocate de factori biotici – insecte de scoarță), pentru evitarea proliferării și propagării atacului de insecte de scoarță;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor afectate;
- reîmpănarea suprafețelor dezgolite în urma calamităților;
- pentru volumul de lemn recoltat în urma calamităților se vor face, după caz, precomptările necesare, în sensul opririi de la tăierea a unui volum echivalent de produse principale prevăzut în planul decenal;
- se impune, după caz, executarea de completări, îngrijirea culturilor, lucrări de îngrijire etc.

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 în urmărirea atentă și combaterea dăunătorilor.



9. CONSERVAREA I AMELIORAREA BIODIVERSIT II

9.1. M suri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și a habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

-) *măsuri generale favorabile biodiversității*, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
-) *măsuri specifice*, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unități de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniență locale, această fiind mai bine adaptată la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de eluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea seminului, în arboretele parcurse cu țineri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboretul care face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective

stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și lumini uri, unde vânatul găsește adpost și hrană;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și lumini uri, în vederea conservării plantelor erbacee, respectiv a strării unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor proteja arborii mori "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor 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 proteja anumii "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și 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, scorbură, 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 exploatabilității 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 parcelelor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (*subgrupa 1.5 – parceluri de interes tiințific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier*). Pentru suprafața în studiu, li s-au atribuit funcții prioritare de protecție arboretelor din S.U.P. M – P durii supuse regimului de conservare deosebit.

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.

Peste suprafața U.P. VI Bogdanișă nu se suprapun suprafețe ale ariilor protejate din rețeaua europeană Natura 2000 sau alte rezervații naturale sau arii protejate. Există o suprafață de 65,91 ha de parceluri cu valoare ridicată de conservare, care sunt tratate mai detaliat în cap. 9.4. – Parceluri cu valoare ridicată de conservare.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul U.P. VI Bogdanișă

În cuprinsul suprafeței teritoriale a U.P. VI Bogdanișă nu sunt niciun fel de arii protejate.

9.3. Recomandari privind certificarea p durilor

Ideea de certificare a managementului forestier, a ap rut în contextul preocup rilor majore legate de gospod rirea p durilor, înscriindu-se în ideea global de certificare a sistemelor i performan elor, aplicabil în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscut mai ales sub denumirea de certificarea p durilor, î i are originile în îngrijor rile societ ii, ap rute odat cu defri rile masive de p duri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui audit, o organiza ie independent confirm faptul c o anumit suprafa forestier este gospod rit în conformitate cu un standard agreeat.

Standardul dup care se face auditul este împ r it în 10 Principii i 56 Criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospod rirea p durilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legisla ia na ional i interna ional i principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosin i responsabilit ile aferente
- Principiul 3: Drepturile popula iilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Rela iile cu comunit ile i drepturile angaja ilor
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale p durii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea i evaluarea
- Principiul 9: P duri cu Valoare Ridicat de Conservare
- Principiul 10: Planta ii

Certificarea managementului forestier este continuat de a a numita certificare a lan ului de custodie, prin care se urm re te s se elaboreze mecanisme de urm rirea produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din p durile certificate de la sursa pân la consumator. Certificarea lan ului de custodie se refer la companiile care exploateaz , proceseaz sau comercializeaz material lemnos certificat FSC i care doresc s eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lan ului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- S identifice i s controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât i sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- S le demonstreze clien ilor c îndeplinesc cerin ele FSC în ceea ce prive te controlul materia- lului lemnos necertificat FSC;
- S utilizeze m rcile înregistrate i etichetele comerciale ale FSC pentru a- i promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare i comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest i America de Nord, impun clien ilor lor ob inerea certificatului FSC, fiind interesate s cumpere i s lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezint o dovad pentru clien ii lor i pentru publicul larg ca lemnul provine din p duri bine gospod rite.

Pe scurt **pa ii în vederea certific rii FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar i poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se reg se te pe site-ul Asocia iei pentru Certificare Forestier (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerin ele standardului de certificare i identificarea de c tre auditor a conformit ilor i neconformit ilor cu standardul.
- Evaluarea principal : reprezint vizita organismului de certificare în urma c ruia 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 potestrua statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât de întorilor 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.

Pdurile din cadrul Ocolului Silvic Bârlad sunt certificate FSC.

9.4. Pdurile cu valoare ridicată de conservare

Pdurile cu valoare ridicată de conservare sunt acele pduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „pduri 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.

Pdurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pdurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:
 - VRC1.1 – Arii protejate;
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate;
 - VRC1.3 – Specii endemice;
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică.
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitate.**

- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – P duri de importanță deosebit pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă;
 - 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 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale.**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.1. P duri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul U.P.VI Bogdani a existat o suprafață de 91,52 ha de p duri cu valoare ridicată de conservare din care 88,92 ha se încadrează în tipul 4.2 - “P duri critice pentru controlul procesului de eroziune”, și 2,60 ha sunt suprafețe ce conțin ecosisteme rare amenințate și periclitate, în tipul 3.A.3 - Complexe de p duri și răriți de arbori și tufăriuri din silvostep și step. Cea mai mare parte a arboretelor sunt terenuri degradate incluse în S.U.P. M - P duri supuse regimului de conservare deosebit. Evidența p durilor cu valoare ridicată de conservare este prezentată în tabelul 9.4.1.1.:

Tabelul 9.4.1.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	S.U.P.	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
33B	0,84	2.1C	A	3	3.A.3	Complexe de p duri și răriți de arbori și tufăriuri din silvostep și step
35B	1,76	2.1C	A	3	3.A.3	Complexe de p duri și răriți de arbori și tufăriuri din silvostep și step
Total Categ.	2,60					
51	25,61	1-2L	Q	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
72A	19,23	1-2L	Q	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
72B	0,54	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
72C	0,50	1-2L	A	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
72D	3,48	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
73A	6,29	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
73B	9,25	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
73C	1,41	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
75A	11,61	1-2L	Q	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
75B	1,68	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
75C	2,53	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
75D	0,09	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
75E	0,92	1-2L	Q	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
76A	2,52	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
76B	3,26	1-2E	M	4	4.2	P duri critice pentru controlul procesului de eroziune
Total Categ.	88,92					
TOTAL	91,52					

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

- Trieri de conservare în u.a.: 73A, 73B, 75C, 76A și 76B care însumează 23,85 ha. Aceste trieri sunt necesare deoarece salcâmetele existente au vârste foarte mari, motiv pentru care capacitatea lor protectivă este în scădere. Pe lângă trierea propriu-zisă (care este, practic, o triere 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. Se vor face și împăniri în completarea regenerării naturale dacă este cazul. Suprafața de împănit în aceste u.a. se estimează la 6,00 ha (cca 0,2-0,3S), la care se adaugă suprafața u.a. 73C în care sunt prevăzute împăniri. Lucrările care mai sunt prevăzute sunt:

- Curățiri în u.a.: 72A pe o suprafață de 19,23 ha;
- Rărituri în u.a.: 35B, 51, 72D și 75B, în suprafață de 32,53 ha;
- Trieri în crâng în u.a.: 75A și 75E însumând 12,53 ha;
- Trieri de igienă pentru restul suprafeței în u.a. 33B, 72B, 72C și 75D în suprafață de

2,89 ha.

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

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

10.1. Instalații de transport

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

-) inventarul instalațiilor de transport;
-) densitatea instalațiilor de transport;
-) accesibilitatea fondului de producție și de protecție a posibilității.

În cadrul unității de producție există un număr 5 drumuri publice.

Nu există drumuri forestiere, drumuri proiectate sau drumuri în construcție.

Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Tabelul 10.2.1.								
Nr. crt.	U. a. (drumul)	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafata deservita [ha]	Volum deservit [m³]
				În p dure sau în apropierea (tangential) acesteia	În afara p durii	Total		
Drumuri existente								
Drumuri publice								
1	DJ245	DP008	Bârlad - Alexandru Vlahu	8,0	6,7	14,7	267,73	7514
2	DJ245C	DP011	B canii - Coroie ti - Bogd ni a	0,2	20,4	20,2	224,69	9485
3	DC87	DP017	Buda - Bogd nița	0,7	7,3	6,7	108,49	1931
5	DJ245D	DP031	S lcioara-Horoiata-Un e ti- Ulea- Bogd ne ti	1,0	18,7	19,7	684,24	23987
Total drumuri publice				9,9	53,1	61,3	1285,15	42917
Drumuri forestiere								
Nu sunt								
Total drumuri forestiere								
Total drumuri existente				9,9	53,1	61,3	1285,15	42917
Drumuri necesare								
Nu sunt								
Total drumuri necesare								
TOTAL GENERAL				9,9	53,1	61,3	1285,15	42917

Lungimea totală a drumurilor care deservește unitatea de producție este de 61,3 km, toți din drumuri publice. La drumurile publice s-a luat în considerare numai lungimea utilă a acestora, respectiv lungimea pe care deservește p durea.

Densitatea de drumuri actuală este de 7,7 m/ha, toată din drumuri publice. Este o densitate relativ mică care nu accesibilizează decât jumătate din p dure, în limita de 1,2 km pentru distanța de colectare.

Tabelul 10.1.3.

Specific ri		Accesibilitatea [%]	
		actual	La sfârșitul deceniului
Fond de produc ie	Total	54	54
	din care: exploatabil	61	61
	preexploatabil	62	62
	neexploatabil	44	44
Fond de protec ie	Total	90	90
	din care: lucr ri de conservare	100	100
Posibilitatea	Total	61	61
	din care: produse principale	63	63
	produse secundare	45	45
	t ieri de igien	66	66

Meniunile s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1.2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Accesibilitatea pentru fondul productiv este de numai 54% dar pentru posibilitate de 61%.

Aceste valori ale accesibilității nu sunt mulțumitoare, dar având în vedere zona și posibilitățile reale s-a propus construirea de noi drumuri sau prelungiri de drum pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament. În viitor, după definitivarea procesului de retrocedări de pământuri, este necesară analiză de amănunt al acestui aspect pentru a se stabili dacă mai este necesară extinderea rețelei de drumuri.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

10.1.1. Lista drumurilor i a unit ilor amenajistice deservite

Tabelul 10.1.1.1.

DS:Vashui		OS:Birlad										UP: 6		Pag.: 1			
Cat.	DRM	D R U M U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
DP008	4 A	4 B	4 C	13 B	13 C	13 D	13 E	13 F	14 A	14 B	14 C	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F
	19 B	19 C	19 D	19 E	19 A	19 V	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F
	21 E	21 F	21 G	21 H	21 I	21 A	22 A	22 C	23	24	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	25 F	25 G
	26 A	26 B	26 C	26 D	33	33 C	62 A	62 B	62 C	62 D	63	67 A	67 B	67 C	67 D	67 E	67 F
	58 B	68 C	68 D	TOTAL DRUM				63 UA 267.73TUA									
DP011	12 A	12 B	12 C	12 D	12 V	13 A	31 A	31 B	31 C	31 D	31 E	31 F	31 G	31 H	31 I	31 J	31 K
	39 B	31	64 A	64 B	64 C	64 D	64 E	64 F	64 G	64 H	64 I	64 J	64 K	64 L	64 M	64 N	64 O
	64 N	64 O	64 P	69 A	69 B	69 C	69 D	69 E	69 F	69 G	69 H	69 I	69 J	75 A	75 B	75 C	75 D
	75 C	75 D	75 E	TOTAL DRUM				48 UA 324.69TUA									
DP017	28 A	28 B	28 C	28 D	28 E	28 F	29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	30 F
	30 E	30 F	30 G	TOTAL DRUM				18 UA 108.49TUA									
DP031	32	33 A	33 B	33 C	33 D	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	35 E	35 F	35 G	35 H	35 I
	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	38 D	38 E	38 F	38 G	38 H	38 I	38 J	38 K
	40 A	40 B	40 C	40 D	40 E	40 F	40 G	40 H	40 V	41 A	41 B	41 C	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E
	43 D	43 E	43 F	43 G	43 H	43 I	43 J	43 K	43 L	43 M	43 N	43 O	43 P	43 Q	43 R	43 S	43 T
	44 U	44 V	44 W	44 X	44 Y	44 Z	45 A	45 B	45 C	45 D	45 E	45 F	45 G	45 H	45 I	45 J	45 K
	46 L	46 M	46 N	46 O	46 P	46 Q	46 R	46 S	46 T	46 U	46 V	46 W	46 X	46 Y	46 Z	47 A	47 B
	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	48 H	48 I	48 J	48 K	48 L	48 M	48 N	48 O	48 P	48 Q	48 R	48 S
	49 T	49 U	49 V	49 W	49 X	49 Y	49 Z	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	50 G	50 H	50 I	50 J
	51 K	51 L	51 M	51 N	51 O	51 P	51 Q	51 R	51 S	51 T	51 U	51 V	51 W	51 X	51 Y	51 Z	52 A
	53 B	53 C	53 D	53 E	53 F	53 G	53 H	53 I	53 J	53 K	53 L	53 M	53 N	53 O	53 P	53 Q	53 R
	54 S	54 T	54 U	54 V	54 W	54 X	54 Y	54 Z	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	55 G	55 H	55 I
	56 J	56 K	56 L	56 M	56 N	56 O	56 P	56 Q	56 R	56 S	56 T	56 U	56 V	56 W	56 X	56 Y	56 Z
	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57 G	57 H	57 I	57 J	57 K	57 L	57 M	57 N	57 O	57 P	57 Q
	58 R	58 S	58 T	58 U	58 V	58 W	58 X	58 Y	58 Z	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59 F	59 G	59 H
	60 I	60 J	60 K	60 L	60 M	60 N	60 O	60 P	60 Q	60 R	60 S	60 T	60 U	60 V	60 W	60 X	60 Y
DP	TOTAL CAT																
	257 UA 1285.15TUA																
	TOTAL UP																
257 UA 1285.15 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. Construc ii forestiere

În cuprinsul VI Bogd ni a exist un num r de patru 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 d it [m²]	Materialele din care sunt cl d ite			Starea cl dirii	Valoarea cheltuielilor de repara ie sau refacere	Tipul cl dirii de construit	Valoarea construc iilor proiectate
			Funda ia	Pere ii	Acope- ri ul				
Construc ii existente									
Canton Câr iba i	22C	130	piatr	lemn	azbo ciment	bun			
Canton Un e ti	38C	87	beton	lemn	tabl	Bun (renovat)			
Canton Folte ti	44C	117	beton	chirpici	azbo ciment	bun			
Cantonul Alexandru Vlahu a	55C	130	beton	c r mid	tabl	bun			

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 continuității funcționale

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

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Tabelul 1.1.1.1.										
Amenajamentul din anul ...	Grupa I						Grupa a II-a			Total
	TII			TIV		Total	T VI		Total	
	2A	2E	Total	2L	Total		2-1C	2-1D		
2009	0,20	69,10	69,30	476,70	476,70	546,00	503,50	278,50	782,00	1328,00
2019		31,05	31,05	493,53	493,53	524,58	524,46	227,37	751,83	1276,41

Diferențele față de amenajarea anterioară se datorează, în general, retrocedărilor efectuate. Prin reanalizarea zonării funcționale au fost făcute câteva corecturi, astfel u.a.: 72A și 75A au fost trecute de la categoria funcțională I-2E la categoria funcțională I-2L. Modificarea suprafeței arboretelor din grupa I-a funcțională se datorează identificării unor arborete pe terenuri vulnerabile la alunecări și eroziune care au fost încadrate în categoria funcțională I-2L, în detrimentul categoriei funcționale I-2E, conform O.M. nr. 766/2018, suprafețe care au fost tăiate în crâng și au capacitatea de regenerare din lăstari.

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.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea elurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

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	1342,20	1285,15
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	98,95	99,31
3	Volum lemnos pe picior – total	m ³	116921	142364
4	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	88	112
5	Clasa de producție medie	-	III6	III6
6	Creșterea curentă brută – total	m ³ /an	6903	6369
7	Creșterea curentă brută – medie	m ³ /an/ha	5,2	5,0
8	Creșterea curentă netă – total	m ³ /an	8429	4291
9	Creșterea curentă netă – medie	m ³ /an/ha	6,6	1,6
10	Creșterea indicatoare – total	m ³	1297	1517

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedent	Actual
11	Cre terea indicatoare – medie	m ³ /ha	2,4	2,6
12	Posibilitatea de produse principale – total *	m ³ /an	2648	3378
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	2,0	2,6
14	Posibilitatea de produse secundare – total	m ³ /an	487	633
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	0,4	0,5

*)Sunt incluse și tăierile de conservare

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pe durilor 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 substanțial prin retrocedările efectuate pentru reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor funciare (Legea 18/1991, Legea 1/2000 și Legea 247/2005). Suprafața unității de producție a scăzut de la 1808,5 ha în 1999, la 1342,2 ha în 2009, respectiv la 1285,15 ha în prezent. Faptul că suprafețele au fost diferite de la o amenajare la alta face ca doar comparațiile calitative să aibă o semnificație. Diferențele dau însă mai multe informații despre calitatea pe durilor rase în domeniul public al statului în raport cu cea a celor retrocedate.

Ponderea pe durilor și terenurilor destinate împduririi în suprafața totală a fondului forestier este mai mare în prezent din cauza scăderii suprafețelor afectate gospodăriei silvice. (Suprafața terenurilor afectate gospodăriei silvice a scăzut de la 14,20 ha la amenajarea anterioară la numai 8,74 ha în prezent (în special prin scăderea suprafeței terenurilor destinate hranei vânatului și a terenurilor pentru nevoile administrației în condițiile în care a fost identificată o categorie nouă de terenuri, respectiv ape care fac parte din fondul forestier pe o suprafață însă foarte mică (1,18 ha).

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar. Se poate constata că volumul total pe picior este cu cca. 22% fa de cel de la amenajarea anterioară și este în concordanță creșterea normală a arboretelor. Acest lucru a făcut ca volumul mediu unitar să crească de la 88m³/ha la 112 m³/ha. Această situație apare și ca urmare a creșterii consistenței medii (consistența medie pe total U.P. a crescut de la 0,81 la 0,83. Această creștere de consistență reprezintă, și un indicator al modului de gospodărire al pe durilor dar mai degrabă indică calitatea pe durilor rase în raport cu cele retrocedate. Fondul lemnos total existent în prezent, în următoarele 3-4 decenii, va crește continuu ca urmare a perioadei de acumulare care urmează.

Creșterea curentă totală și, implicit, **indicele de creștere curentă** indică o scădere ca urmare a retrocedărilor făcute. Pe durile retrocedate au fost de regulă pături din cadrul subunității de codru regulat, pături cu o creștere bună comparativ cu salcâmetele de pe terenurile degradate care în actuala structură reprezintă o pondere mai mare în cadrul unității de producție. Bineînțeles că această scădere a indicelui de creștere curentă este în concordanță cu diferența înregistrată la valoarea consistenței medii. Această situație influențează și creșterea curentă netă pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, în condițiile în care posibilitatea de produse principale este semnificativ mai mare decât cea din deceniul expirat. Creșterea curentă totală actuală este puțin mai mică decât cea normală dar în condițiile unei structuri neechilibrate pe clase de vârstă. Evoluția creșterii curente totale va evolua în funcție de vârsta medie a arboretelor și de structura acestora pe clase de vârstă. În perioada imediat următoare, fiind într-o perioadă de acumulare, arboretele, pe ansamblu vor îmbătrâni și ca atare este de așteptat ca această creștere să scadă, iar odată cu normalizarea structurii arboretelor să se stabilizeze.

Indicele de creștere indicatoare actual este puțin mai mare decât cel de la amenajarea precedentă. Cauzele sunt aceleași ca și cele de la analiza creșterii curente cu precizarea că creșterea consistenței medii ar putea fi principalul motiv deoarece productivitățile exprimate prin clasa de producție medie, au rămas relativ aceleași și nici structura pe specii nu este foarte deosebită. Pentru

viitor se întreprinde o creștere lentă a acestui indice. Se poate aprecia că productivitatea globală actuală a pârului de codru regulat (exprimat prin acești indici de creștere indicatoare) reprezintă cca. 70% din potențialul acestei subunități de producție.

Posibilitatea de produse principale. Mărima posibilității de produse principale adoptată la această amenajare este consecință a deficitului de arborete exploatabile existente. Creșterea posibilității de produse principale s-a făcut atât pe baza subunității de codru regulat cât și pe baza subunității de crâng (posibilitatea la codru a crescut cu 386 m^3 iar la crâng cu 510 m^3). În următorul deceniu, posibilitatea de produse principale se va menține la valori apropiate atât la codru cât și la crâng. Posibilitatea la crâng va rămâne relativ constantă iar cea de la codru va începe să crească odată cu lichidarea deficitului de arborete exploatabile (peste cca. 40 de ani). Se poate aprecia că posibilitatea actuală reprezintă doar cca. $\frac{3}{4}$ din cea care s-ar realiza odată cu obținerea unei structuri normale pe clase de vârstă. Însă trebuie precizat că în viitor nu va exista decât o singură subunitate de codru. Suprafața ocupată cu salcâmete va trece încet-încet la codru prin aducerea celor trei tipurile naturale fundamentale.

Posibilitatea de produse secundare, dependent de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrurilor 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 relativ mică și reprezintă doar cca. 45% din cea pe care ar pute-o asigura o structură normală. 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 mai mică decât cea normală (55 de ani), dar aceasta a 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 tineri de regenerare ca urmare a deficitului de arborete exploatabile. Odată cu intrarea în excedent, vârsta medie va începe să scadă către cea normală.

Valoarea consistenței medii (0,83), în prezent mai crescută decât la amenajarea precedentă (0,81), rămâne unul din principalele obiective de viitor privind ameliorarea permanentă.

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Actuala compoziție a pârurilor din această unitate de producție (**80Sc 20Go 5Te 5St 3Plz 2Fr 2Ca 9Dt 4Dm**) este îndepărtată de cea optimă (**30Go 31St,Stp,Stb 9Pa 1Fr 19Te 3Ci 4Pla/Pln, 3Sa**). Scăderea în timp, a ponderii cvercineelor, care sunt specii de bază în formele naturale fundamentale ale pârurilor din zonă, a avut loc atât din cauza promovării altor specii, în special a salcâmului, pe suprafața ocupată în trecut de acestea, cât și ca urmare a retrocedării în baza legilor funciare, a unor suprafețe acoperite cu astfel de pâruri.

Ideea de bază, cea stabilită prin bazele de amenajare, este aceea de a reface ponderea gorunului și în general a cvercineelor 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 cvercineelor va fi lent și de lungă durată. Aceasta se va putea realiza pe două căi:

-) printr-o aplicare foarte atentă a tinerilor de îngrijire și a tinerilor de regenerare.
-) și prin înlocuirea treptată a arboretelor artificiale de salcâm cu arborete apropiate de formele naturale-fundamentale din zonă.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicat

Principalele specii de bază caracteristice zonei (gorunul, stejarul și stejarii xerofili). În prezent aceste specii ocupă doar cca. 25% din suprafața unității de producție (20% gorun și 5% stejar). Este necesară o creștere susținută a acestei proporții către 60-65% din care jumătate din gorun și stejar și cealaltă jumătate din stejarii xerofili (stejar pufos, stejar brumăriu). Pe viitor, va scădea ponderea diverselor soiuri, se va elimina pe cât posibil carpenul și se va renunța la înființarea de arborete artificiale cu alte specii decât cele specifice zonei.

c) Ponderea arboretelor cu structură pluriene

În prezent, practic, nu există arborete cu structură relativ pluriene. Având în vedere specificul zonei, sunt puține posibilități de creare de arborete relativ pluriene.

d) 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 III și IV de calitate. Situația nu este favorabilă însă este oarecum în concordanță cu potențialul stațional sub, dar se poate ameliora încă, în special prin aplicarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire dar și prin renunțarea la salcâmete. În prezent cea mai mare parte a arboretelor slab productive o reprezintă arboretele artificiale de productivitate inferioară care în cvasitotalitate sunt salcâmete.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

În raport cu modul de regenerare a arboretelor, în prezent, sub 1% din suprafață este ocupată cu arborete provenite din regenerări naturale (din sămânță), 20% sunt arborete provenite din plantații și 80% provenite din lăstari. Este o structură foarte nefavorabilă care trebuie ameliorată în timp.

f) Suprafața pârurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

Întreaga suprafață de arborete în producție este destinată și are capacitatea să producă lemn de calitate pentru sortimente industriale.

g) Principalele efecte protective:

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul VI Bogdani a sunt cele prezentate la capitolul 5.1., respectiv protecția terenurilor și solurilor. 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 și 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 țări de regenerare pe unitate amenajistică ;
- volumele rezultate din aplicarea țierilor de regenerare pe unitate amenajistică ;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu țări de refacere sau substituie 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 și în raport de natura lucrărilor (împărțiri integrale, complete) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor 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, evidențindu-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 G.I.S. 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 iulie - 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. VI Bogașeni – 2009;
- Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și

17. Pedagogic , R.A., Bucure ti, 2001;
18. Ministerul Silviculturii – „Îndrumar pentru amenajarea p durilor”, vol. I, II, Bucure ti, 1984;
19. Ministerul Silviculturii – „Îndrum ri tehnice pentru compozi ii, scheme i 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 I., 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 atiniei, Suceava, 2000;
29. * * * – Amenajamentele U.P. VI Bogd ni a din anii 1967, 1977, 1987, 1999, 2009;