

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”  
STAȚIUNEA BRAȘOV**

**AMENAJAMENTUL**

**U. P. III POIANA RĂCHIȚELE**

**OCOLUL SILVIC DOBRA**

**DIRECȚIA SILVICĂ HUNEDOARA**

Director tehnic: ing. Florin ACHIM  
Șef proiect: ing. George MAN  
Proiectant: ing. Ioan TIMOFTE

**Exemplarul 1  
2016**



## **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE**

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor ce contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de protecție și producție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea, de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte, a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

### **4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren**

Principalele elemente ce caracterizează stațiunea și vegetația, au fost culese cu ocazia parcurgerii terenului, când s-a efectuat descrierea parcellară.

Culegerea datelor în teren a constat în măsurători directe, estimări și observații, respectându-se metodele și procedeele cuprinse în normele tehnice sau în normativele în vigoare, precum și recomandările Conferinței I de amenajare.

S-au executat lucrări de cartare stațională la scară mijlocie, desfășurate în baza unei documentări prealabile.

Elementele taxatorice au fost determinate cu ajutorul pietelor de probă, amplasate în fiecare arboret, în zone reprezentative. Diametrul mediu s-a determinat pentru fiecare element de arboret, folosind panglici gradate corespunzător, iar înălțimea medie s-a determinat prin măsurători, folosind hipsometrul, la arborii reprezentativi din categoria diametrului mediu, pentru fiecare element de arboret; datele astfel culese au fost consemnate în fișele de descriere ale unităților amenajistice și ulterior au fost prelucrate la calculator.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-au executat profiluri principale și profile de control, conform normativelor în vigoare. Din 7 asemenea profile s-au recoltat probe pentru analize de laborator.

Toate modificările sau discordanțele apărute la limitele de parcele sau subparcele au fost măsurate cu dispozitive G.P.S. (sistem de poziționare geografică).

Pentru determinarea cât mai precisă a volumului arboretelor exploatabile au fost efectuate inventarii statistice (cercuri de probă cu rază variabilă, cu suprafața de 500 m<sup>2</sup>) și inventarii integrale (fir cu fir). Datele obținute în urma inventariilor au fost prelucrate cu programe speciale pe calculator. Atât inventariile statistice, cât și cele integrale, au fost efectuate de proiectant. Situația arboretelor inventariate și marcate sunt prezentate în subcapitolele 16.1.3 și 16.1.4.

### **4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție**

#### **4.2.1. Geologie**

Aspectul geologic al unității de producție este determinat de structurile geologice ale masivelor muntoase unde sunt așezate pădurile studiate.

Formațiile geologice întâlnite pe raza unității de producție III Poiana Răchițele sunt reprezentate prin micașturi (54%) și șisturi grafitoase (46%); acestea au dat naștere unor soluri cu volum edafic de la mijlociu profunde până la foarte profunde, bogate în elemente nutritive, cu proprietăți fizico-chimice și de aerație favorabile dezvoltării vegetației forestiere. Izolat mai apar pietrișuri și nisipuri.

#### 4.2.2. Geomorfologie

Unitatea geomorfologică cea mai frecventă este versantul, cel mai adesea cu înclinări rezezi ( $16-30^{\circ}$  –  $91\%$ ) și cu configurația ondulată.

Altitudinea variază între 610 m (u.a. 1) și 1250 m (u.a. 73 B), astfel că energia de relief este de 640 m. Altitudinea medie este de cca. 930 m. Pe categorii de altitudine, situația se prezintă astfel:

- 601 - 800 m..... 250,33 ha (7%);
- 801 - 1000 m..... 1418,07 ha (38%);
- 1001 - 1200 m..... 1994,72 ha (54%);
- 1201 - 1400 m.....25,51 ha (1%).

Pe categorii de înclinare aceasta se prezintă în modul următor:

- mai mică de  $16^{\circ}$ ..... 209,20 ha (6%);
- între  $16-30^{\circ}$ ..... 3367,66 ha (91%);
- între  $31-40^{\circ}$ .....111,77 ha (3%).

Situarea unor arborete pe terenuri cu înclinarea mai mare de  $35^{\circ}$ , a impus necesitatea gospodăririi lor în mod corespunzător, prin atribuirea funcțiilor de protecție deosebită a terenurilor și solurilor.

Expoziția dominantă este cea parțial însorită. Mai jos se poate observa repartitia unității de producție III Poiana Răchițele pe categorii de expoziție:

- însorite ..... 994,44 ha (27%);
- parțial însorite .....1877,88 ha (51%);
- umbrite .....816,31 ha (22%).

În general factorii geomorfologici prezentați mai sus, exercită o influență favorabilă asupra răspândirii și dezvoltării vegetației forestiere.

#### 4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, apele curgătoare aparținând bazinului hidrografic al Râului Mureș.

Principalul curs de apă ce străbate unitatea de producție este Valea Dobra, care colectează toate pâraiele din teritoriul studiat, dintre care cele mai importante și care au un debit permanent de apă sunt Pâraiele Dealul Lung și Valea Iazuri (cu afluenții mai importanți Pârâul cu Pești, respectiv Pârâul lui Aron). Debitul acestor văi nu este constant, existând mari fluctuații de la un anotimp la altul, evident debitele scăzând în sezonul estival. Restul pâraielor seacă în sezonul estival și au apă numai în urma unor ploi abundente sau de durată. În general, văile sunt înguste formând versanți cu pante mai mari spre firul văilor unde și solul este mai superficial, scheletic și uneori cu iviri de stânci. Culmile sunt bine conturate, panta fiind mai mică în partea superioară a versanților. Apele subterane nu influențează în mod semnificativ dezvoltarea vegetației forestiere din zona studiată. Regimul hidric al solurilor este în cea mai mare parte de tip percolativ.

Alimentarea rețelei hidrografice este pluvio-nivală, dar local componenta subterană poate fi destul de importantă. Debitele maxime au, în general, origine pluvială, mai rar origine mixtă (zăpezi și ploi). Debitele maxime provenite din ploi se produc în sezonul cald (mai-noiembrie).

Calitatea apei este de asemenea corespunzătoare, în perimetrul unității neexistând surse poluante.

#### 4.2.4. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat continentală, sectorul de climă de munte - clima munților mijlocii, favorabilă pădurilor, caracterizat printr-un regim mai moderat al oscilațiilor temperaturii aerului, umiditate relativ ridicată în timpul verii și precipitații abundente, repartizate însă diferit în funcție de orientarea versanților.

Pădurile din această unitate de producție sunt situate în provincia climatică Köppen C.f.b.x – climat temperat cu influențe montane, caracterizat prin climă umedă, nori frecvenți și precipitații abundente. Datele climatice prezentate mai jos pentru caracterizarea climatului acestei unități de producție au fost preluate din amenajamentul anterior.

##### 4.2.4.1. Regimul termic

Regimul termic în zona unității de producție este caracterizat printr-o temperatură medie anuală de cca. 10,0°C, cu valori medii lunare cuprinse în intervalul -2,2°C și +20,5°C. Temperaturile medii scad pe măsură ce crește altitudinea cu aproximativ 1°C la 200 m. Temperaturile medii lunare și cea anuală, de la cea mai apropiată stație meteo – Deva, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 4.2.4.1.1. Temperatura medie lunară și anuală

Temperatura medie lunară (°C)												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-2,2	0,2	5,3	10,7	15,6	18,7	20,5	19,9	16	10,7	4,8	0,4	10,0

Temperatura minimă absolută a fost de -28,6°C (31 ianuarie 1947), iar maxima absolută de +39,7°C (16 august 1951). Lunile cele mai reci sunt ianuarie și februarie, iar luna cea mai caldă este iulie.

Pe anotimpuri temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara .....10,5°C;
- vara.....20,0°C;
- toamna.....10,3°C;
- iarna.....-1,7°C.

Tabelul 4.2.4.1.2. Date medii și extreme ale primului și ultimului îngheț

Date medii		Durata medie a intervalului fără îngheț	Date extreme			
Primul îngheț	Ultimul îngheț		Primul îngheț		Ultimul îngheț	
			Cel mai timpuriu	Cel mai târziu	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu
17.X	18.IV	182	23.IX	17.XII	29.III	24.V

Numărul de zilelor de îngheț (cu temperatura minimă de 0°C) este de 105,2. Numărul zilelor cu temperatura maximă mai mare sau egală cu 25°C (zile de vară) este de 101,9; temperatură maximă mai mare sau egală cu 30°C (zile tropicale) înregistrăm în 34,2 zile.

Regimul termic la nivel de subparcelă, este influențat de orografia terenului. În zonele depresionare, la sfârșitul toamnei și iarna, se produc frecvente inversiuni termice, ceea ce conduce la apariția ceții sau a înghețurilor de primăvară mai târzii, respectiv a înghețurilor mai timpurii toamna, cu efecte negative directe asupra vegetației forestiere – distrugerea mugurilor foliari și floriferi, pierderea lujerilor incomplet lignificați, etc.

Per ansamblu, parametrii termici prezentați mai sus permit dezvoltarea în condiții relativ bune a vegetației forestiere din zonă.

#### 4.2.4.2. Regimul pluviometric, nebulozitatea și evapotranspirația

Cantitatea de precipitații înregistrează variații în funcție de anotimp, de altitudine și de particularitățile geomorfologice ale reliefului. Cantitatea medie de precipitații ce cad în zona studiată este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.2.4.2.1. Caracteristici privind regimul pluviometric

Caracteristici climatice	Valori lunare medii (mm)												Valori anuale
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Cantitatea medie de precipitații	60,1	65,3	70,1	70,9	85,8	102,3	80,3	90,0	45,2	50,4	70,5	75,1	866

Precipitațiile medii anuale însumează 866 mm, luna cea mai ploioasă fiind iunie (102,3 mm valoare medie), iar cea mai secetoasă este ianuarie (60,1 mm). În general, cel mai secetos anotimp este iarna, iar cel mai ploios este vara. În anii cu secetă excesivă cele mai afectate sunt plantațiile de pe versanții însoriți.

Numărul mediu anual de zile cu zăpadă este de 30-40, stratul de zăpadă neafectând de regulă vegetația forestieră din zona studiată, decât în cazuri excepționale. Stratul de zăpadă persistă în medie 40-60 de zile pe an și are o grosime medie de cca. 50 cm.

În U.P. III Poiana Răchițele evapotranspirația potențială are valori de 669 mm, valorile mai mari înregistrându-se în timpul lunilor din sezonul de vegetație, dar fără a afecta procesele biologice desfășurate de vegetația forestieră.

Indicele de ariditate De Martonne este egal cu 43,3, ceea ce înseamnă că există un excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială, cu influențe favorabile asupra dezvoltării vegetației forestiere din zona studiată.

Cele mai frecvente vânturi sunt cele de la vest și nord-vest. Lunile în care frecvența și intensitatea vânturilor ating valorile cele mai mari, sunt cele de primăvară și de vară. Numărul de zile în care vântul bate cu viteze mai mari de 11 m/s este foarte redus, însumând numai 3 zile pe an. Nu au fost înregistrate pagube majore produse de vânt, de-a lungul amenajamentului anterior.

Se apreciază că precipitațiile, temperatura și durata sezonului de vegetație permit o bună dezvoltare a speciilor forestiere prezente în U.P. III Poiana Răchițele.

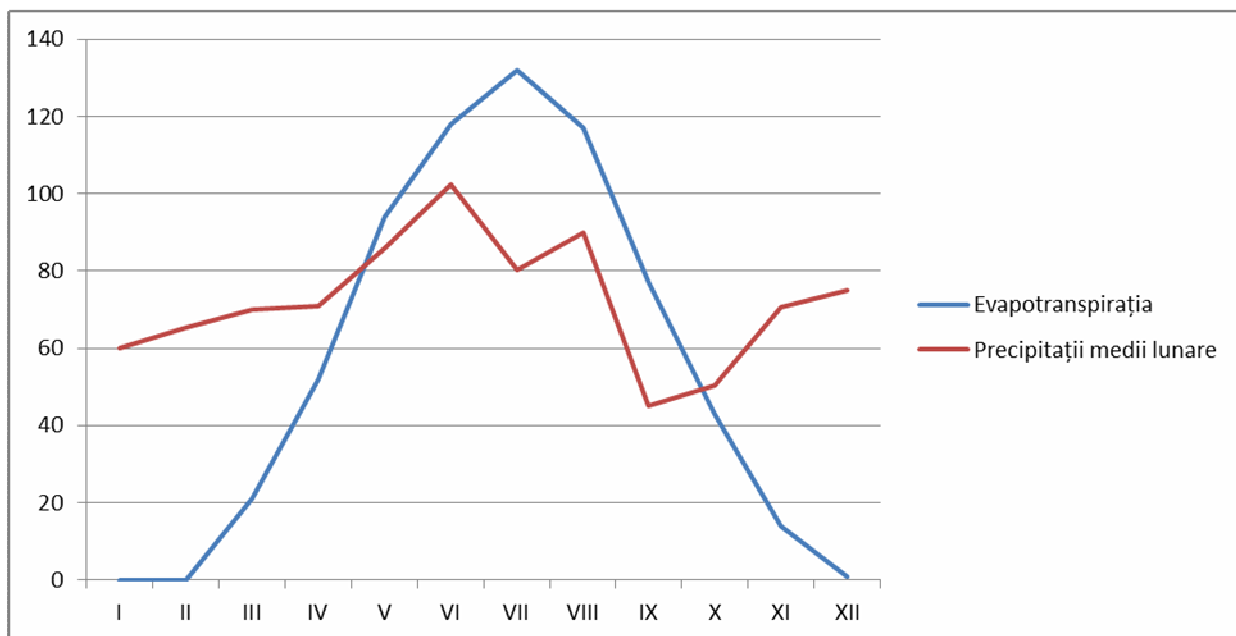
Rar pot apare și fenomene de uscăciune în anii mai secetoși și de regulă pe culmile versanților însoriți, care afectează cel mai adesea culturile tinere, mai rar arboretele mature.

Tabel 4.2.4.2.2. Evapotranspirația potențială și media anuală

Evapotranspirația potențială (mm) în luna:												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-	-	21	52	94	118	132	117	77	43	14	1	669

Numărul mediu anual al zilelor senine este cuprins între 80 și 100 zile, iar cel al zilelor acoperite este cuprins între 140 și 160 zile.

Graficul 4.2.4.2.2.1. Evapotranspirația potențială și precipitații medii lunare



#### 4.2.4.3. Regimul eolian

Date privind regimul higrometric al aerului sunt prezentate în tabelul 4.2.4.3.1.

Tabelul 4.2.4.3.1. Caracteristici ale regimului higrometric al aerului

Caracteristici climatice	Valori lunare medii (%)												Valori anuale
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Umezeala medie relativă	86	80	71	72	71	65	68	68	70	79	83	84	75

Tabelul 4.2.4.3.2. Frecvența și viteză medie a vântului pe direcții

Anual/direcțiile	Frecvența medie (%)									Viteza medie (m/s)								Nr. Zilelor cu viteză	
	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	>= 11m/s	>= 16m/s
Media anuală	5,6	2,0	4,2	5,7	5,2	2,5	7,9	8,7	59,2	2,0	1,0	2,2	2,0	1,8	1,5	2,8	2,6	2,9	0,5

Teritoriul unității de producție studiate este supus parțial influenței circulației atmosferice din sectoarele vest și nord-vestic. Vânturile cele mai puternice se înregistrează tot din aceste direcții.

Gradul de fragmentare a reliefului și marea rugozitate a suprafeței subiacente influențează mult direcția și viteza vântului. Vitezele medii anuale sunt de 1-3,1 m/s. Cea mai mare frecvență o au vânturile în perioada de primăvară (lunile martie-mai) și cea mai redusă în perioada de vegetație (aprilie-septembrie).

În ultima perioadă pagubele produse de vânturile puternice au fost destul de importante, fiind favorizate sau amplificate de:

- existența unor arborete având goluri sau consistențe reduse;
- prezența arboretelor cu structuri verticale și compoziții simplificate;
- existența unor arborete excesiv de dese;
- solurile cu grosime fiziologică redusă (în special din cauza procentului ridicat de schelet);

- depunerile de zăpadă pe coroanele arborilor.

#### 4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Date privind indicele de ariditate de Martone sunt prezentate în tabelul 4.2.4.4.1.

Tabelul 4.2.4.4.1. Indicele de ariditate de Martonne

Caracteristici climatice	Valori lunare medii (mm)												Valori anuale
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Cantitatea medie de precipitații (mm)	60,1	65,3	70,1	70,9	85,8	102,3	80,3	90	45,2	50,4	70,5	75,1	866
Temperatura medie lunară (°C)	-2,2	0,2	5,3	10,7	15,6	18,7	20,5	19,9	16	10,7	4,8	0,4	10
Indicele de ariditate de Martone	77	64	46	34	34	36	26	30	17	24	48	72	43,3

Indicele de Martonne are valoarea medie anuală de 43,3 indicând un climat umed, fiind specific zonei montane. Indicii lunari sunt maximi în lunile ianuarie și decembrie (77-72) și minimi în luna septembrie (17). Indicii lunari nu coboară sub 30 (excepție lunile: iulie, septembrie și octombrie), deci teritoriul nu este afectat de perioade secetoase. În lunile cele mai calde, iulie și august acest indice are valori de peste 25. Rezultă un climat general cu plus de umiditate, favorabil vegetației forestiere, îndeosebi fagului.

Indicele de compensare hidrică ( $\Delta P + / \Delta P -$ ) - raportul între excedentul și deficitul de apă din precipitații față de evapotranspirație, are o valoare medie anuală de 2,03, ceea ce înseamnă că deficitul de precipitații este compensat de excedentul de precipitații în proporție însemnată.

Sintetizând datele climatice caracteristice U.P. III Poiana Răchițele și analizând influența lor asupra vegetației forestiere, putem concluziona că speciile forestiere principale (fagul, bradul și molidul) găsesc în zonă condiții favorabile dezvoltării.

În concluzie, condițiile geologice, hidrologice și climatice nu constituie factori limitativi, oferind condiții foarte favorabile dezvoltării vegetației forestiere existente în U.P. III Poiana Răchițele.

### 4.3. Soluri

În vederea determinării și descrierii solurilor s-au executat, conform normelor tehnice, profile principale și profile de control. La amenajarea actuală s-au recoltat probe pentru analize de laborator, din profilele principale amplasate în unitățile amenajistice: 10A, 17C, 29A, 37, 57, 59A și 108C, rezultatele analizelor fiind prezentate în subcapitolul 4.3.3.

#### 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Solurile identificate în această unitate de producție fac parte dintr-o singură clasă, conform Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor (SRTS-2003): Cambisoluri.

Tipurile și subtipurile de soluri întâlnite în unitatea studiată sunt prezentate în tabelul de mai jos.



Tabelul 4.3.1.1. Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-R	3347,69	92
		litic	3110	Ao-Bv-R	16,13	-
		Total tip de sol			3363,82	92
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R	293,89	8
Total cambisoluri					3657,71	100

În teritoriul luat în considerare au fost identificate 2 tipuri și 3 subtipuri de sol.

Cel mai răspândit tip de sol este eutricambosolul tipic (brun eumezobazic tipic, conform vechiului sistem de clasificare–SRCS 1980), întâlnit pe 92% din suprafața unității de producție-3347,69 ha), care oferă condiții normale de dezvoltare pentru amestecuri. Urmează apoi ca pondere de participare districambosolul tipic (293,89 ha – 8%).

#### 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

În continuare este prezentată o scurtă descriere a tipurilor de soluri identificate pe raza U.P. III Poiana Răchițele.

Eutricambosolul tipic (fostul brun eumezobazic tipic) se întâlnește pe 92% din suprafața unității studiate (3347,69 ha); se formează pe roci bogate în minerale calcice și feromagneziene, pe versanți cu expoziții variate și înclinări moderate și repezi. Este slab la moderat acid cu pH = 5,8-6,5, cu humus de tip mull și cu un raport C/N<15. Gradul de saturație în baze de schimb este mai mare de 55%. Textura nediferențiată pe profil este lutoasă, conținutul de argilă fină variază între 13 și 33%, cu un conținut ceva mai ridicat în orizontul B. Sunt soluri bogate în humus și azot total, sărace spre mijlociu bogate în fosfor mobil, mijlociu la foarte bogate în potasiu asimilabil.

Prezintă următoarea succesiune de orizonturi:

- Ao - orizont cu grosimea de 10-25 cm, uneori mai gros, de culoare brună-gălbuie, moderat humifer, structură glomerulară stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini;

- Bv - orizont cu grosime cuprinsă între 20-80 cm, pe alocuri putând avea grosimi de până la 130 cm, de culoare brun-gălbuie (5YR), cu valori și crome >3,5 în stare umedă. Deși acest orizont este mai compact decât orizontul superior, orizontul Bv este, în general, permeabil, bine aerisit și străbătut de rădăcini groase pe toată grosimea lui;

- R - depozitul parental, alcătuit din depozite de suprafață (coluvii, deluvii), provenite din alterarea unor roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

Volumul edafic mare, textura lutoasă, regimul bun de aerație și cantitatea de precipitații, pot asigura acestor soluri o capacitate mare de aprovizionare cu apă. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt foarte bune.

Bonitatea mijlocie, dar și superioară, înregistrată în unitatea de producție studiată, este favorabilă pentru amestecurile formate din molid-brad-fag, lucru determinat de volumul edafic mijlociu-mare, cu un regim de umiditate de regulă fără deficit estival și troficitate ridicată.

Eutricambosolul litic (brun eumezobazic litic, întâlnit pe o suprafață de 16,13 ha), apare în vecinătatea subtipului principal, pe versanți cu înclinări foarte repezi (31-40°), unde roca dură (R) este prezentă în primii 50 cm. Din această cauză volumul edafic este mic, uneori spre mijlociu și a determinat o productivitate inferioară, pentru speciile forestiere.

Districambosolul tipic (brun acid tipic) se întâlnește pe 8% din suprafața unității studiate (293,89 ha), s-a format pe roci acide bogate în minerale feromanganice, micașturi, pe versanți cu expoziții și înclinări diverse. Este un sol acid, cu pH = 5,0–

5,4, foarte humifer, cu un conținut de humus (moder) de 6-10%, pe grosimea de 10 cm, oligomezobazic-mezobazic, cu un grad de saturație în baze de 30-50%, conținutul de schelet fiind cuprins între 26% și 75%. Este foarte bine aprovizionat în azot total la suprafață și foarte slab în profunzime. Prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bv-R.

Orizontul Ao are culoare brună-cenușie și grosimea de 8-10 cm.

Orizontul Bv este de culoare brun-gălbuie și este gros de 20-60 cm.

Textura este luto-nisipoasă, slab diferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă în orizontul Ao și subpoliedrică-poliedrică, moderat dezvoltată în orizontul Bv.

Volumul edafic mijlociu, textura lutoasă, nivelul precipitațiilor pot asigura acestor soluri o capacitate mare de aprovizionare cu apă. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt bune.

#### 4.3.3. Buletin de analiză

Tip, subtip de sol	u.a.	Ori-zont	Nivel (cm)	Umiditate (%)	pH	Humus (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație (me %)	Azot total (g %)
Eutricambosol tipic	17C	Ao	0-15	1.712	5.378	7.461	13.236	19.771	33.007	52.101	0.383
		Bv <sub>1</sub>	15-60	1.578	6.309	7.313	10.812	20.528	31.340	65.499	0.375
		Bv <sub>2</sub>	>60	1.309	6.436	4.869	9.600	17.877	27.477	69.938	0.250
Eutricambosol tipic	29A	Ao	0-10	2.323	5.817	11.212	17.800	34.531	49.863	55.748	0.575
		Bv	10-40	1.453	6.148	9.881	18.500	32.213	46.103	62.128	0.507
Eutricambosol tipic	37	Ao	0-10	2.438	5.950	12.696	17.200	39.089	55.657	59.768	0.651
		Bv	10-30	1.748	6.386	6.092	18.700	27.501	40.979	62.890	0.312
Eutricambosol tipic	57	Ao	0-10	2.228	5.799	11.642	11.800	27.810	39.610	59.790	0.597
		Bv	10-35	2.742	6.340	6.792	10.976	15.373	26.349	65.657	0.348
Districambosol tipic	10A	Ao	0-10	0.325	4.031	12.945	10.770	26.513	37.283	28.888	0.664
		Bv <sub>1</sub>	10-35	1.249	4.071	9.353	9.740	22.712	32.452	30.014	0.480
		Bv <sub>2</sub>	>35	1.789	4.320	4.344	9.122	18.695	27.817	32.793	0.223
Districambosol tipic	59A	Ao	0-10	2.347	3.955	10.293	10.564	22.403	32.967	32.045	0.528
		Bv <sub>1</sub>	10-35	1.521	4.035	6.414	9.946	16.995	26.941	36.918	0.329
		Bv <sub>2</sub>	>35	2.693	4.401	3.680	10.770	24.643	35.413	30.413	0.189
Districambosol tipic	108C	Ao	0-15	2.162	4.715	13.593	23.538	24.089	47.627	49.422	0.697
		Bv <sub>1</sub>	15-60	1.639	4.783	11.498	9.802	19.089	28.891	33.928	0.590
		Bv <sub>2</sub>	>60	1.364	4.900	7.264	7.782	13.711	21.493	36.208	0.373

#### 4.3.4. Lista u.a. pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE											
7C 17R 73V1 73V2 73V3 74V 76C 82V 86N 98C 120A 120P 121D 122D 123D 124D 125D 126D 127D 128D 129D 130D 131D 132D 133D											
Total subtip sol: 25 UA 30,92 HA											
Total tip sol: 25 UA 30,92 HA											
31 Eutricambosol (EC)											
3101 tipic											
1 2 3 4 5 6 7A 7B 8A 8B 9A 9B 11B 14 15C											
16A 16B 17A 17B 17C 18A 18B 19A 19B 20A 20B 21 22 26 27A											
27B 27C 28A 28B 28C 28D 29A 29B 32 33A 33B 33C 34A 34B 35A											
35B 36 37 38 39 40 43 44 45A 45B 46A 46B 47A 47B 48A											
48B 48C 48D 49A 49B 50 51A 51B 52 53 54A 54B 54C 55 56A											
56B 57 58A 58B 58C 58D 59B 59C 60 61A 61B 61C 62A 62B 62C											
63A 63B 64 65 66 67A 67B 68 69A 69B 70A 70B 71A 71B 72A											
72B 73A 73B 74A 74B 74C 75A 75B 75C 76A 76B 78A 78B 79 80											
81A 81B 82A 82B 82C 83A 83B 83C 83D 84A 84B 85A 85B 85C 86A											
86B 87A 87B 87C 88B 89B 90 91 92 93 94A 94B 95A 96B 96C											

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE	
97 A 98 A 98 B 98 C 99 100 A 100 B 101 102 B 103 104 105 A 105 B 106 A 107 A 108 A 108 B 108 D 109 110 A 110 B 111 A 111 B 112 113 114 115 116 A 118 119 120 A	
Total subtip sol:	181 UA 3347,69 HA
3110 litic	
102 A 116 B 117	
Total subtip sol:	3 UA 16,13 HA
Total tip sol:	184 UA 3363,82 HA
32 Districambosol (DC)	
3201 tipic	
10 A 10 B 11 A 12 13 15 A 15 B 30 A 30 B 31 59 A 59 D 59 E 77 88 A 89 A 95 B 96 A 96 D 97 B 98 D 106 B 106 C 106 D 106 E 106 F 106 G 107 B 108 C	
Total subtip sol:	29 UA 293,89 HA
Total tip sol:	29 UA 293,89 HA
<b>Total UP:</b>	<b>238 UA 3688,63 HA</b>

#### 4.4. Tipuri de stațiune

##### 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În zona studiată, în funcție de caracteristicile pedologice și climatice locale, au fost determinate cinci tipuri de stațiuni, a căror evidență este prezentată în tabelul 4.4.1.1.

Tipurile de stațiuni existente în U.P. III Poiana Răchițele fac parte din două etaje fitoclimatice: FM2 - montan de amestecuri (80%), FM1+FD4 - montan-premontan de făgete (20%).

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate -ha-			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
Etajul montan de amestecuri (FM2)								
1	3.3.3.2.	Montan de amestec Bm, cambisol edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	420,48	12	-	420,48	-	eutricambosol tipic, districambosol tipic
2	3.3.3.3.	Montan de amestecuri Bs, cambisol edafic mare, cu Asperula-Dentaria	2488,46	68	2488,46	-	-	eutricambosol tipic, districambosol tipic
Total etajul FM2			2908,94	80	2488,46	420,48	-	-
Etajul montan-premontan de făgete (FM1+FD4)								
3	4.2.1.0.	Montan-premontan de făgete Bi, cambisol edafic mic, cu Asperula-Dentaria	16,13	-	-	-	16,13	eutricambosol litic
4	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Bm, cambisol, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	499,68	14	-	499,68	-	eutricambosol tipic, districambosol tipic
5	4.4.3.0	Montan-premontan de făgete Bs, cambisol, edafic mare, cu Asperula-Dentaria	232,96	6	232,96	-	-	eutricambosol tipic, districambosol tipic
Total etajul FM1+FD4			748,77	20	232,96	499,68	16,13	-
TOTAL U.P.		ha	3657,71	100	2721,42	920,16	16,13	-
		%	100		75	25	-	-

Din datele prezentate mai sus, se observă că ponderea cea mai mare o dețin stațiunile de bonitate superioară (75%). Acestu lucru indică faptul că vegetația forestieră găsește condiții bune de dezvoltare, în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea studiată.

#### **4.4.2. Descrierea generală a tipurilor de stațiune cu factori limitativi și măsuri de gospodărire impuse de acești factori**

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât între anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în minus, cât și în plus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

Stațiunile de bonitate superioară, întâlnite pe 75% din suprafața unității de producție, nu au factori limitativi cu acțiuni cumulate puternice și prin urmare nu reclamă măsuri speciale de gospodărire; în arboretele situate în astfel de stațiuni se pot executa toate lucrările silvotecnice, cu intensitățile potrivite stării actuale a arboretelor. Totuși, ținându-se cont de riscul de producere a doborâturilor sau rupturilor de vânt, se recomandă executarea cu prudență a lucrărilor silviculturale, respectând recomandările tehnice și perioadele de execuție.

În cazul stațiunilor de bonitate mijlocie, întâlnite pe 25% din suprafața unității de producție, acționează în sens negativ o serie de factori limitativi, cum ar fi volumul edafic mai mic, care împiedică dezvoltarea normală a rădăcinilor arborilor, expoziția însoțită, care favorizează evapotranspirația, etc. Arboretele existente pe astfel de stațiuni, impun o atenție mai mare în ceea ce privește lucrările ce pot fi executate și intensitățile acestora. În principiu, se urmărește, pe cât posibil, regenerarea pe cale naturală, a acestor arborete, asigurarea unei consistențe care să nu permită înierbarea solului sau apariția golurilor care să favorizeze doborâturile, executarea corectă și la timp a lucrărilor silvotecnice.

Pe teritoriul unității de producție există și situații locale, în care complexul factorilor geomorfologici, edafici și climatici determină și apariția stațiunilor de bonitate inferioară (0,44%). Dintre acești factori putem enumera: înclinări mari, volum edafic foarte mic, rocă la suprafață, etc.

Astfel de situații impun adoptarea unor măsuri de gospodărire speciale, ținând cont de obiectivele avute în vedere în aceste situații: asigurarea continuității și integrității vegetației forestiere, sporirea rezistenței la acțiunea agenților fitopatogeni, asigurarea stabilității versanților, îndeplinirea funcțiilor atribuite, etc.

Lucrările propuse se vor executa cu atenție, în corelație cu evoluția asigurării regenerării naturale, cu intensități bine justificate, astfel încât solul să fie cât mai rapid și mai bine acoperit și să existe cât mai puține goluri în arborete.

Descrierea amănunțită a tipurilor de stațiune este prezentată în studiul general pe ocol.

#### 4.4.3. Lista u.a. pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
	7C 17R 73V1 73V2 73V3 74V 76C 82V 86N 98C 120A 120P 121D 122D 123D 124D 125D 126D 127D 128D 129D 130D 131D 132D 133D TOTAL TS 25 UA 30,92 HA
3332	16 A 19 A 26 27 A 27 C 28 B 28 C 29 B 33 A 33 B 43 44 45 A 46 A 48 C 48 D 58 A 58 D 61 A 62 B 72 A 73 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76 B 84 B 87 A 87 B 87 C 89 A 95 B 96 D 98 D 100 B 106 B 106 G 108 A 108 B 108 D 111 B TOTAL TS 42 UA 420,48 HA
3333	17 A 18 B 19 B 20 A 20 B 21 22 27 B 28 A 28 D 29 A 30 A 30 B 31 32 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 36 37 38 39 40 45 B 46 B 47 A 47 B 48 A 48 B 49 A 49 B 50 51 A 51 B 52 53 54 A 54 B 54 C 55 56 A 56 B 57 58 B 59 A 59 B 59 C 59 D 59 E 60 61 B 61 C 62 A 62 C 63 A 63 B 64 65 66 67 A 67 B 68 69 A 69 B 70 A 70 B 71 A 71 B 72 B 73 B 74 A 75 C 76 A 77 78 A 78 B 79 80 81 A 81 B 82 A 82 B 82 C 83 A 83 B 83 C 83 D 84 A 85 A 85 B 85 C 86 A 86 B 88 A 88 B 89 B 90 91 92 93 94 A 94 B 95 A 96 A 96 B 96 C 97 A 98 B 98 C 99 100 A 102 B 103 104 105 A 106 A 106 C 106 D 106 E 106 F 107 A 107 B 108 C 109 110 A 110 B 111 A 112 113 114 115 TOTAL TS 133 UA 2488,46 HA
4210	102 A 116 B 117 TOTAL TS 3 UA 16,13 HA
4420	4 5 6 7 A 7 B 8 A 9 B 10 A 10 B 11 A 11 B 12 13 14 15 A 15 B 15 C 16 B 17 B 101 118 119 120 A TOTAL TS 23 UA 499,68 HA
4430	1 2 3 8 B 9 A 17 C 18 A 58 C 97 B 98 A 105 B 116 A TOTAL TS 12 UA 232,96 HA
	<b>TOTAL UP 238 UA 3688,63 HA</b>

#### 4.4.4. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
		7C 17R 73V1 73V2 73V3 74V 76C 82V 86N 98C 120A 120P 121D 122D 123D 124D 125D 126D 127D 128D 129D 130D 131D 132D 133D TOTAL SOL 25 UA 30,92 HA TOTAL TS 25 UA 30,92 HA
3332	3101	16 A 19 A 26 27 A 27 C 28 B 28 C 29 B 33 A 33 B 43 44 45 A 46 A 48 C 48 D 58 A 58 D 61 A 62 B 72 A 73 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76 B 84 B 87 A 87 B 87 C 100 B 108 A 108 B 108 D 111 B TOTAL SOL 36 UA 392,11 HA
	3201	89 A 95 B 96 D 98 D 106 B 106 G TOTAL SOL 6 UA 28,37 HA TOTAL TS 42 UA 420,48 HA
3333	3101	17 A 18 B 19 B 20 A 20 B 21 22 27 B 28 A 28 D 29 A 32 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 36 37 38 39 40 45 B 46 B 47 A 47 B 48 A 48 B 49 A 49 B 50 51 A 51 B 52 53 54 A 54 B 54 C 55 56 A 56 B 57 58 B 59 B 59 C 60 61 B 61 C 62 A 62 C 63 A 63 B 64 65 66 67 A 67 B 68 69 A 69 B 70 A 70 B 71 A 71 B 72 B 73 B 74 A 75 C 76 A 78 A 78 B 79 80 81 A 81 B 82 A 82 B 82 C 83 A 83 B 83 C 83 D 84 A 85 A 85 B 85 C 86 A 86 B 88 B 89 B 90 91 92 93 94 A 94 B 95 A 96 B 96 C 97 A 98 B 98 C 99 100 A 102 B 103 104 105 A 106 A 107 A 109 110 A 110 B 111 A 112 113 114 115 TOTAL SOL 118 UA 2350,57 HA
	3201	30 A 30 B 31 59 A 59 D 59 E 77 88 A 96 A 106 C 106 D 106 E 106 F 107 B 108 C TOTAL SOL 15 UA 137,89 HA TOTAL TS 133 UA 2488,46 HA
4210	3110	102 A 116 B 117 TOTAL SOL 3 UA 16,13 HA TOTAL TS 3 UA 16,13 HA
4420	3101	4 5 6 7 A 7 B 8 A 9 B 11 B 14 15 C 16 B 17 B 101 118 119 120 A TOTAL SOL 16 UA 380,90 HA
	3201	10 A 10 B 11 A 12 13 15 A 15 B TOTAL SOL 7 UA 118,78 HA TOTAL TS 23 UA 499,68 HA
4430	3101	1 2 3 8 B 9 A 17 C 18 A 58 C 98 A 105 B 116 A TOTAL SOL 11 UA 224,11 HA
	3201	97 B TOTAL SOL 1 UA 8,85 HA TOTAL TS 12 UA 232,96 HA
		<b>TOTAL UP 238 UA 3688,63 HA</b>

## 4.5. Tipuri de pădure

### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure identificate în U.P. III Poiana Răchițele sunt prezentate, împreună cu tipurile de stațiune, în tabelul 4.5.1.1. și în evidența din subcapitolul 16.3.1. Productivitatea tipurilor naturale de pădure coincide cu bonitatea stațiunilor:

- productivitate superioară, pe 75% din suprafață;
- productivitate mijlocie, pe 25% din suprafață.

Tabelul 4.5.1.1. Evidența tipurilor de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	superioară	mijlocie	inferioară
1	3.3.3.2.	132.1.	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	123,63	4	-	123,63	-
2		221.2.	Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	90,48	2	-	90,48	-
3		222.1.	Brădeto-făget cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	119,25	3	-	119,25	-
4		413.1.	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	87,12	2	-	87,12	-
5	3.3.3.3. 4.4.3.0.	131.1.	Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s)	904,25	25	904,25	-	-
6		221.1.	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	1148,88	32	1148,88	-	-
7		411.1.	Făget normal cu floră de mull (s)	668,29	18	668,29	-	-
8	4.2.1.0.	411.5.	Făget de limită cu floră de mull (i)	16,13	-	-	-	16,13
9	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	499,68	14	-	499,68	-
Total				ha	3657,71	100	2721,42	920,16
				%	100		75	25
							16,13	-

Productivitatea majoritar superioară a arboretelor din această unitate de producție, este determinată de volumul edafic mare al solurilor, de troficitatea ridicată a acestora și de regimul favorabil de precipitații.

Vegetația forestieră se încadrează în 9 tipuri naturale de pădure, din care cele mai reprezentative sunt: 221.1. Brădeto-făget normal cu floră de mull (s), care ocupă 32% din suprafață (1148,88 ha), 131.1. Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s)-25% (904,25 ha) și 411.1. Făget normal cu floră de mull (m)-18% (668,29 ha).

### 4.5.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE															
		7C	17R	73V1	73V2	73V3	74V	76C	82V	86N	98C	120A	120P	121D	122D	123D	
		124D	125D	126D	127D	128D	129D	130D	131D	132D	133D						
		TOTAL TP		25 UA		30.92 HA											
		TOTAL TS		25 UA		30.92 HA											
3332	1321	28 B	28 C	33 A	33 B	44	58 A	58 D	61 A	74 C	87 A	87 B	87 C	89 A	111 B		
		TOTAL TP		14 UA		123.63 HA											
	2212	19 A	45 A	46 A	48 D	74 B	75 A	84 B	95 B	100 B							
		TOTAL TP		9 UA		90.48 HA											
	2221	16 A	27 C	43	62 B	73 A	96 D	98 D	108 A	108 B							
		TOTAL TP		9 UA		119.25 HA											
	4131	26	27 A	29 B	48 C	72 A	75 B	76 B	106 B	106 G	108 D						
		TOTAL TP		10 UA		87.12 HA											
		TOTAL TS		42 UA		420.48 HA											
3333	1311	30 A	31	32	57	59 A	63 B	64	65	66	67 A	67 B	69 B	70 A	70 B	71 A	

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE	
		75 C 76 A 79 80 81 A 81 B 85 A 86 A 86 B 88 A 88 B 89 B 90 91 92	
		93 94 A 94 B 95 A 102 B 106 D 106 E 106 F 107 B 108 C 110 B 111 A 112 113 115	
		TOTAL TP 45 UA 904.25 HA	
	2211	17 A 18 B 19 B 20 A 20 B 21 22 27 B 28 A 28 D 29 A 30 B 34 B 35 B 38	
		39 40 48 A 49 A 51 A 51 B 52 53 54 A 54 B 54 C 55 56 A 58 B 59 B	
		59 D 59 E 61 B 62 A 63 A 68 69 A 72 B 73 B 74 A 77 78 A 78 B 83 A 84 A	
		85 C 96 A 96 B 96 C 97 A 98 B 98 C 99 100 A 103 104 105 A 106 A 107 A 109	
		110 A 114	
		TOTAL TP 62 UA 1148.88 HA	
	4111	33 C 34 A 35 A 36 37 45 B 46 B 47 A 47 B 48 B 49 B 50 56 B 59 C 60	
		61 C 62 C 71 B 82 A 82 B 82 C 83 B 83 C 83 D 85 B 106 C	
		TOTAL TP 26 UA 435.33 HA	
		TOTAL TS 133 UA 2488.46 HA	
4210	4115	102 A 116 B 117	
		TOTAL TP 3 UA 16.13 HA	
		TOTAL TS 3 UA 16.13 HA	
4420	4114	4 5 6 7 A 7 B 8 A 9 B 10 A 10 B 11 A 11 B 12 13 14 15 A	
		15 B 15 C 16 B 17 B 101 118 119 120 A	
		TOTAL TP 23 UA 499.68 HA	
		TOTAL TS 23 UA 499.68 HA	
4430	4111	1 2 3 8 B 9 A 17 C 18 A 58 C 97 B 98 A 105 B 116 A	
		TOTAL TP 12 UA 232.96 HA	
		TOTAL TS 12 UA 232.96 HA	
		TOTAL UP 238 UA 3688.63 HA	

#### 4.5.3. Lista u.a. după caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITATI AMENAJISTICE	
	7C 17R 73V1 73V2 73V3 74V 76C 82V 86N 98C 120A 120P 121D 122D 123D	
	124D 125D 126D 127D 128D 129D 130D 131D 132D 133D	
	TOTAL CRT 25 UA 30,92 HA	
Natural fundamental prod. sup.		
	1 2 3 8 B 17 C 22 27 B 28 A 28 D 29 A 30 A 30 B 31 34 A 35 A	
	36 37 38 45 B 46 B 47 A 47 B 48 A 48 B 49 B 50 51 B 52 53 54 A	
	54 B 54 C 56 B 57 58 B 58 C 59 B 59 C 60 61 B 61 C 62 A 62 C 63 A 67 A	
	68 69 A 70 B 71 B 74 A 75 C 76 A 77 78 B 79 80 81 A 81 B 82 B 82 C	
	83 A 84 A 85 C 88 B 89 B 90 91 92 93 94 A 94 B 95 A 96 B 96 C 97 A	
	97 B 98 A 98 B 98 C 99 100 A 102 B 104 106 A 107 A 110 A 110 B 111 A 112 114	
	115 116 A	
	TOTAL CRT 92 UA 2000,76 HA	
Natural fundamental prod. mij.		
	4 5 6 7 A 10 A 11 A 15 C 16 B 26 28 B 28 C 29 B 33 A 48 C 58 D	
	62 B 72 A 73 A 74 B 74 C 75 A 75 B 76 B 87 B 89 A 95 B 96 D 98 D 100 B 101	
	106 B 106 G 108 A 108 B 108 D 111 B 118 119	
	TOTAL CRT 38 UA 532,59 HA	
Natural fundamental prod. inf.		
	102 A 116 B 117	
	TOTAL CRT 3 UA 16,13 HA	
Artificial de prod. sup.		
	7 B 8 A 9 A 9 B 10 B 11 B 12 13 14 15 B 17 A 18 A 18 B 19 B 20 A	
	20 B 21 32 33 B 34 B 35 B 39 40 43 44 48 D 49 A 51 A 55 56 A	
	59 A 59 D 59 E 63 B 64 65 66 67 B 69 B 70 A 71 A 72 B 73 B 78 A 82 A	
	83 B 83 C 83 D 84 B 85 A 85 B 86 A 86 B 88 A 96 A 103 105 A 105 B 106 C 106 D	
	106 E 106 F 107 B 108 C 109 113 120 A	
	TOTAL CRT 67 UA 978,79 HA	
Artificial de prod. mij.		
	15 A 16 A 17 B 19 A 27 A 27 C 33 C 45 A 46 A 58 A 61 A 87 A 87 C	
	TOTAL CRT 13 UA 129,44 HA	
	TOTAL UP 238 UA 3688,63 HA	

#### 4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Recapitulația pe formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure este redată în tabelul 4.5.4.1.

Tabelul 4.5.4.1. Productivitatea formațiilor forestiere după caracterul actual al tipului de păduri

Formația forestiera		CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE											Tere-nuri goale	T O T A L		
		Natural fundamental de prod.				Parțial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nede-finit				Total pădure
		Sup.	Mij.	Inf.	Sub-prod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha					
00													30,92	30,92	1	
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG		619,09	42,16						366,63			1027,88		1027,88	28	
22 BRADETO-FAGETE		790,31	81,21						487,09			1358,61		1358,61	37	
41 FAGETE PURE MONTANE		591,36	409,22	16,13					254,51			1271,22		1271,22	34	
TOTAL UP	ha	2000,76	532,59	16,13					1108,23			3657,71	30,92	3688,63	100	
	%	55	15						30			99	1	100		
	ha		2549,48						1108,23			3657,71	30,92	3688,63	100	
	%		70						30			99	1	100		

În ceea ce privește formațiile forestiere, cea mai răspândită este formația forestieră a brădeto-făgetelor (37%), urmată de cea a făgetelor pure motane (34%) și amestecuri de molid-brad-fag(28%), în corelație directă cu tipurile de stațiuni identificate pe raza unității de producție III Poiana Răchițele.

Din punctul de vedere al caracterului actual al tipului de pădure se poate observa că 70% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modul de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele artificiale sunt întâlnite pe 30% din suprafața unității de producție și sunt reprezentate, în general, de moliduri tinere, mai rar laricete.

În U.P. III Poiana Răchițele există și arborete de productivitate inferioară (16,13 ha), naturale. Majoritatea acestor arborete se găsesc în zone cu factori limitativi (rocă la suprafață, soluri superficiale, înclinare mare, etc.). Productivitatea arboretelor este corelată cu bonitatea stațiunilor în care vegetează și putem spune că acestea vegetează corespunzător tipului stațional în care se află.

#### 4.6. Structura fondului de producție și protecție

Datele privind structura fondului de producție și protecție, pe specii, clase de vârstă și de producție, precum și indicatorii de caracterizare a fondului forestier, sunt prezentate în tabelele 4.6.1., 4.6.2. și în subcapitolul 16.2., din partea a III-a a amenajamentului.

Fondul forestier din U.P. III Poiana Răchițele însumează 3688,63 ha, din care pădurile și terenurile destinate împăduririi reprezintă 3657,71 ha. Fondul lemnos total este de 1030072 m<sup>3</sup>, adică 279 m<sup>3</sup>/ha.



**Tabelul 4.6.1. Structura fondului forestier pe subunități de producție/protecție, specii, clase**

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr. ha	Clase de varstă (ha)							Clase de producție (ha)					
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	
A	I	FA	1233,37	114,72	187,69	171,89	155,76	61,51	116,61	425,19		677,47	555,90			
		MO	744,69	106,58	134,63	141,19	223,84	42,22	42,88	53,35		676,68	68,01			
		BR	646,28	118,22	199,33	102,75		0,56	32,12	193,30		618,89	27,39			
		DT	25,29			6,19	11,56	7,54					25,29			
		DM	16,74		0,18	2,91	13,65						16,74			
		LA	15,20	6,31	2,28	6,61						14,64	0,56			
		ME	9,89	0,49		0,41	4,51	4,48				0,49	8,99	0,41		
		DR	4,64				2,97		1,67			4,64				
		DU	2,99			2,99						2,99				
		PAM	0,18		0,18								0,18			
		Total	2699,27	346,32	524,29	434,94	412,29	116,31	193,28	671,84	-	1995,80	703,06	0,41	-	
A	II	FA	51,32		51,32							17,66	33,66			
		MO	52,99		52,99							52,99				
		BR	77,49		77,49							77,49				
		LA	1,24	1,24								1,24				
		Total	183,04	1,24	181,80	-	-	-	-	-	-	-	149,38	33,66	-	-
A	I+II	FA	1284,69	114,72	239,01	171,89	155,76	61,51	116,61	425,19		695,13	589,56			
		MO	797,68	106,58	187,62	141,19	223,84	42,22	42,88	53,35		729,67	68,01			
		BR	723,77	118,22	276,82	102,75		0,56	32,12	193,3		696,38	27,39			
		DT	25,29			6,19	11,56	7,54					25,29			
		DM	16,74		0,18	2,91	13,65						16,74			
		LA	16,44	7,55	2,28	6,61						15,88	0,56			
		ME	9,89	0,49		0,41	4,51	4,48				0,49	8,99	0,41		
		DR	4,64				2,97		1,67			4,64				
		DU	2,99			2,99						2,99				
		PAM	0,18		0,18								0,18			
		Total	2882,31	347,56	706,09	434,94	412,29	116,31	193,28	671,84	-	2145,18	736,72	0,41	-	
		%	100	12	24	15	14	4	7	23	-	74	26	-	-	
E	I	FA	206,64						12,59	194,05		201,64	4,54	0,46		
		BR	52,51						4,99	47,52		50,57	1,94			
		MO	22,91						2,77	20,14		11,88	11,03			
		Total	282,06	-	-	-	-	-	20,35	261,71	-	264,09	17,51	0,46	-	
		%	100	-	-	-	-	-	7	93	-	94	6	-	-	
G	I	FA	243,96				243,96					239,37	4,59			
		BR	94,66				94,66					94,66				
		MO	13,58				13,58					13,58				
		Total	352,20	-	-	-	352,20	-	-	-	-	347,61	4,59	-	-	
		%	100	-	-	-	100	-	-	-	-	99	1	-	-	
K	I	FA	26,12							26,12		18,69	7,43			
		BR	23,76							23,76		23,76				
		MO	7,78							7,78		7,78				
		Total	57,66	-	-	-	-	-	-	57,66	-	50,23	7,43	-	-	
		%	100	-	-	-	-	-	-	100	-	87	13	-	-	
M	I	FA	55,88					0,23	10,61	45,04		1,88	37,36	16,64		
		BR	15,59					0,35	2,65	12,59		12,44	3,15			
		MO	12,01						5,69	6,32		5,86	6,15			
		Total	83,48	-	-	-	-	0,58	18,95	63,95	-	20,18	46,66	16,64	-	
		%	100	-	-	-	-	1	23	76	-	24	56	20	-	
Total	I	FA	1765,97	114,72	187,69	171,89	399,72	61,74	139,81	690,40		1139,05	609,82	17,10		
		MO	800,97	106,58	134,63	141,19	237,42	42,22	51,34	87,59		715,78	85,19			
		BR	832,80	118,22	199,33	102,75	94,66	0,91	39,76	277,17		800,32	32,48			
		DT	25,29			6,19	11,56	7,54					25,29			
		DM	16,74		0,18	2,91	13,65						16,74			
		LA	15,20	6,31	2,28	6,61						14,64	0,56			
		ME	9,89	0,49		0,41	4,51	4,48				0,49	8,99	0,41		
		DR	4,64				2,97		1,67			4,64				
		DU	2,99			2,99						2,99				
		PAM	0,18		0,18								0,18			
			Total	3474,67	346,32	524,29	434,94	764,49	116,89	232,58	1055,16	-	2677,91	779,25	17,51	-
	II	FA	51,32		51,32							17,66	33,66			
		MO	52,99		52,99							52,99				
		BR	77,49		77,49							77,49				

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr.	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
			ha	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
	II	LA	1,24	1,24								1,24			
		Total	183,04	1,24	181,80	-	-	-	-	-	-	149,38	33,66	-	-
	I+II	FA	1817,29	114,72	239,01	171,89	399,72	61,74	139,81	690,40		1156,71	643,48	17,10	
		MO	853,96	106,58	187,62	141,19	237,42	42,22	51,34	87,59		768,77	85,19		
		BR	910,29	118,22	276,82	102,75	94,66	0,91	39,76	277,17		877,81	32,48		
		DT	25,29			6,19	11,56	7,54					25,29		
		DM	16,74		0,18	2,91	13,65						16,74		
		LA	16,44	7,55	2,28	6,61						15,88	0,56		
		ME	9,89	0,49		0,41	4,51	4,48				0,49	8,99	0,41	
		DR	4,64				2,97		1,67			4,64			
		DU	2,99			2,99						2,99			
		PAM	0,18		0,18								0,18		
		Total	3657,71	347,56	706,09	434,94	764,49	116,89	232,58	1055,16		2827,29	812,91	17,51	
		%	100	10	19	12	21	3	6	29	-	78	22	-	-

Repartiția pe clase de vârstă arată o situație dezechilibrată, cea mai însemnată pondere având-o clasa de vârstă a VII-a (29%), urmată de clasele de vârstă a IV-a (21%) și a II-a (19%).

În cadrul actualei amenajări s-a ținut cont și de acest aspect, încercându-se adoptarea unor soluții tehnice, care să urmărească normalizarea în timp a claselor de vârstă.

În ceea ce privește clasele de producție, se observă că ponderea majoritară o dețin elementele de arboret încadrate în clasa superioară de producție (78% din suprafața cu pădure). De subliniat corelația relativ strânsă dintre ponderea claselor de producție și bonitatea tipurilor staționale, ceea ce înseamnă că cele mai multe dintre arborete exploatează în mod corespunzător potențialul stațiunilor în care vegetează.

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare a fondului forestier

Specificări	S P E C I A										UP
	FA	BR	MO	DT	DM	LA	ME	DR	DU	PAM	
Compoziția(%)	51	25	23	1	-	-	-	-	-	-	100
Clasa de producție	2,4	2,0	2,1	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,2
Consistența	0,71	0,73	0,77	0,78	0,78	0,83	0,78	0,70	0,80	0,89	0,73
Varsta medie (ani)	101	83	62	70	67	29	69	91	50	35	87
Creșterea curentă (mc/an/ha)	5,1	7,6	9,9	5,1	3,1	11,2	3,3	5,2	13,0	5,6	6,8
Volum mediu (mc/ha)	330	318	382	209	199	195	228	414	380	89	337
Fond lemnos (mc)	599194	289470	326278	5278	3323	3211	2259	1919	1137	16	1232085

Din tabelele de mai sus se poate concluziona că, arboretele din U.P. III Poiana Răchițele corespund etajului de vegetație în care se află.

Speciile forestiere valorifică în mod corespunzător potențialul stațional, înregistrând, la nivelul întregii unități de producție, o creștere curentă de 6,8 m<sup>3</sup>/an/ha și o clasă de producție egală cu 2,2, iar volumul mediu este de 337 m<sup>3</sup>/ha.

#### 4.7. Arborete slab productive și provizorii

Situația arboretelor slab productive și provizorii este redată în tabelul 4.7.1.

Tabelul 4.7.1. Arborete slab productive și provizorii

CRT		UNITATI AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf.			
102 A 116 B 117			
TOTAL CRT	3 UA	16,13 HA	
TOTAL UP	3 UA	16,13 HA	

În unitatea de producție III Poiana Răchițele există o suprafață de 16,13 ha, adică 0,44% din suprafața păduroasă, care este ocupată de arborete de productivitate inferioară, natural fundamentale.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt reprezentate, în general, de amestecuri, ce reflectă bonitatea stațiunilor în care sunt situate, determinată de condițiile grele de vegetație (înclinarea accentuată, rocă la suprafață, soluri scheletice, etc.).

#### 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Factorii destabilizatori și limitativi, care au acționat asupra arboretelor din această unitate, sunt prezentați în situația 4.8.1. și evidența 4.8.2. Se poate observa că factorii destabilizatori și limitativi înregistrează, în general, grade slabe și moderate de manifestare.

Roca la suprafață se regăsește pe o suprafață însemnată a unității de producție, respectiv 12% (454,02 ha), acesta fiind cel mai important factor limitativ ca suprafață afectată. Roca apare însă pe 10-20% din suprafața arboretelor, mai rar fiind afectate suprafețe mai mari (30-50% - 3,88 ha).

Au fost identificate și patru arborete, cu suprafața totală de 19,04 ha, în care au fost semnalate uscări, de intensitate slabă. Uscarea a afectat speciile de rășinoase (în special, molidul). Prin lucrările propuse, în prezentul amenajament, în arboretele afectate de uscare, este necesar ca masa lemnoasă afectată să fie extrasă cât mai repede, pentru a preveni atacuri de insecte și producerea de incendii.

##### 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puter-nică		F. puternică		Exce-sivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)													
Uscare	(U1 - 4)	1	19,04	100	19,04	100								
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapadă și vânt	(Z1 - 4)													
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)													
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecări	(A1 - 4)													
Înmlaștinări	(M1 - 3)													
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)													
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)													
Rocă la suprafață total	(R1 - A)	1 2	454,02	100										
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	1 2	450,14	100										
0.3-0.5S	(R3 - 5)		3,88	100										
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesanătoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Suprafața fondului forestier:			3688,63											

#### 4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
Uscare	slaba	45 A 46 A 49 A 62 B
		TOTAL U1 4 UA 19,04 HA
	<b>Total</b>	<b>(U1 – 4) Uscare 4 UA 19,04 HA</b>
Rocă la suprafață	0,1S	10 A 10 B 11 A 12 13 15 A 15 B 16 A 46 A 49 A 50 51 A 59 D 59 E 63 A
		94 B 98 A 98 B 98 D 118 119
		<b>TOTAL R1 21 UA 372,83 HA</b>
	0,2S	45 A 59 A 62 B 89 A 95 B 98 C 100 B 101 116 B 117
		<b>TOTAL R2 10 UA 77,31 HA</b>
		<b>(R1 – 2) Roca la suprafata pe 0,1-0,2S 31 UA 450,14 HA</b>
	0,3S	58 D 102 A
		<b>TOTAL R3 2 UA 3,88 HA</b>
		<b>(R3 – 5) Roca la suprafata pe 0,3-0,5S 2 UA 3,88 HA</b>
<b>Total</b>	<b>33 UA 454,02 HA</b>	

#### 4.9. Starea sanitară a pădurilor

Starea sanitară a pădurilor din U.P. III Poiana Răchițele este, în ansamblu, bună. Cu ocazia parcurgerii terenului nu au fost sesizate atacuri masive ale unor dăunători, dar totuși au fost semnalate cazuri izolate de arbori afectați de dăunători, care au fost extrași, în timp, prin lucrări de igienă.

Pentru depistarea și combaterea principalilor dăunători trebuie ca și în viitor personalul de teren să țină sub observație permanentă arboretele și în același timp să execute lucrări de igienă, care să mențină o stare fitosanitară bună.

Măsurile de protecție sunt prezentate în capitolul 8.

#### 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Ca urmare a condițiilor staționale (climatice, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. III Poiana Răchițele vegetează bine cele trei specii de bază - fagul, bradul și molidul, în cadrul celor două etaje de vegetație: montan de amestecuri (FM2) și montan-premontan de făgete (FM1+ FD4).

Bonitatea stațiunilor existente în zonă reflectă destul de fidel productivitatea arboretelor, cu mici diferențe. De asemenea se constată că regenerarea naturală a fagului și a bradului este foarte bună. Arboretele de tip natural fundamental ocupă 70% din suprafața păduroasă, iar cele artificiale 30%. Clasa de producție medie la nivel de U.P. III Poiana Răchițele este de 2,2.

Correspondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 4.10.1.

Tabelul 4.10.1. Comparația bonitate-productivitate

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categorie	Suprafața		Categorie	Caracterul actual	Suprafața		ha	
	ha	%			ha	%	+	-
Superioară	2721,42	75	Superioară	Natural fundamental	2000,76	55	258,13	-
				Artificial	978,79	27		
				<i>Total</i>	<i>2979,55</i>	<i>82</i>		
Mijlocie	920,16	25	Mijlocie	Natural fundamental	532,59	15	-	258,13
				Artificial	129,44	3		
				<i>Total</i>	<i>662,03</i>	<i>18</i>		
Inferioară	16,13	-	Inferioară	Natural fundamental	16,13	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>3657,71</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>3657,71</b>	<b>100</b>	<b>258,13</b>	<b>258,13</b>

Diferența exprimată pe suprafață între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este de 258,13 ha și se datorează existenței unor arborete artificiale (în special, molid) care realizează productivități superioare bonității stațiunii pe care se află.

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

Pentru gospodărirea optimă a fondului forestier și pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice pădurea trebuie să realizeze, în timp, structura optimă. În acest sens, se aleg bazele de amenajare cele mai potrivite, care să asigure realizarea obiectivelor propuse.

### 5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

Funcțiile pădurii s-au stabilit pe baza nevoilor social-economice și ecologice pe care trebuie să le satisfacă, în funcție de structura lor și în concordanță cu principiul gospodăririi cu maximă eficiență a fondului forestier.

Zonarea funcțională s-a concretizat prin atribuirea funcției la nivelul fiecărei unități amenajistice. Pentru a stabili funcțiile pădurii, mai întâi trebuie stabilite obiectivele social-economice, pe care acestea trebuie să le îndeplinească.

#### 5.1.1. Obiectivele social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure. Astfel, în conformitate cu aceste cerințe, modului de gospodărire îi revin importante sarcini referitoare atât la asigurarea efectelor de protecție, cât și la producerea de masă lemnoasă.

Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- producerea de semințe forestiere genetic superioare; - protecția arboretelor situate în zona tampon a resurselor genetice forestiere; - protecția arboretelor situate în Situl Natura 2000; - protecția pădurilor seculare; - conservarea genofondului și ecofondului forestier – Rezervația Naturală "Codrii seculari din Valea Dobrișoarei și Prisloapei"
3.	Producția lemnoasă	- furnizarea de lemn de calitate superioară pentru cherestea; - furnizarea de lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări
4.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc

Amenajamentul actual a detaliat aceste obiective la nivel de subunitate de gospodărire și de subparcelă, prin stabilirea unor țeluri concrete de protecție și/sau producție.

#### 5.1.2. Funcțiile pădurii

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite mai sus, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din această unitate de producție.

Intensificându-se rolul de protecție al pădurilor, ca urmare a diversificării obiectivelor de protejat, s-au stabilit funcții pentru fiecare arboret în parte.

Conform criteriilor de încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, s-au stabilit funcțiile arboretelor prezentate în tabelul 5.1.2.1.

Se face precizarea că funcțiile prezentate mai jos sunt funcții prioritare, avându-se în vedere obiectivele urmărite, în cazul fiecărei unități amenajistice în parte. Pe lângă acestea, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții – vezi subcapitolul 16.2.2.

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2 - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
2A	Păduri situate pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35° (T II)	65,84	2
<b>Total subgrupa 2</b>		<b>65,84</b>	<b>2</b>
<i>Subgrupa 5 - Păduri cu funcții de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>			
5C	Rezervația Naturală "Codrii seculari din Valea Dobrișoarei și Prisloapei" (TI)	282,06	8
5H	Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și resurse genetice forestiere (TII)	57,66	2
5L	Păduri constituite în zona tampon a resurselor genetice forestiere (T.III)	1,82	-
5N	Păduri situate în aria naturală protejată Natura 2000: ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor (TIV)	3049,65	83
5S	Păduri seculare de valoare deosebită (TII)	17,64	-
<b>Total subgrupa 5</b>		<b>3408,83</b>	<b>93</b>
<b>Total grupa I</b>		<b>3474,67</b>	<b>95</b>
GRUPA a II-a - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T VI)	183,04	5
<b>Total grupa a II-a</b>		<b>183,04</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>3657,71</b>	<b>100</b>

Pentru cea mai parte din suprafața cu pădure a unității de producție în studiu, principala funcție atribuită a fost cea de producție și protecție, astfel că în grupa I funcțională a fost inclusă 95% din suprafața totală.

În grupa a II-a funcțională a fost inclus restul suprafeței (183,04 ha–5%).

Arboretele din U.P. III Poiana Răchițele au fost grupate în cinci tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2. Tipuri pe categorii funcționale și țeluri de gospodărire

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	I.5C	de protecție	282,06	8
II	I.2A, I.5H, I.5S	de protecție	141,14	4
III	I.5L	de protecție	1,82	-
IV	I.5N	de protecție	3049,65	83
VI	II.1B	de producție	183,04	5
<b>TOTAL</b>			<b>3657,71</b>	<b>100</b>

În tipul funcțional I (păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii) este interzisă orice fel de exploatare de lemn fără aprobarea forurilor competente.

Pădurile încadrate în tipul II funcțional sunt păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, astfel că în aceste arborete nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă, prin tăieri de regenerare obișnuite.

Pădurilor încadrate în tipurile funcționale: III, VI și VI li se pot aplica toate tratamentele prevăzute în norme, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

### 5.1.3. Subunități de gospodărire

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile de protecție și producție atribuite arboretelor, în cadrul U.P. III Poiana Răchițele au fost constituite cinci subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- S.U.P. A - codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 2882,31 ha, în care au fost încadrate arborete din tipurile funcționale: VI (categoria II.1B)-183,04 ha, III (categoria I.5L) 1,82 ha, IV (categoria I.5N)- 2697,45 ha . Pentru această subunitate se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale.

- S.U.P. G - codru grădinărit, cu o suprafață de 352,20 ha, în care au fost încadrate arborete din tipul funcțional IV (categoria I.5N)-352,20 ha. Pentru această subunitate se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale.

- S.U.P. K- rezervații de semințe, cu o suprafață de 57,66 ha, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, respectiv categoria funcțională I.5H.

Pentru această subunitate nu se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale, urmând a se executa numai tăieri de formare a coroanei și stimulare a fructificației.

- S.U.P. E- rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, cu o suprafață de 282,06 ha, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional I, respectiv categoria funcțională I.5C.

- S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 83,48 ha, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, respectiv categoriile funcționale I.2A și I.5S.

Constituirea subunităților de gospodărire se prezintă în situația 5.1.3.1.

Tabelul 5.1.3.1. Subunități de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	7C	17R	73V1	73V2	73V3	74V	76C	82V	86N
	98C	120A	120P	121D	122D	123D	124D	125D	126D
	127D	128D	129D	130D	131D	132D	133D		
Total	Suprafata	30,92 HA	Nr.UA	25					
A	1	2	3	4	5	6	7 A	7 B	8 A
	8 B	9 A	9 B	10 A	10 B	11 A	11 B	12	13
	14	15 A	15 B	15 C	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C
	18 A	18 B	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	26
	27 A	27 C	28 B	32	33 A	33 B	33 C	34 B	35 B
	38	39	40	43	44	53	54 A	54 B	54 C
	55	56 A	56 B	57	58 A	58 B	58 C	59 B	59 C
	59 D	59 E	60	61 A	61 B	61 C	62 A	62 C	63 A
	63 B	64	65	66	67 A	67 B	68	69 A	69 B
	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B	73 A	73 B	74 A
	74 B	74 C	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	78 A	78 B
	79	80	81 A	81 B	82 A	82 B	82 C	83 A	83 B
	83 C	83 D	84 A	84 B	85 A	85 B	85 C	86 A	86 B
	87 A	87 B	87 C	88 A	88 B	89 B	90	91	92
	93	94 A	94 B	95 A	96 D	97 B	98 D	102 B	103
	104	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D	106 E	106 F



SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
	106 G	107 A	107 B	108 A	108 B	108 C	108 D	109	110 A
	110 B	111 A	111 B	112	113	114	115	116 A	118
	119	120 A							
Total	Suprafata	2882,31 HA	Nr.UA	164					
E	28 A	28 C	28 D	29 A	30 A	30 B	31	34 A	35 A
	36	37	45 A	45 B	46 A	46 B			
Total	Suprafata	282,06 HA	Nr.UA	15					
G	47 A	47 B	48 A	48 B	48 C	48 D	49 A	49 B	50
	51 A	51 B	52	96 B	96 C	97 A	98 A	98 B	99
	100 A								
Total	Suprafata	352,20 HA	Nr.UA	19					
K	77	96 A	98 C						
Total	Suprafata	57,66 HA	Nr.UA	3					
M	27 B	29 B	58 D	59 A	62 B	89 A	95 B	100 B	101
	102 A	116 B	117						
Total	Suprafata	83,48 HA	Nr.UA	12					
Total UP	Suprafata	3688,63 HA	Nr.UA	238					

## 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură.

Structura normală a arboretelor corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

### 5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Funcțiile atribuite arboretelor din U.P. III. Poiana Răchițele, precum: starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc menținerea în continuare a regimului codru, care permite realizarea țăelurilor propuse și asigură regenerarea naturală.

### 5.2.2. Compoziția-țel

Reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Compoziția-țel a fost stabilită în funcție de tipul natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de compoziția actuală, de funcția atribuită, de particularitățile ecologice ale speciilor forestiere, de lucrările propuse și de experiența locală.

Pentru arboretele exploatabile a fost stabilită compoziția-țel de regenerare, bazată pe principiul promovării speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure, în timp ce pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate, care reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care pot ajunge arboretele la vârsta exploatabilității, ținând cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acestora prin măsurile silvotehnice.

Pentru fiecare arboret a fost stabilită compoziția-țel, astfel încât asortimentul de specii să se apropie cât mai mult posibil, de cel caracteristic tipului natural fundamental de pădure.

Stabilirea compoziției-țel este prezentată în tabelul 5.2.2.1.

Tabelul 5.2.2.1. Compozițiile-țel optime la nivel de S.U.P. și U.P.

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					FA	BR	MO	DR	DT	DM
A	3.3.3.2.	132.1.	3MO3BR3FA1DT	109,78	32,93	32,93	32,94	-	10,98	-
		221.2.	5BR4FA1DT	57,47	22,99	28,74	-	-	5,74	-
		222.1.	5BR4FA1DT	118,67	47,47	59,33	-	-	11,87	-
		413.1.	7FA2BR1DT	72,63	50,84	14,53	-	-	7,26	-
	3.3.3.3. 4.4.3.0.	131.1.	4MO2BR3FA1DT	873,39	262,02	174,68	349,35	-	87,34	-
		221.1.	5BR4FA1DT	792,35	316,94	396,18	-	-	79,23	-
		411.1.	8FA1DR1DT	374,04	292,23	-	-	37,40	37,41	-
	4.4.2.0.	411.4.	8FA1DR1DT	483,98	387,18	-	-	48,40	48,40	-
	Compoziția-țel		ha	2882,31	1419,60	706,39	382,29	85,80	288,23	-
			%	100	49	25	13	3	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	44	25	28	1	1	1
M	3.3.3.2.	132.1.	3MO3BR3FA1DT	10,14	3,04	3,05	3,05	-	1,01	-
		221.2.	5BR4FA1DT	15,41	6,16	7,71	-	-	1,54	-
		222.1.	5BR4FA1DT	0,58	0,23	0,29	-	-	0,06	-
		413.1.	7FA2BR1DT	11,38	7,97	2,27	-	-	1,14	-
	3.3.3.3.	131.1.	4MO2BR3FA1DT	7,88	2,36	1,58	3,15	-	0,79	-
		221.1.	5BR4FA1DT	6,26	2,50	3,13	-	-	0,63	-
	4.2.1.0.	411.5.	8FA1DR1DT	16,13	12,91	-	-	1,61	1,61	-
	4.4.2.0.	411.4.	8FA1DR1DT	15,70	12,56	-	-	1,57	1,57	-
	Compoziția-țel		ha	83,48	47,73	18,02	6,20	3,18	8,35	-
			%	100	57	22	7	4	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	67	19	14			-
G	3.3.3.2.	221.2.	5BR4FA1DT	3,34	1,34	1,67	-	-	0,33	-
		413.1.	7FA2BR1DT	3,11	2,18	0,62	-	-	0,31	-
	3.3.3.3. 4.4.3.0.	221.1.	5BR4FA1DT	210,93	84,37	105,47	-	-	21,09	-
		411.1.	8FA1DR1DT	134,82	107,86	-	-	13,48	13,48	-
	Compoziția-țel		ha	352,20	195,75	107,76	-	13,48	35,21	-
			%	100	55	31	-	4	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	69	27	4	-	-	-
K	3.3.3.3.	221.1.	5BR4FA1DT	57,66	23,06	28,83	-	-	5,77	-
	Compoziția-țel		ha	57,66	23,06	28,83	-	-	5,77	-
			%	100	40	50	-	-	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	46	41	13	-	-	-
E	3.3.3.2.	132.1.	3MO3BR3FA1DT	3,71	1,11	1,11	1,12	-	0,37	-
		221.2.	5BR4FA1DT	14,26	5,70	7,13	-	-	1,43	-
	3.3.3.3.	131.1.	4MO2BR3FA1DT	22,98	6,89	4,60	9,19	-	2,30	-
		221.1.	5BR4FA1DT	81,68	32,67	40,84	-	-	8,17	-
		411.1.	8FA1DR1DT	159,43	127,55	-	-	15,94	15,94	-
	Compoziția-țel		ha	282,06	173,92	53,68	10,31	15,94	28,21	-
			%	100	62	19	4	5	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	73	19	8	-	-	-
TOTAL U.P.	Compoziția-țel		ha	3657,71	1860,07	914,68	398,80	118,40	365,77	-
			%	100	51	25	11	3	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	51	25	23	-	1	-

Prin compozițiile-țel propuse se urmărește conservarea fondului natural valoros, iar în viitor, creșterea ponderii speciilor diverse tari (paltin, ulm, frasin, etc.), ca urmare a reducerii proporției molidului, cu ocazia executării lucrărilor prevăzute în amenajament. Compoziția-țel spre care se tinde este următoarea: 51FA 25BR 11MO 3DR 10DT.

### 5.2.3. Tratamentul

Conducerea structural-funcțională a arboretelor spre starea optimă necesită o cunoaștere a relației dintre structura verticală și eficacitatea funcțională a acestora.

Pentru a îndeplini funcțiile atribuite, toate pădurile trebuie să fie conduse spre structuri naturale sau de tip natural, pluriene sau relativ pluriene, ecologic stabile și rezistente din punct de vedere genetic.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. III Poiana Răchițele se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

Alegerea tratamentelor s-a făcut în funcție de situația reală existentă în fiecare arboret. În acest sens, pentru S.U.P. A, amenajamentul actual propune tratamentul tăierilor progresive, în făgete și în arboretele amestecate de fag și brad, respectiv tratamentul tăierilor rase în arboretele de molid, cu structură echienă.

Pentru arboretele incluse în S.U.P. G, amenajamentul actual propune tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit.

Pentru arboretele incluse în S.U.P. M, s-au propus lucrări speciale de conservare.

Pentru arboretele incluse în S.U.P. K se aplică tăieri de formare a coroanei și stimulare a fructificației, iar pentru arboretele incluse în S.U.P. E, nu se propun nici un fel de lucrări.

Ca o concluzie, putem spune că, prin măsurile adoptate se va urmări, pe lângă realizarea unei structuri care să asigure stabilitate și obținerea unei regenerări naturale cât mai bune a speciilor autohtone și asigurarea continuității pădurii, cu scopul îndeplinirii cât mai eficiente a funcțiilor de protecție atribuite.

### 5.2.4. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din U.P. III Poiana Răchițele, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică (pentru arboretele din grupa a II-a funcțională) și de protecție (pentru cele din grupa I funcțională).

Pentru arboretele din S.U.P. A exploatabilitatea se exprimă prin vârsta exploatabilității, aceasta fiind precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcellară. Vârsta medie a exploatabilității este de 117 ani pentru S.U.P. A.

Stabilirea vârstei medii a exploatabilității se prezintă în subcapitolul 16.4.3.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității.

În cazul arboretelor din S.U.P. M momentul exploatabilității a fost considerat, cel în care efectul lor eco-protectiv mediu a atins valoarea maximă.

Referitor la arboretele din S.U.P. E, este într-un anumit fel impropriu a se discuta despre exploatabilitatea acestora, întrucât acestea sunt ecosisteme naturale practic perene, în care nu se ajunge la diminuarea capacității protective.

În cazul S.U.P. G s-a stabilit diametrul-țel, care marchează limita superioară a categoriilor de diametre și numărul de arbori la hectar din categoria respectivă. Cu titlu orientativ, s-au adoptat următoarele diametre limită, ținând cont de faptul că arboretele din SUP G sunt încadrate în grupa I funcțională:

Tabel 5.2.4.1. Diametre limită pentru arboretele de tip grădinărit

Specia	Diametre limită (cm) pentru clasa de producție...				
	I	II	III	IV	V
BR, MO	92	84	76	68	60
FA	84	76	68	60	52

### 5.2.5. Ciclul și rotația

Ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei. La stabilirea ciclului s-au avut în vedere formațiile forestiere care compun pădurea, funcțiile de protecție și social-economice atribuite arboretelor, media vârstelor exploatabilității și posibilitățile de creștere a eficacității funcționale.

Pe baza considerentelor arătate, pentru S.U.P. A, s-a adoptat un ciclu de 120 ani. Pentru arboretele din SUP G rotația este de 10 ani, aceeași ca și la amenajarea precedentă.

Aceste valori s-au adoptat în urma analizei mediilor vârstelor exploatabilității pentru principalele specii forestiere din unitatea de producție (fagul, bradul și molidul), precum și a proporțiilor acestora - vezi subcapitolul 16.4.3.

## 9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv la nivelul subunității de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

### 9.1. Elemente de biodiversitate

În momentul actual, conform legislației în vigoare, pe teritoriul unității de producție III Poiana Răchițele există arii naturale protejate, care se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului și care necesită măsuri speciale de conservare a biodiversității.

Acestea sunt: situl Natura 2000 Ținutul Pădurenilor-cod ROSCI0250 și Rezervația Naturală—Codrii seculari din Valea Dobrișoarei și Prisloapei - cod:2.525. Acest sit prezintă un plan de management aprobat în care sunt prezentate măsurile speciale de conservare și speciile ocrotite.

Tabel 9.1.1. Componenta ariilor naturale protejate

Aria naturală protejată		Parcele (u.a.) componente	Suprafața (ha)		
Cod	Denumire		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI0250	Ținutul Pădurenilor	1;2;3;4;5;6;7 A;7 B;8 A;8 B;9 A;9 B;10 A;10 B;11 A;11 B;12;13;14;15 A;15 B;15 C;16 A;16 B;17 A;17 B;17 C;18 A;18 B;19 A;19 B;20 A;20 B;21;22;26;27 A;27 B;27 C; 28A;28 B;28C;28D;29A;29 B;30A;30B;31;32;33 A;33 B;33 C;34A;34 B;35A;35 B;36;37;45A;45B;46A;46B;47 A;47 B;48 A;48 B;48 C;48 D;49 A;49 B;50;51 A;51 B;52;53;54 A;54 B;54 C;55;56 A;56 B;57;58 A;58 B;58 C;59 B;59 C;59 D;59 E;60;61 A;61 B;61 C;62 A;62 C;63 A;63 B;64;65;66;67 A;67 B;68;69 A;69 B;70 A;70 B;71 A;71 B;72 A;72 B;73 A;73 B;74 A;74 B;74 C;75 A;75 B;75 C;76 A;76 B;78 A;78 B;79;80;81 A;81 B;82 A;82 B;82 C;83 A;83 B;83 C;83 D;84 A;84 B;85 A;85 B;85 C;86 A;86 B;87 A;87 B;87 C;88 A;88 B;89 B;90;91;92;93;94 A;94 B;95 A;96 B;96 C;96 D;97 A;97 B;98 A;98 B;98 D;99;100 A;102 B;103;104;105 A;105 B;106 A;106 B;106 C;106 D;106 E;106 F;106 G;107 A;107 B;108 A;108 B;108 C;108 D;109;110 A;110 B;111 A;111 B;112;113;114;115;116 A;118;119	3474,67	23,32	3497,99
2.525	Codrii seculari de pe valea Dobrișoarei și Prisloapele	28 A; 28 C; 28 D; 29 A; 30 A; 30 B; 31; 34 A; 35 A; 36; 37; 45 A; 45 B; 46 A; 46 B	282,06	-	282,06

Arboretele componente au fost încadrate în categoria funcțională 5N (T.IV). În afară de această categorie, o serie de arborete au fost încadrate și în alte categorii funcționale, mult mai restrictive –1.2A, 1.5C, 1.5L și 1.5S (T I-III) și, totodată, prioritare.

În cele ce urmează se face descrierea ariilor naturale protejate.

### **9.1.1. Caracteristicile sitului de importanță comunitară ROSCI0250– Ținutul Pădurenilor**

Conform formularului standard, publicat în Anexa 1 la OUG nr. 57/2007, Situl Natura 2000 Ținutul Pădurenilor a fost propus ca sit SCI în iunie 2006, fiind confirmat ca SCI în decembrie 2008. Formularul a suferit modificări în ianuarie 2011.

În această ultimă versiune, în situl ROSCI0250 s-a considerat că există:

- 2 habitate de interes comunitar: Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* – cod 9130, Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – cod 9110;
- 3 specii de mamifere: *Canis lupus* – lup, *Lynx lynx* – râs, *Ursus arctos*- urs
- 1 specie de amfibieni: *Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă

Localizarea: Cea mai mare parte din situl ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor se întinde pe teritoriul a 4 unități administrative teritoriale -comune- din județul Hunedoara: Comuna Cerbăl; Comuna Bunilă; Comuna Lunca Cernii de Jos; Comuna Bătrâna. Situl este extins în județul Hunedoara într-un procent de 97% din suprafața sa totală de 7174 de hectare.

Limita vestică a sitului se suprapune în general cu limita altor 4 unități administrativ teritoriale -Tomești, Pietroasa, Lăpugiu de Jos din județul Timiș, Rusca Montană din județul Caraș-Severin. Suprapunerea nu este însă perfectă, astfel încât cele 4 comune au suprafețe mici sau foarte mici în interiorul sitului - însumând circa 3% din suprafața sitului.

Limitele și suprapunerile cu alte arii naturale protejate. Limitele sitului sunt cele indicate în Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 și evidențiate în anexele cu hărțile aferente. Pe teritoriul ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor se găsește o mare parte a rezervației naturale-Codrii seculari de pe Valea Dobrișoarei și Prisloapei-cod 2.525. Rezervația are o suprafață totală de 490,36 ha, și conține arboret cu structuri pluriene, cvasivirgine, cu vârste de până la 200 de ani. Această arie protejată corespunde categoriei a IV-a IUCN -rezervație naturală de tip forestier.

Categoria de arie protejată în care se încadrează situl Natura 2000 Ținutul Pădurenilor - ROSCI0250 este Sit de Importanță Comunitară.

### **9.1.2. Elemente de interes conservativ, de tip abiotic**

Nu este cazul

### **9.1.3. Mediul Biotic**

#### **9.1.3.1. Ecosisteme**

Ecosistemul constituie ansamblul format din biotop și biocenoză, în care se stabilesc relații strânse atât între organisme, cât și între acestea și factorii abiotici. Astfel se formează o unitate naturală care include toate organismele vii -biocenoza- și mediul - biotopul- în care acestea trăiesc. Ecosistemul reprezintă o unitate de clasificare mai largă decât habitatul, cuprinzând astfel mai multe habitate.

Suprafața sitului Natura 2000 Ținutul Pădurenilor, este ocupată, cu mici excepții, de ecosistemul forestier. Din punct de vedere al importanței sale, ecosistemul forestier

îndeplinește funcții de bază ale mediului, cum este reglarea circuitului apei în natură, protecția solurilor contra eroziunilor de versant, asigurarea unui mediu de viață pentru speciile de animale și altele. Pentru îndeplinirea acestor funcții, ecosistemul trebuie să se afle într-o stare cât mai favorabilă de conservare.

Din suprafața sitului, peste 50% este reprezentată de plantațiile extrazonale de molid, rezultate în urma practicilor din trecut. Restul suprafeței forestiere este reprezentată de păduri de foioase incluse în habitatele 9110 și 9130, ce au însă o distribuție fragmentară.

În situl Ținutul Pădurenilor habitatul 9110 este reprezentat prin subtipul PalHab.41.112. -Gafta et Mountford, 2008. Structura vegetației caracteristice acestui subtip este caracterizată prin prezența frecventă în stratul arborilor alături de specia dominantă, *Fagus sylvatica*, a bradului -*Abies alba*, care poate ajunge, în anumite condiții staționale dominant.

Stratul arbuștilor este relativ slab dezvoltat, fiind reprezentat prin *Corylus avellana*, *Rosa pendulina*, *Sambucus racemosa* și *Sorbus aucuparia*.

Covorul ierbaceu al acestui tip de făgete pure și făgete amestecate cu brad este foarte variabil, de la o prezență redusă până la acoperiri de 30-40%, în funcție de gradul de dezvoltare a coronamentului și de condițiile staționale.

Frecvent sunt prezente speciile: *Festuca drymeja*, *Luzula luzuloides*, *Prenanthes purpurea*, *Calamagrostis arundinacea*, *Oxalis acetosella*, *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina*, *Lamium galeobdolon*, *Hieracium murorum* agg., *Pulmonaria officinalis*, *Veronica officinalis*, *Deschampsia flexuosa*. Dintre acestea, speciile *Festuca drymeja* și *Luzula luzuloides*, în anumite condiții eco-cenotice, se pot dezvolta abundant ajungând dominante în structura covorului ierbos.

Aceste păduri aparțin următoarelor tipuri de ecosisteme forestiere: 2436, 2136, 3356, 2456, 4136 și se caracterizează prin abundența ridicată a bradului-*Abies alba* în stratul arborilor, iar unele unități amenajistice au un statut de protecție relativă fiind utilizate ca rezervații semincere de brad.

Habitatul 9130 este reprezentat în sit prin subtipul PalHab 41.133.

Vegetația care individualizează acest subtip de habitat este caracterizată de dominanța în stratul arborescent a speciei *Fagus sylvatica*, alături de care numai sporadic poate să apară și carpenul -*Carpinus betulus*, care poate deveni codominant în anumite condiții pedo-climatice și geomorfologice.

Cu o frecvență redusă la alcătuirea stratului arborescent al acestui subtip de habitat în ROSCI0250 participă și *Abies alba*, *Cerasus avium*, *Acer pseudoplatanus* și *Fraxinus excelsior*.

Frecvent în vegetația care individualizează subtipul de habitat în ROSCI 0250 sunt prezente *Corylus avellana*, *Daphne mezereum* și *Sorbus aucuparia*.

Flora covorului ierbos al subtipului de habitat este bine reprezentată cantitativ, dominante-dar nu în mod exclusiv-fiind speciile „de mull” cu exigențe ridicate privind humusul precum: *Asperula odorata*, *Dentaria glandulosa*, *Dentaria bulbifera*, *Asarum europaeum*, *Helleborus purpurascens*, *Geranium robertianum*, *Mercurialis perennis*, *Euphorbia carniolica*, *Symphytum cordatum*, *Paris quadrifolia*, *Cardamine impatiens*, *Neottia nidus-avis*, *Viola reichenbachiana*, *Lilium martagon* și *Milium effusum*.

Dintre speciile menționate, *Dentaria glandulosa*, *Symphytum cordatum*, specii cu areal limitat la Carpați, conferă o notă fitogeografică aparte pădurilor investigate, diferențiindu-le față de făgetele ce se dezvoltă în condiții staționale asemănătoare din Alpi și din celelalte masive muntoase europene.

Acest habitat forestier integrează în Ținutul Pădurenilor păduri care aparțin următoarelor tipuri de ecosisteme forestiere: 4136 și 4125. Acestea se caracterizează prin frecvența relativ mare a bradului, alături de fag.

Tabelul 9.1.3.1.1. Evidența habitatelor forestiere

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafața	
							ha	%
9110	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid(Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra	moderată	bun	131.1	Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s)	904,25	26
					132.1	Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus (m)	86,22	2
	R4104	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba - cu Festuca drymeja;	moderată	bun	221.1	Brădet normal cu floră de mull (s)	1030,30	30
					221.2	Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	90,48	3
					222.1	Brădeto-făget cu Rubus hirtus (m)	93,44	3
	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	moderată	bun	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	668,29	19
					411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	498,44	14
					411.5	Făget de limită cu floră de mull (i)	16,13	-
					4131	Făget montan cu Rubus hirtus (m)	87,12	3
	Total habitat 9110							3474,67

Habitatele de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor sunt:

- 9110-Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9130-Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum.

Tabelul 9.1.3.1.2. Corespondența între habitatele de interes comunitar și unitățile menajistice (U. P. III Poiana Răchitele)

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc	Tipul natural fundamental de pădure	Unitățile amenajistice componente		Suprafața			
					ROSCI0250	2.525	Total	
			ROSCI0250		ha	ha	ha	%
9110	R4101	131.1	32;57;59 A;63 B;64;65;66;67 A;67 B;69 B;70 A;70 B;71 A;75 C;76 A;79;80;81 A;81 B;85 A;86 A;86 B;88 A;88 B;89 B;90;91;92;93;94 A;94 B;95 A;102 B;106 D;106 E;106 F;107 B;108 C;110 B;111 A;112;113;115	30 A; 31	881,27	22,98	904,25	26
		132.1	28 B;33 A;33 B;58 A;58 D;61 A;74 C;87 A;87 B;87 C;89 A;111 B	28 C	82,51	3,71	86,22	2
	R4104	221.1	17 A; 18 B; 19 B; 20 A; 20 B; 21; 22; 27 B; 34 B; 35 B; 48 A; 49 A; 51 A; 51 B; 52; 53; 54 A; 54 B; 54 C; 55; 56 A; 58 B; 59 B; 59 D; 59 E; 61 B; 62 A; 63 A; 68; 69 A; 72 B; 73 B; 74 A; 77; 78 A; 78 B; 83 A; 84 A; 85 C; 96 A; 96 B; 96 C; 97 A; 98 B; 98 C; 99; 100 A; 103; 104; 105 A; 106 A; 107 A; 109; 110 A; 114.	28 A; 28 D; 29 A; 30 B; 45 A; 46 A	934,36	95,94	1030,30	30
		221.2	19 A; 45 A; 46 A; 48 D; 74 B; 75 A; 84 B; 95 B; 100 B.	-	90,48	-	90,48	3
		222.1	16 A; 27 C; 62 B; 73 A; 96 D; 98 D; 108 A; 108 B.	-	93,44	-	93,44	3
	R4109	411.1	1; 2; 3; 8 B; 9 A; 17 C; 18 A; 33 C; 47 A; 47 B; 48 B; 49 B; 50; 56 B; 58 C; 59 C; 60; 61 C; 62 C; 71 B; 82 A; 82 B; 82 C; 83 B; 83 C; 83 D; 85 B; 97 B; 98 A; 105 B; 106 C; 116 A.	34 A; 35 A; 36; 37; 45 B; 46 B	508,86	159,43	668,29	19
		411.4	4; 5; 6; 7 A; 7 B; 8 A; 9 B; 10 A; 10 B; 11 A; 11 B; 12; 13; 14; 15 A; 15 B; 15 C; 16 B; 17 B; 101; 118; 119	-	498,44	-	498,44	14
		411.5	102 A; 116 B; 117.	-	16,13	-	16,13	-
		413.1	26; 27 A; 29 B; 48 C; 72 A; 75 B; 76 B; 106 B; 106 G; 108 D.	-	87,12	-	87,12	3



Măsurile necesare pentru menținerea și îmbunătățirea stării actuale a speciilor de plante constau în:

- evitarea suprapășunatului cu animale domestice;
- curățirea de vegetația forestieră invadantă;
- interzicerea accesului în pădure a ATV, motocicletelor și mașinilor de OFF ROAD;
- înlăturarea deșeurilor rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase;
- marcarea și întreținerea traseelor turistice;
- interzicerea distrugerii exemplarelor protejate de plante, pentru care a fost constituită această arie protejată.

#### 9.1.4. Sinteza lucrărilor ce se vor executa în ariile protejate de interes comunitar

Tabel 9.1.4.1. Lucrările care se execută în suprafața siturilor **ROSCI0250** și **2.525**

Aria naturală protejată	Ocrotire integrală	Tăieri de regenerare			Tăieri conser-vare	Lucrări de îngrijire și conducere				Împăduriri	Degajări, completări, îngrijirea culturilor	Total
		Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri transf. gradinarit		Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă			
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
ROSCI0250	-	605,87	6,17	352,20	71,52	16,51	219,40	578,04	901,43	18,50	4,32	2773,96
2.525	282,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	282,06
<b>Total</b>	<b>282,06</b>	<b>605,87</b>	<b>6,17</b>	<b>352,20</b>	<b>71,52</b>	<b>16,51</b>	<b>219,40</b>	<b>578,04</b>	<b>901,43</b>	<b>18,50</b>	<b>4,32</b>	<b>3056,02</b>
<b>%</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Din examinarea tabelului, se constată că amenajamentul a propus lucrări silvice încadrate într-un sistem unitar de măsuri, din care, ponderea cea mai mare o dețin tăierile de igienă.

#### 9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor parcuri naționale, rezervații sau arii naturale protejate. Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Așa după cum s-a precizat la începutul capitolului, măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general, cât și măsuri specifice. Dintre măsurile generale menite să asigure conservarea biodiversității biologice, la nivel genetic, intraspecific și interspecific, amintim:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- promovarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, în toate situațiile în care este posibil;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne, în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;

- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;

- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare, „pe picior” și „la sol”) cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;

- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită.

În continuare sunt prezentate câteva dintre căile de acțiune mai importante, avute în vedere și recomandate de amenajamentul silvic al U.P. III Poiana Răchițele:

- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;

- recoltarea rațională a masei lemnoase, astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și continuitatea pădurii și a ecosistemelor pe care le găzduiește (se menționează aici că, la nivelul întregii unități de producție, indicele de recoltare a masei lemnoase este de 4,3 m<sup>3</sup>/an-ha, în timp ce indicele de creștere curentă este 6,8 m<sup>3</sup>/an-ha, ceea ce va avea efecte pozitive asupra structurii arboretelor);

- păstrarea în arborete (în special, în cele cu vârste mai mari de 80 de ani) a 3-4 arbori uscați/ha, în picioare sau căzuți la sol, pentru a contribui la o bună conservare a descompunătorilor, dar și pentru a oferi locuri de cuibărit pentru păsări și lilieci;

- executarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;

- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 100-110 ani, care să permită realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se, de către administratorul fondului cinegetic, hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul pescuitului, prin: amplasarea de construcții hidrotehnice speciale care să contribuie la oxigenarea apei, menținerea arborilor de pe marginea cursurilor de apă, care asigură umbră și hrană, la nevoie chiar repopulări cu specii indigene, combaterea unor posibile epidemii și respectarea cu strictețe a perioadele de prohibiție;

- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte, care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;

- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;

- interzicerea pășunatului în fondul forestier și adoptarea măsurilor necesare pentru evitarea producerii unor astfel de evenimente.

În plus, pe teritoriul unității de producție III Poiana Răchițele, amenajamentul silvic nu prevede:

- realizarea de noi construcții (inclusiv drumuri forestiere);
- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile sau habitatele din zonă;
- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcămintele minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului;
- inundarea terenurilor;
- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii din flora sau fauna locală.

Se poate concluziona că lucrările propuse în amenajamentul U.P. III Poiana Răchițele, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele ce legate de vânătoare și pescuit, de amplasarea de construcții, de recoltare a fructelor de pădure sau plante medicinale, de prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor sau de creșterea stabilității unor arborete tinere la acțiunea vânturilor puternice, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

### **9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității**

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile actualei unități de producție, a fost cel intrat în vigoare în anul 1957, în momentul actual ajungându-se la a șapea revizuire (în anii 1967, 1977, 1987, 1997, 2007 și 2017 au fost elaborate noi amenajamente).

Se poate astfel aprecia, ținând cont de cele peste șapte decenii de gospodărire durabilă și de factorii destabilizatori de natură biotică și abiotică care s-au manifestat în zonă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale, a fost unul din principalele obiective ale managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare.

De aceea subliniem faptul că rolul amenajamentului (inclusiv al celui actual, este unul benefic pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor și că, fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

### **9.4. Certificarea pădurilor**

Ideea de certificare a managementului forestier, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate.

Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijirile societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume, cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea

FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, care operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

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

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

Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC;

Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente;

Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România);

Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților;

Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii;

Principiul 6: Impactul asupra mediului;

Principiul 7: Planul de management;

Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea;

Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridică de Conservare;

Principiul 10: Plantații.

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

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

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

Certificarea forestieră poate aduce beneficii atât deținătorilor 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 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 piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

## **9.5. Păduri cu valoare ridicată de conservare**

### **9.5.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare - PVRC**

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

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

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)), și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat în anul 1999.

Considerat separat de certificarea forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efectiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor).

Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

### **9.5.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare**

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

PVRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională, cu următoarele subcategori:

- 1.1 - arii protejate;
- 1.2 - specii amenințate și periclitate;

- 1.3 - specii endemice;
- 1.4 - utilizarea sezonă critică.

PVRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională;  
 PVRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitate;

PVRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice, cu următoarele subcategorii:

4.1 - păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă;

4.2 - păduri critice pentru controlul procesului de eroziune;

4.3 - zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole.

PVRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale;

PVRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.

### 9.5.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție III Poiana Răchițele

În cadrul procesului de certificare, identificarea și gospodărirea adecvată a pădurilor cu valoare ridicată de conservare reprezintă o cerință de bază în gestionarea resurselor forestiere. Conceptul de **păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)** se regăsește în cadrul Principiului 9 din sistemul de certificare al Forest Stewardship Council (FSC). Acest principiu se referă strict la păduri care îndeplinesc funcții considerate a fi de importanță națională din punctul de vedere al biodiversității, dar și ecologic, social și cultural.

Principiul 9 se completează cu **Principiul 6 – Impactul asupra mediului**, ambele principii fiind luate în calcul pentru certificare.

În cadrul U. P. III Poiana Răchițele, procesul de certificare a pădurilor și implicit, de identificare a pădurilor cu valoare ridicată de conservare este în desfășurare. Ocolul Silvic Dobra a identificat arborete din următoarele categorii:

- **PVRC 4**, subcategoria 4.2.A.: „Păduri critice pentru prevenirea eroziunii”.

Tabel 9.5.3.1. Tipuri PVRC pe u.a. componente

Nr. crt.	Tip PVRC	u.a. componente	Suprafața
			ha
1.	4.2.A.	100 B; 101; 102 A; 116 B; 117.	45,17

Tabel 9.5.3.2. Lucrări silvice pe tipuri de PVRC

Nr. crt.	Tip PVRC	Lucrarea	Suprafața
			ha
1.	4.2.A.	Tăieri de conservare	45,17

Prin funcțiile atribuite în cadrul amenajamentului, în aceste arborete se urmărește conservarea biodiversității, dar și protecția solului și terenurilor, în cazul versanților cu înclinare mare (peste 35°).

Ocolul Silvic Dobra ar mai putea extinde acțiunea de identificare a pădurilor cu valoare ridicată.