

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

**AMENAJAMENTUL**

**U. P. IV ROȘCANI**

**OCOLUL SILVIC DOBRA**

**DIRECȚIA SILVICĂ HUNEDOARA**

Director tehnic: ing. Florin ACHIM  
Șef proiect: ing. George MAN  
Proiectant: ing. Radu COMĂNICI

**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, estimatii 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 piețelor 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 profile principale și de control, conform normativelor în vigoare. Din 6 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>), sau inventarii integrale (fir cu fir). Datele obținute în urma inventarierilor au fost prelucrate cu programe speciale pe calculator. Atât inventarierea statistică, cât și cele integrale, au fost efectuate de proiectant. Situația arboretelor inventariate și/sau marcate este prezentată în subcapitolele 16.1.3 și 16.1.4.

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

#### **4.2.1. Geologie**

Din punctul de vedere al evoluției geologice, cea mai veche unitate tectonică este pâna getică, ce cuprinde, de la nord de falia Cinciș – Vadul Dobrii – Tincova, subunitatea epimetamorfică, de vârstă proterozoic superior – paleozoic inferior, formate în condițiile ciclului hercinic.

Teritoriul unității de producție este situat în zona de est a Munților Poiana Ruscăi, substratul geologic fiind format în proporție de 80% din șisturi cristaline, 15% șisturi grafitoase (în partea de sud a unității de producție) și 5% din calcare (în bazinul Dobrișoara).

Șisturile cristaline conțin numeroase intercalații de calcare și dolomite. Local, formațiunile dolomitice și calcaroase ating grosimi de 3000 m, formând masive de roci carbonatice, cum sunt cele de la Hunedoara, Runcu, Lelese, Groși și Nandru.

În urma unor studii petrografice și micro-tectonice de detaliu s-au putut deosebi, pentru șisturile epimetamorfice din Poiana Ruscă, seria de Padeș, care, și pentru zona studiată, cuprinde două complexe. Primul dintre acestea, complexul șisturilor sericito-cloritoase, cu grosimi între 1000-2500 m, care are ca trăsătură de bază reducerea rocilor carbonatice. Al doilea complex, cel al șisturilor cloritoase și al metatufurilor acide, este predominant terigen, apărând în asocieri cu cuarțite negre, metatufuri acide și calcare. Acest complex cu grosime de 2000 m încheie suita epimetamorfică din Munții Poiana Ruscăi.

#### 4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul analizat este încadrat în: unitatea carpatică muntoasă, subunitatea cristalino-mezozoică (Masivul Meridional), grupa Munții Poiana Ruscăi.

Caracteristica esențială a reliefului zonei este prezența culmilor prelungi ce dau un aspect de platou, puternic ferestruit de ape, văile fiind adânci și înguste, cu înclinări mari, dar împădurite.

Imaginea actuală a reliefului este dată de ridicarea în bloc a masivului, de coborârea în același timp geologic a periferiilor și a încastrării puternice a văilor, exemplul cel mai edificator fiind cel al pârâului Dobra – Bătrâna.

Relieful are aspect colinar, culmile fiind, în general, paralele cu Valea Dobrii. Versanții sunt puternic împăduși și lasă loc unor mici formațiuni hidrografice cu caracter torențial.

Valea Dobra pe care se desfășoară mare parte din U.P. IV Roșcani are o luncă largă și un profil longitudinal cu pantă redusă, ceea ce constituie un nivel de bază local pentru drenajul carstic. Aspectul de masivitate al Munților Poiana Ruscăi în zona studiată, se poate observa cu ușurință datorită contactului brusc creat între zonele depresionare marginale (identificate cu sedimentarul friabil) și cele muntoase, cristaline.

Unitatea geomorfologică cea mai frecventă este versantul, cel mai adesea cu înclinări rezezi (16-30° – 47%) și cu configurația ondulată.

Altitudinea variază între 220 m (u.a. 174S) și 1120 m (u.a. 7E), astfel că energia de relief este de 900 m. Altitudinea medie este de cca. 705 m. Pe categorii de altitudine, situația se prezintă astfel:

- 201- 400 m.....39,12 ha ( 1%);
- 401- 600 m.....994,94 ha (32%);
- 601- 800 m.....1145,97 ha (37%);
- 801 - 1000 m.....751,86 ha (24%);
- 1001 - 1200 m.....193,38 ha ( 6%).

Pe categorii de înclinare aceasta se prezintă în modul următor:

- mai mică de 16°.....382,55 ha (12%);
- între 16-30°.....1459,91 ha (47%);
- între 31-40°.....1130,52 ha (36%);
- mai mare de 40° .....152,29 ha ( 5%).

Situarea unor arborete pe înclinări mai mari de 35°, a impus necesitatea gospodăririi lor în mod corespunzător, prin atribuirea funcțiilor de protecție deosebită a terenurilor și solurilor.

Expoziția dominantă este cea parțial umbrită. Mai jos se poate observa repartitia unității pe categorii de expoziție:

- însorite .....627,54 ha (20%);
- parțial însorite .....946,40 ha (30%);
- umbrite .....1551,33 ha (50%).

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 de pe teritoriul UP IV Roșcani este Pârâul Dobra. Principalii afluenți preluați de Pârâul Dobra de pe raza UP IV Roșcani sunt: Costeasa, Țiganului, Dobrișoara, Ciorman, Casagu, Sfredelușul, etc.

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).

Pentru a se atenua aceste fenomene, este necesar să se mențină vegetația forestieră într-o anumită structură, care să asigure constanta debitelor.

Prezența unei rețele hidrografice destul de bogată și uniform repartizată în fondul forestier, indică o bună dezvoltare a vegetației forestiere prin valorificarea condițiilor staționale favorabile.

De menționat că în lunca Dobrii, în amonte, au fost captate două izvoare cu debit mare pentru alimentarea păstrăvărilor existente.

### 4.2.4. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat-continentală, sectorul de provincie climatică cu influențe oceanice, ținutul climatic de munți joși, subținutul climatic Carpații Meridionali, districtul de pădure, topoclimatul complex al Munților Poiana Ruscăi.

După Koppen U.P. IV Roșcani se încadrează în provincia climatică Cfbx.

#### 4.2.4.1. Regimul termic

Regimul termic în zona unității de producție este caracterizat printr-o temperatură medie anuală de cca. 10°C, cu valori medii lunare cuprinse în intervalul -2,2°C și +20,5°C. 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

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.

Data medie a primului îngheț este 17 octombrie și a ultimului îngheț este 18 aprilie. Durata medie a intervalului cu zile fără îngheț este de 180 zile, în funcție de altitudine. Perioada de vegetație este de 140-150 zile/an.

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 medie anuală de precipitații înregistrată în zonă este de aproximativ 600 mm. Distribuția lunară a acestora este prezentată mai jos (date preluate de la cea mai apropiată stație meteo – Deva):

Tabel 4.2.4.2.1. Precipitații medii lunare și media anuală

Precipitații medii lunare și valoare anuală (mm)												Media anuală
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
30,1	28,3	33,1	44,9	61,8	82,3	72,3	65,0	43,2	45,4	37,5	34,1	578

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrând un maxim în luna iunie și un minim în lunile decembrie-ianuarie, de unde reiese caracterul continental al precipitațiilor. În timpul sezonului de vegetație, cantitatea de precipitații însumează cca. 60-70% din totalul anual.

Numărul mediu anual de zile cu precipitații este de 90-100, iar cel al zilelor cu ninsoare este de 20-30. Anual, se înregistrează aproximativ 90 zile cu strat de zăpadă.

Zăpezile abundente și moi, în asociere cu vânturile puternice, pot provoca uneori ruperea sau dezrădăcinarea arborilor (mai ales a celor cu indici de zveltețe supraunitari). Combinația între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație - temperaturi relativ mari și ploi suficiente, este favorabilă dezvoltării principalelor specii forestiere din U.P. IV Roșcani (fag, gorun, brad și molid).

Evapotranspirația potențială atinge o valoare medie de 669 mm/an, cu următoarea distribuție lunară:

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	
0	0	21	52	94	118	132	117	77	43	14	1	669

Valoarea nebulozității medii anuale este de 5,4, ceea ce indică faptul că cerul este îndeosebi variabil/parțial noros, numărul mediu anual al zilelor senine este de 100 zile, iar cel al zilelor acoperite este de 115 zile.

#### 4.2.4.3. Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vânturilor din direcția NV.

Viteza medie a vânturilor este relativ mică, de aproximativ 2 m/s, rareori peste 2,5 m/s. Vânturile sunt frecvente toamna și iarna, având o intensitate mai mare la sfârșitul iernii. Intensitatea medie a vântului crește odată cu altitudinea.

#### 4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate *de Martonne* are voarea medie de 29, acest fapt indică un climat relativ umed, cu excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială. Valori mai mici ale acestui indice se constată în perioadele de secetă, indicând o ușoară tendință spre uscăciune, care se accentuează pe expoziții însorite și parțial însorite.

Condițiile climatice sunt favorabile pentru dezvoltarea vegetației forestiere, dovadă fiind arboretele seculare deosebite din bazinul Pârâului Dobra.

Atât fagul, cât și gorunul întâlnesc aici condiții prielnice pentru o bună dezvoltare și implicit valorifică cel mai bine condițiile staționale.

Singurul factor limitativ al vegetației forestiere este grosimea stratului fiziologic util și prezența substratului litologic în orizonturile superioare.

### 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: 21B, 89, 93, 113, 116D, și 122A, 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 din 2 clase, conform *Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor* (SRTS – 2003): *Cambisoluri* și *Luvisoluri*.

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-C	575,16	19
		litic	3110	Ao-Bv-R	306,39	10
		scheletic	3111	Ao-Bvqq-R	617,71	20
		Total tip de sol			1499,26	49
	Districambosol	tipic	3206	Ao-Bv-R	1427,50	46
		Total tip de sol			1427,50	46
Total cambisoluri					2926,76	95
Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-R	86,81	2
		litic	2214	Ao-EI-Bt-R	79,83	3
		Total tip de sol			166,64	5
Total luvisoluri					166,64	5
TOTAL U.P.					3093,40	100

În teritoriul luat în considerare au fost identificate 3 tipuri și 6 subtipuri de sol.

Cel mai răspândit tip de sol este *districambosolul tipic* (*brun acid tipic* conform vechiului sistem de clasificare – SRCS 1980), întâlnit pe 46% din suprafața unității de producție – 1427,50 ha), care oferă condiții normale de dezvoltare pentru amestecuri. Urmează apoi ca pondere de participare *eutricambosolul scheletic* (617,71 ha – 20%) și *eutricambosolul tipic* (575,16 ha – 19%).

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

În continuare este prezentată o scurtă descriere a primelor trei subtipuri de soluri identificate pe raza UP IV Roșcani.

**Districambosol tipic** (fostul *brun acid tipic*) se întâlnește pe 46% din suprafața unității studiate (1427,50 ha); s-a format pe roci acide, bogate în minerale feromagneziene, cu conținut de humus (moder) de 8-12%, pe grosimea de 10 cm, oligobazic-mezobazic, cu un grad de saturație în baze sub 55%. Este foarte bine aprovizionat în azot total la suprafață și foarte slab în profunzime.

Prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil:

- Ao - orizont cu grosimea de 8-10 cm, de culoare brună-cenușie;
- Bv - orizont cu grosimea de 20-60 cm, de culoare brun-gălbui;
- R - depozitul parental cu grosimea >70 cm, alcătuit din depozite de suprafață (coluvii, deluvii), provenite din alterarea unor roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

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. Aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt bune.

Pe aceste soluri, arboretele de fag și brad realizează productivități superioare sau mijlocii.

**Eutricambosolul scheletic** a fost identificat pe 617,71 ha (20% din suprafața totală) și apare pe teritoriul acestei unități, la altitudini cuprinse între 290-850 m, pe versanți cu expoziții și înclinări variate. În substratul litologic predomină șisturile cristaline și grafitoase. Acest tip de sol se formează tot pe roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

Datorită materialelor parentale bogate în minerale calcice și feromagneziene, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo-minerali și diferențierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominant este cel de argilizare.

Resturile organice se descompun, în cea mai mare parte, până la mineralizare totală. Acizii humici nou formați sunt alcătuiți, predominant, din acizi fulvici. Aceștia sunt neutralizați de cationii de calciu, magneziu și potasiu, care rezultă din hidroliza acidă a silicaților primari și din mineralizarea substanțelor organice.

Sucesiunea de orizonturi pe profil este Ao-Bvqq-R. Tranziția între orizonturi este treptată sau clară. Textura este, în general, lutoasă sau luto-argiloasă, slab diferențiată pe profil.

Structura este grăunțoasă în Ao și slab sau moderat dezvoltată în Bvqq. Proprietățile fizico-mecanice și regimul termo-aerohidric sunt favorabile. Humusul este de tip mull sau mull-moder; conținutul de humus al orizontului Ao este ridicat. Gradul de saturație în baze este la nivel mezobazic. Aciditatea este moderată la suprafață și scade până la nivel slab alcalin, în orizonturile inferioare. Aprovizionarea cu azot și substanțe nutritive este bună, la fel și activitatea microbiologică. Fertilitatea este cel mai adesea mijlocie.

**Eutricambosolul tipic** (fostul *brun eumezobazic tipic*) se întâlnește pe 19% din suprafața unității studiate (575,16 ha), se formează pe roci bogate în minerale calcice și feromagneziene, pe versanți cu expoziții variate și înclinări mici la moderate. 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-gălbui, moderat humifer, structură glomerulară stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini;

- Bv - orizont cu grosime cuprinse între 20-80 cm, pe alocuri putând avea grosimi de până la 130 cm, de culoare brun-gălbui (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.

### 4.3.3. Buletin de analiză

Tip, subtip de sol	u.a.	Ori-zont	Nivel (cm)	Umiditate (%)	pH	Humus (%)	Car-bo-nați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație (me %)	Azot total (g %)
Districambosol tipic	21B	Ao	15	1,748	4,040	11,705	-	13,438	27,194	40,632	33,027	0,600
		Bv	30	1,418	3,938	8,366	-	8,792	19,695	28,487	30,863	0,429
		R	50	1,174	4,325	4,598	-	7,378	14,241	21,619	34,127	0,236
Eutricambosol scheletic	89	Ao	0-5	1,244	6,767	6,730	-	36,758	6,180	42,938	85,607	0,345
		Bv	10-50	0,821	5,519	4,309	-	15,746	8,498	24,244	64,949	0,221
		Bv/q	50-80	0,669	5,750	1,928	-	15,540	6,644	22,184	70,052	0,099
Eutricambosol scheletic	93	Ao	0-5	0,831	5,262	11,648	-	20,484	11,356	31,840	64,335	0,597
		Bv	20-40	0,740	4,944	3,921	-	6,064	10,815	16,879	35,926	0,201
		Bv/q	40-80	0,686	5,418	2,728	-	8,742	6,798	15,540	56,255	0,140
Districambosol tipic	122A	Ao	5-10	1,722	4,550	5,796	-	8,710	19,467	28,177	30,912	0,297
		Bv	15-35	1,188	4,540	2,172	-	9,122	12,978	22,100	41,276	0,111
		R	45-60	1,553	4,891	1,503	-	11,182	28,583	39,765	28,121	0,077
Districambosol tipic	116D	Ao	5-10	0,829	5,413	13,800	-	21,150	11,891	33,041	64,011	0,708
		Bv	30-40	0,634	4,395	2,374	-	7,500	18,113	25,613	29,283	0,122
		R	50-60	0,704	4,675	1,226	-	7,500	12,049	19,549	38,366	0,063
Districambosol tipic	113	Ao	10	0,799	5,083	13,539	-	20,520	12,364	32,884	62,402	0,694
		Bv	30-40	0,609	4,350	3000	-	7,690	17,719	25,409	30,265	0,154
		R	50-60	0,637	4,672	1,122	-	8,950	12,364	21,314	41,992	0,058

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

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE	
73N 74N 102V 109V 111V 129V 133V 162A 162C 162F 163D 164D 165D 166D 168D 169D 170D 171D 172D 173D 174C 174S	
Total subtip sol: 22 UA 31,87 HA	
<b>Total tip sol: 22 UA 31,87 HA</b>	
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	
100 B 107 A 108 B 108 C 110 B 110 C 111 B 112 C 112 D 118 C	
Total subtip sol: 10 UA 86,81 HA	
2214 litic	
86 87 91 B 99 B 112 B	
Total subtip sol: 5 UA 79,83 HA	
<b>Total tip sol: 15 UA 166,64 HA</b>	
31 Eutricambosol (EC)	
3101 tipic	
26 B 60 84 B 84 C 84 D 90 91 A 92 94 95 96 A 96 B 97 98 101 105 A 105 B 105 C 105 D 106 118 E 119 D 120 A 120 B 120 D 120 E 121 122 C 134 135 136 137 138 A 138 B 141 A 141 B	
Total subtip sol: 36 UA 575,16 HA	
3110 litic	



SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE									
44 45 47 A 47 B 47 C 47 D 49 72 A 72 B 73 A 74 A 75 A 75 B 77 A 77 B 77 C 84 A 85 88 133 B									
Total subtip sol: 20 UA 306,39 HA									
3111 scheletic									
46 A 46 B 46 C 46 D 48 76 A 76 B 76 C 89 93 99 A 99 C 99 D 104 107 B 110 A 119 A 119 B 119 C 122 B 123 A 123 B 123 C 123 D 123 E 124 A 124 B 124 C 125 A 125 B 125 C 125 D 126 127 128 A 128 B 129 A 130 A 130 B 130 C 130 D 130 E 131 132 A 132 B 133 A 133 C 133 D									
Total subtip sol: 48 UA 617,71 HA									
<b>Total tip sol: 104 UA 1499,26 HA</b>									
32 Districambosol (DC)									
3201 tipic									
1 A 1 B 2 A 2 B 3 4 5 6 7 A 7 B 7 C 7 D 7 E 7 F 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 22 C 23 24 25 A 25 B 26 A 26 C 27 57 58 59 61 62 63 64 65 66 A 66 B 67 A 67 B 67 C 68 A 68 B 68 C 69 A 69 B 69 C 70 A 70 B 70 C 70 D 70 E 71 100 A 102 A 103 A 103 B 108 A 109 A 111 A 111 C 112 A 113 114 A 114 B 115 A 115 B 116 A 116 B 116 C 116 D 117 118 A 118 B 118 D 122 A									
Total subtip sol: 89 UA 1427,50 HA									
<b>Total tip sol: 89 UA 1427,50 HA</b>									
<b>Total UP: 230 UA 3125,27 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 șapte tipuri de stațiuni, a căror evidență este prezentată în tabelul 4.4.1.1. Tipurile de stațiuni existente în U.P. IV Roșcani fac parte din două etaje fitoclimatice: FM1+FD4 - *montan-premontan de fâgete* (35%), FD3 – *deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete* (65%).

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate -ha-			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
Etajul montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
1	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bm, cambisol, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	678,70	22	-	678,70	-	districambosol tipic eutricambosol tipic
2	4.4.3.0	Montan-premontan de fâgete Bs, cambisol, edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	404,55	13	404,55	-	-	districambosol tipic eutricambosol tipic
Total etajul FM1+FD4			1083,25	35	404,55	678,70	-	-
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
3	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit, edafic submijlociu și mic, cu <i>Luzula albida</i>	99,62	3	-	-	99,62	eutricambosol litic, luvosol litic

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate -ha-			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
4	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite+ <i>Luzula</i>	86,81	3	-	86,81	-	luvosol tipic
5	5.2.4.1.	Deluros de fâgete Bi, cambisol, edafic mic	286,60	9	-	-	286,60	eutricambosol litic
6	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Bm, cambisol, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	1473,19	48	-	1473,19	-	districambosol tipic, eutricambosol tipic, eutricambosol scheletic
7	5.2.4.3.	Deluros de fâgete Bs, cambisol, edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	63,93	2	63,93	-	-	districambosol tipic
Total etajul FD3			2010,15	65	63,93	1560,00	386,22	-
TOTAL U.P.		ha	3093,40	100	468,48	2238,70	386,22	-
		%	100		15	72	13	-

Au fost determinate 7 tipuri de stațiuni, din care mai răspândite sunt:

- 5.2.4.2.– Deluros de fâgete Bm, cambisol, edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* – 1473,19 ha (48%);
- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete Bm, cambisol, edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* – 678,70 ha (22%);
- 4.4.3.0. –Montan-premontan de fâgete Bs, cambisol, edafic mare, cu *Asperula-Dentaria* – 404,55 ha (13%).

Din datele prezentate mai sus, se observă că ponderea cea mai mare o dețin stațiunile de bonitate mijlocie (72%), urmate de stațiunile de bonitate superioară (15%), cele de inferioară reprezentând 13% din suprafața unității de producție.

Ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie și superioară 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 15% 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 s-ar putea executa toate lucrările silvotehnice, 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 72% 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 silvotehnice.

Pe teritoriul unității de producție există și situații locale în care complexul factorilor geomorfologici, edafici și climatici determină și apariția stațiunilor de bonitate inferioară (13%). 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	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
	73N 74N 102V 109V 111V 129V 133V 162A 162C 162F 163D 164D 165D 166D 168D 169D 170D 171D 172D 173D 174C 174S															
	<b>TOTAL TS 22 UA 31,87 HA</b>															
4420	4 5 6 7 A 7 C 7 D 7 E 7 F 8 12 13 14 15 16 17 18 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 24 25 A 26 A 26 B 27 57 58 67 B 67 C 68 C 69 C 70 E 71															
	<b>TOTAL TS 38 UA 678,70 HA</b>															
4430	1 A 1 B 2 A 2 B 3 7 B 9 10 11 22 C 25 B 26 C 59 60 61 62 63 64 65 66 A 66 B 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B 70 A 70 B 70 C 70 D															
	<b>TOTAL TS 30 UA 404,55 HA</b>															
5131	84 A 86 87 91 B 99 B 112 B															
	<b>TOTAL TS 6 UA 99,62 HA</b>															
5132	100 B 107 A 108 B 108 C 110 B 110 C 111 B 112 C 112 D 118 C															
	<b>TOTAL TS 10 UA 86,81 HA</b>															
5241	44 45 47 A 47 B 47 C 47 D 49 72 A 72 B 73 A 74 A 75 A 75 B 77 A 77 B 77 C 85 88 133 B															
	<b>TOTAL TS 19 UA 286,60 HA</b>															
5242	46 A 46 B 46 C 46 D 48 76 A 76 B 76 C 84 B 84 C 84 D 89 90 91 A 92 93 94 95 96 A 96 B 97 98 99 A 99 C 99 D 100 A 101 102 A 103 A 103 B 104 105 A 105 B 105 C 105 D 106 107 B 108 A 109 A 110 A 111 A 111 C 112 A 113 115 A 116 A 116 C 116 D 117 118 D 118 E 119 A 119 B 119 C 119 D 120 A 120 B 120 D 120 E 121 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 123 C 123 D 123 E 124 A 124 B 124 C 125 A 125 B 125 C 125 D 126 127 128 A 128 B 129 A 130 A 130 B 130 C 130 D 130 E 131 132 A 132 B 133 A 133 C 133 D 134 135 136 137 138 A 138 B 141 A 141 B															
	<b>TOTAL TS 99 UA 1473,19 HA</b>															
5243	114 A 114 B 115 B 116 B 118 A 118 B															
	<b>TOTAL TS 6 UA 63,93 HA</b>															
	<b>TOTAL UP 230 UA 3125,27 HA</b>															

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

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
		73N 74N 102V 109V 111V 129V 133V 162A 162C 162F 163D 164D 165D 166D 168D 169D 170D 171D 172D 173D 174C 174S															
		TOTAL SOL 22 UA 31,87 HA															
		TOTAL TS 22 UA 31,87 HA															
4420	3101	26 B															
		TOTAL SOL 1 UA 2,13 HA															
	3201	4 5 6 7 A 7 C 7 D 7 E 7 F 8 12 13 14 15 16 17 18 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 24 25 A 26 A 27 57 58 67 B 67 C 68 C 69 C 70 E 71															
		TOTAL SOL 37 UA 676,57 HA															
		TOTAL TS 38 UA 678,70 HA															
4430	3101	60															
		TOTAL SOL 1 UA 20,63 HA															
	3201	1 A 1 B 2 A 2 B 3 7 B 9 10 11 22 C 25 B 26 C 59 61 62 63 64 65 66 A 66 B 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B 70 A 70 B 70 C 70 D															
		TOTAL SOL 29 UA 383,92 HA															
		TOTAL TS 30 UA 404,55 HA															
5131	2214	86 87 91 B 99 B 112 B															
		TOTAL SOL 5 UA 79,83 HA															
	3110	84 A															
		TOTAL SOL 1 UA 19,79 HA															
		TOTAL TS 6 UA 99,62 HA															
5132	2201	100 B 107 A 108 B 108 C 110 B 110 C 111 B 112 C 112 D 118 C															
		TOTAL SOL 10 UA 86,81 HA															
		TOTAL TS 10 UA 86,81 HA															
5241	3110	44 45 47 A 47 B 47 C 47 D 49 72 A 72 B 73 A 74 A 75 A 75 B 77 A 77 B 77 C 85 88 133 B															
		TOTAL SOL 19 UA 286,60 HA															
		TOTAL TS 19 UA 286,60 HA															
5242	3101	84 B 84 C 84 D 90 91 A 92 94 95 96 A 96 B 97 98 101 105 A 105 B 105 C 105 D 106 118 E 119 D 120 A 120 B 120 D 120 E 121 122 C 134 135 136 137 138 A 138 B 141 A 141 B															
		TOTAL SOL 34 UA 552,40 HA															
	3111	46 A 46 B 46 C 46 D 48 76 A 76 B 76 C 89 93 99 A 99 C 99 D 104 107 B 110 A 119 A 119 B 119 C 122 B 123 A 123 B 123 C 123 D 123 E 124 A 124 B 124 C 125 A 125 B 125 C 125 D 126 127 128 A 128 B 129 A 130 A 130 B 130 C 130 D 130 E 131 132 A 132 B 133 A 133 C 133 D															
		TOTAL SOL 48 UA 617,71 HA															
	3201	100 A 102 A 103 A 103 B 108 A 109 A 111 A 111 C 112 A 113 115 A 116 A 116 C 116 D 117 118 D 122 A															
		TOTAL SOL 17 UA 303,08 HA															
		TOTAL TS 99 UA 1473,19 HA															
5243	3201	114 A 114 B 115 B 116 B 118 A 118 B															
		TOTAL SOL 6 UA 63,93 HA															
		TOTAL TS 6 UA 63,93 HA															
		TOTAL UP 230 UA 3125,27 HA															

## 4.5. Tipuri de pădure

### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure identificate în U.P. IV Roșcani 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 15% din suprafață;
- productivitate mijlocie, pe 72% din suprafață;
- productivitate inferioară, sub 13% 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	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	678,70	22	-	678,70	-
2	4.4.3.0.	411.1.	Făget normal cu floră de mull (s)	404,55	13	404,55	-	-
3	5.1.3.1.	515.3.	Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i)	99,62	3	-	-	99,62
4	5.1.3.2.	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m)	86,81	3	-	86,81	-
5	5.2.4.1.	421.3.	Făget de dealuri pe soluri superficiale (i)	286,60	9	-	-	286,60
6	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	767,77	25	-	767,77	-
7		433.1.	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	705,42	23	-	705,42	-
8	5.2.4.3.	421.1.	Făget de deal cu floră de mull (s)	63,93	2	63,93	-	-
Total				ha	3093,40	100	468,48	2238,70
				%	100		15	72
							13	

Productivitatea majoritar mijlocie din această unitate de producție, este determinată de volumul edafic mijlociu al solurilor, de troficitatea moderată a acestora și de regimul favorabil de precipitații.

Vegetația forestieră se încadrează în 8 tipuri naturale de pădure, din care cele mai reprezentative sunt: 421.2. - Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m), care ocupă 25% din suprafață (767,77 ha), 433.1. - Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) - 23% (705,42 ha) și 411.4. - Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 22% (678,70 ha).

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

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
		73N 74N 102V 109V 111V 129V 133V 162A 162C 162F 163D 164D 165D 166D 168D															
		169D 170D 171D 172D 173D 174C 174S															
		TOTAL TP		22 UA		31,87 HA											
		TOTAL TS		22 UA		31,87 HA											
4420	4114	4 5 6 7 A 7 C 7 D 7 E 7 F 8 12 13 14 15 16 17															
		18 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 24 25 A 26 A 26 B 27															
		57 58 67 B 67 C 68 C 69 C 70 E 71															
		TOTAL TP		38 UA		678,70 HA											
		TOTAL TS		38 UA		678,70 HA											

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE
4430	4111	1 A 1 B 2 A 2 B 3 7 B 9 10 11 22 C 25 B 26 C 59 60 61 62 63 64 65 66 A 66 B 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B 70 A 70 B 70 C 70 D TOTAL TP 30 UA 404,55 HA TOTAL TS 30 UA 404,55 HA
5131	5153	84 A 86 87 91 B 99 B 112 B TOTAL TP 6 UA 99,62 HA TOTAL TS 6 UA 99,62 HA
5132	5131	100 B 107 A 108 B 108 C 110 B 110 C 111 B 112 C 112 D 118 C TOTAL TP 10 UA 86,81 HA TOTAL TS 10 UA 86,81 HA
5241	4213	44 45 47 A 47 B 47 C 47 D 49 72 A 72 B 73 A 74 A 75 A 75 B 77 A 77 B 77 C 85 88 133 B TOTAL TP 19 UA 286,60 HA TOTAL TS 19 UA 286,60 HA
5242	4212	46 A 46 B 46 C 46 D 48 76 A 76 B 76 C 84 B 84 C 84 D 111 A 111 C 112 A 113 115 A 116 A 116 C 116 D 117 118 D 118 E 119 B 122 A 122 C 123 C 123 D 123 E 124 A 124 B 124 C 125 A 125 B 125 C 125 D 126 127 128 A 128 B 129 A 130 A 130 B 130 C 130 D 130 E 131 132 A 132 B 133 A 133 C 133 D 134 135 136 137 138 A 138 B 141 A 141 B TOTAL TP 59 UA 767,77 HA
	4331	89 90 91 A 92 93 94 95 96 A 96 B 97 98 99 A 99 C 99 D 100 A 101 102 A 103 A 103 B 104 105 A 105 B 105 C 105 D 106 107 B 108 A 109 A 110 A 119 A 119 C 119 D 120 A 120 B 120 D 120 E 121 122 B 123 A 123 B TOTAL TP 40 UA 705,42 HA TOTAL TS 99 UA 1473,19 HA
5243	4211	114 A 114 B 115 B 116 B 118 A 118 B TOTAL TP 6 UA 63,93 HA TOTAL TS 6 UA 63,93 HA TOTAL UP 230 UA 3125,27 HA

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

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	73N 74N 102V 109V 111V 129V 133V 162A 162C 162F 163D 164D 165D 166D 168D 169D 170D 171D 172D 173D 174C 174S TOTAL CRT 22 UA 31,87 HA
Natural fundamental productivitate superioară	1 A 1 B 2 A 2 B 3 7 B 9 10 11 22 C 25 B 26 C 59 61 62 63 64 65 66 A 66 B 67 A 68 A 68 B 69 A 69 B 70 B 70 C 70 D 114 A 118 B TOTAL CRT 30 UA 420,01 HA
Natural fundamental productivitate mijlocie	4 5 6 7 A 7 C 7 D 8 13 16 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 24 26 B 27 46 A 46 B 57 67 B 67 C 68 C 69 C 70 E 76 A 76 B 76 C 84 B 84 D 89 90 91 A 92 93 94 95 96 A 96 B 97 98 99 A 99 C 99 D 100 A 100 B 101 102 A 103 A 103 B 104 105 A 105 B 105 C 105 D 106 107 A 107 B 108 A 108 B 109 A 110 A 110 B 111 A 111 B 112 A 112 C 112 D 113 115 A 116 A 116 C 116 D 117 118 C 118 D 119 A 119 B 119 C 120 A 121 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 123 D 124 A 124 B 125 C 126 127 128 A 128 B 129 A 130 A 130 B 131 132 A 133 A 134

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
135 136 137 138 B 141 A 141 B	
<b>TOTAL CRT 111 UA 1887,57 HA</b>	
Natural fundamental productivitate inferioară	
44 45 47 C 49 72 A 75 A 75 B 77 B 77 C 84 A 85 86 87 88 91 B	
99 B 112 B 133 B	
<b>TOTAL CRT 18 UA 312,95 HA</b>	
Parțial derivat	
46 C 46 D 47 A 47 B 47 D 48 72 B 73 A 74 A 77 A 84 C 108 C 111 C 125 A 125 B	
<b>TOTAL CRT 15 UA 127,12 HA</b>	
Artificial de productivitate superioară	
12 60 70 A 114 B 115 B 116 B 118 A 123 C 123 E 124 C 125 D 133 C	
<b>TOTAL CRT 12 UA 95,17 HA</b>	
Artificial de productivitate mijlocie	
7 E 7 F 14 15 17 18 25 A 26 A 58 71 110 C 118 E 119 D 120 B 120 D	
120 E 130 C 130 D 130 E 132 B 133 D 138 A	
<b>TOTAL CRT 22 UA 250,58 HA</b>	
<b>TOTAL UP 230 UA 3125,27 HA</b>	

#### 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 pădure

Formații forestiere		Caracterul actual al tipului de pădure							
		Natural fundamental			Parțial derivat	Artificial de productivitate		Total	
		superioară	mijlocie	inferioară		superioară	mijlocie		
		ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha
4.1. Făgete pure montane		379,60	447,74	-	-	61,62	194,29	1083,25	35
4.2. Făgete pure de dealuri		40,41	655,03	213,33	126,26	33,55	49,72	1118,30	36
4.3. Făgete amestecate		-	700,68	-	-	-	4,74	705,42	23
5.1. Gorunete pure		-	84,12	99,62	0,86	-	1,83	186,43	6
Total	ha	420,01	1887,57	312,95	127,12	95,17	250,58	3093,40	100
	%	14	61	10	4	3	8	100	
	ha	2620,53			127,12	345,75		3093,40	
	%	85			4	11		100	

În ceea ce privește formațiile forestiere, cea mai răspândită este formația forestieră a *făgetelor pure de dealuri* (36%), urmată de cea a *făgetelor pure montane* (35%), în corelație directă cu tipurile de stațiuni identificate pe raza unității de producție în studiu.

Din punctul de vedere al caracterului actual al tipului de pădure se poate observa că 85% 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 11% din suprafața unității de producție și sunt reprezentate, în general, de molidișuri, brădet tinere, mai rar pinete sau laricete.

De asemenea se constată prezența arboretelor parțial derivate pe o suprafață de 127,12 ha, care au apărut în urma neaplicării lucrărilor prevăzute de amenajamentele anterioare.

În U.P. IV Roșcani există și arborete naturale de productivitate inferioară (312,95 ha). 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. IV Roșcani însumează 3125,27 ha, din care pădurile și terenurile destinate împăduririi reprezintă 3093,40 ha. Fondul lemnos total este de 866057 m<sup>3</sup>, adică 280 m<sup>3</sup>/ha.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului de producție și protecție

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Suprafața ha	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I	FA	430,24	40,82	171,06	77,85	37,83	55,44	4,65	42,59		103,87	306,62	19,75	
		BR	153,34	6,33	69,88	71,45				5,68		108,35	44,99		
		MO	106,99	2,66	66,52	23,28	14,53					16,16	90,83		
		CA	10,62			0,74		9,88					1,00	4,86	4,76
		TE	4,68					4,68					4,68		
		GO	11,94					11,94					11,94		
		DU	3,33		3,33								3,33		
		DR	9,81		9,81							0,43	9,38		
		DT	36,19	11,29	12,73	6,54	3,69	1,69	0,25			3,80	29,06	3,33	
		DM	0,37	0,37								0,37			
		<b>Total</b>	<b>767,51</b>	<b>61,47</b>	<b>333,33</b>	<b>179,86</b>	<b>56,05</b>	<b>83,63</b>	<b>4,90</b>	<b>48,27</b>		<b>232,98</b>	<b>501,83</b>	<b>27,94</b>	<b>4,76</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>44</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>30</b>	<b>65</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	II	FA	1050,30	23,10	48,03	226,11	188,34	550,27	7,49	6,96		56,67	937,43	56,20	
		BR	48,01		1,25	15,32		23,49	7,95			46,76	1,25		
		MO	68,15	1,86	34,59	19,44	9,12	3,14				6,36	61,41	0,38	
		CA	117,01	6,45	8,39	20,03	40,70	40,54	0,90				18,28	89,52	9,21
		TE	91,95	2,82	3,25	10,12	17,58	58,18				8,75	83,20		
		GO	66,80				7,12	48,59	11,09				56,87	5,95	3,98
		DU	16,40		3,54	12,86						6,72	9,68		
		FR	18,50			18,50							18,50		
		DR	22,40		1,99	19,81		0,60				2,59	19,81		
		DT	81,84	4,02	6,21	25,09	12,81	31,38	0,16	2,17			70,22	11,62	
		DM	2,03	1,86	0,17								2,03		
		<b>Total</b>	<b>1583,39</b>	<b>40,11</b>	<b>104,42</b>	<b>367,28</b>	<b>275,67</b>	<b>756,19</b>	<b>27,59</b>	<b>9,13</b>		<b>127,85</b>	<b>1278,68</b>	<b>163,67</b>	<b>13,19</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>48</b>	<b>2</b>			<b>8</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
	I+II	FA	1480,54	63,92	219,09	303,96	226,17	605,71	12,14	49,55		160,54	1244,05	75,95	
		BR	201,35	6,33	71,13	86,77		23,49	7,95	5,68		155,11	46,24		
		MO	175,14	4,52	101,11	42,72	23,65	3,14				22,52	152,24	0,38	
		CA	127,63	6,45	8,39	20,77	40,70	50,42	0,90				19,28	94,38	13,97
		TE	96,63	2,82	3,25	10,12	17,58	62,86				8,75	87,88		
		GO	78,74				7,12	60,53	11,09				68,81	5,95	3,98
		DU	19,73		6,87	12,86						6,72	13,01		
		FR	18,50			18,50							18,50		
		DR	32,21		11,80	19,81		0,60				3,02	29,19		
		DT	118,03	15,31	18,94	31,63	16,50	33,07	0,41	2,17		3,80	99,28	14,95	
		DM	2,40	2,23	0,17							0,37	2,03		
		<b>Total</b>	<b>2350,90</b>	<b>101,58</b>	<b>440,75</b>	<b>547,14</b>	<b>331,72</b>	<b>839,82</b>	<b>32,49</b>	<b>57,40</b>		<b>360,83</b>	<b>1780,51</b>	<b>191,61</b>	<b>17,95</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>15</b>	<b>76</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
E	I	FA	208,30							208,30		208,30			
		<b>Total</b>	<b>208,30</b>							<b>208,30</b>		<b>208,30</b>			
		<b>%</b>	<b>100</b>							<b>100</b>		<b>100</b>			



SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Suprafața ha	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
M	I	FA	302,24		33,03	29,14	66,53	41,74	34,67	97,13		33,64	160,19	104,05	4,36
		GO	126,26		4,00		10,14	43,26	20,22	48,64			25,38	49,83	51,05
		CA	58,73		20,08		7,79	25,85	3,86	1,15		0,62	3,11	24,39	30,61
		MO	20,73		11,75	8,98						4,43	9,50	6,80	
		DT	15,46			4,49	4,73	1,72		4,52			4,49	2,81	8,16
		TE	5,20				1,80	3,40				0,52	2,88	1,80	
		PI	3,31		3,31								3,31		
		FR	2,27			2,27							2,27		
		<b>Total</b>	<b>534,20</b>		<b>72,17</b>	<b>44,88</b>	<b>90,99</b>	<b>115,97</b>	<b>58,75</b>	<b>151,44</b>		<b>39,21</b>	<b>211,13</b>	<b>189,68</b>	<b>94,18</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>		<b>14</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>28</b>		<b>7</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
Total	I	FA	940,78	40,82	204,09	106,99	104,36	97,18	39,32	348,02		345,81	466,81	123,80	4,36
		BR	153,34	6,33	69,88	71,45				5,68		108,35	44,99		
		MO	127,72	2,66	78,27	32,26	14,53					20,59	100,33	6,80	
		CA	69,35		20,08	0,74	7,79	35,73	3,86	1,15		0,62	4,11	29,25	35,37
		TE	9,88				1,80	8,08				0,52	7,56	1,80	
		GO	138,20		4,00		10,14	55,20	20,22	48,64			37,32	49,83	51,05
		DU	3,33		3,33								3,33		
		PI	3,31		3,31								3,31		
		FR	2,27			2,27							2,27		
		DR	9,81		9,81							0,43	9,38		
		DT	51,65	11,29	12,73	11,03	8,42	3,41	0,25	4,52		3,80	33,55	6,14	8,16
		DM	0,37	0,37								0,37			
		<b>Total</b>	<b>1510,01</b>	<b>61,47</b>	<b>405,50</b>	<b>224,74</b>	<b>147,04</b>	<b>199,60</b>	<b>63,65</b>	<b>408,01</b>		<b>480,49</b>	<b>712,96</b>	<b>217,62</b>	<b>98,94</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>27</b>		<b>32</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>7</b>
	II	FA	1050,30	23,10	48,03	226,11	188,34	550,27	7,49	6,96		56,67	937,43	56,20	
		BR	48,01		1,25	15,32		23,49	7,95			46,76	1,25		
		MO	68,15	1,86	34,59	19,44	9,12	3,14				6,36	61,41	0,38	
		CA	117,01	6,45	8,39	20,03	40,7	40,54	0,9				18,28	89,52	9,21
		TE	91,95	2,82	3,25	10,12	17,58	58,18				8,75	83,20		
		GO	66,80				7,12	48,59	11,09				56,87	5,95	3,98
		DU	16,40		3,54	12,86						6,72	9,68		
		FR	18,50			18,50							18,50		
		DR	22,40		1,99	19,81		0,60				2,59	19,81		
		DT	81,84	4,02	6,21	25,09	12,81	31,38	0,16	2,17			70,22	11,62	
		DM	2,03	1,86	0,17								2,03		
		<b>Total</b>	<b>1583,39</b>	<b>40,11</b>	<b>107,42</b>	<b>367,28</b>	<b>275,67</b>	<b>756,19</b>	<b>27,59</b>	<b>9,13</b>		<b>127,85</b>	<b>1278,68</b>	<b>163,67</b>	<b>13,19</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>8</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
	I+II	FA	1991,08	63,92	252,12	333,10	292,70	647,45	46,81	354,98		402,48	1404,24	180,00	4,36
		BR	201,35	6,33	71,13	86,77		23,49	7,95	5,68		155,11	46,24		
		MO	195,87	4,52	112,86	51,70	23,65	3,14				26,95	161,74	7,18	
		CA	186,36	6,45	28,47	20,77	48,49	76,27	4,76	1,15		0,62	22,39	118,77	44,58
		TE	101,83	2,82	3,25	10,12	19,38	66,26				9,27	90,76	1,80	
		GO	205,00		4,00		17,26	103,79	31,31	48,64			94,19	55,78	55,03
		FR	20,77			20,77							20,77		
		DR	55,25		21,98	32,67		0,60				9,74	45,51		
		DT	133,49	15,31	18,94	36,12	21,23	34,79	0,41	6,69		3,80	103,77	17,76	8,16
		DM	2,40	2,23	0,17							0,37	2,03		
		<b>Total</b>	<b>3093,40</b>	<b>101,58</b>	<b>512,92</b>	<b>592,02</b>	<b>422,71</b>	<b>955,79</b>	<b>91,24</b>	<b>417,14</b>		<b>608,34</b>	<b>1991,64</b>	<b>381,29</b>	<b>112,13</b>
		<b>%</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>31</b>	<b>3</b>	<b>13</b>		<b>20</b>	<b>64</b>	<b>12</b>	<b>4</b>

Se face precizarea că la SUP A suprafața frasinului provine din diverse tari, la total UP suprafața duglasului și cel al pinului silvestru a fost adăugat la diverse răsinoase.

Repartiția pe clase de vârstă arată o situație dezechilibrată, cea mai însemnată pondere având-o clasa a V-a (31%), urmată de clasele a III-a (19%) și a II-a, care ocupă 17%, în timp ce clasele I, a IV-a, a VI-a și a VII-a ocupă împreună 33%. 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 mijlocie de producție (64% 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	Specia										UP
	FA	GO	BR	MO	CA	TE	FR	DR	DT	DM	
Compoziția(%)	64	7	7	6	6	3	1	2	4	0	100
Clasa de producție	2,9	3,8	2,2	2,9	4,1	2,9	3,0	2,8	3,2	2,8	3,0
Consistentă	0,78	0,72	0,82	0,81	0,78	0,80	0,80	0,82	0,79	0,82	0,78
Vârsta medie (ani)	86	107	52	46	71	82	59	47	59	20	79
Creșterea curentă (mc/an/ha)	5,9	2,5	11,2	10,9	4,1	5,3	6,2	9,7	4,8	9,2	6,2
Volum mediu (mc/ha)	301	206	312	293	160	310	236	310	154	25	280
Fond lemnos (mc)	599564	42135	62842	57405	29897	31534	4903	17118	20600	59	866057

Din tabelele de mai sus se poate concluziona că arboretele din U.P. IV Roșcani corespund etajelor 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 6,2 m<sup>3</sup>/an/ha și o clasă de producție egală cu 3,0; volumul mediu este de 280 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	UNITĂȚI AMENAJISTICE														
Natural fundamental productivitate inferioară															
	44	45	47 C	49	72 A	75 A	75 B	77 B	77 C	84 A	85	86	87	88	91 B
	99 B 112 B 133 B														
TOTAL CRT 18 UA 312,95 HA															
TOTAL UP 18 UA 312,95 HA															

În unitatea de producție IV Roșcani există o suprafață de 312,95 ha, adică 10% din suprafața păduroasă, care este ocupată de arborete natural fundamentale de productivitate inferioară.

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 32% (993,53 ha), acesta fiind cel mai important factor limitativ ca suprafață afectată. Roca apare majoritar pe 10-20% din suprafața arboretelor, fiind afectată și 30-50% dar pe o suprafață de 223,57 ha, mai rar  $\geq 60\%$  din suprafața acestora (67,38 ha).

Au fost identificate și zece arborete, cu suprafața totală de 165,56 ha, în care au fost semnalate tulpini nesănătoase pe 10-20% din suprafața arboretelor (96,09 ha) și 30-50% (69,47), ca urmare a provenienței din lăstari a unora dintre elementele de arboret.

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

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)													
Uscare	(U1 - 4)													
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zăpada și vânt	(Z1 - 4)													
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)													
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)													
Poluare	( 1 - 4)													
Alunecări	(A1 - 4)													
Înmlăștinări	(M1 - 3)													
Eroziune în suprafața	(S1 - 4)													
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)													
Eroziune total	( 1 - 5)													
Roca la suprafața total	(R1 - A)	32	993,53	100										
din care pe: 0,1-0,2S	(R1 - 2)	23	702,58	100										
0,3-0,5S	(R3 - 5)	7	223,57	100										
$\geq 0,6S$	(R6 - A)	2	67,38	100										
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	5	165,56	100										
din care: 10-20%	(T1 - 2)	3	96,09	100										
30-50%	(T3 - 5)	2	69,47	100										
$\geq 60\%$	(T6 - A)													
Suprafața fondului forestier:		3093,40												

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

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE									
(R1 - 2)	/0,1S	2 B 3 5 16 26 B 27 46 A 47 C 47 D 48 76 A 76 C 77 A 77 B 77 C									
		84 B 91 B 96 B 97 99 A 99 C 100 B 109 A 110 B 112 D 118 C 119 A 122 A 122 B 124 A									
		131 132 A 133 A 133 C 135 136 137									
		TOTAL R1 37 UA 530,62 HA									
	/0,2S	21 A 44 45 86 88 89 110 A 118 D 119 B 130 B									
		TOTAL R2 10 UA 171,96 HA									
	<b>Total</b>	<b>(R1 - 2) Roca la suprafață pe 0,1-0,2S 47 UA 702,58 HA</b>									
(R3 - 5)	/0,3S	47 A 72 B 84 A 99 B 107 A 108 A 108 B 133 B									
		TOTAL R3 8 UA 105,36 HA									
	/0,4S	72 A 73 A 74 A 75 B									
		TOTAL R4 4 UA 70,93 HA									
	/0,5S	85									
		TOTAL R5 1 UA 47,28 HA									
	<b>Total</b>	<b>(R3 - 5) Roca la suprafață pe 0,3-0,5S 13 UA 223,57 HA</b>									
(R6 - A)	/0,6S	87									
		TOTAL R6 1 UA 34,26 HA									
	/0,7S	75 A									
		TOTAL R7 1 UA 33,12 HA									
	<b>Total</b>	<b>(R6 - A) Roca la suprafață pe &gt;=0,6S 2 UA 67,38 HA</b>									
(T1 - 2)	10%	87 99 B 120 E									
		TOTAL T1 3 UA 52,02 HA									
	20%	91 B 100 B 107 A 110 B									
		TOTAL T2 4 UA 44,07 HA									
	<b>Total</b>	<b>(T1 - 2) Tulpini nesănătoase 10-20% 7 UA 96,09 HA</b>									
(T3 - 5)	30%	74 A 108 B									
		TOTAL T3 2 UA 52,75 HA									
	40%	73 A									
		TOTAL T4 1 UA 16,72 HA									
	<b>Total</b>	<b>(T3 - 5) Tulpini nesănătoase 30-50% 3 UA 69,47 HA</b>									
	<b>Total UP</b>	<b>63 UA 994,11 HA</b>									

#### 4.9. Starea sanitară a pădurilor

Starea sanitară a pădurilor din U.P. IV Roșcani 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. IV Roșcani vegetează bine cele patru specii de bază - fagul, gorunul bradul și molidul, în cadrul celor două etaje de vegetație: *montan-premontan de făgete* (FM1+FD4) și *deluros gorunete, făgete și goruneto-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, gorunului și a bradului este foarte bună, aceste specii fiind regenerate integral din sămânță; în plus, ponderea arboretelor artificiale este mică – 11%.

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

Tabelul 4.10.1. Comparatia bonitate-productivitate

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoría	Suprafața		Categoría	Caracterul actual	Suprafața		ha	
	ha	%			ha	%	+	-
Superioară	468,48	15	Superioară	Natural fundamental	420,01	13	46,70	-
				Artificial	95,17	3		
				<b>Total</b>	<b>515,18</b>	<b>16</b>		
Mijlocie	2238,70	72	Mijlocie	Natural fundamental	1887,57	61	-	46,70
				Parțial derivat	53,85	2		
				Artificial	250,58	8		
				<b>Total</b>	<b>2192,00</b>	<b>71</b>		
Inferioară	386,22	13	Inferioară	Natural fundamental	312,95	10	-	-
				Parțial derivat	73,27	3		
				<b>Total</b>	<b>386,22</b>	<b>13</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>3093,40</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>3093,40</b>	<b>100</b>	<b>46,70</b>	<b>46,70</b>

Între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurilor există unele diferențe, așa după cum se poate observa și din tabelul de mai sus, determinate de cele șase arborete artificiale de productivitate superioară din u.a. 12, 123C, 123E, 124C, 125D și 133C (46,70 ha), instalate în stațiuni de bonitate mijlocie; aceste arborete sunt constituite în principal din brad, molid și duglas, care valorifică mai bine potențialul stațional decât speciile natural fundamentale.

Factorii limitativi pentru vegetația forestieră sunt reprezentați de soluri (volum edafic mic și mijlociu, izolat aciditate activă mare, nivelul redus al substanțelor nutritive, prezența la un nivel ridicat a scheletului pe profil, roca la suprafață, etc.).

Valoarea economică, socială și ecologică a arboretelor actuale este sub cea pe care ar putea să o ofere o structură normală. Cauzele principale, care au condus la structura actuală a arboretelor, sunt reprezentate de: propunerea unor compoziții-țel care nu au respectat mereu compoziția specifică tipului natural de pădure, neexecutarea la timp și la nivelul prevăzut a lucrărilor de îngrijire, retrocedările care au bulversat organizarea și structura fondului de protecție și producție.

## 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 grade; - protecția împotriva eroziunii și alunecărilor pe terenuri cu înclinare până la 35 grade.
2.	Cercetare științifică	- protecția arboretelor intrate în Situl Natura 2000; - protecția pădurilor cvasivirgine; - protecția arboretelor situate în zona tampon a resurselor genetice forestiere; - protecția pădurilor seculare de valoare deosebită; - protecția arboretelor incluse în 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, arborele 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	%
<b>GRUPA I - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>			
<i>Subgrupa 2 - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
2A	păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T II)	500,56	16
2L	păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu înclinarea până la 35° (T IV)	73,79	2
<b>Total subgrupa 2</b>		<b>574,35</b>	<b>18</b>
<i>Subgrupa 5 - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>			
5C	păduri incluse în Rezervația Naturală <i>Codrii Seculari din Valea Dobrișoarei și Prisloapei</i> (T I)	208,30	7
5L	păduri constituite în zona tampon a resurselor genetice forestiere (T III)	20,63	1
5N	păduri incluse în aria protejată Natura 2000 <i>ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor</i> (T IV)	673,09	22
5S	Păduri seculare de valoare deosebită (T II)	33,64	1
<b>Total subgrupa 5</b>		<b>935,66</b>	<b>31</b>
<b>Total grupa I</b>		<b>1510,01</b>	<b>49</b>
<b>GRUPA a II-a - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE</b>			
1B	păduri destinate producției de arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T VI)	1583,39	51
<b>Total grupa a II-a</b>		<b>1583,39</b>	<b>51</b>
<b>TOTAL U.P.</b>		<b>3093,40</b>	<b>100</b>

Pentru cea mai mare parte din suprafața cu pădure a unității de producție, principala funcție atribuită a fost cea de producție de masă lemnoasă, astfel că în grupa a II-a funcțională a fost inclusă 51% din suprafața totală.

În grupa I funcțională a fost inclus restul suprafeței (1510,01 ha – 49%), acestor arborete fiindu-le atribuite funcții speciale de protecție a terenurilor și solurilor și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

Arboretele din U.P. IV Roșcani 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	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	I.5C	de protecție	208,30	7
II	I.2A, I.5S	de protecție	534,20	17
III	I.5L	de protecție	20,63	1
IV	I.2L, I.5N	de protecție	746,88	24
VI	II.1B	de producție și protecție	1583,39	51
<b>TOTAL</b>			<b>3093,40</b>	<b>100</b>

Pădurile încadrate în tipul I funcțional sunt păduri cu funcții pentru ocrotirea integrală a naturii; în aceste arborete nu este permisă nici un fel de exploatare de masă lemnoasă.

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.

În aceste arborete se vor executa lucrări speciale de conservare sau lucrări de îngrijire.

În tipurile funcționale III și IV sunt incluse pădurile cu funcții speciale de protecție, în care este permisă organizarea procesului de producție, dar cu unele restricții în ceea ce privește intensitatea tratamentelor permise a fi aplicate.

Pădurilor încadrate în tipul VI funcțional li se pot aplica toate tratamentele prevăzute în norme, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

### 5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile de protecție și producție atribuite arboretelor, în cadrul U.P. IV Roșcani au fost constituite trei 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 2350,90 ha, în care au fost încadrate arborete din tipurile III funcțional (categoria I.5L), IV funcțional (categoriile I.2L și I.5N) și VI funcțional (categoria II.1B). Pentru această subunitate se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale;

- **S.U.P. E** - *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*, în suprafață de 208,30 ha, în care au fost încadrate arboretele din tipul I funcțional (I.5C); în această subunitate de protecție nu se execută lucrări silvotehnice;

- **S.U.P. M** - *păduri supuse regimului de conservare deosebită*, cu o suprafață de 534,20 ha, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, respectiv categoriile funcționale I.2A, și I.5S. Pentru această subunitate nu se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale, urmând a se executa numai lucrări de îngrijire și lucrări de conservare.

Constituirea subunităților de gospodărire se prezintă în situația 5.1.3.1.

Tabelul 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

S.U.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	73N	74N	102V	109V	111V	129V	133V	162A	162C
	162F	163D	164D	165D	166D	168D	169D	170D	171D
	172D	173D	174C	174S					
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>31,87 HA</b>	<b>Nr. UA</b>	<b>22</b>					
<b>A</b>	1 B	3	4	5	6	7 A	7 B	7 C	7 D
	7 E	7 F	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19 A	19 B	20 A	21 B	22 B
	22 C	25 A	25 B	26 A	26 B	26 C	44	45	46 B
	47 B	47 C	47 D	48	57	58	59	60	66 B
	67 B	67 C	68 B	68 C	69 B	69 C	70 A	70 C	70 D
	70 E	71	76 B	77 A	77 B	77 C	84 C	84 D	89
	90	91 A	91 B	92	93	94	95	96 A	96 B
	97	98	99 A	99 C	99 D	100 A	100 B	101	102 A
	103 A	103 B	104	105 A	105 B	105 C	105 D	106	107 A
	107 B	108 C	109 A	110 A	110 B	110 C	111 A	111 B	111 C
	112 A	112 B	112 C	112 D	113	114 A	114 B	115 A	115 B
	116 A	116 B	116 C	116 D	117	118 A	118 B	118 C	118 E
	119 C	119 D	120 A	120 B	120 D	120 E	121	122 A	122 B
	123 A	123 B	123 C	123 D	123 E	124 A	124 B	124 C	125 A
	125 B	125 C	125 D	126	127	128 A	128 B	129 A	130 A



S.U.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	130 B	130 C	130 D	130 E	131	132 A	132 B	133 A	133 C
	133 D	134	135	136	137	138 A	138 B	141 A	141 B
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>2350,90 HA</b>	<b>Nr. UA</b>	<b>162</b>					
<b>E</b>	61	62	63	64	65	66 A	67 A	68 A	69 A
	70 B								
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>208,30 HA</b>	<b>Nr. UA</b>	<b>10</b>					
<b>M</b>	1 A	2 A	2 B	20 B	21 A	22 A	23	24	27
	46 A	46 C	46 D	47 A	49	72 A	72 B	73 A	74 A
	75 A	75 B	76 A	76 C	84 A	84 B	85	86	87
	88	99 B	108 A	108 B	118 D	119 A	119 B	122 C	133 B
<b>Total</b>	<b>Suprafața</b>	<b>534,20 HA</b>	<b>Nr. UA</b>	<b>36</b>					
<b>Total UP</b>	<b>Suprafața</b>	<b>3125,27 HA</b>	<b>Nr. UA</b>	<b>230</b>					

## 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. IV Roșcani, precum și starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc menținerea în continuare a **regimului codru**, care permite realizarea țărilor 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 silvotecnice.

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	GO	BR	MO	CA	TE	FR	PI	DU	DR	DT	DM
A	4.4.2.0.	411.4.	8FA1DR1DT	567,30	453,84	-	-	-	-	-	-	-	-	56,73	56,73	-
	4.4.3.0.	411.1.	8FA1DR1DT	162,61	130,09	-	-	-	-	-	-	-	-	16,26	16,26	-
	5.1.3.1.	515.3.	7GO2FA1PI	7,42	1,48	5,20	-	-	-	-	-	0,74	-	-	-	-
	5.1.3.2.	513.1.	8GO2FA	62,74	12,55	50,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.1.	421.3.	8FA1DT1DR	103,86	83,08	-	-	-	-	-	-	-	-	10,39	10,39	-
	5.2.4.2.	421.2.	8FA1MO1GO	694,63	555,71	69,46	-	69,46	-	-	-	-	-	-	-	-
	433.1.	6FA2GO1TE1DT	688,41	413,05	137,68	-	-	-	68,84	-	-	-	-	-	68,84	-
	5.2.4.3.	421.1.	8FA1GO1DT	63,93	51,15	6,39	-	-	-	-	-	-	-	-	6,39	-
	Compoziția-țel		ha	2350,90	1700,95	268,92	-	69,46	-	68,84	-	0,74	-	83,38	158,61	-
			%	100	72	11	-	3	-	3	-	-	-	4	7	-
	Compoziția actuală (%)			100	64	3	9	7	5	4	-	-	1	1	6	-
E	4.4.3.0.	411.1.	8FA1DR1DT	208,30	166,64	-	-	-	-	-	-	-	-	20,83	20,83	-
	Compoziția-țel		ha	208,30	166,64	-	-	-	-	-	-	-	-	20,83	20,83	-
			%	100	80	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	-
	Compoziția actuală (%)			100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	4.4.2.0.	411.4.	8FA1DR1DT	111,40	89,12	-	-	-	-	-	-	-	-	11,14	11,14	-
	4.4.3.0.	411.1.	8FA1DR1DT	33,64	26,92	-	-	-	-	-	-	-	-	3,36	3,36	-
	5.1.3.1.	515.3.	7GO2FA1PI	92,20	18,44	64,54	-	-	-	-	-	9,22	-	-	-	-
	5.1.3.2.	513.1.	8GO2FA	24,07	4,81	19,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.1.	421.3.	8FA1DT1DR	182,74	146,20	-	-	-	-	-	-	-	-	18,27	18,27	-
	5.2.4.2.	421.2.	8FA1MO1GO	73,14	58,52	7,31	-	7,31	-	-	-	-	-	-	-	-
	433.1.	6FA2GO1TE1DT	17,01	10,21	3,40	-	-	-	1,70	-	-	-	-	-	1,70	-
	Compoziția-țel		ha	534,20	354,22	94,51	-	7,31	-	1,70	-	9,22	-	32,77	34,47	-
			%	100	66	18	-	1	-	-	-	2	-	6	7	-
	Compoziția actuală (%)			100	56	24	-	4	11	1	-	1	-	-	3	-
TOTAL U.P.	Compoziția-țel		ha	3093,40	2221,81	363,43	-	76,77	-	70,54	-	9,96	-	136,98	213,91	-
			%	100	72	12	-	3	-	2	-	-	-	4	7	-
	Compoziția actuală (%)			100	64	7	7	6	6	3	1	-	-	2	4	-

Prin compozițiile-țel propuse se urmărește conservarea fondului natural valoros, iar în viitor, creșterea ponderii fagului, gorunului și a speciilor diverse tari (paltin, ulm, frasin, etc.), ca urmare a reducerii proporției molidului, bradului și carpenului cu ocazia executării lucrărilor prevăzute în amenajament. Compoziția-țel spre care se tinde este următoarea: 72FA 12GO 3MO 2TE 4DR 7DT.

### 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. IV Roșcani, 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.

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

Ca o concluzie, putem spune că, prin măsurile adoptate se va urmări, pe lângă realizarea unei structuri care să asigure stabilitate și obținerea unei cât mai bune regenerări

naturale a speciilor autohtone și asigurarea continuității pădurii, cu scopul îndeplinirii cât mai eficient 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. IV Roșcani, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică sau 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 parcelară. Vârsta medie a exploatabilității este de 110 ani pentru S.U.P. A.

Stabilirea vârstei medii a exploatabilității se prezintă în subcapitolul 16.4.3.

Pentru arboretele constituite în rezervații naturale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite în regim natural.

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.

#### **5.2.5. Ciclul**

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 **110 ani**. Această valoare s-a adoptat în urma analizei mediilor vârstelor exploatabilității pentru principalele specii forestiere din unitatea de producție (fagul, gorunul, 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

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. IV Roșcani se apreciază a fi, în general, bună. Cauzele care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete, sunt în general de natură abiotică, precum: doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, uscare anormală, etc. Nu poate fi însă ignorată nici influența factorilor de natură biotică (omul, animale sălbatice, etc.), care au avut de-a lungul timpului inclusiv efecte negative asupra ecosistemelor forestiere.

În momentul actual, conform legislației în vigoare, conservarea habitatelor și speciilor deosebite de pe teritoriul unității, sunt urmărite în cadrul unui singur sit din rețeaua Natura 2000: ROSCI 0250 - *Ținutul Pădurenilor*, precum și a unei rezervații naturale: 2.525. - Rezervația Naturală *Codrii seculari de pe valea Dobrișoarei și Prisloapele*. Cele două categorii de zone protejate se suprapun una peste cealaltă în proporție de cca. 20%.

În tabelul următor au fost prezentate câteva informații legate de unitățile amenajistice peste care se suprapun zonele protejate.

Tabelul 9.1.1. Suprafețele ocupate efectiv de zonele protejate în U.P. IV Roșcani

Aria naturală protejată		Parcele (u.a.) componente	Suprafața (ha)		
Cod	Denumire		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI0250	Ținutul Pădurenilor	1-27; 61-70; 163D%; 164D; 165D; 166D; 173D	1026,43	9,30	1026,43
2.525	Codrii seculari de pe valea Dobrișoarei și Prisloapele	61; 62; 63; 64; 65; 66 A; 67 A; 68 A; 69 A; 70 B	208,30	-	208,30

Coordonatele STEREO 1970 care marchează aceste arii naturale sunt date în tabelul 1.1.1 (capitolul 1).

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, 1.5S și 1.5O (T I-II) 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 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.

Localizare. Cea mai mare parte din situl ROSCI0250 Ținutul Pădurenilor se întinde pe teritoriul a 4 unități administrative teritoriale -comune- din județul Hunedoara: Cerbăl, Bunilă, Lunca Cernii de Jos și Bătrâna. Situl este extins în județul Hunedoara într-un procent de 97% din suprafața sa totală de 7,174 de hectare.

Limita vestică a sitului se suprapune, în general, cu limita altor 4 unități administrativ teritoriale -Tomești, Pietroasa, din județul Timiș, Lăpugiu de Jos din județul Hunedoara, 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 -însușind 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 arborete 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.

Cuvinte cheie: păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, mamifere mari (lup, râs și urs), amfibieni (buhai de baltă cu burta galbenă).

#### 9.1.1.1. Elemente de interes conservativ, de tip abiotic

Pe raza U.P. IV Roșcani în zonele de suprapunere cu situl Natura 2000 Ținutul Pădurenilor nu există elemente de interes conservativ de tip abiotic.

#### 9.1.1.2. Mediul Biotic

##### 9.1.1.2.1. 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.

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 dominante.

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

Covorul ierbaceu al acestui tip de fâgete pure și fâgete 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 drymeia*, *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 drymeia* 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 și 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 fâgetele 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.

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 9.1.1.2.1.1. Corespondența între habitatele de interes comunitar și unitățile amenajistice

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc	Tipul natural fundamental de pădure	Unitățile amenajistice componente		Suprafața			
					ROSCI0250	2.525	Total	
Cod	Cod	Cod	ROSCI0250	2.525	ha	ha	ha	%
9110	R4109	411.1	1-3; 7B; 9-11; 22C;25B; 26C; 66B; 68B; 69B; 70A; 70C; 70D;	61-65; 66A; 67A; 68A; 69A; 70B;	155,74	208,30	364,04	35
		411.4	4-6; 7A; 7C; 7D; 7E; 7F; 8; 12- 21; 22A; 22B; 23; 24; 25A; 26A; 26B; 27; 67B; 67C; 68C; 69C; 70E;	-	662,39	-	662,39	65
Total habitat 9110					818,13	208,30	1026,43	100

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.

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

Tabel 9.1.2.1. Lucrările care se execută în suprafața sitului **ROSCI0250** și **2.525**

Aria naturală protejată	Ocotire integrală	Tăieri de regenerare	Tăieri conser-vare	Lucrări de îngrijire și conducere				Total
		Tăieri progresive		Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
ROSCI0250	-	50,72	100,16	31,96	29,51	400,82	204,96	818,13
2.525	208,30	-	-	-	-	-	-	208,30
<b>Total U.P.</b>	<b>208,30</b>	<b>50,72</b>	<b>100,16</b>	<b>31,96</b>	<b>29,51</b>	<b>400,82</b>	<b>204,96</b>	<b>1026,43</b>
%	20	5	10	3	3	39	20	100

### 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. IV Roșcani:

- 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 1,1 m<sup>3</sup>/an·ha, în timp ce indicele de creștere curentă este 6,2 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 IV Roșcani, 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. IV Roșcani, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele 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 1956, în momentul actual ajungându-se la a șasea revizuire (în anii 1967, 1977, 1987, 1997, 2007 și 2017 au fost elaborate noi amenajamente).

Se poate astfel aprecia, ținând cont de cele peste șase 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 îngrijorările 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 anul 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 Ridicată de Conservare;
- Principiul 10: Plantații.

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

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a 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 efektiv 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 subcategoriile:
  - 1.1 - arii protejate;
  - 1.2 - specii amenințate și periclitare;

- 1.3 - specii endemice;
- 1.4 - utilizarea sezonala 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 periclitare;
- 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

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. IV Roșcani, procesul de certificare a pădurilor și implicit, de identificare a pădurilor cu valoare ridicată de conservare este în desfășurare. Ocolul silvic a identificat arborete din următoarele categorii:

- **PVRC 1**, subcategoria 1.1.: „Arii protejate”.
- **PVRC 4**, subcategoria 4.2.: „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.	1.1.	61-65, 66A, 67A, 68A, 69A, 70B;	208,30
2.	4.2.	22A, 23, 24, 27, 72A, 72B, 73A, 74A, 74N, 75A, 75B, 84A, 84B, 85, 86, 87, 88;	348,10
<b>Total</b>			<b>556,40</b>

Tabel 9.5.3.2. Lucrări silvice pe tipuri de PVRC

Nr. crt.	Tip PVRC	Lucrarea	Suprafața
			ha
1.	1.1.	Fără lucrare	208,30
2.	4.2.	Tăieri de igienă	273,71
		Tăieri de conservare	74,39
Total			556,40

Prin funcțiile atribuite în cadrul amenajamentului, în aceste arborete se urmărește conservarea biodiversității a zonelor de protecție integrală sau strictă din aria naturală protejată (Codrii Seculari de pe Valea Dobrișoarei și Prisloape, dar și protecția solului și terenurilor, în cazul versanților cu înclinare mare (peste 35<sup>9</sup>).

Ocolul silvic ar mai putea extinde acțiunea de identificare a pădurilor cu valoare ridicată de conservare, din categoria PVRC 4.2., în restul arboretelor cuprinse în subunitatea de gospodărire "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită (TII).