

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele de teren necesare elaborării amenajamentului actual s-au cules în anul 2020, parcurgându-se următoarele etape:

- documentarea prealabilă, consultându-se amenajamentul unității de producție VII Polatiște, hărțile amenajistice din teritoriul studiat, harta geologică, harta pedologică, zonarea și raionarea ecologică a unității de producție și prevederile amenajamentului anterior;

- amplasarea pe harta amenajistică a 19 profile principale de sol.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare a constat în:

- amplasarea în teren a canevasului profilelor de sol, executarea și studiul acestora, concomitent cu lucrările de descriere a stațiunii și arboretului;

- în funcție de factorii fizico-geografici, de sol și de vegetația forestieră, ținând seama de rezultanta acestora, s-au stabilit tipurile de stațiuni forestiere pentru fiecare arboret în parte;

- delimitarea subparcellarului concomitent cu înregistrarea în fișele de descriere parcelară a tuturor caracteristicilor fiecărui arboret, pe baza măsurătorilor și a observațiilor de teren;

- recoltarea probelor de sol în vederea analizării acestora la laboratorul pedologic, din u.a 16A, 24, 46 și 49A;

- stabilirea măsurilor silviculturale ce trebuie executate în următorul deceniu pentru fiecare arboret, în funcție de starea acestuia și de funcțiile atribuite;

- inventarierea arboretelor exploatabile, în vederea măririi preciziei de determinare a caracteristicilor arboretelor (compoziția, diametrul mediu, densitatea, volumul, etc);

- pentru stabilirea elementelor taxatorice ale fiecărui arboret s-au făcut măsurători prin sondaje, amplasându-se dispersat un anumit număr de piețe de probă, conform normativelor în vigoare;

- înregistrarea la date complementare a altor observații referitoare la stațiune și arboret neînregistrate codificat în fișa de descriere;

- înregistrarea codificată a datelor de teren în fișele de descriere parcelară, permițându-se astfel prelucrarea automată a acestora și obținerea actualelor evidențe de amenajament.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție

4.2.1. Geologia

Pădurile unității de producție VII Polatiște vegetează pe substrat alcătuit din roci cunoscute sub numele de grupul cristalin II sau cristalinul Parâng (autohton). Acestea sunt roci de epizonă slab metamorfozate: roci sericitoase, filitoase, cuarțite negre și chiar gnaisuri și amfibolite.

De asemenea, aici pot fi întâlnite roci de granit masive de tip Reciu, infrageticul autohton format din serpentinite, gabouri (malul drept al Văii Polatiște, Cutreasa).

Acest complex de roci este traversat de o fâșie îngustă de gresii și conglomerate terțiare.

4.2.2. Geomorfologia

Unitatea de producție VII Polatiște este situată în ținutul Carpaților Meridionali, pe versantul nord-estic al Munților Parâng, în cheile Polatiștei și în zona dintre acestea și Masivul Parâng.

Unitatea geomorfologică este versantul, configurația terenului este ondulată, iar pe unele porțiuni frământată și chiar abrupturi și chei (Cheile Jiului și Polatiște).

Repartiția suprafețelor pe categorii de expoziție este următoarea:

- expoziție - însorită: S, SE, SV - 467,80 ha (24%);
- parțial însorită: V,E – 528,98 ha (27%);
- umbrită: N, NE, NV - 941,84 ha (49%).

Altitudinal, pădurile se situează între 540 m (u.a.3A) și 1500 m (u.a.74B).

Situația suprafețelor pe categorii altitudinale este următoarea:

- 600-800 m – 168,34 ha;
- 800-1000 m – 463,68 ha;
- 1000-1200 m – 738,17 ha;
- 1200-1400 m – 553,99 ha;
- 1400-1600 m – 14,44 ha.

Situația categoriilor de înclinare este prezentată mai jos:

- ușoară: < 16 grade – 25,12 ha (1%);
- moderată: 16-30 grade – 838,14 ha (43%);
- repede: 31-40 grade – 713,27 ha (37%);
- foarte repede: > 40 grade – 362,09 ha (19%).

4.2.3. Hidrografia

Rețeaua hidrologică din U.P.VII Polatiște, este reprezentată de pârâul Polatiște, care constituie "coloana vertebrală" a unității de producție. Acesta își are obârșia în parcelele 83 și 84 și separă unitatea de producție în două jumătăți aproximativ egale; are o lungime totală de 11,1 km și se varsă în râul Jiu, lângă borna 19. În drumul său colectează pâraie mai mici: Prisloapele, Surupata și Cutreasa pe partea dreaptă tehnică și pârâul Stolojoaia pe partea stângă. Aceste pâraie, împreună cu afluenți ai lor, formează o rețea hidrografică foarte bine dezvoltată. Debitul apelor este în general constant, însă în timpul ploilor torențiale crește foarte mult, producând surpări și ruperi de maluri.

4.2.4. Climatologia

U.P. VII Polatiște care face obiectul acestui amenajament, este situată în provincia climatică de munte (IV), subținuturile de versanți adăpostiți (F) iar după Koppen, D.f.c.k. – deci într-un climat ploios, cu precipitații în tot cursul anului și cu temperatura de peste 10 grade Celsius în luna cea mai caldă.

4.2.4.1. Regimul termic

Elementele care caracterizează climatologia au fost preluate de la stațiile meteorologice Petroșani și Parâng. În tabelul următor sunt prezentate mediile lunare și anuale ale temperaturii aerului (°C), înregistrate în perioada 1896-1955.

Tabelul 4.2.4.1.1.

Lunile/ Stația	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media	Ampli- tudine
Petroșani	-4,5	-2,3	2,2	7,1	11,6	15,0	16,7	15,9	12,1	7,4	2,4	-2,0	6,8	21,2
Parâng	-5,8	-4,8	-2,3	1,9	7,1	10,4	12,4	12,3	9,1	5,1	-0,9	-3,7	3,4	18,2
Media	-5,2	-3,5	0,0	4,5	9,4	12,7	14,5	14,1	10,6	6,2	0,8	-2,8	5,1	19,7

Din tabelul de mai sus rezultă că temperatura medie cea mai scăzută este în luna ianuarie (-4,5°C), iar cea mai ridicată în luna iulie (16,7°C). Media anuală este de 6,8°C, iar amplitudinea mediilor lunare este de 21,2°C.

Valorile maxime (M) și minime (m) absolute de temperatură, date în °C, înregistrate în perioada 1896-1955, sunt redată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.4.1.2.

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura maximă (M)	13,4	16,8	25,0	27,8	30,1	29,8	33,8	35,8	35,3	27,0	22,0	16,0
Temperatura minimă (m)	-29,0	-24,8	-18,6	-10,0	-3,4	1,1	4,4	2,4	-3,6	-9,2	-17,6	-28,6

Temperatura maximă absolută s-a înregistrat pe data de 14.08.1946 (35,8°C) iar minima absolută pe data de 28.01.1954 (-29,0°C).

Cel mai timpuriu îngheț se poate manifesta în jurul datei de 23.IX iar cel mai târziu în jurul datei de 24.V.

Perioada de ger puternică este în lunile ianuarie-februarie, iar cea mai caldă în lunile iulie-august.

Anual, numărul zilelor cu temperatură peste 0°C este de 193 zile, iar sub 0°C este de 172 zile.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

În tabelul ce urmează se dau precipitațiile atmosferice (m), cantitățile medii lunare și anuale, pe perioadele 1896-1915 și 1921-1955, preluate de la stația meteorologică Petroșani.

Tabelul 4.2.4.2.1.

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Precipitații (mm)	37,1	34,9	41,8	51,6	80,3	106,4	87,2	61,8	54,7	52,2	44,4	41,3	693,7

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 693,7 mm. Lunile cu precipitațiile cele mai mari sunt iunie și iulie. Frecvența ploilor torențiale este scăzută. Nu s-au semnalat perioade de secetă accentuată.

4.2.4.3. Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează printr-o perioadă de calm (38%) și una de vânturi (62%).

Vânturile predominante sunt:

- Crivățul, care bate de la nord-est spre sud-vest și care provoacă scăderea temperaturii, furtuni de zăpadă;

- vânturi calde de sud care bat din direcția sud-vest spre nord-est. Pentru arboretele din U.P.VII Polatiște, vânturile nu reprezintă un pericol, astfel încât nu s-au semnalat doborâturi de vânt decât în cazuri izolate și pe suprafețe mici. Totuși, trebuie luate toate măsurile astfel încât să se prevină și pe viitor astfel de fenomene, prin promovarea de specii forestiere rezistente la doborâturi de vânt (cum ar fi laricele), mai ales în lizierele mai expuse, ca și prin dirijarea optimă a tăierilor.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

pe anotimpuri, fenomenele meteorologice se caracterizează astfel:

- temperatura (°C) :

- media anuală: 6,8°C;

- primăvara: 6,9°C;

- vara: 15,8°C;

- toamna: 7,3°C;

- iarna: -2,9°C;

- precipitații (mm) :
- media anuală: 693,7 mm;
- primăvara: 57,9 mm;
- vara: 85,1 mm;
- toamna: 50,4 mm;
- iarna: 37,7 mm;

Indicele de ariditate de Martonne este $I_a = P/T + 10 = 46$.

După clasificarea Köppen, teritoriul U.P.VII Polatiște este situat în provincia climatică D.f.c.k., deci într-un climat ploios (D), cu precipitații în tot cursul anului (f), cu temperatură peste 10°C în luna cea mai caldă (c).

După "Morfologia Geografică a R.S.R." (1960), teritoriul U.P.VII Polatiște se situează în provincia climatică de munte (IV) subîntiturile de versanți adăpostiți (F) și de depresiuni (G).

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice cât și topoclimatul local arată că pădurile din această zonă au condiții climatice favorabile.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Solul			Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
		Tipul	Subtipul	Codul		ha	%
1.	Protisoluri	Litosol	distric	0101	Aodi-Rp	215,82	11
		Total protisoluri				215,82	11
2.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1216,88	63
			litic	3110	Ao-Bv-R	111,53	6
			Total eutricambosol		1328,41	69	
		Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-C	264,91	14
		Total cambisoluri		1593,32	83		
3.	Spodisoluri	Prepodzol	tipic	4101	Aou-Bs-C	113,11	6
		Total spodosoluri				113,11	6
TOTAL						1922,25	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Litosol

Litosolurile ocupă o suprafață de 215,82 ha (11%).

Alcătuirea profilului și proprietăți.

Litosolurile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Aodi-R. Orizontul Aodi, gros de 5-10 cm este alcătuit adeseori dintr-un amestec de humus, resturi organice în curs de humificare, fragmente de rocă.

Litosolurile au textură variabilă, de la grosieră până la fină, conținut ridicat de schelet, reacție de la puternic acidă până la slab alcalină, în funcție de materialul parental sau condițiile fitoclimatice. Sunt soluri cu volum edafic mic și cu rezerve mici de humus la hectar. Din punct de vedere fizic, din cauza prezenței rocii dure de la suprafață sau aproape de suprafață, litosolurile se caracterizează prin valori dintre cele mai mici în ceea ce privește capacitatea de apă utilă, permeabilitatea, porozitatea de aerație. Activitatea microbiologică din sol este redusă și prezintă un conținut scăzut de elemente nutritive.

Subtipuri.

Subtipul întâlnit în această unitate de producție este cel distric, descris mai sus.

Fertilitate.

Litosolurile au, în general, fertilitate scăzută sau foarte scăzută, factorii limitativi ai fertilității fiind: volumul edafic foarte mic, conținut ridicat de schelet, drenaj intern și lateral excesiv, precum și rezervele reduse de apă și substanțele accesibile vegetației. Litosolurile sunt, în general, soluri forestiere pe care se instalează arborete de productivitate scăzută, de clasele a IV-a și a V-a de producție.

Eutricambosol

Eutricambosolurile ocupă o suprafață de 1328,41 ha (69%).

Alcătuirea profilului și proprietăți.

Sucesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-Bv-C. Orizontul Ao, are o grosime de 10-30 cm, de culoare brună gălbui închisă datorită acumulării humusului, cu structură grăunțoasă stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini. Orizontul Bv (cambic) are grosimi cuprinse între 20-100 cm, culoare brună cu nuanțe gălbui sau roșcată, structură poliedrică, textură mijlocie, în general permeabil și adesea cu conținut ridicat de schelet. Orizontul C este alcătuit din depozite de suprafață provenite din alterarea unor roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

Eutricambosolurile prezintă textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină, în funcție de materialul parental ce a stat la baza formării solului. Structura este grăunțoasă în Ao și poliedrică în Bv, fiind foarte stabilă. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune și celelalte proprietăți fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile. Conținutul de humus este mai mare de 2% și este de tip mull cu raportul C/N mai mic de 15. Reacția solului este slab moderat acidă (pH=5,8-6,5), iar gradul de saturație în baze este mai mare de 53%. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt relativ bune.

Subtipuri.

Subtipurile întâlnite în această unitate de producție sunt tipic (63%) descris mai sus și litic (6%).

Fertilitate.

Fertilitatea eutricambosolurilor este condiționată de volumul edafic și expoziția versanților. Eutricambosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă sunt soluri de fertilitate ridicată pentru fâgete. Eutricambosolurile cu procent mare de schelet și textură nisipoasă, situate pe versanți cu înclinare mare și expoziție însoțită, întrețin arborete din clase inferioare de producție.

Districambosol

Districambosolurile ocupă o suprafață de 264,91 ha (14%).

Alcătuirea profilului și proprietăți.

Sucesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-Bv-C. Orizontul Ao, are o grosime de 10-20 cm, de culoare brună cenușie, moderat până la intens humifer, cu textură mijlocie și structură slab formată. Orizontul Bv, gros de 20-60 cm, are nuanțe gălbui, structură poliedrică slab formată, textură mijlocie și adesea cu conținut ridicat de schelet. Orizontul C, alcătuit din depozite de suprafață provenite din roci acide.

Structura este grăunțoasă slab formată în Ao și subpoliedrică, moderat dezvoltată în Bv. Proprietățile fizico-mecanice, hidro-fizice și de aerație sunt favorabile, având în vedere textura mijlocie uniformă pe tot profilul. Conținutul de humus este variabil, 3-8% la districambosolurile cu mull-moder și peste 8% la districambosolurile montane cu moder. Raportul C/N are valori cuprinse între 16 și 20 iar în constituția humusului predomină acizii fulvici.

Reacția solului este de la puternic acidă la moderat acidă (pH=4,3-5,1), iar gradul de saturație în baze este mai mic de 53%. Aceste soluri au rezerve mici de elemente nutritive și o activitate microbiologică redusă.

Subtipuri.

Subtipurile întâlnite în cadrul teritoriului studiat sunt cel tipic, descris mai sus.

Fertilitate.

Districambosolurile, fiind oligomezobazice la oligobazice, cu reacție puternic acidă, au troficitate minerală mijlocie sau submijlocie. Troficitatea azotată variază în funcție de natura humusului și grosimea orizontului Ao. Pentru speciile forestiere districambosolurile sunt de fertilitate mijlocie, dar pentru rășinoase (mai puțin pretențioase față de troficitatea minerală), fertilitatea acestor soluri este relativ ridicată. Un alt factor ce influențează fertilitatea acestor soluri este volumul edafic, astfel că solurile profunde, cu volum edafic mare, au fertilitate ridicată pentru rășinoase și chiar pentru amestecurile de fag cu rășinoase, iar cele superficiale, cu volum edafic mic au fertilitate scăzută.

Prepodzol

Prepodzolurile ocupă o suprafață de 113,11 ha (6%).

Alcătuirea profilului și proprietăți.

Prepodzolurile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Aou-Bs-C. Orizontul Aou are o grosime mică de 5-10 cm, este de culoare cenușie negricioasă și prezintă grăunți de cuarț lipiți de pelicule de humus. Este de regulă lipsit de structură și clar delimitat de orizontul Bs. Orizontul Bs are grosimi variabile de 30-80 cm și este brun ruginiu spre partea superioară și ruginiu gălbui spre partea inferioară.

Textura este mijlocie (nisipo-lutoasă), nediferențiată pe profil. Reacția este acidă-puternic acidă, gradul de saturație în baze este scăzut, de regulă sub 30%. Conținutul de substanțe humice este ridicat (5-6%) în orizontul Aou și scade în orizontul Bs.

Subtipuri.

Subtipurile întâlnite în această unitate de producție sunt cel tipic caracterizarea subtipului tipic a fost făcută mai sus.

Fertilitate.

Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată pentru arboretele de molid. Pentru fag, însă, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

u.a., tip, subtip de sol	Ori- zont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus %	Carbo- nați %	Baze de schimb me %	Hidrogen de schimb me %	Capac. tot. de schimb me. %	Grad de saturație %	Azot total %	Textura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16A Districambosol tipic	Ao	0-20	4,43	4,38	9,739	0,000	4,90	21,60	26,50	18,49	0,499	Ln
	Bv	21-80	2,71	4,94	2,826	0,000	6,30	14,40	20,70	30,43	0,145	Ln
24 Eutricabosol tipic	Ao	0-20	6,41	4,11	16,836	0,000	4,90	40,13	45,03	10,88	0,863	Ln
	Bv	21-80	3,32	4,73	4,887	0,000	3,30	15,75	19,05	57,32	0,251	Ln
46 Eutricabosol tipic	Ao	0-20	6,24	4,13	17,853	0,000	5,30	40,50	45,80	11,57	0,916	Ln
	Bv	21-80	3,27	4,60	4,972	0,000	3,60	16,28	19,88	58,11	0,255	Ln
49A Eutricabosol tipic	Ao	0-20	6,06	4,03	17,797	0,000	5,00	40,88	45,88	10,90	0,913	Ln
	Bv	21-80	2,96	4,66	4,266	0,000	2,80	15,60	18,40	55,22	0,219	Ln

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															

4.4. Tipuri de stațiuni

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. Crt.	Tipuri de stațiuni		Suprafața		Categoria de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijloc.	Infer.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
FM3 – etajul montan de molidișuri								
1.	2.3.1.1.	Montan de molidișuri Pi, podzolit cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium	25,73	1	-	-	25,73	Prepodzol tipic
Total FM3 – etajul montan de molidișuri			25,73	1	-	-	25,73	-
FM2 – montan de amestecuri								
2.	3.1.2.0.	Montan de amestecuri <Pi, stâncărie și eroziune excesivă	117,17	6	-	-	117,17	Prepodzol tipic, Litosol distric
3.	3.3.2.1.	Montan de amestecuri Pi, brun podzolic și criptopodzolic, edafic mic, cu Luzula ± Calamagrostis	188,93	10	-	-	188,93	Districambosol tipic
4.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria	1292,86	67	-	1292,86	-	Eutricambosol tipic, Districambosol tipic
Total FM2 – montan de amestecuri			1598,96	83	-	1292,86	306,10	-
FM1+FD4 – montan-premontan de fâgete								
5.	4.1.2.0.	Montan-premontan de fâgete Pi, stâncărie și eroziune excesivă	297,56	16	-	-	297,56	Eutricambosol litic, Litosol distric
Total FM1+FD4 – montan-premontan de fâgete			297,56	16	-	-	297,56	-
TOTAL U.P.			ha	1922,25	100	-	1292,86	629,39
			%	100	100	-	67	33

Pădurile din cadrul U.P.VII Polatiște fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM3 – 25,73 ha (1%);
- FM2 – 1598,96 ha (83%);
- FM1+FD4 – 297,56 ha (16%).

Majoritatea pădurilor sunt situate în etajul de vegetație FM2 - montan de amestecuri (83% din suprafață).

Tipul de stațiune cel mai răspândit este 3.3.3.2. "Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria (67% din suprafață).

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Se prezintă în continuare, descrierea principalelor tipuri de stațiune întâlnite în U.P.VII Polatiște.

2.3.1.1 Montan de molidișuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium FM3 P_i T_{I-0} H_{III} U_{e4}

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 25,73 ha (1%).

Sunt stațiuni situate pe versanți divers înclinați, mai mult în partea mijlocie și cea superioară ale acestora și coame înguste, cu pante line. Substraturile litologice sunt variate, fiind constituite din depozite de suprafață provenite din roci eruptive, metamorfice mai puțin sedimentare, cu predominarea celor acide, foarte acide și intermediare.

Condițiile climatice au diferențieri locale însemnate, în special minus de căldură și plus de umiditate pe versanții deosebit de umbriți. Condițiile edafice au rezultantă puțin favorabilă pădurii de molid. Troficitatea este scăzută și foarte scăzută. Aciditatea activă este foarte puternică și excesivă. Apa accesibilă este mijlociu asigurată (H.III), iar regimul de umiditate echilibrat la nivelul U4-3. Nu apar deficite temporare de apă.

Factorii limitativi sunt temperatura solului, substanțele nutritive, volumul edafic, temperatura aerului, aciditatea activă, lungimea perioadei bioactive a solului.

Stațiunile prezintă bonitate inferioară pentru pădurea de molid.

Există pericol de evoluție regresivă prin dezvoltarea excesivă a păturii de *Vaccinium*, îngroșarea și înrăutățirea stratului de humus brut, înaintea podzolirii.

Se recomandă păstrarea sau realizarea consistenței pline a arboretelor, pentru împiedicarea dezvoltării păturii de *Vaccinium* și chiar eliminarea acesteia. De asemenea, se recomandă sporirea până la 30% a proporției de fag și brad în subetajul inferior și în cel de inversiune a zâmbrului sau a laricelui în subetajul mijlociu.

3.1.2.0 Montan de amestecuri, <Pi, stâncărie și eroziune excesivă.

FM₂ P_i T_{I-II} H_{II} U_{e3-2}

Ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 117,17 ha (6%).

Este un tip de stațiune întâlnit, în întregul etaj, pe coame, creste, abrupturi, uneori mameloane, ogașe, ravene, alunecări. Pe cea mai mare parte a suprafeței, blocuri stâncoase, grohotișuri stabilizate sau rocă moale la zi. Roci eruptive, metamorfice și sedimentare. Soluri incipiente, slab dezvoltate sau puternic și excesiv erodate, superficiale (litosoluri districe, districambosoluri litice) pe maximum 0,5% din suprafață; local, între blocuri, acumulări mai importante de material mineral de dezagregare și humus și soluri mai evoluat, formând singurele locuri apte pentru vegetația foarte slabă sau slabă a bradului, molidului și pinului.

Condiții climatice cu mare variabilitate locală, față de media etajului, cu plus de căldură și insolație, amplitudine a variației temperaturii, minus de umiditate pe versanții însoriți. Soluri potențial și efectiv oligotrofice și extrem oligotrofice ca urmare a volumului edafic mic și foarte mic și a sărăciei de elemente nutritive accesibile, deseori și a humusului acid (moder, humus brut).

Mare deficit de apă accesibilă, din imposibilitatea formării de rezerve; de aceea, deseori căderi premature ale frunzelor sau acelor, uscări, pârlitura scoarței, lipsă de fructificație sau pierderea fructelor.

Vegetația forestieră cu vitalitate redusă, dimensiuni mici ale arborilor, elagaj slab, coronament larg. Pe roci acide, pericol de agravare a acidității sub molid.

Se recomandă tăieri de igienă, completarea golurilor cu pin și larice, împlinirea consistenței prin plantarea în buchete și grupe a molidului sau semănarea bradului și fagului la adăpostul arboretului existent.

3.3.2.1. Montan de amestecuri Pi, brun podzolic și criptopodzolic, edafic mic, cu

Luzula ±Calamagrostis. FM₂ P_i T_{II} H_{II} U_{e2-1}

Răspândire. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 188,93 ha (10%). Apare pe versanți predominant repezi, cu expoziții diverse, în tot etajul, mai ales în subetajul superior. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci metamorfice și eruptive acide, de grosime mijlocie. Solurile sunt brun acide umbric-andic, cu moder, mai puțin frecvent moder-mull sau moder-humus brut, mijlociu profunde, semischeletice la scheletice, predominant luto-nisipoase, moderat humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, slab drenate și aerate.

Condițiile climatice sunt caracteristice etajului, cu minus de căldură și plus moderat de umiditate față de condițiile medii ale subetajului și mișcare activă a aerului, fără vântuire puternică.

Condițiile edafice cu troficitate predominant inferioară, aciditate moderată până la foarte puternică, aprovizionare slabă cu apă, regim de umiditate predominant U₂, aerul – aerația bune, consistența mijlocie.

Apa accesibilă în primul rând, substanțele nutritive accesibile și volumul edafic mic reprezintă factori moderat limitativi.

Aptitudini forestiere. Stațiunea este de bonitate inferioară pentru amestecuri de molid, brad și fag. Pericol mare de înierbare cu *Luzula* și *Calamagrostis*.

Recomandări. Introducerea pinului alături de fag și molid. Prevenirea și combaterea eroziunii solului, completarea golurilor, ameliorarea compoziției și a consistenței în vederea Intensitatea diminuării pericolului de doborâturi de vânt.

3.3.3.2 Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria

FM₂ P_m T_{II-III} H_{III} U_{e3-2}

Răspândire. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 1292,86 ha (67%). Sunt stațiuni situate pe versanți predominant repezi, cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturile litologice din depozitele de suprafață sunt foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfe și roci sedimentare.

Condițiile edafice sunt diferite, prin nivelul mijlociu al troficității (soluri oligomezotrofe și mezotrofe) și al aprovizionării cu apă (H.III); umiditatea estivală U3-2, frecvent cu perioade de deficit de apă (U1), în special pe expoziții înșorite.

Pătura vie este de tipul Asperula-Dentaria.

Factorii ecologici sunt moderat limitativi și sunt reprezentați de substanțele nutritive și apa accesibilă.

Acest tip de stațiune prezintă bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag, uneori inferioară pentru fag în aceste amestecuri, pentru brădete și moliduri. Pericol principal de evoluție prin eroziune, mai puțin prin agravarea pseudogleizării, prin rădirea sau dispariția arboretului; pericol de doborâturi în arboretele de vârste mari și consistență prea strânsă.

Se recomandă menținerea sau reintroducerea în făgetul din aceste stațiuni a rășinoaselor, proporția variind în funcție de condițiile locale. Pe lângă speciile de bază, se recomandă să se introducă și paltinul, frasinul, eventual laricele. În pădurile din grupa I se introduc duglasul, pinul strob, cu rol peisagistic.

Aplicarea tăierilor de regenerare și îngrijire se face în mod diferențiat mai prudent și moderat în microstațiunile cu plus de umiditate și mai intens în cele cu acumulări de humus, în care se menține și procentul cel mai mare de foioase.

4.1.2.0 Montan-premontan de făgete Pi, stâncărie și eroziune excesivă

FM1+ FD4 P_i T_{II-I} H_I U_{e2-1}

Răspândire. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 297,56 ha (16%).

Sunt stațiuni situate pe coame, creste, abrupturi, uneori ravene, alunecări. Pe cea mai mare parte a suprafeței, blocuri stâncoase, sau grohotișuri stabilizate. Rocile pot fi eruptive, metamorfe sau sedimentare. Solurile sunt incipiente, slab dezvoltate sau puternic și excesiv erodate, superficiale. Local, între blocuri se află acumulări mai importante de material mineral de dezagregare și humus și soluri mai evolute, formând singurele locuri apte pentru vegetația forestieră.

Prezintă mare deficit de apă accesibilă, din imposibilitatea formării de rezerve. Vegetația forestieră are vitalitate redusă, arborii au dimensiuni mici, elagaj slab, coronament larg. Procentul de lemn de lucru este foarte redus sau nul.

Există mare pericol de pierdere prin eroziune rapidă a puținului sol existent în urma dezgolirii terenului.

Se recomandă menținerea prin regenerare pe cale naturală a arboretelor actuale, completându-se golurile cu pin silvestru și pin negru.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	41V	42C	79V	86C	97C	113C	127D	128D	129D	130D	131D					
	TOTAL TS					11 UA		16.37 HA								
2311	52 B	55														
	TOTAL TS					2 UA		25.73 HA								
3120	10 A	13	15	16 B	42 B	43 A	47	92								
	TOTAL TS					8 UA		117.17 HA								
3321	12	14	17	83 B	85 B	87 B	88 A	88 C	90 A	90 C	91 A	91 C	95 A	95 C	96 B	
	98 B	100 B	102	108	109 B	110 B	111 B	112 B	113 B	114 B	114 C	115 B				
	TOTAL TS					27 UA		188.93 HA								
3332	8	9	10 B	11	16 A	16 C	19	24	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	
	40 A	40 B	40 C	41 A	41 B	41 C	41 D	42 A	42 C	42 D	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	
	45 A	45 B	45 C	45 D	46	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	51 C	
	52 A	52 C	52 D	74 A	74 B	75	76 A	76 B	77	78	79 A	79 B	80	81 A	81 B	
	83 A	84 A	84 B	85 A	86 A	86 B	87 A	87 C	87 D	87 E	88 B	90 B	90 D	90 E	90 F	
	91 B	91 D	95 B	96 A	96 C	97 A	97 B	98 A	100 A	101	103 B	106	107 B	109 A	109 C	
	110 A	111 A	111 C	112 A	113 A	114 A	115 A	115 C	116 A	116 B	117 A	117 B	118 A	118 B	126 A	
	126 B															
	TOTAL TS					106 UA		1292.86 HA								
4120	3 A	3 B	4	5	6 A	6 B	6 C	7	100 C	103 A	104	105	107 A			
	TOTAL TS					13 UA		297.56 HA								
	TOTAL UP					167 UA		1938.62 HA								

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		41V	42C	79V	86C	97C	113C	127D	128D	129D	130D	131D				
		TOTAL SOL				11 UA			16.37 HA							
		TOTAL TS				11 UA			16.37 HA							
2311	4101	52 B	55													
		TOTAL SOL				2 UA			25.73 HA							
		TOTAL TS				2 UA			25.73 HA							
3120	0101	15														
		TOTAL SOL				1 UA			29.79 HA							
	4101	10 A	13	16 B	42 B	43 A	47	92								
		TOTAL SOL				7 UA			87.38 HA							
		TOTAL TS				8 UA			117.17 HA							
3321	3201	12	14	17	83 B	85 B	87 B	88 A	88 C	90 A	90 C	91 A	91 C	95 A	95 C	96 B
		98 B	100 B	102	108	109 B	110 B	111 B	112 B	113 B	114 B	114 C	115 B			
		TOTAL SOL				27 UA			188.93 HA							
		TOTAL TS				27 UA			188.93 HA							
3332	3101	8	9	10 B	11	16 C	19	24	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A
		40 B	40 C	41 A	41 B	41 C	41 D	42 A	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	45 C
		45 D	46	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	52 A	52 C	52 D	74 A	74 B
		75	76 A	76 B	77	78	79 A	80	83 A	84 A	85 A	86 A	87 A	87 C	87 E	88 B
		90 B	90 D	90 E	90 F	91 B	95 B	96 A	96 C	97 A	97 B	98 A	100 A	101	103 B	106
		107 B	109 A	109 C	110 A	111 A	111 C	112 A	113 A	114 A	115 A	115 C	116 A	116 B	117 A	117 B
		118 A	118 B	126 A	126 B											
		TOTAL SOL				94 UA			1216.88 HA							
	3201	16 A	42 C	42 D	51 B	51 C	79 B	81 A	81 B	84 B	86 B	87 D	91 D			
		TOTAL SOL				12 UA			75.98 HA							
		TOTAL TS				106 UA			1292.86 HA							
4120	0101	3 A	3 B	4	5	6 A	7									
		TOTAL SOL				6 UA			186.03 HA							
	3110	6 B	6 C	100 C	103 A	104	105	107 A								
		TOTAL SOL				7 UA			111.53 HA							
		TOTAL TS				13 UA			297.56 HA							
		TOTAL UP				167 UA			1938.62 HA							

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure din unitatea de producție VII Polatiște sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală	
		Codul	Diagnoză	ha	%	Mijlocie	Inferioară
1.	2.3.1.1.	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	25,73	1	-	25,73
2.	3.1.2.0.	416.1	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	117,17	6	-	117,17
3.	3.3.2.1.	415.1	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	188,93	10	-	188,93
4.	3.3.3.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	476,25	25	476,25	-
		411.4	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	816,61	42	816,61	-
5.	4.1.2.0.	419.1	Făget montan de stâncărie și eroziune excesivă (i)	297,56	16	-	297,56
Total			ha	1922,25	100	1292,86	629,39
			%	100		67	33

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		41V	42C	79V	86C	97C	113C	127D	128D	129D	130D	131D					
		TOTAL TP				11 UA		16.37 HA									
		TOTAL TS				11 UA		16.37 HA									
2311	1153	52 B	55														
		TOTAL TP				2 UA		25.73 HA									
		TOTAL TS				2 UA		25.73 HA									
3120	4161	10 A	13	15	16 B	42 B	43 A	47	92								
		TOTAL TP				8 UA		117.17 HA									
		TOTAL TS				8 UA		117.17 HA									
3321	4151	12	14	17	83 B	85 B	87 B	88 A	88 C	90 A	90 C	91 A	91 C	95 A	95 C	96 B	
		98 B	100 B	102	108	109 B	110 B	111 B	112 B	113 B	114 B	114 C	115 B				
		TOTAL TP				27 UA		188.93 HA									
		TOTAL TS				27 UA		188.93 HA									
3332	1341	16 A	42 C	42 D	51 B	51 C	77	78	79 A	79 B	80	81 A	81 B	83 A	84 A	84 B	
		85 A	86 A	86 B	87 D	91 B	91 D	95 B	98 A	100 A	110 A	111 A	111 C	112 A	113 A	115 A	
		118 A	126 A	126 B													
		TOTAL TP				33 UA		476.25 HA									
	4114	8	9	10 B	11	16 C	19	24	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	
		40 B	40 C	41 A	41 B	41 C	41 D	42 A	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	45 C	
		45 D	46	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	52 A	52 C	52 D	74 A	74 B	
		75	76 A	76 B	87 A	87 C	87 E	88 B	90 B	90 D	90 E	90 F	96 A	96 C	97 A	97 B	
		101	103 B	106	107 B	109 A	109 C	114 A	115 C	116 A	116 B	117 A	117 B	118 B			
		TOTAL TP				73 UA		816.61 HA									
		TOTAL TS				106 UA		1292.86 HA									
4120	4191	3 A	3 B	4	5	6 A	6 B	6 C	7	100 C	103 A	104	105	107 A			
		TOTAL TP				13 UA		297.56 HA									
		TOTAL TS				13 UA		297.56 HA									
		TOTAL UP				167 UA		1938.62 HA									

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		41V	42C	51 C	79V	86C	97C	113C	127D	128D	129D	130D	131D			
		TOTAL CRT			12 UA			17.02 HA								
Natural fundamental prod. mij.		8	9	10 B	11	16 C	19	24	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B
		40 C	41 A	41 B	41 C	41 D	42 A	42 C	42 D	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B
		45 C	45 D	46	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	52 A	52 C	52 D
		74 A	74 B	75	76 A	76 B	77	78	79 A	79 B	83 A	84 A	86 A	86 B	87 A	87 E
		88 B	90 B	90 D	90 E	90 F	91 B	91 D	95 B	96 A	96 C	97 A	97 B	98 A	100 A	101
		103 B	106	107 B	109 A	109 C	110 A	111 A	112 A	113 A	114 A	115 A	115 C	116 A	116 B	117 A
		117 B	118 A	118 B	126 A	126 B										
		TOTAL CRT			95 UA			1195.10 HA								
Natural fundamental prod. inf.		3 A	3 B	4	5	6 A	6 B	7	10 A	12	13	14	15	16 B	17	42 B
		43 A	47	52 B	55	83 B	85 B	87 B	88 A	88 C	90 A	90 C	91 A	91 C	92	95 A
		95 C	96 B	98 B	100 B	102	103 A	104	105	107 A	108	109 B	110 B	111 B	112 B	113 B
		114 B	114 C	115 B												
		TOTAL CRT			48 UA			610.17 HA								
Artificial de prod. mij.		16 A	39 D	80	81 A	81 B	84 B	85 A	87 C	87 D	111 C					
		TOTAL CRT			10 UA			97.11 HA								
Artificial de prod. inf.		6 C	100 C													
		TOTAL CRT			2 UA			19.22 HA								
		TOTAL UP			167 UA			1938.62 HA								

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure sunt date la capitolul 16.3.2, ca și în tabelul 4.5.4.1.

Tabelul 4.5.4.1.

Formația forestieră		Caracterul actual al tipului de pădure								Ter. goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Total pădure			
Cod	Denumire	Sup.	Mijl.	Inf.	Parțial	Total	Sup+ mijl	Inf.				ha
11	Molidișuri pure	-	-	25,73	-	-	-	-	25,73	-	25,73	1
13	Amestecuri de molid, brad, fag	-	395,10	-	-	-	80,50	-	475,60	0,65	476,25	25
41	Făgete pure montane	-	800,00	584,44	-	-	16,61	19,22	1420,27	-	1420,27	74
Tot.	Ha	-	1195,10	610,17	-	-	97,11	19,22	1921,60	-	1922,25	-
	%	-	62	32	-	-	5	1	99	-	100	100
Tot.	Ha	1805,27			-		116,33		1921,60	0,65	1922,25	-
	%	94			-		6		100	-	100	100

Formațiile forestiere cele mai răspândite sunt făgete pure montane (1420,27 ha – 74% din păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi), urmate de amestecuri de molid, brad, fag (476,25ha – 25% din păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi).

Din totalul arboretelor, 94% reprezintă arborete natural fundamentale și 6% artificiale.

4.6. Structura fondului de producție și protecție

În scopul analizei fondului de protecție și producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.2).

Tabelul 4.6.1.

SUP	Gr.Gr. fet. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I DR	173.79	4.40	70.11	78.84	19.55			0.89	0.53	173.26			
	FA	815.15	114.03	296.21	210.01	72.68	7.54	7.56	107.12			814.56	0.59	
	DT	67.20	1.50	16.18	27.17	21.27			1.08			67.20		
	DM	2.33	2.33									2.33		
	Total	1058.47	122.26	382.50	316.02	113.50	7.54	7.56	109.09	0.53	1057.35	0.59		
E	I DR	0.52				0.52						0.52		
	FA	70.23				4.14	49.55		16.54			70.23		
	DT	19.23				0.52	14.16		4.55			19.23		
	DM	8.76					7.08		1.68			8.76		
	Total	98.74				5.18	70.79		22.77			98.74		
M	I DR	126.21		38.09	21.71	20.57	1.66	1.66	42.52			65.42	54.98	5.81
	FA	570.28		36.94	48.79	17.70	69.76	49.55	347.54			156.87	408.90	4.51
	DT	67.65		5.74	8.79	13.18	25.19		14.75			10.77	56.88	
	DM	0.25			0.25							0.25		
	Total	764.39		80.77	79.54	51.45	96.61	51.21	404.81			233.06	521.01	10.32
Total	I DR	300.52	4.40	108.20	100.55	40.64	1.66	1.66	43.41	0.53	238.68	55.50	5.81	
	FA	1455.66	114.03	333.15	258.80	94.52	126.85	57.11	471.20			971.43	479.72	4.51
	DT	154.08	1.50	21.92	35.96	34.97	39.35		20.38			77.97	76.11	
	DM	11.34	2.33		0.25		7.08		1.68			2.33	9.01	
	Total	1921.60	122.26	463.27	395.56	170.13	174.94	58.77	536.67	0.53	1290.41	620.34	10.32	

U.P. – Fond forestier total

Tabelul 4.6.2

Specificari	S P E C I A										UP
	FA	MO	PAM	ME	FR	PIN	BR	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	75	15	3	2				1	3	1	100
Clasa de productie	3.3	3.2	3.0	3.8	3.0	4.0	3.1	3.4	4.0	3.8	3.3
Consistenta	0.76	0.82	0.86	0.73	0.80	0.60	0.88	0.80	0.66	0.67	0.77
Varsta medie (ani)	86	58	51	61	60	65	48	49	87	81	80
Cresterea curenta (mc/an/ha)	5.0	10.2	2.9	3.5	6.1	3.1	10.3	6.3	2.9	3.3	5.6
Volum mediu (mc/ha)	183	259	163	103	241	150	214	184	171	107	192
Fond lemnos (mc)	266717	73323	10724	3221	1109	627	768	1845	8955	1216	368505

S.U.P. „A”– Fond de producție

Tabelul 4.6.3

Specificari	S P E C I A										UP
	FA	MO	PAM	ME	FR	PIN	BR	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	78	16	5	1							100
Clasa de productie	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		3.0	3.0		3.0	3.0
Consistenta	0.81	0.87	0.85	0.90	0.80		0.90	0.90		0.90	0.82
Varsta medie (ani)	56	44	51	22	60		35	35		15	53
Cresterea curenta (mc/an/ha)	6.5	11.7	2.9	6.6	6.1		11.0	8.3		11.6	7.1
Volum mediu (mc/ha)	123	248	165	42	241		190	144		28	145
Fond lemnos (mc)	100246	41161	9357	248	1109		552	745		65	153483

În tabelele 4.6.1., 4.6.2. și 4.6.3. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

Din punct de vedere al compoziției, se observă că în subunitatea de producție S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite predomină fagul (78%) urmat de molid (16%). Pentru întreaga unitate de producție, fagul (75%) urmat de molid (15%). În U.P. VII Polatiște, 85% dintre arborete sunt regenerate din sămânță și 15% din plantații

În ce privește productivitatea arboretelor din U.P.VII Polatiște, aceasta este în relativă concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este normală (0,82 pentru subunitatea de producție S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite și 0,77 pentru întreaga unitate de producție).

Vârsta medie de 53 ani a arboretelor din subunitatea de producție S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite este peste vârsta medie normală (50 ani). Situația va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest subcapitol sunt caracteristicile structurale ale arboretelor și ale pădurii.

4.7. Arboretele slab productive și provizorii

Situația acestor arborete este redată în tabelele următoare:

Tabelul 4.7.1.

Caracterul actual	Suprafața	
	ha	%
Natural fundamental de productivitate inferioară	610,17	97
Artificial de productivitate inferioară	19,22	3
Total	629,39	100

Tabelul 4.7.2.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
Natural fundamental prod. inf.																
3 A	3 B	4	5	6 A	6 B	7	10 A	12	13	14	15	16 B	17	42 B		
43 A	47	52 B	55	83 B	85 B	87 B	88 A	88 C	90 A	90 C	91 A	91 C	92	95 A		
95 C	96 B	98 B	100 B	102	103 A	104	105	107 A	108	109 B	110 B	111 B	112 B	113 B		
114 B	114 C	115 B														
TOTAL CRT				48 UA			610.17 HA									
Artificial de prod. inf.																
6 C	100 C															
TOTAL CRT				2 UA			19.22 HA									
TOTAL UP				50 UA			629.39 HA									

Arboretele de productivitate inferioară sunt făgete, molidișuri, amestecuri de fag cu molid sau diverse tari.

În ceea ce privește arboretele artificiale de productivitate inferioară acestea sunt plantații de molid în amestec cu fag și mesteacăn regenerat natural și plantații de molid, pin strob și diverse tari în amestec cu fag regenerat natural.

4.8. Arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Factorii destabilizatori și limitativi care acționează asupra arboretelor din U.P. VII Polatiște, sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 4.8.1.1.

NATURA FACTORILOR		Suprafata afectata													
		Total				Grade de manifestare									
						Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
		%	Ha	%		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	4	80.72	100	69.09	86			11.63	14					
Uscare	(U1 - 4)	2	39.39	100	39.39	100									
Atacuri de daunatori	(II - 3)														
Incendieri	(K1 - 3)														
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	2	36.67	100	36.67	100									
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)														
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)														
Poluare	(1 - 4)														
Alunecari	(A1 - 4)														
Inmlastinari	(M1 - 3)														
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)														
Eroziune in adancime	(A1 - 5)														
Eroziune total	(1 - 5)														
Roca la suprafata total	(R1 - A)	56	1080.27	100	263.81	24	191.26	18	307.50	28	286.67	27	31.03	3	
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	24	455.07	100	263.81	58	191.26	42							
0.3-0.5S	(R3 - 5)	32	613.57	100					307.50	50	286.67	47	19.40	3	
>=0.6S	(R6 - A)	1	11.63	100									11.63	100	
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)	2	43.20	100	3.37	8	37.00	85	2.83	7					
din care: 10-20%	(T1 - 2)		40.37	100	3.37	8	37.00	92							
30-50%	(T3 - 5)		2.83	100					2.83	100					
>=60%	(T6 - A)														
Suprafata fondului forestier :			1922.25	Ha											

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E													
(V1 - 4)	izolate	6 C	49 A	52 A	55	78									
		Total	V1										5 UA	69.09 HA	
	frecvente	52 B													
		Total	V3										1 UA	11.63 HA	
	Total	(V1 - 4)	Doborături de vant										6 UA	80.72 HA	
(U1 - 4)	slaba	52 B	55	90 B	96 B										
		Total	U1										4 UA	39.39 HA	
	Total	(U1 - 4)	Uscare										4 UA	39.39 HA	
(Z1 - 4)	izolate	77	78	79 B	80										
		Total	Z1										4 UA	36.67 HA	
	Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant										4 UA	36.67 HA	
(R1 - 2)	/0,1S	16 A	24	42 C	44 B	44 C	52 A	52 D	78	87 C	88 A	88 B	95 B	97 A	108 111 A
		113 A	114 B	116 A											
		Total	R1										18 UA	263.81 HA	
	/0,2S	13	16 C	42 D	48 A	79 B	83 B	85 B	87 B	88 C	90 A	90 B	90 C	90 D	91 C 95 C
		96 B	98 B	100 A	100 B	103 B	111 C	112 B	113 B	114 C	115 B	117 A			
		Total	R2										26 UA	191.26 HA	
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S										44 UA	455.07 HA	
(R3 - 5)	/0,3S	3 B	6 C	10 A	16 B	42 B	43 A	48 B	55	87 E	90 E	90 F	92	95 A	101 102
		103 A	104	105	109 A	109 B	109 C	110 A	110 B	111 B	118 B				
		Total	R3										25 UA	307.50 HA	
	/0,4S	3 A	4	5	6 A	7	15	47	87 A	91 D	100 C	107 A	117 B		
		Total	R4										12 UA	286.67 HA	
	/0,5S	91 A													
		Total	R5										1 UA	19.40 HA	
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S										38 UA	613.57 HA	
(R6 - A)	/0,6S	52 B													
		Total	R6										1 UA	11.63 HA	
	Total	(R6 - A)	Roca la suprafata pe >=0.6S										1 UA	11.63 HA	
(T1 - 2)	10%	87 B	95 C												
		Total	T1										2 UA	3.37 HA	
	20%	11	12	19	83 B	85 B	88 C	90 C	91 C	96 B	100 B	110 B	114 B		
		Total	T2										12 UA	37.00 HA	
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanatoase 10-20%										14 UA	40.37 HA	
(T3 - 5)	30%	17													
		Total	T3										1 UA	2.83 HA	
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesanatoase 30-50%										1 UA	2.83 HA	
Total UP													90 UA	1128.63 HA	

Doborăturile de vânt au fost semnalate pe suprafața de 80,72 ha. Acestea sunt izolate (69,09 ha) sau frecvente (11,63 ha) și afectează arboretele formate din amestecuri de molid și fag.

Fenomene de uscare s-au semnalat pe suprafața de 39,39 ha. Acestea sunt de intensitate slabă și afectează molidișuri, făgete, amestecuri de molid cu fag, amestecuri de fag cu paltin.

Rupturile de zăpadă și vânt sunt izolate prezente pe 36,67 ha, aceste afectează arborete de molid pur și arborete de molid în amestec cu fag.

Apariția de rocă la suprafață se întâlnește pe suprafața de 1080,27 ha, în diverse procente (de la 0,1%S până la 0,6%S).

Tulpinile nesănătoase sunt prezente în procente de 10-30 % pe 43,20 ha la arboretele de fag cu vârstă peste 110 – 120 ani sau la cele care vegetează slab datorită provenienței din lăstari (prin aplicarea tratamentelor de regenerare generativă se poate reduce efectul tulpinilor nesănătoase).

Măsurile de gospodărire pentru toate aceste arborete sunt prezentate la subcapitolul 6.7.

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a arboretelor din unitatea de producție VII Polatiște este în general bună.

Fenomene de uscare s-au semnalat pe o suprafață de 39,39 ha (2% din suprafața cu pădure).

Rupturile de zăpadă și vânt s-au semnalat pe o suprafață de 36,67 ha (2% din suprafața cu pădure).

Doborâturile de vânt s-au semnalat pe o suprafață de 80,72 ha (4% din suprafața cu pădure).

Arborii afectați de factorii destabilizatori prezentați mai sus vor fi extrași prin tăieri de igienă sau prin alte lucrări (vezi cap.6.7.)

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se organizează și se desfășoară astfel încât să se asigure permanent o stare fitosanitară corespunzătoare în toate pădurile.

Pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare, fac obiect al acțiunii de igienizare și curățire a pădurii, următoarele categorii de material lemnos:

- arbori deperisați, necesar a fi extrași din masa arboretului;
- arbori căzuți, ruptți și doborâți de vânt sau de zăpadă;
- arbori atacați de insecte sau agenți criptogamici;
- arbori uscați sau pe cale de uscare;
- arbori cursă și de control, folosiți în protecția pădurilor.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din cele expuse în subcapitolele anterioare, se desprinde concluzia că factorii staționali sunt, în general favorabili pentru biocenozele forestiere locale. Speciile cele mai favorizate sunt stejarul brumăriu și gârnița.

Correspondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe(ha)	
Cate- goria	Suprafața (ha)	%	Categorია	Caracterul actual	Suprafața			
					ha	%		
Mijlocie	1292,21	67	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1195,10	62	+	-
				Artificial de productivitate mijlocie	97,11	5		
Inferioară	629,39	33	Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	610,17	32	-	-
				Artificial de productivitate inferioară	19,22	1		
TOTAL	1921,60	100	-	-	1921,60	100	-	-

Pentru toată unitatea de producție, 1921,60 ha de pădure se realizează productivități specifice bonității stațiunilor.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social economice și ecologice, fixate pentru pădurile din U.P. VII Polatiște sunt următoarele:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
1.	Protecția apelor	- perimetrul surselor de apă potabilă aflate în exploatare;
2.	Protecția terenurilor și solurilor	- terenurile cu înclinarea mai mare de 35 grade; - pădurile de la golurile de munte;
3.	Conservarea și ocrotirea biodiversității	- conservarea genofondului și ecofondului forestier a arboreteleor din Parcul Național „Defileul Jiului”;
4.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 ROSCI0188 ”Parâng”, ROSCI0063 „Defileul Jiului”.
5.	Producerea de material lemnos	- producerea de arbori pentru lemn de cherestea (din speciile fag, molid); - asigurarea producției de masă lemnoasă atât cantitativ, cât și calitativ.
6.	Alte produse în afara lemnului	- vânatul, pescuitul în apele de munte, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, alte produse nelemnoase.

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest subcapitol sunt obiectivele social-economice și ecologice ale pădurii.

În vederea realizării acestor obiective arboretele vor fi conduse spre structuri optime prin lucrările propuse a se executa.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător Țelurilor social-economice s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi din U.P. VII Polatiște au fost încadrate în întregime în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție – 1922,25 ha – 100%).

În cuprinsul unității de producție, întreaga suprafață este ocupată de păduri cu funcții multiple, ca funcție prioritară fiind adoptată funcția cea mai restrictivă.

Funcțiile prioritare atribuite pădurilor din această unitate de producție sunt prezentate în tabelul 5.1.2.1. Pe lângă acestea, arboretele îndeplinesc și alte funcții, categoriile funcționale fiind menționate la capitolul 16.

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională Cod/Denumire	Subgrupa funcțională Cod/Denumire	Categoria funcțională		Suprafața	
		Cod	Denumirea	ha	%
1	2	3	4	5	6
I - Păduri cu funcții speciale de protecție	I.1 Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice	I.1A	Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T.II)	28,48	2
	I.2 Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor, funcții predominant pedologice	I.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T.II)	623,56	32
		I.2C	Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II)	112,35	6
	I.5 Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	I.5Q	Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor - din rețeaua ecologică Natura 2000, ROSCI0188 "Parâng", ROSCI0063 „Defileul Jiului” (T.IV)	1059,12	55
	I.6 Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității	I.6B	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală a Parcului Național „Defileul Jiului” (T.I)	98,74	5
Total grupa I				1922,25	100
TOTAL U.P.				1922,25	100

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip în raport cu categoriile funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile de categorii funcționale specificate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
1	2	3	4
TI	I.6B	98,74	5
TII	I.1A, I.2A, I.2C	764,39	40
TIV	I.5Q	1059,12	55
TOTAL	-	1922,25	100

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

Tipul I (T I) – păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, este interzisă orice fel de exploatare de lemn;

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

Tipul IV (T IV) – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții medii sub raport ecologic, arborete în care este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă.

Teritoriul unității de producție VII Polatiște este inclus parțial în siturile Natura 2000 ROSCI0188 "Parâng"și ROSCI0063 „Defileul Jiului” și Parcului Național „Defileul Jiului”.. Arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 – ROSCI0188 "Parâng"și ROSCI0063 „Defileul Jiului” – sunt incluse în cadrul grupei I funcționale – „păduri cu funcții speciale de protecție”.

5.1.3. Subunități de producție și de protecție constituite

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier, în funcție de obiectivele urmărite, s-au constituit subunitățile:

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 1058,47 ha (55%), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.5Q;

- S.U.P. „E” - Parcul Național „Defileul Jiului”, cu o suprafață 98,74 ha (5%), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.6B.

- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 764,39 ha (40%), în care au fost incluse arboretele din categoriile funcționale I.1A, I.2A, I.2C.

În subcapitolul 5.1.3.1. sunt prezentate subunitățile de producție și protecție constituite.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

D.S. Hunedoara

OS: Petroșani

U.P. 7

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	41V 129D	42C 130D	51 C 131D	79V	86C	97C	113C	127D	128D
T o t a l	Suprafata		17.02 HA	Nr. de UA-uri				12	
A	8	9	11	14	24	38 A	38 B	38 C	39 A
	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B	40 C	41 A	41 B	41 C
	41 D	42 A	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B
	45 C	45 D	46	48 A	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B
	51 A	52 A	52 C	52 D	74 A	74 B	75	76 A	76 B
	77	78	79 A	80	81 A	83 A	84 A	85 A	87 A
	87 E	88 B	90 B	90 D	90 E	90 F	91 B	91 D	95 B
	96 A	96 C	97 A	97 B	100 A	103 B	106	107 B	109 A
	111 A	112 A	113 A	114 A	115 A	116 A	117 A	118 A	
T o t a l	Suprafata		1058.47 HA	Nr. de UA-uri				80	
E	3 A	3 B	4	5					
T o t a l	Suprafata		98.74 HA	Nr. de UA-uri				4	
M	6 A	6 B	6 C	7	10 A	10 B	12	13	15
	16 A	16 B	16 C	17	19	42 B	42 C	42 D	43 A
	47	48 B	51 B	52 B	55	79 B	81 B	83 B	84 B
	85 B	86 A	86 B	87 B	87 C	87 D	88 A	88 C	90 A
	90 C	91 A	91 C	92	95 A	95 C	96 B	98 A	98 B
	100 B	100 C	101	102	103 A	104	105	107 A	108
	109 B	109 C	110 A	110 B	111 B	111 C	112 B	113 B	114 B
	114 C	115 B	115 C	116 B	117 B	118 B	126 A	126 B	
T o t a l	Suprafata		764.39 HA	Nr. de UA-uri				71	
T o t a l UP	Suprafata		1938.62 HA	Nr. de UA-uri				167	

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de U.P.: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

5.2.1. Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente, pentru arboretele din U.P. VII Polatiște s-a adoptat regimul codru.

5.2.2. Compoziția țel

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

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel încât asortimentul de specii să se apropie cât mai mult posibil de cel caracteristic tipului natural fundamental de pădure:

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

Pentru subunitățile de producție și de protecție constituite și pentru total U.P. sunt redate (tabelul 5.2.2.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Tabelul 5.2.2.1

S. U. P.	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Supra- fața (ha)	Suprafața pe specii (ha)			
					MO	FA	BR	LA
„A”	3.3.2.1.	415.1	8FA2MO	0,59	0,12	0,47	-	-
	3.3.3.2.	134.1	4MO3BR3FA	340,19	136,08	102,06	102,06	-
	3.3.3.2.	411.4	8FA2MO	718,34	143,67	574,67	-	-
Total S.U.P.”A”				ha	1059,12	279,86	677,20	102,06
				%	100	26	64	10
Compoziția actuală S.U.P.”A”: 78FA16MO5PAM1ME								
„E”	4.1.2.0.	419.1	8FA2MO	98,74	19,75	78,99	-	-
Total S.U.P.”E”				ha	98,74	19,75	78,99	-
				%	100	20	80	-
Compoziția actuală S.U.P.”E”: 71FA19DT9DM1MO								
„M”	2.3.1.1.	115.3	9MO1LA	25,73	23,16		-	2,57
	3.1.2.0.	416.1	8FA2MO	117,17	23,43	93,74	-	-
	3.3.2.1.	415.1	8FA2MO	188,34	37,67	150,67	-	-
	3.3.3.2.	134.1	4MO3BR3FA	136,06	54,42	40,82	40,82	-
	3.3.3.2.	411.4	8FA2MO	98,27	19,65	78,62	-	-
	4.1.2.0.	419.1	8FA2MO	198,82	39,76	159,06	-	-
Total S.U.P.”M”				ha	764,39	198,10	522,90	40,82
				%	100	26	68	5
Compoziția actuală S.U.P.”M”: 76FA15MO4DT3ME1PAM1PIN								
Total U.P.				ha	1922,25	497,71	1279,09	142,88
				%	100	26	67	7
Compoziția actuală U.P.: 75FA15MO3PAM1DR3DT1DM								

5.2.3. Tratamentul

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

Pentru arboretele din S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, din unitatea de producție VII Polatiște, care vor fi parcurse cu tăieri de produse principale în deceniul actual de amenajare, se va aplica tratamentul tăierilor progresive (92,76 ha) în făgete.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Întreaga unitate de producție VII Polatiște făcând parte din grupa I funcțională, pentru arboretele incluse în procesul de producție s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, corespunzătoare momentului maximului mediei efectelor protectoare ale arboretelor. Vârsta medie a exploatabilității este de 110 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție excluse de la reglementarea procesului de producție nu a fost stabilită vârsta exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare.

5.2.5. Ciclul

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

La stabilirea ciclului de producție pentru subunitatea S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor;
- media vârstelor exploatabilității.

Ciclul de producție stabilit la revizuirea anterioară a amenajamentului pentru subunitatea S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, se menține și pentru următorii 10 ani, acesta fiind de 110 ani.