

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele privind descrierea parcelară cuprinzând elementele de descriere a arboretelor și stațiunilor s-au cules și prelucrat în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor”, „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, editate în anul 2000 și cu recomandările Conferinței I de amenajare din data de 08.04.2021, prin observații și măsurători directe. În vederea prelucrării automate a datelor privind descrierea parcelară, datele din teren au fost înscrise în fișe speciale, în sistem alfanumeric, în conformitate cu programul de calculator elaborat pentru amenajarea pădurilor (programul AS - anul 2007). Volumele înscrise în amenajamente, în cazul arboretelor exploatabile în deceniul I, au fost calculate pe baza inventarierilor executate în aceste arborete.

Elementele privind caracterizarea stațiunilor, a tipurilor de pădure, a tipurilor și subtipurilor de sol au la bază lucrări de cartare stațională la scară mijlocie. Astfel, în vederea stabilirii tipului și subtipului de sol, pe teren au fost executate profile de control în fiecare unitate amenajistică și au fost amplasate profile principale de sol, căutând să se surprindă toate aspectele caracteristice din cadrul unității de gospodărire referitoare la formațiunile de relief, roca de solificare, expoziție, înclinare, vegetație etc. Patru profile principale de sol au fost analizate în cadrul laboratorului de pedologie al I.N.C.D.S. – Stațiunea Brașov (u.a. 27 A, 63 B, 72, 112 A).

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic unitatea de producție I Mamu aparține Cuaternarului, perioada Levantinului.

După retragerea Mării Sarmatice, prin acțiunea de erodare și depunere a râurilor și pâraielor s-a constituit stratificația geologică, care în următoarele perioade a suferit din nou transformări prin acțiunea apelor și vântului.

Pe depozitele de nisipuri, pietrișuri rulate și luturi loessoide, s-au format soluri brune eumezobazice cu diverse stadii de levigare (podzolire).

4.2.2. Geomorfologie

Geografic, unitatea de producție este situată în complexul de relief al zonei dealurilor și podișurilor din Piemontul Oltețului al mării unități a Podișului Getic.

Unitatea geomorfologică este reprezentată, în principal, de versanți și platouri, altitudinea variind între 170 m (u.a. 380 A) și 260 m (u.a. 60 B), media fiind de 225 m. În cadrul unității de producție se mai întâlnesc cu frecvență foarte redusă, luncile.

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel:

- înclinări mai mici de 16 grade – 1555,33 ha (69%);
- înclinări de 16 – 30 grade – 705,28 ha (31%).

Înclinarea medie și cea mai frecventă este între 8-14 grade (69%).

Altitudinal, situația pe categorii se prezintă astfel:

- altitudini de 100 - 200 m – 128,60 ha (6%);
- altitudini de 201 - 400 m – 2132,01 ha (94%), altitudinile predominante fiind cuprinse între 201 și 300 m.

Expoziția generală în funcție de amplasarea unității și rețeaua hidrografică este însoțită (sudică și sud-vestică), în detaliu existând toate expozițiile.

Pe categorii de expoziție situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însoțită: 1374,22 ha (59%);
- versanți cu expoziție parțial însoțită: 533,40 ha (24%);
- versanți cu expoziție umbră: 379,99 ha (17%).

Expozițiile constituie, de cele mai multe ori, factori limitativi sau compensatori pentru vegetația forestieră.

4.2.3. Hidrologie

Unitatea de producție I Mamu este caracterizată printr-o rețea hidrografică străbătută de câteva pâraie mai mari (Mămulețul, Cernișorul, Beica, Bălșoara și Mandrea) care împreună cu afluenții lor fragmentează teritoriul formând platouri, versanți și lunci înalte (de obicei prima terasă, rar inundabilă).

Alimentarea cursurilor de apă este mixtă, atât supraterană (nivală și pluvială) cât și subterană. Pârâiele principale și afluenții acestora nu au debit permanent.

4.2.4. Climatologie

Caracterizarea climatică a teritoriului studiat s-a realizat utilizând datele climatologice disponibile fiind completate cu observații și interpretări cu caracter local, prin interpolarea datelor meteorologice obținute la stațiile meteorologice din Craiova, Pitești, Râmnicu Vâlcea și Drăgășani (stația aceasta înființată în 1991).

După Köppen, teritoriul studiat aparține provinciei climatice D.f.b.x., ce se caracterizează prin: climat continental moderat ce se formează sub influența maselor de aer cald venind din sud și sud-vest și a influenței slabe a masivului Munților Făgăraș, prin masele de aer rece ce se scurg spre sud. Aceste caracteristici sunt exprimate în valorile termice ale anului, izoterma de +10° C trecând prin această regiune, pe linia Topoloveni-Drăgășani-Strehaia.

Aceste influențe sunt reflectate prin ponderea participării gorunului, stejarului, cerului și gârniței.

4.2.4.1. Regimul termic

După stația meteorologică Drăgășani, temperatura maximă absolută este de 41,3°C și se realizează în a doua jumătate a perioadei de vegetație (luna august), temperatura minimă absolută este de -33,5°C și se realizează în timpul repausului vegetativ (luna ianuarie), temperatura medie a sezonului cald 20,9°C, temperatura medie a perioadei de vegetație este de 17,8°C. Temperatura medie zilnică mai mare de 0°C are o durată de 300 zile (între 19 februarie și 15 decembrie) pentru stația mai sus menționată.

Sezonul de vegetație începe la 13 aprilie și sfârșește la 21 octombrie, având o durată de 192 zile după stația Vâlcea. Zilele caniculare (cu temperaturi mai mari de 30°C) după stația Pitești sunt de 32. Numărul zilelor de iarnă și a celor de îngheț (cu temperatura medie sub 0°C) este de 115 zile după stația Pitești. Numărul mediu de zile cu cer senin (nebulozitatea 0-35%) este de 133 zile, iar în perioada de vegetație ele sunt de peste 80 zile (60%).

Amplitudinea medie anuală a temperaturii aerului este de 23°C-24°C, imprimând climatului un caracter moderat excesiv. În datele medii, primul îngheț se produce în jurul datei de 20 octombrie, iar ultimul îngheț în jurul datei de 15 aprilie. Mai periculoase pentru vegetația forestieră sunt gerurile târzii care pot avea loc până la 15 mai.

Situația temperaturilor pe anotimpuri se prezintă astfel (valori medii):

- iarna – -1°C ;
- primăvara – $+10,6^{\circ}\text{C}$;
- vara – $+20,9^{\circ}\text{C}$;
- toamna – $+11,1^{\circ}\text{C}$.

Se poate trage concluzia că perioada de vegetație este normală, iar regimul termic este favorabil speciilor de bază (de cvercinee).

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric reprezintă o importantă caracteristică climatică, precipitațiile reprezentând unul din factorii ecologici de mare importanță pentru vegetație forestieră, maxima principală fiind în lunile mai-iunie, cea secundară, mai redusă în noiembrie, ce susține afirmația existenței influențelor mediteraneene caracteristice climatului zonei.

Repartiția regimului pluviometric este echilibrat în lunile cu sezon de vegetație avându-se în vedere și rezerva de apă care se poate acumula în sol în perioada repausului vegetativ. Numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă este de 48. Grosimea stratului de zăpadă este în medie de 10 cm, și se realizează în luna februarie și coincide cu apariția temperaturilor minime absolute.

Umiditatea relativă anuală a aerului este în jur de 65%, iar în luna august (cel mai puțin umedă) este de 50%.

Situația precipitațiilor pe anotimpuri se prezintă astfel (valori medii):

- iarna – 35,7 mm;
- primăvara – 50,7 mm;
- vara – 60,2 mm;
- toamna – 46,4 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

În timpul iernii, pătrunderile de aer cald și umed alternează cu gerurile aspre, aduse de anticiclonele eurasiatic sau de invaziile de aer rece de origine polară.

Frecvența cea mai ridicată o au vânturile din direcția E-NE, Crivățul care atinge în luna ianuarie tăria de gradul 5 după scara Beaufort și Austrul, care bate din direcția S-V.

Vânturile tari sau furtunile se produc rar, în timpul verii (mai, iunie, iulie), însoțite de averse puternice de ploaie. Dat fiind sistemul de înrădăcinare al speciilor principale din unitatea de producție, precum și de profunzimea solurilor, doborâturile și rupturile de vânt se produc izolat, la arbori deperisați sau putregăioși.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate De Martonne (valoare medie anuală) este de 27,17 ($I_a = P / t^{\circ} + 10$). Valoarea indicelui de ariditate caracterizează zona forestieră mai umedă. Temperatura medie anuală este $+11,3^{\circ}\text{C}$. Cantitatea medie de precipitații anuală este de 578,8 mm. În perioada de vegetație, indicele de ariditate este în jur de 25, menționând că în cursul anului, cel mai scăzut indice de ariditate se realizează în lunile iulie (19) și august (18).

După Köppen, teritoriul studiat aparține provinciei climatice D.f.b.x. .

Regimul anual al evapotranspirației este influențat direct de temperatura aerului și a suprafeței active, în raport cu care înregistrează un maxim în perioada caldă a anului (iunie, iulie, august) și un minim în perioada rece a anului (decembrie, ianuarie, februarie) de regimul precipitațiilor, de rezerva apei în sol.

Cea mai mare cantitate de apă se evaporă în perioada de vegetație (aprilie-octombrie). Se menționează că în anii secetoși se poate ajunge la un deficit de umiditate în sol, mai ales pe expozițiile însorite și terenuri dezgolite de vegetație forestieră, cu repercusiuni în primul rând asupra covorului erbaceu, puieților și mai rar asupra speciilor arborescente, valorile medii anuale ale evapotranspirației se situează între 600 și 700 mm.

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice, cât și topoclimatul local, arată că pădurile unității de producție au condiții climatice favorabile speciilor de bază.

Datele climatice prezentate, precum și microclimatul au determinat existența speciilor din etajul fitoclimatic FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal pe 2240,70 ha (100%).

4.3. Soluri

Pentru fundamentarea temeinică a gospodăririi silvice în viitor și a măsurilor silvotehnice de aplicat în cadrul Unității de producție I Mamu, s-au executat cartări staționale la scară mijlocie.

S-au executat profile principale de sol în punctele reprezentative și profile de control în fiecare unitate amenajistică. Procesul de formare a solurilor s-a dezvoltat diferit în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici. Pe baza profilelor și a studiilor din teren completate cu analize de laborator s-au identificat 4 tipuri și 6 subtipuri de sol ale căror denumiri și răspândiri sunt redată în tabelul nr. 4.3.1.1.

Clasificarea solurilor s-a făcut după “Sistemul român de taxonomie a solurilor” (SRTS) elaborat de ICPA - București, în anul 2003. Condițiile climatice, forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Profilele principale executate au fost cât mai reprezentativ răspândite pe cuprinsul celor 11 tipuri de pădure componente, urmărindu-se surprinderea variației caracteristicilor pedogeografice după forma de relief, material parental și vegetația forestieră, care condiționează formarea tipurilor și subtipurilor de sol caracteristice regiunii.

S-au recoltat probe din patru profile de sol, probe care au fost trimise pentru analize la Laboratorul de analize pedologice din cadrul I.N.C.D.S. –Stațiunea Brașov.

Rezultatele analizelor sunt prezentate la paragraful 4.3.3.

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol identificate

Analiza din teren a profilelor de sol executate, corelată cu studiul vegetației forestiere, a permis identificarea următoarelor tipuri și subtipuri de soluri, situația acestora fiind prezentată în tabelul 4.3.1.1.

Tabelul 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Solul			Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
		Tipul	Subtipul			-ha-	%
			Denumire	Cod			
1	Protisoluri	Aluviosol	molic	0403	Am-C	7.41	-
	Total					7.41	-
2	Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C	308.89	14
			stagnic	2108	Ao-Btw-C	1352.31	60
		Alosol	stagnic	2305	Ao-Elw-Btw-C	20.19	1
	Total					1681.39	75
3	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	399.19	18
			molic	3102	Am-Bv-C	152.71	7
	Total					551.90	25
TOTAL U.P.						2240.70	100

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară.

Cel mai răspândit tip de sol este preluvosolul care ocupă 74% din suprafață.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Protisoluri (Soluri neevoluate slab dezvoltate și antropice)

Ele ocupă o suprafață de 7,41 ha.

Tipul Aluviosol are un profil de tipul Am-C în care Am este gros (20 – 50 cm), bine conturat și obișnuit cu stratificații mai puțin evidente. Orizontul C (material parental) este constituit din depozite fluviale, fluviolacustre sau lacustre recente, adesea sub formă de strate diferite ca grosime, textură, compoziție etc. Textura este uniformă sau contrastantă, iar structura orizontului Am slab până la moderat dezvoltată (glomerulară, grăunțoasă sau poliedrică). Conținutul de humus este 2-3%, iar aprovizionarea cu substanțe nutritive este bună. Reacția este frecvent neutră sau slab alcalină și sunt saturate în baze un sol cu orizont A slab dezvoltat, fără alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, rar cu trăsături morfogenetice foarte slab dezvoltate.

Subtipul întâlnit în cadrul unității de producție este cel molic, cod 0403. Solurile constau în material parental fluvic pe cel puțin 50 cm grosime, având cel mult un orizont Am. Nu prezintă alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, în afară de un orizont vertic asociat orizontului C, proprietăți salsodice și proprietăți gleice sub 50 cm.

Pe aceste soluri se găsesc arborete de productivitate mijlocie și superioară pentru vegetația forestieră caracteristică de specii higrofile: *Fraxinus excelsior*, *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*. Vegetația ierboasă este bogată pe aceste soluri și constituită tot din plante higrofile: specii de *Carex* (*C. acutiformis*, *C. riparia*), *Eupatorium hydropiper*, *Stachys palustris*, *Rubus caesius*.

Luvisoluri (argiluvisoluri)

Luvisolurile ocupă o suprafață de 1681,39 ha (75% din suprafață) .

Tipul Preluvosol este format de obicei pe versant și mai rar pe platouri.

Subtipul întâlnit în cadrul unității de producție este cel tipic, cod 2101, pe 14% din suprafață, succesiunea orizonturilor la aceste soluri este Ao-Bt-C.

Orizontul Ao este gros de 10-20 cm și are o culoare brun deschisă. Orizontul Bt este gros uneori peste 100 cm și are în partea lui superioară, cel puțin în parte, în proporție de peste 50%, culori și nuanțe de 10YR și mai galbene cu valori și crome la materialul în stare umedă peste 3,5 cel puțin în interiorul elementelor sale structurale.

Orizontul Bt este mai deschis la culoare decât cel al solurilor cenușii și cernoziomurilor. Sub orizontul Bt urmează direct roca alcătuită din materialul neconsolidat C. Pe profil apar neoformații biogene, mai ales la partea sa superioară, sub formă de coprolite, cervotocine și culcușuri sau lăcașuri de larve. În orizontul Bt apar pete de oxizi și hidroxizi de fier, precum și de argilă sub formă de pelicule discontinue pe fețele elementelor structurale.

Preluvosolurile au o textură diferențiată pe profil, de obicei mijlocie în Ao, fină sau mijlocie fină în Bt. Structura este grăunțoasă, relativ bine dezvoltată în orizontul superior și columnoid prismatică sau prismatică bine dezvoltată în Bt. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt în general favorabile. Conținutul de humus este de 2-3%, iar rezerva pe adâncimea de 50 cm de circa 120-160 t/ha. Gradul de saturație în baze are valori ridicate, de regulă peste 80% (soluri eubazice), iar pH-ul este cuprins între 6-7, fiind soluri cu reacție slab acidă sau neutră.

Sunt soluri bine aprovizionate cu substanțe nutritive și au o activitate microbiologică relativ bună. Preluvosolul tipic are bonitate mijlocie. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu ca urmare a apariției orizontului Bt compact. Această bonitate este variabilă, în funcție de cerințele ecologice ale speciilor. Spre exemplificare, dacă acest tip de sol se află pe o expoziție însoțită, gorunul, gârnița, cerul, realizează clasa a III-a de producție pe când carpenul și fagul numai clasa a IV –a de producție.

Fertilitatea preluvosolurilor variază între limite largi în funcție de substrat, forma de relief, textură, conținutul de schelet etc. Ele asigură în general o bună aprovizionare cu apă a vegetației și au troficitate mijlocie spre superioară. Sunt soluri de fertilitate mijlocie spre superioară pentru gorunete, goruneto-făgete și făgete de dealuri.

Celălalt subtip este cel stagnic, cod 2108, pe 60% din suprafață, succesiunea orizonturilor la aceste soluri este Ao-Btw-C. El apare de regulă pe platouri sau versanți slab înclinați. Este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți hipostagnice între 50-100 cm.

Cambisolurile ocupă o suprafață de 551.90 ha (25%). Tipul Eutricambisol are orizont Ao sau Am urmat de orizontul Bv, cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea lui superioară, fără orizont Cca în primii 80 cm.

Subtipul principal întâlnit în cadrul unității de producție este cel tipic, cod 3101, (18%), are următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao – Bv – C.

Aceste soluri se definesc prin orizont Ao, au o grosime de 10-20 cm, de culoare brun-gălbui închis, cu structură grăunțoasă stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini.

Orizontul Bv, are o grosime de 20-100 cm, de culoare brună cu nuanțe gălbui sau roșcate, cu textură mijlocie și structură poliedrică, în general permeabil. Proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aeratie sunt favorabile. Conținutul de humus este mare și de calitate superioară (de tip mull). Reacția solului este slab-moderat acidă (pH=5,8-6,5). Asigurarea de substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt relativ bune.

Eutricambosolurile au fertilitate diferită, în funcție de volumul edafic și poziția pe versant. Eutricambosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu mare capacitate în apă utilă sunt soluri cu fertilitate ridicată pentru gorunete, goruneto-făgete, șleauri de deal, care realizează clasa I și a II-a de producție. Solurile au procent mare de schelet și textură nisipoasă, cu versanți cu înclinare mare și însoriți, întreținând arborete din clase inferioare de producție.

Subtipul molic, cod 3102, (7%), are următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Am – Bv – C.

Am - orizontul molic are următoarele caractere: culoare închisă - crome $\leq 3,5$ în stare umedă (brun-negru); conținutul de humus 0,3-1,6%; structura grăunțoasă, glomerurală sau poliedrică mică; grad de saturație în baze $> 55\%$; grosimea minimă 20-25 cm.

Bv - orizontul cambic este un orizont mineral format prin alterarea materialului parental, brun, brun-ruginiu, colorat datorită compușilor de fier, eliberați prin alterare.

Structura este în general prismatică sau poliedrică, textura fină, grosimea variabilă. Conținutul de humus este foarte scăzut, spălat de săruri și carbonați, textura nisipo-lutoasă.

Solurile identificate în raza U.P.I Mamu oferă condiții bune pentru dezvoltarea principalelor specii forestiere ce se găsesc în această zonă.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	u.a., tip și subtip de sol	Orizont de diagnostic	Nivel orizont de diagnostic (cm)	Umiditate %	P.h.	Humus %	Carbon CaCO ₃ %	Baze de schimb (me%)	Hidrogen de schimb (me%)	Capacitate totală de schimb (me%)	Grad de saturație în baze %	Azot total %	Textură
1.	u.a. 63 B, Preluvosol stagnic	Ao	1-20	3.03	4.88	2.371	0.000	8.10	15.00	23.10	35.06	0.122	L-a
		Btw	20-90	18.73	5.28	7.735	0.000	24.20	12.30	36.50	66.30	0.397	A-l
2.	u.a. 27 A, Eutricambosol tipic	Ao	0-20	3.55	5.35	1.439	0.000	16.40	16.40	7.88	24.28	0.074	L
		Bv	20-95	4.22	5.43	0.442	0.000	19.70	7.88	24.28	67.56	0.023	L-a
3.	u.a. 72, Preluvosol stagnic	Ao	1-20	7.11	5.09	3.385	0.000	17.50	15.60	33.10	52.87	0.174	L
		Btw	20-85	5.53	5.46	1.145	0.000	21.10	11.25	32.35	65.22	0.059	L-a
4.	u.a. 112 A, Preluvosol stagnic	Ao	1-15	3.17	5.28	2.649	0.000	13.80	11.48	25.28	54.60	0.136	L
		Bt ₁ w	16-90	6.39	5.69	0.818	0.000	23.30	8.48	31.78	73.33	0.042	L-a
		B ₂ w	90-100	3.87	5.75	0.458	0.000	18.90	4.58	23.48	80.51	0.023	L-a

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

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																
29C 32V 52V 53V 54V 56A 56C1 56C2 58V1 58V2 87V 88V 103V1 103V2 103V3																
104C1 104C2 104V1 109V 121V 122A 122C 125V1 125V2 125V3 126A 126V 127V 130C1 130C2																
130N 130P 130T 130V 131F 131V 132N 132V 133V 140D 142D 143D 144D																
Total subtip sol : 43 UA 19.91 HA																
Total tip sol : 43 UA 19.91 HA																
04	Aluviosol (AS)															
0403 molic																
28 A 35 A 52 A 82 D 126 B 126 C 133 J																
Total subtip sol : 7 UA 7.41 HA																
Total tip sol : 7 UA 7.41 HA																
21	Preluvosol (EL)															
2101 tipic																
9 D 9 I 10 A 20 E 30 A 30 B 31 F 32 E 32 G 32 J 33 G 34 A 37 D 52 C 52 F																
52 H 53 A 54 A 57 A 60 A 62 A 62 B 62 D 62 E 68 C 69 D 70 A 71 78 A 79 A																
81 A 82 C 83 A 116 B 120 B 124 A 124 E 124 F 130 A 130 E 130 J 130 K																
Total subtip sol : 42 UA 308.89 HA																
2108 stagnic																
9 B 9 C 9 F 9 G 9 H 9 J 9 K 10 B 10 D 10 E 10 F 10 G 10 H 10 I 19 A																
19 B 19 C 19 D 20 B 20 C 20 D 25 C 25 D 26 B 26 C 26 D 27 B 27 C 27 D 27 E																
28 C 28 D 28 E 28 F 29 B 29 C 29 D 29 E 30 C 30 D 30 E 30 F 30 G 30 H 30 I																
31 A 31 B 31 C 31 D 31 E 32 B 32 C 32 D 32 F 32 H 32 I 33 B 33 C 33 D 33 E																
33 F 33 H 34 B 34 C 34 E 34 F 35 B 35 C 35 D 35 E 36 B 36 C 36 D 36 F 37 B																
37 E 37 F 37 G 38 D 38 F 38 H 38 I 39 B 39 C 39 D 39 E 39 F 39 G 52 I 52 J																
53 B 53 C 53 D 53 E 54 B 54 C 54 D 55 B 56 A 56 B 56 C 56 D 57 B 58 A 58 B																
58 C 58 D 58 E 59 A 59 B 59 C 59 D 59 E 59 F 59 G 59 H 60 B 60 C 60 D 60 E																
60 F 60 G 61 A 61 B 62 C 63 A 63 B 63 C 64 B 64 C 65 B 65 C 65 D 67 A 67 B																
68 B 69 B 69 E 72 74 B 75 A 75 B 76 B 77 B 79 B 81 B 82 B 83 C 86 B 87 B																
87 C 87 D 87 E 87 F 87 G 88 B 88 C 88 D 88 E 88 F 89 B 96 E 96 F 97 C 97 D																
98 A 98 B 98 D 98 E 99 A 99 B 99 C 100 B 100 C 101 A 101 B 101 C 101 D 102 A 102 B																
102 C 103 A 103 B 103 C 103 D 103 E 103 F 103 G 103 H 103 I 103 J 103 K 104 A 104 B 104 C																
104 D 104 E 104 F 104 G 104 H 104 I 104 J 104 K 104 L 105 A 105 B 105 C 105 D 105 E 105 F																
106 A 106 B 106 C 106 D 106 E 107 A 107 B 108 A 108 B 108 C 109 A 109 B 109 C 109 D 109 E																
110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 111 A 111 B 111 C 111 D 111 E 111 F 111 G 111 H 112 A 112 C																
112 D 112 E 112 F 112 G 112 H 112 I 112 J 112 K 112 L 113 A 113 B 113 C 113 D 113 E 114 A																
114 B 114 C 114 D 114 E 114 F 114 G 115 A 115 B 115 C 116 A 116 C 120 A 120 C 120 D 120 E																
121 A 121 B 121 C 121 D 121 E 121 F 121 G 121 H 123 124 B 124 C 124 D 125 B 125 C 125 E																
127 A 128 A 130 G 130 H 131 C 131 D 131 E 131 G 132 H 133 E 134 C 134 D																
Total subtip sol : 297 UA 1352.31 HA																
Total tip sol : 339 UA 1661.20 HA																
23	Alosol (AL)															
2305 stagnic																
36 A 37 A 61 C 69 F 112 B 122 B 125 A 130 I 132 I																
Total subtip sol : 9 UA 20.19 HA																
Total tip sol : 9 UA 20.19 HA																
31	Eutricambosol (EC)															
3101 tipic																
9 A 9 E 10 C 20 A 20 F 25 B 26 A 27 A 28 B 28 G 29 A 32 A 36 E 37 C 38 G																
39 A 52 G 55 A 64 A 64 D 65 A 65 F 66 A 66 B 68 A 69 A 69 G 69 H 73 A 74 A																
75 C 76 A 77 A 98 F 125 D 126 A 127 B 128 B 129 130 F 131 A 131 B 131 F 132 C 132 D																
132 E 132 F 132 G 132 J 133 C 133 D 133 H 134 A 134 B 134 F																
Total subtip sol : 55 UA 399.19 HA																
3102 molic																
25 A 33 A 34 D 38 A 38 B 38 C 38 E 39 H 52 B 52 D 52 E 65 E 69 C 70 B 73 B																

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
31	Eutricambosol (EC)														
3102	molic														
	78 B	80 A	80 B	82 A	83 B	83 D	86 A	87 A	88 A	89 A	96 A	96 B	96 C	96 D	97 A
	97 B	98 C	100 A	112 M	122 A	130 B	130 C	130 D	132 A	132 B	133 A	133 B	133 F	133 G	133 I
	134 E														
	Total subtip sol :			46 UA			152.71 HA								
	Total tip sol :			101 UA			551.90 HA								
	TOTAL UP			499 UA			2260.61 HA								

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În vederea determinării și delimitării pe teren a tipurilor de stațiuni, concomitent cu lucrările de descrieri parcelare s-a efectuat și studiul stațional, cu luarea în considerare a tuturor factorilor (de climă, sol, vegetație, relief etc), permițând descrierea și sintetizarea acestora în scopul aplicării aceluiași măsuri de gospodărire.

Tipurile de stațiune au fost determinate ca o totalitate a suprafețelor cu condiții identice sau asemănătoare pentru producția lemnoasă sau ca un ansamblu de unități staționale elementare identice sau ecologice și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (situație, topoclimat, relief, substrat litologic, sol, ape supraterane și subterane) asemănătoare cu soluri apropiate ca tip genetic și ca proprietăți fizico-chimice.

În cadrul Unității de producție I Mamu au fost identificate 6 tipuri de stațiune, încadrarea acestora pe categorii de bonitate, cât și repartizarea acestora din punct de vedere valoric și procentual în totalul unității de producție fiind prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.4.1.1.

Nr crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate			Tip și subtip de sol	
					sup.	mijl.	inf.		
	Codul	Diagnoza	ha	%		ha			
ETAJUL DELUROS DE CVERCETE (DE GORUN, CER, GÂRNIȚĂ, AMESTECURI DINTRE ACESTE) ȘI SLEAURI DE DEAL) FD2									
1.	6.1.3.2.	Deluros de cvercete (GO,CE,GI) Pm, podzolit edafic mijlociu cu acidofile mezoxerofite	308.89	14	-	308.89	-	2101	
2.	6.1.4.1.	Deluros de cvercete (cer, gârniță), Pi, puternic podzolit-pseudogleizat edafic submijlociu, cu Carex- Poa pratensis	20.19	1	-	-	20.19	2305	
3.	6.1.4.2.	Deluros de cvercete (GO,CE,GI) Pm, podzolit pseudogleizat, edafic mijlociu	1352.31	60	-	1352.31	-	2108	
4.	6.1.5.4.	Deluros de cvercete cu șleauri de deal fără fag, Pm, brun și cenușiu edafic mare	416.27	18	-	416.27	-	3101 3102	
5.	6.1.5.7.	Deluros de cvercete (gorunete) și fag, Pm, brun- slab mediu podzolit, cenușiu, edafic mijlociu cu Asperula- Asarum	84.01	4	-	84.01	-	3101 3102	
6.	6.2.6.4.	Deluros de cvercete, Ps, brun semigleic în luncă înaltă	59.03	3	59.03	-	-	0403 3102	
Total FD2			2240.70	100	59.03	2161.48	20.19	-	
TOTAL U.P.			ha	2240.70	100	59.03	2161.48	20.19	-
			%	-	100	3	96	1	-

Din analiza datelor prezentate în tabelul 4.4.1.1. se constată că cel mai răspândit tip de stațiuni pe teritoriul unității de producție este 6.1.4.2. – Deluros de cvercete (GO,CE,GI) Pm, podzolizat pseudogleizat, edafic mijlociu – 1352,31 ha (60%).

În ceea ce privește încadrarea tipurilor de stațiuni pe categorii de bonitate se constată că 96% sunt stațiuni de bonitate mijlocie, 3% sunt stațiuni de bonitate superioară, iar 1% reprezintă stațiuni de bonitate inferioară.

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

ETAJUL DELUROS DE CVERCETE (DE GORUN,CER,GÂRNIȚĂ, AMESTECURI DINTRE ACESTE) ȘI SLEAURI DE DEAL) FD2 (100%)

6.1.3.2. Deluros de cvercete (GO,CE,GI), Pm, podzolit edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite (14%)

Tipul de stațiune ocupă versanții superiori și “subculmile”, care au expoziții predominant însorite, cu înclinare moderată, cu substrat litologic format din depozite de suprafață provenite din roci îndeosebi acide, silicioase (gresii, nisipuri, luturi) care asigură formarea de soluri cu drenaj intern normal. Solurile întâlnite sunt peluvosoluri tipice, oligomezobazice, cu moder, mijlociu profunde, slab humifere, semischeletice și cu volum edafic mijlociu. Condițiile climatice sunt caracterizate printr-un plus de căldură și lumină și cu minus de umiditate atmosferică. Apa accesibilă este asigurată în medie la nivel submijlociu (Ue2-1), iar aerația este mijlocie. Aciditatea activă variată pe profil, moderat până la slabă (pH-ul în apă 5-6,5) în orizontul humifer, puternică până la moderată (pH-ul în apă 4-5,5) în orizontul podzolic.

Stațiunea este de bonitate mijlocie pentru gorunete, cvercete și pentru arboretele de gorun însoțite diseminat de fag, carpen, tei, cireș, jugastru, cer, gârniță, etc.

Se recomandă menținerea arboretelor de tip natural fundamental, iar pentru regenerarea și îngrijirea arboretelor sunt necesare măsuri speciale pentru menținerea consistenței pline și a speciilor de amestec (paltin, fag, tei, cireș, etc.) în proporții corespunzătoare, acestea fiind importante atât pentru elagarea gorunului și protecția solului, cât și ca producătoare de sortimente valoroase.

6.1.4.1. Deluros de cvercete (cer, gârniță), Pi, puternic podzolit- pseudogleizat edafic submijlociu, cu Carex- Poa pratensis – 20,19 ha (1%)

Tipul de stațiune este răspândit în partea mijlocie și superioară a versanților și pe coame înguste, cu pante line, cu substrat litologic format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare, pe alosoluri stagnice cu proprietăți hipostagnice între 50 cm - 100 cm și proprietăți stagnice moderate în primii 50 de cm,

Flora este reprezentată de Carex pilosa, Poa pratensis.

Condițiile climatice sunt cu minus de căldură și plus de umiditate, pe versanții umbriți.

Sunt stațiuni cu condiții edafice puțin favorabile pentru pădurea de amestec de cvercete, având o bonitate inferioară.

6.1.4.2. Deluros de cvercete (GO,CE,GI) Pm, podzolit pseudogleizat, edafic mijlociu – 1352,31 ha (60%)

Acest tip de stațiune este întâlnit pe versanți slab la moderat înclinați, platouri, terase de luncă, expoziții diverse, cu substrat litologic format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare. Litiera este continuă normală la continuă subțire. Tipul genetic de sol este preluvosol stagnic cu textură luto-argiloasă la argilo-lutoasă, sunt soluri slab scheletice, mijlociu profunde, cu un volum edafic submijlociu.

Flora este reprezentată de Carex pilosa, Poa pratensis.

Regimul de troficitate este oligomezotrofic, fondul de substanțe nutritive este mic, iar reacția solului este moderat acidă până la puternic acidă. Aerul-aerația sunt bune în orizonturile superioare (până la cca 50 cm) moderate și temporar (primăvara) slabe în orizontul Btw. Consistență este moderată, estival târziu pentru mijlocie (sol foarte ferm) în orizontul brun argiloiluvial pseudogleizat.

Regimul de umiditate este oligohidric la mezohidric Uv6-5...Ue1-0. Temperatura solului (primăvara în special) și lungimea perioadei bioactive a solului sensibil influențate negativ de excesul temporar de apă, existând pericolul de agravare a înmlăștinării temporare prin răirea arboretelor sau a tăierilor rase.

Bonitatea tipului de stațiune este mijlocie pentru gorunete, cvercete și cereto-gârnițete.

Ca tendințe de evoluție, se menționează înmlăștinarea, iar măsurile de ameliorare pentru evitarea acesteia constau în introducerea speciilor de amestec și ajutor, precum și în menținerea arbuștilor pentru protecția și ameliorarea solului.

Ca recomandări, se va asigura drenajul biologic normal, pentru evitarea agravării proceselor de pseudogleizare și podzolire din sol, care contribuie la micșorarea progresivă a volumului fiziologic util și se va păstra cu continuitate a solului acoperit și practicarea unor tăieri moderate, prin care să se deschidă masivul cât mai puțin.

6.1.5.4. Deluros de cvercete cu șleauri de deal fără fag, Pm, brun și cenușiu edafic mare – 416,27 ha (18%)

Sunt stațiuni răspândite pe versanți slab la moderat înclinați, cu expoziții însorite și parțial însorite, pe substrat litologic format din șisturi cristaline. Litiera este continuă normală. Solurile sunt eutricambosoluri cu textură luto-nisipoasă. Sunt soluri slab scheletice, profunde la foarte profunde, cu un volum edafic foarte mare.

Flora este reprezentată de *Asarum europaeum*, *Carex pilosa*. Regimul de troficitate este mezotrofic, fondul de substanțe nutritive este mare, iar reacția solului este slab acidă. Regimul de umiditate este euhidric Uv5-3...Ue3-2.

Bonitatea tipului de stațiune este mijlocie pentru șleaurile de deal cu gorunete, fără fag. Măsurile de ameliorare constau în introducerea speciilor de amestec și menținerea compozițiilor actuale.

6.1.5.7. Deluros de cvercete (gorunete) și fag, Pm, brun- slab mediu podzolit, cenușiu, edafic mijlociu cu *Asperula*- *Asarum* – 84,01 ha (4%)

Sunt stațiuni răspândite pe versanți, creste, pe expoziții umbrite și intermediare, vegetând pe eutricambosoluri cu textură luto-nisipoasă. Sunt soluri slab scheletice, profunde la foarte profunde, cu un volum edafic foarte mare. Condițiile climatice au un minus de căldură.

Aceste tipuri de stațiuni au condiții edafice de favorabilitate bună pentru pădurea de amestec, având o bonitate mijlocie.

6.2.6.4. Deluros de cvercete, Ps, brun semigleic în luncă înaltă – 59.03 ha (3%)

Sunt stațiuni răspândite, pe versanți inferiori, de fapt pe prima terasă neinundabilă, pe eutricambosoluri și aluviosoluri molice, cu volum edafic mijlociu cauzat de prezența scheletului pe profil, uneori freatic umede, mijlociu profunde, nisipo-lutoase, pe substraturi slab scheletice, cu volum edafic mijlociu, uneori mare. Troficitatea este potențială mijlocie, apa fiind accesibilă la nivel mijlociu spre ridicat.

Flora este reprezentată de *Carex pilosa*, *Poa pratensis*.

Sunt stațiuni cu condiții edafice foarte favorabile pentru pădurile de cvercete, având o bonitate superioară.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	29C	32V	52V	53V	54V	56A	56C1	56C2	58V1	58V2	87V	88V	103V1	103V2	103V3
	104C1	104C2	104V1	109V	121V	122A	122C	125V1	125V2	125V3	126A	126V	127V	130C1	130C2
	130N	130P	130T	130V	131F	131V	132N	132V	133V	140D	142D	143D	144D		
	TOTAL TS					43 UA					19.91 HA				
6132	9D	9I	10A	20E	30A	30B	31F	32E	32G	32J	33G	34A	37D	52C	52F
	52H	53A	54A	57A	60A	62A	62B	62D	62E	68C	69D	70A	71	78A	79A
	81A	82C	83A	116B	120B	124A	124E	124F	130A	130E	130J	130K			
	TOTAL TS					42 UA					308.89 HA				
6141	36A	37A	61C	69F	112B	122B	125A	130I	132I						
	TOTAL TS					9 UA					20.19 HA				
6142	9B	9C	9F	9G	9H	9J	9K	10B	10D	10E	10F	10G	10H	10I	19A
	19B	19C	19D	20B	20C	20D	25C	25D	26B	26C	26D	27B	27C	27D	27E
	28C	28D	28E	28F	29B	29C	29D	29E	30C	30D	30E	30F	30G	30H	30I
	31A	31B	31C	31D	31E	32B	32C	32D	32F	32H	32I	33B	33C	33D	33E
	33F	33H	34B	34C	34E	34F	35B	35C	35D	35E	36B	36C	36D	36F	37B
	37E	37F	37G	38D	38F	38H	38I	39B	39C	39D	39E	39F	39G	52I	52J
	53B	53C	53D	53E	54B	54C	54D	55B	56A	56B	56C	56D	57B	58A	58B
	58C	58D	58E	59A	59B	59C	59D	59E	59F	59G	59H	60B	60C	60D	60E
	60F	60G	61A	61B	62C	63A	63B	63C	64B	64C	65B	65C	65D	67A	67B
	68B	69B	69E	72	74B	75A	75B	76B	77B	79B	81B	82B	83C	86B	87B
	87C	87D	87E	87F	87G	88B	88C	88D	88E	88F	89B	96E	96F	97C	97D
	98A	98B	98D	98E	99A	99B	99C	100B	100C	101A	101B	101C	101D	102A	102B
	102C	103A	103B	103C	103D	103E	103F	103G	103H	103I	103J	103K	104A	104B	104C
	104D	104E	104F	104G	104H	104I	104J	104K	104L	105A	105B	105C	105D	105E	105F
	106A	106B	106C	106D	106E	107A	107B	108A	108B	108C	109A	109B	109C	109D	109E
	110A	110B	110C	110D	110E	111A	111B	111C	111D	111E	111F	111G	111H	112A	112C
	112D	112E	112F	112G	112H	112I	112J	112K	112L	113A	113B	113C	113D	113E	114A
	114B	114C	114D	114E	114F	114G	115A	115B	115C	116A	116C	120A	120C	120D	120E
	121A	121B	121C	121D	121E	121F	121G	121H	123	124B	124C	124D	125B	125C	125E
	127A	128A	130G	130H	131C	131D	131E	131G	132H	133E	134C	134D			
	TOTAL TS					297 UA					1352.31 HA				
6154	9A	9E	10C	20A	20F	25B	26A	27A	28B	28G	29A	32A	36E	38G	39A
	52E	52G	64A	64D	65A	65F	66A	66B	68A	69A	69C	69G	69H	73A	74A
	75C	76A	77A	80B	86A	87A	88A	89A	96A	96C	96D	97B	98C	98F	100A
	112M	122A	125D	126A	129	131B	131F	132C	132D	132F	132G	132J	133B	133C	133D
	133H	134B													
	TOTAL TS					62 UA					416.27 HA				
6157	37C	55A	97A	127B	128B	130F	131A	132E	134A	134F					
	TOTAL TS					10 UA					84.01 HA				
6264	25A	28A	33A	34D	35A	38A	38B	38C	38E	39H	52A	52B	52D	65E	70B
	73B	78B	80A	82A	82D	83B	83D	96B	126B	126C	130B	130C	130D	132A	132B
	133A	133F	133G	133I	133J	134E									
	TOTAL TS					36 UA					59.03 HA				
	TOTAL UP					499 UA					2260.61 HA				

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		29C	32V	52V	53V	54V	56A	56C1	56C2	58V1	58V2	87V	88V	103V1	103V2	103V3
		104C1	104C2	104V1	109V	121V	122A	122C	125V1	125V2	125V3	126A	126V	127V	130C1	130C2
		130N	130P	130T	130V	131F	131V	132N	132V	133V	140D	142D	143D	144D		
		TOTAL SOL				43 UA				19.91 HA						
		TOTAL TS				43 UA				19.91 HA						
6132	2101	9 D	9 I	10 A	20 E	30 A	30 B	31 F	32 E	32 G	32 J	33 G	34 A	37 D	52 C	52 F
		52 H	53 A	54 A	57 A	60 A	62 A	62 B	62 D	62 E	68 C	69 D	70 A	71	78 A	79 A
		81 A	82 C	83 A	116 B	120 B	124 A	124 E	124 F	130 A	130 E	130 J	130 K			
		TOTAL SOL				42 UA				308.89 HA						
		TOTAL TS				42 UA				308.89 HA						
6141	2305	36 A	37 A	61 C	69 F	112 B	122 B	125 A	130 I	132 I						
		TOTAL SOL				9 UA				20.19 HA						
		TOTAL TS				9 UA				20.19 HA						
6142	2108	9 B	9 C	9 F	9 G	9 H	9 J	9 K	10 B	10 D	10 E	10 F	10 G	10 H	10 I	19 A
		19 B	19 C	19 D	20 B	20 C	20 D	25 C	25 D	26 B	26 C	26 D	27 B	27 C	27 D	27 E
		28 C	28 D	28 E	28 F	29 B	29 C	29 D	29 E	30 C	30 D	30 E	30 F	30 G	30 H	30 I
		31 A	31 B	31 C	31 D	31 E	32 B	32 C	32 D	32 F	32 H	32 I	33 B	33 C	33 D	33 E
		33 F	33 H	34 B	34 C	34 E	34 F	35 B	35 C	35 D	35 E	36 B	36 C	36 D	36 F	37 B
		37 E	37 F	37 G	38 D	38 F	38 H	38 I	39 B	39 C	39 D	39 E	39 F	39 G	52 I	52 J
		53 B	53 C	53 D	53 E	54 B	54 C	54 D	55 B	56 A	56 B	56 C	56 D	57 B	58 A	58 B
		58 C	58 D	58 E	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59 F	59 G	59 H	60 B	60 C	60 D	60 E
		60 F	60 G	61 A	61 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 B	64 C	65 B	65 C	65 D	67 A	67 B
		68 B	69 B	69 E	72	74 B	75 A	75 B	76 B	77 B	79 B	81 B	82 B	83 C	86 B	87 B
		87 C	87 D	87 E	87 F	87 G	88 B	88 C	88 D	88 E	88 F	89 B	96 E	96 F	97 C	97 D
		98 A	98 B	98 D	98 E	99 A	99 B	99 C	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B
		102 C	103 A	103 B	103 C	103 D	103 E	103 F	103 G	103 H	103 I	103 J	103 K	104 A	104 B	104 C
		104 D	104 E	104 F	104 G	104 H	104 I	104 J	104 K	104 L	105 A	105 B	105 C	105 D	105 E	105 F
		106 A	106 B	106 C	106 D	106 E	107 A	107 B	108 A	108 B	108 C	109 A	109 B	109 C	109 D	109 E
		110 A	110 B	110 C	110 D	110 E	111 A	111 B	111 C	111 D	111 E	111 F	111 G	111 H	112 A	112 C
		112 D	112 E	112 F	112 G	112 H	112 I	112 J	112 K	112 L	113 A	113 B	113 C	113 D	113 E	114 A
		114 B	114 C	114 D	114 E	114 F	114 G	115 A	115 B	115 C	116 A	116 C	120 A	120 C	120 D	120 E
		121 A	121 B	121 C	121 D	121 E	121 F	121 G	121 H	123	124 B	124 C	124 D	125 B	125 C	125 E
		127 A	128 A	130 G	130 H	131 C	131 D	131 E	131 G	132 H	133 E	134 C	134 D			
		TOTAL SOL				297 UA				1352.31 HA						
		TOTAL TS				297 UA				1352.31 HA						
6154	3101	9 A	9 E	10 C	20 A	20 F	25 B	26 A	27 A	28 B	28 G	29 A	32 A	36 E	38 G	39 A
		52 G	64 A	64 D	65 A	65 F	66 A	66 B	68 A	69 A	69 G	69 H	73 A	74 A	75 C	76 A
		77 A	98 F	125 D	126 A	129	131 B	131 F	132 C	132 D	132 F	132 G	132 J	133 C	133 D	133 H
		134 B														
		TOTAL SOL				46 UA				316.84 HA						
	3102	52 E	69 C	80 B	86 A	87 A	88 A	89 A	96 A	96 C	96 D	97 B	98 C	100 A	112 M	122 A
		133 B														
		TOTAL SOL				16 UA				99.43 HA						
		TOTAL TS				62 UA				416.27 HA						
6157	3101	37 C	55 A	127 B	128 B	130 F	131 A	132 E	134 A	134 F						
		TOTAL SOL				9 UA				82.35 HA						
	3102	97 A														
		TOTAL SOL				1 UA				1.66 HA						
		TOTAL TS				10 UA				84.01 HA						
6264	0403	28 A	35 A	52 A	82 D	126 B	126 C	133 J								
		TOTAL SOL				7 UA				7.41 HA						
	3102	25 A	33 A	34 D	38 A	38 B	38 C	38 E	39 H	52 B	52 D	65 E	70 B	73 B	78 B	80 A
		82 A	83 B	83 D	96 B	130 B	130 C	130 D	132 A	132 B	133 A	133 F	133 G	133 I	134 E	
		TOTAL SOL				29 UA				51.62 HA						
		TOTAL TS				36 UA				59.03 HA						
		TOTAL UP				499 UA				2260.61 HA						

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în Unitatea de producție I Mamu sunt prezentate în tabelul 4.5.1.1., în funcție de categoria de productivitate naturală a acestora și după răspândirea lor:

Tabelul 4.5.1.1.

Nr crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitate naturală		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Infer.
						ha		
1.	6.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu Graminee și Luzula luzuloides (m)	308.89	14	-	308.89	-
2.	6.1.4.1.	614.3	Stejăret de terasă de productivitate inferioară (i)	20.19	1	-	-	20.19
3.	6.1.4.2.	514.1	Gorunet de platou cu sol greu (m)	620.69	28	-	620.69	-
4.		532.3	Goruneto șleau de productivitate mijlocie (m)	55.49	2	-	55.49	-
5.		532.4	Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)	240.90	11	-	240.90	-
6.		731.2	Cereto- gârnițet de dealuri (m)	2.17	-	-	2.17	-
7.		714.1	Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m)	433.06	19	-	433.06	-
8.	6.1.5.4.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate productivitate mijlocie (m)	160.76	7	-	160.76	-
9.		551.3	Stejăreto- goruneto- șleau de productivitate mijlocie (m)	255.51	11	-	255.51	-
10.	6.1.5.7.	531.4	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	84.01	4	-	84.01	-
11.	6.2.6.4.	612.1	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s)	59.03	3	59.03	-	-
Total tipuri de pădure				ha	2240.70	-	59.03	2161.48
				%	-	100	3	96

Tipuri naturale de pădure majoritare sunt:

- 514.1. - Gorunet de platou cu sol greu (m) – 620,69 ha (28%);
- 714.1. - Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m)– 433,06 ha (19%);
- 513.1. - Gorunet de coastă cu Graminee și Luzula luzuloides (m) – 308,89 ha (14%).

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		29C	32V	52V	53V	54V	56A	56C1	56C2	58V1	58V2	87V	88V	103V1	103V2	103V3	
		104C1	104C2	104V1	109V	121V	122A	122C	125V1	125V2	125V3	126A	126V	127V	130C1	130C2	
		130N	130P	130T	130V	131F	131V	132N	132V	133V	140D	142D	143D	144D			
		TOTAL TP				43 UA				19.91 HA							
		TOTAL TS				43 UA				19.91 HA							
6132	5131	9 D	9 I	10 A	20 E	30 A	30 B	31 F	32 E	32 G	32 J	33 G	34 A	37 D	52 C	52 F	
		52 H	53 A	54 A	57 A	60 A	62 A	62 B	62 D	62 E	68 C	69 D	70 A	71	78 A	79 A	
		81 A	82 C	83 A	116 B	120 B	124 A	124 E	124 F	130 A	130 E	130 J	130 K				
		TOTAL TP				42 UA				308.89 HA							
		TOTAL TS				42 UA				308.89 HA							
6141	6143	36 A	37 A	61 C	69 F	112 B	122 B	125 A	130 I	132 I							
		TOTAL TP				9 UA				20.19 HA							
		TOTAL TS				9 UA				20.19 HA							
6142	5141	9 G	9 H	9 K	10 D	10 F	10 G	10 I	19 C	19 D	20 B	20 C	20 D	25 D	26 B	28 D	
		28 E	29 E	30 G	32 I	34 C	34 E	35 C	35 D	35 E	36 C	37 B	37 G	38 I	39 E	39 F	
		39 G	52 I	52 J	53 B	53 C	53 D	53 E	54 B	54 D	55 B	56 B	56 C	56 D	58 C	58 E	
		59 C	59 D	59 E	59 H	60 G	67 A	67 B	68 B	69 B	69 E	72	74 B	75 A	75 B	76 B	
		77 B	79 B	81 B	82 B	83 C	86 B	87 B	87 C	87 D	87 E	87 F	87 G	88 B	88 C	88 D	
		88 E	88 F	89 B	99 B	99 C	100 B	100 C	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	103 A	103 B	103 C	
		103 D	103 E	103 G	103 H	103 I	103 J	103 K	104 A	104 B	104 C	104 D	104 E	104 F	104 G	104 I	
		104 J	104 K	104 L	105 B	105 C	105 D	105 E	105 F	106 B	106 C	106 D	106 E	107 B	108 B	108 C	
		109 B	109 C	109 D	109 E	110 B	110 C	110 D	110 E	111 B	111 C	111 D	111 E	111 F	111 G	111 H	
		112 A	112 C	112 D	112 E	112 F	112 H	112 I	112 L	113 B	113 C	113 D	113 E	114 B	114 C	114 E	
		114 F	114 G	115 B	115 C	116 C	120 C	120 D	120 E	121 B	121 C	121 D	121 E	121 F	121 G	121 H	
		123	124 B	124 C	124 D	125 B	125 C	125 E	127 A	128 A	130 G	130 H	131 E	131 G	134 D		
		TOTAL TP				179 UA				620.69 HA							
	5323	31 A	31 E	54 C	64 B	96 E	96 F	97 D	98 B	98 D	98 E	131 C	131 D	132 H			
		TOTAL TP				13 UA				55.49 HA							
	5324	27 E	37 F	39 B	56 A	64 C	65 B	65 C	65 D	97 C	98 A	99 A	101 A	102 C	103 F	104 H	
		105 A	106 A	107 A	108 A	109 A	110 A	111 A	112 G	112 J	112 K	113 A	114 A	114 D	115 A	116 A	
		120 A	121 A	133 E	134 C												
		TOTAL TP				34 UA				240.90 HA							
	7312	9 B	9 J	10 B	34 F												
		TOTAL TP				4 UA				2.17 HA							
	7411	9 C	9 F	10 E	10 H	19 A	19 B	25 C	26 C	26 D	27 B	27 C	27 D	28 C	28 F	29 B	
		29 C	29 D	30 C	30 D	30 E	30 F	30 H	30 I	31 B	31 C	31 D	32 B	32 C	32 D	32 F	
		32 H	33 B	33 C	33 D	33 E	33 F	33 H	34 B	35 B	36 B	36 D	36 F	37 E	38 D	38 F	
		38 H	39 C	39 D	57 B	58 A	58 B	58 D	59 A	59 B	59 F	59 G	60 B	60 C	60 D	60 E	
		60 F	61 A	61 B	62 C	63 A	63 B	63 C									
		TOTAL TP				67 UA				433.06 HA							
		TOTAL TS				297 UA				1352.31 HA							
6154	5113	38 G	52 E	52 G	64 D	65 A	65 F	66 B	69 H	75 C	86 A	87 A	88 A	89 A	96 C	98 F	
		100 A	112 M	125 D	131 B	131 F	132 G	133 D	133 H	134 B							
		TOTAL TP				24 UA				160.76 HA							
	5513	9 A	9 E	10 C	20 A	20 F	25 B	26 A	27 A	28 B	28 G	29 A	32 A	36 E	39 A	64 A	
		66 A	68 A	69 A	69 C	69 G	73 A	74 A	76 A	77 A	80 B	96 A	96 D	97 B	98 C	122 A	
		126 A	129	132 C	132 D	132 F	132 J	133 B	133 C								
		TOTAL TP				38 UA				255.51 HA							
		TOTAL TS				62 UA				416.27 HA							
6157	5314	37 C	55 A	97 A	127 B	128 B	130 F	131 A	132 E	134 A	134 F						
		TOTAL TP				10 UA				84.01 HA							
		TOTAL TS				10 UA				84.01 HA							
6264	6121	25 A	28 A	33 A	34 D	35 A	38 A	38 B	38 C	38 E	39 H	52 A	52 B	52 D	65 E	70 B	
		73 B	78 B	80 A	82 A	82 D	83 B	83 D	96 B	126 B	126 C	130 B	130 C	130 D	132 A	132 B	
		133 A	133 F	133 G	133 I	133 J	134 E										
		TOTAL TP				36 UA				59.03 HA							
		TOTAL TS				36 UA				59.03 HA							
TOTAL UP						499 UA				2260.61 HA							

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

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																			
		29C	32V	52V	53V	54V	56A	56C1	56C2	58V1	58V2	87V	88V	103V1	103V2	103V3					
		104C1	104C2	104V1	109V	121V	122A	122C	125V1	125V2	125V3	126A	126V	127V	130C1	130C2					
		130N	130P	130T	130V	131F	131V	132N	132V	133V	140D	142D	143D	144D							
		TOTAL CRT				43 UA		19.91 HA													
Natural fundamental prod. sup.		38 A	52 A	73 B	82 D	130 B	130 C	130 D	132 A	132 B	133 A	133 F	133 G	133 J	134 E						
		TOTAL CRT				14 UA		28.24 HA													
Natural fundamental prod. mij.		9 A	9 B	9 C	9 D	9 F	9 J	10 A	10 B	10 C	10 E	10 F	10 H	10 I	19 A	19 B					
		19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	20 F	25 B	25 C	25 D	26 A	26 B	26 C	26 D					
		27 A	27 C	27 D	28 B	28 C	28 G	29 B	29 C	30 E	30 F	31 B	31 C	32 C	32 D	32 F					
		33 B	33 D	33 F	33 H	34 B	35 B	35 C	36 D	36 F	37 C	37 D	37 E	37 G	38 D	38 F					
		38 G	38 H	38 I	39 A	39 C	39 D	52 C	52 G	52 H	53 A	53 B	53 D	54 A	54 B	55 A					
		55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 B	58 D	59 A	59 B	59 C	60 A	60 B	60 C	60 D					
		61 A	61 B	62 A	62 C	62 D	63 A	63 B	64 B	64 C	65 B	65 C	65 D	66 A	66 B	67 A					
		68 A	68 B	68 C	69 A	69 B	69 C	69 D	69 E	69 G	69 H	70 A	71	72	73 A	74 A					
		74 B	75 B	75 C	76 A	76 B	77 A	77 B	78 A	79 A	79 B	80 B	81 A	81 B	82 B	82 C					
		83 A	83 C	86 A	86 B	87 A	87 C	87 E	87 G	88 A	88 C	89 A	96 C	96 D	96 E	96 F					
		97 C	97 D	98 A	98 B	98 C	98 D	98 E	99 A	99 B	100 A	100 B	101 A	101 C	102 A	102 C					
		103 C	103 D	103 E	103 F	103 H	104 A	104 H	104 I	104 L	105 C	105 D	105 F	106 A	106 B	106 E					
		107 A	107 B	108 C	109 A	109 B	110 A	110 B	111 A	111 F	111 G	112 G	112 M	113 A	113 B	114 A					
		114 B	114 C	114 D	115 A	115 B	116 A	120 A	120 B	120 D	120 E	121 A	121 E	121 G	122 A	123					
		124 A	124 B	125 D	125 E	126 A	127 A	127 B	128 A	128 B	129	130 F	131 A	131 B	131 D	131 E					
		131 G	132 C	132 E	132 F	132 G	132 H	132 J	133 D	133 E	133 H	134 A	134 B	134 C	134 D	134 F					
		TOTAL CRT				240 UA		1842.12 HA													
Natural fundamental prod. inf.		112 B	122 B	125 A	132 I																
		TOTAL CRT				4 UA		11.91 HA													
Natural fundamental subprod.		114 E	116 B	116 C	133 B																
		TOTAL CRT				4 UA		38.59 HA													
Partial derivat		52 E	64 A	83 D	96 A	96 B	97 A	97 B	105 A	108 A	133 I										
		TOTAL CRT				10 UA		32.14 HA													
Artificial de prod. sup.		52 B	52 D	126 B	126 C																
		TOTAL CRT				4 UA		2.71 HA													
Artificial de prod. mij.		9 G	9 H	9 I	25 A	28 A	28 E	29 D	29 E	30 A	30 C	30 D	31 D	31 E	31 F	32 A					
		32 B	32 I	32 J	33 A	33 E	34 C	34 D	34 F	35 A	35 D	35 E	36 C	36 E	37 F	38 B					
		39 E	39 F	39 G	39 H	52 F	52 I	52 J	53 C	53 E	54 C	54 D	56 C	56 D	58 C	58 E					
		59 D	59 E	59 F	59 G	59 H	60 E	60 F	60 G	62 B	62 E	63 C	64 D	65 A	65 E	65 F					
		67 B	69 F	70 B	78 B	80 A	82 A	83 B	87 B	87 D	87 F	88 B	88 D	88 E	88 F	89 B					
		98 F	101 D	102 B	103 A	103 B	103 I	103 J	103 K	104 E	104 G	104 J	104 K	105 B	105 E	106 C					
		106 D	108 B	109 C	109 E	111 E	112 A	112 C	112 D	112 E	112 H	112 L	113 D	114 F	114 G						
		115 C	120 C	121 B	121 C	121 D	121 H	124 C	124 D	124 E	124 F	125 B	125 C	130 A	130 H	130 I					
		130 J	131 C	131 F	133 C																
		TOTAL CRT				124 UA		199.87 HA													
Artificial de prod. inf.		9 E	9 K	10 D	10 G	27 B	27 E	28 D	28 F	29 A	30 B	30 G	30 H	30 I	31 A	32 E					
		32 G	32 H	33 C	33 G	34 A	34 E	36 A	36 B	37 A	37 B	38 C	38 E	39 B	61 C	75 A					
		99 C	100 C	101 B	103 G	104 B	104 C	104 D	104 F	109 D	110 C	110 D	110 E	111 B	111 C	111 D					
		111 H	112 F	112 I	112 J	112 K	113 E	121 F	130 E	130 G	130 K	132 D									
		TOTAL CRT				56 UA		85.12 HA													
		TOTAL UP				499 UA		2260.61 HA													

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere existente în unitatea de producție I Mamu sunt:

- gorunete pure
- șleauri de deal cu gorun
- șleauri de deal cu Go, St
- amestec Ci, Ce cu St mezof.
- stejărete pure de stejar
- cereto- gârnițete
- 1090,34 ha (49%);
- 380,40 ha (17%);
- 255,11 ha (11%);
- 433,06 ha (19%);
- 79,22 ha (4%);
- 2,17 ha.

Analizând lista 4.5.3. se constată că 1882,27 ha (84%) din suprafață este ocupată de arborete corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și al modului de regenerare, tipurilor natural fundamentale de pădure.

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, predomină tipurile natural fundamental de productivitate mijlocie (84%), urmate de cele artificiale: de productivitate mijlocie (9%), artificiale de productivitate inferioară (4%), natural fundamental subproductive (2%) și parțial derivate (1%).

Arboretele artificiale de pe 287,70 ha (13%) au rezultat, mai ales, în urma aplicării unor tratamente extensive, cu regenerare pe cale artificială, aproape toate dintre aceste arborete fiind plantații de pin negru, pin silvestru, salcâm și cvercinee..

Din suprafața unității de producție, arboretele subproductive reprezintă 38,59 ha fiind constituite din patru arborete exploatabile de cvercinee, încadrate la urgența 15.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

Structura fondului forestier pe grupe de specii, clase de vârstă și de producție este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.6.1.

SUP	Gr.Gr. fct. 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 Qv	1635.80	42.67	162.08	785.00	527.15	30.85	50.74	37.31	17.33	1499.14	95.60	23.73	
	DR	69.69			69.69						69.69			
	FA	12.22	3.19	0.33	4.34	4.36					12.22			
	DT	518.76	44.48	117.51	220.77	101.08	3.79	17.33	13.80	11.12	449.72	53.29	4.63	
	DM	4.23	0.36	2.77		1.10				1.24	2.87	0.12		
	Total	2240.70	90.70	282.69	1079.80	633.69	34.64	68.07	51.11	29.69	2033.64	149.01	28.36	
Total	I Qv	1635.80	42.67	162.08	785.00	527.15	30.85	50.74	37.31	17.33	1499.14	95.60	23.73	
	DR	69.69			69.69						69.69			
	FA	12.22	3.19	0.33	4.34	4.36					12.22			
	DT	518.76	44.48	117.51	220.77	101.08	3.79	17.33	13.80	11.12	449.72	53.29	4.63	
	DM	4.23	0.36	2.77		1.10				1.24	2.87	0.12		
	Total	2240.70	90.70	282.69	1079.80	633.69	34.64	68.07	51.11	29.69	2033.64	149.01	28.36	

Structura pe clase de vârstă, pentru arboretele din S.U.P."A" - codru regulat, este dezechilibrată, fiecare clasă de vârstă având o întindere diferită față de cea normală, putându-se observa că sunt deficitare clasele de vârstă I, a II-a, a V-a și a VI-a și peste, iar clasele de vârstă a III-a și a IV-a sunt excedentare.

Fondul forestier al acestei unități de producție însumează 2260,61 ha, din care suprafața acoperită cu pădure este de 2240,70 ha ce reprezintă 99% din suprafața unității de producție.

Fondul lemnos total are valoarea de 404,3 mii m³, care raportat la suprafața de pădure rezultă un volum mediu de 180 m³/ha. Arboretele, în general, valorifică potențialul stațional, cele derivate având o pondere mică.

Clasa de producție medie pe unitatea de producție este de III.1, iar productivitatea arboretelor corespunde cu cea a stațiunilor, pe viitor aceasta îmbunătățindu-se prin conducerea optimă a pădurii.

Proporția speciilor la nivel de unitate de producție este 54GO9CA8ST6CE5GI4FR3PI1DR10DT, în viitor impunându-se creșterea proporției speciilor de bază.

În ce privește speciile din fondul forestier productiv, cvercineele (gorunul, stejarul, cerul, gârnița), acestea ocupă 73% din suprafața cu pădure, fiind urmate de frasin pe 4%, diverse rășinoase (pin silvestru, pin negru, molid) 4%, respectiv diverse tari (carpen, jugastru, corcoduș, cireș, ulm, etc) 19% din suprafață.

Structura pe specii a fondului de producție și protecție în raport cu consistența, vârsta medie, creșterea curentă, volumul mediu la hectar (principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier) este prezentată în tabelul 4.6.2.

Tabelul 4.6.2.

Structura fondului forestier	Specii										Total UP
	GO	CA	ST	CE	GÎ	FR	PI	DR	DT	DM	
Compoziția - %	54	9	8	6	5	4	3	1	10	-	100
Clasa de producție	III.1	III.1	III.3	III.0	III.0	III.0	III.0	III.0	III.1	II.7	III.1
Consistența	0.83	0.88	0.74	0.83	0.83	0.77	0.75	0.75	0.84	0.84	0.83
Vârsta medie - ani	59	52	79	61	58	60	52	51	51	37	59
Creșterea curentă - m ³ / an / ha	5.8	6.5	5.3	5.4	5.6	5.8	6.4	5.9	5.8	8.5	5.8
Volum mediu - m ³ / ha	192	153	185	180	174	160	220	189	133	182	180
Volum total - m³	234218	32218	33074	24486	19440	14129	12521	2432	31007	771	404296

Principalele specii din U.P. I Mamu sunt: gorun (54%), carpen (9%), stejar (8%), cer (6%), gârniță (5%), frasin (4%), pin silvestru (3%), diverse rășinoase (1%), diverse tari (10%) și reflectă starea actuală a arboretelor (la data amenajării), structura fondului forestier fiind rezultatul modului de gospodărire a acestuia până în prezent. Proveniența arboretelor este majoritară din sămânță (72%), restul fiind din lăstari (18%) și plantații (10%).

Clasa de producție medie este III.1, consistența medie este 0,83, iar vârsta medie este de 59 ani.

Gorunul ca specie majoritară, are clasă de producție bună, corelată cu potențialul stațional.

Așa cum se prezintă structura fondului forestier, arboretele, prin măsurile preconizate, pot să îndeplinească în viitor rolul lor multifuncțional.

4.7. Arborete slab productive și provizorii

În tabelul următor se prezintă situația arboretelor slab productive și provizorii în funcție de caracterul actual al tipului de pădure (tabelul 4.7.1).

Tabelul 4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	112 B, 122 B, 125 A, 132 I	11.91	-
2.	Natural fundamental subproductiv	114 E, 116 B, 116 C, 133 B	38.59	2
3.	Artificial de productivitate inferioară	9 E, 9 K, 10 D, 10 G, 27 B, 27 E, 28 D, 28 F, 29 A, 30 B, 30 G, 30 H, 30 I, 31 A, 32 E, 32 G, 32 H, 33 G, 34 A, 34 E, 36 A, 36 B, 37 A, 37 B, 38 C, 38 E, 39 B, 61 C, 75 A, 99 C, 100 C, 101 B, 103 G, 104 B, 104 C, 104 D, 104 F, 109 D, 110 C, 110 D, 110 E, 11 B, 111 C, 111 D, 111 H, 112 F, 112 I, 112 J, 112 K, 113 E, 121 F, 130 E, 130 G, 130 K, 132 D	85.12	4
Total U. P.			135.62	6

Fondul forestier al Unității de producție I Mamu este afectat din punct de vedere calitativ de existența unor arborete cu randament scăzut, ele ocupând o suprafață de 135,62 ha (6%), aici intrând și arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară.

Arboretele subproductive în suprafață de 38,59 ha sunt reprezentate de arborete bătrâne, de vitalitate scăzută, acestea urmând a se reface în următoarele decenii prin tăieri de regenerare.

La următoarea amenajare se va reanaliza situația arboretelor slab productive și în funcție de evoluția acestora, se va face o nouă eșalonare a măsurilor de gospodărire pentru îmbunătățirea productivității acestora.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Factorii destabilizatori sunt: uscarea slabă (cvercete cu consistență redusă, situate pe platouri cu preluvosoluri stagnice sau arborete situate pe stațiuni improprie) pe 19,50 ha (1%), rupturile de zăpadă și vânt (care au afectat izolat pinetele) pe 3,82 ha, alunecările de teren de pe 3,49 ha, respectiv tulpinile nesănătoase cu intensitatea de 10%-20% de pe 87,57 ha (4%).

Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi se prezintă în tabelele 4.8.1 și 4.8.2.

U.P.I Mamu nu se află în apropierea unor obiective industriale care să afecteze prin poluarea lor starea de vegetație a arboretelor.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

D.S. Vâlcea		O.S. Drăgășani										U.P.I	
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)												
Uscare	(U1 - 4)	1	19.50	100	19.50	100							
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)												
Incendieri	(K1 - 3)												
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)		3.82	100	3.82	100							
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)												
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)												
Poluare	(1 - 4)												
Alunecari	(A1 - 4)		3.49	100	3.49	100							
Inmlastinari	(M1 - 3)												
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)												
Eroziune in adancime	(A1 - 5)												
Eroziune total	(1 - 5)												
Roca la suprafata total	(R1 - A)												
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)												
0.3-0.5S	(R3 - 5)												
>=0.6S	(R6 - A)												
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)	4	87.57	100	87.57	100							
din care: 10-20%	(T1 - 2)		87.57	100	87.57	100							
30-50%	(T3 - 5)												
>=60%	(T6 - A)												
Suprafata fondului forestier :		2240.70	Ha										

4.8.2. Evidenta arboretelor afectate de factori destabilizatori si limitativi

D.S. Vâlcea

O.S. Drăgășani

U.P.I

Natura Intensitate		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E										
(U1 - 4)	slaba	32 H	33 C	35 E	37 B	39 E	39 G	102 B	105 B	110 E	130 G	130 K
		Total	U1								11 UA	19.50 HA
		Total	(U1 - 4)	Uscare							11 UA	19.50 HA
(Z1 - 4)	izolate	111 D	130 G									
		Total	Z1								2 UA	3.82 HA
		Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant							2 UA	3.82 HA
(A1 - 4)	slaba	97 A	132 E									
		Total	A1								2 UA	3.49 HA
		Total	(A1 - 4)	Alunecari							2 UA	3.49 HA
(T1 - 2)	20%	33 F	37 C	38 F	39 C	55 B	57 B	58 A	59 A	60 A		
		Total	T2								9 UA	87.57 HA
		Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanatoase 10-20%							9 UA	87.57 HA
		Total UP									23 UA	111.04 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a pădurilor din cadrul unității de producție este corespunzătoare, ea prezentând o importanță deosebită din cauza faptului că o infestare puternică ar produce pagube mari atât asupra producției de biomasă, cât și asupra efectului de protecție.

Din evidențele amenajamentelor anterioare, precum și din precizările acestora privind istoricul pădurilor, rezultă că, până în prezent, nu au fost fenomene care să modifice substanțial caracterul arboretelor.

Cu ocazia lucrărilor de teren din anul 2021 s-a semnalat uscare, de-o intensitate slabă din cauza secetelor din anii precedenți, care va fi combătută în amenajamentul actual prin executarea lucrărilor de igienă înscrise în toate aceste u.a -uri.

Rupturi de vânt sau zăpadă, ca și doborâturile de vânt s-au înregistrat în pinete și au fost izolate.

Se recomandă executarea la timp și corectă a tuturor lucrărilor, necesare pentru fiecare arboret, în vederea menținerii unei stări sanitare corespunzătoare și a unei vitalități normale. Se vor avea în vedere:

- introducerea speciilor în stațiuni corespunzătoare cu respectarea tehnologiei de pregătire a terenului și folosirea la plantare a puieților viguroși și perfect sănătoși, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere la timp și în condiții silvotecnice superioare;

- controlul fitosanitar permanent și combaterea tuturor dăunătorilor ce apar în vederea localizării focarelor;

- extragerea exemplarelor puternic infestate, cu ocazia primelor lucrări de îngrijire sau chiar imediat după depistarea lor, etc.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Condițiile pedologice au determinat formarea a patru tipuri de sol reprezentate prin șase subtipuri care acoperă în totalitate teritoriul Unității de producție I Mamu.

Aprovizionarea apei din pânza freatică prezintă mari variații pe cuprinsul unității de producție, în funcție de orografia terenului și de condițiile pedologice.

Toate elemente privind geologia, geomorfologia, condițiile climatice, etc. au condus la formarea a șase tipuri de stațiune, încadrate într-un etaj fitoclimatic FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal pe 2240,70 ha (100%), care însumează întreaga suprafață a unității de producție.

Cele unsprezece tipuri de pădure identificate care au ca specie de bază: gorunul, stejarul, cerul, și gârnița sunt în concordanță cu condițiile staționale.

Aceste elemente privind cadrul natural și de vegetație au determinat bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor, care poate fi urmărită în tabelul următor:

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categorie	Suprafața		Categorie	Caracterul actual	Suprafața		+	-
	Ha	%			ha	%		
Inferioară	20.19	1	Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	11.91	1	-	-
				Artificial de productivitate inferioară	7.89	-	-	-
			Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	0.39	-	0.39	-
				Total	20.19	1	0.39	-
Mijlocie	2161.48	96	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1842.12	82	-	-
				Parțial derivat	27.27	1	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	181.02	8	-	-
			Inferioară	Natural fundamental subproductiv	38.59	2	-	38.59
				Artificial de productivitate inferioară	72.11	3	-	72.11
				Parțial derivat	0.37	-	-	0.37
				Total	2161.48	96	-	111.07
Superioară	59.03	3	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	28.24	1	-	-
				Artificial de productivitate superioară	2.71	-	-	-
				Parțial derivat	1.72	-	-	-
			Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	18.46	1	-	18.46
				Parțial derivat	2.78	-	-	2.78
			Inferioară	Artificial de productivitate inferioară	5.12	1	-	5.12
				Total	59.03	3	-	26.36
Total	2240.70	100	-	-	2240.70	100	0.39	137.43

Analizând datele din tabelul de mai sus, se constată că arboretele valorifică corespunzător potențialul stațional în proporție de 94%, cu excepția a 137,82 ha a căror productivitate nu este cea optimă.

Pentru viitor se va urmări menținerea și introducerea de arborete alcătuite din specii corespunzătoare condițiilor staționale.

Prin alegerea complexului de măsuri silvotehnice ce se vor aplica arboretelor exploatabile se va urmări normalizarea treptată a fondului forestier productiv. De asemenea, prin lucrările de împădurire se vor introduce specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, acestea putând valorifica în mod corespunzător potențialul silvoproductiv al stațiunii.

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 stabilite pentru pădurile din U.P. I Mamu, concretizate în servicii de protecție, producție și sociale, sunt prezentate în tabelul alăturat:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția apelor	- Arboretele de pe versanții pâraielor din zona colinară care alimentează lacul de acumulare de la Drăgășani;
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- Habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul ROSCI0296 Dealurile Drăgășaniului;
3.	Produse lemnoase	- Lemn de GO, ST, FA pentru cherestea, construcții, celuloză;
4.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, etc.

În vederea realizării acestor obiective, prin lucrările propuse a se executa, arboretele vor fi conduse spre structuri optime. În raport cu starea fiecărui arboret în parte și cu rolul pe care trebuie să-l îndeplinească s-au adoptat, la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de producție și de protecție.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate la actuala amenajare s-a realizat zonarea funcțională a pădurilor din unitatea de producție după cum urmează:

Tabelul 5.1.2.1.

Categorie funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I			
1.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV);	225.24	10
1.5Q	Arboretele 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 - SCI) (T IV);	2015.46	90
TOTAL GRUPA I		2240.70	100
TOTAL		2240.70	100

Pădurile din cadrul Unității de Producție I Mamu sunt încadrate în grupa I funcțională. La capitolul 16.2.2. este prezentată situația repartiției suprafețelor pe categorii funcționale.

Distribuția suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale este prezentată în tabelul 5.1.2.2.:

Tabel 5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T.IV.	1.1C, 1.5Q	de protecție și producție	2240.70	100
TOTAL UP			2240.70	100

Concluzionând, toate arboretele din unitatea de producție I Mamu sunt încadrate în tipul funcțional IV.

5.1.3. Subunități de producție și de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și îndeplinirea funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul U.P. I Mamu au fost grupate într-o subunitate de producție și protecție, justificată din punct de vedere economic și ecologic.

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite - 2240,70 ha (100%);

Arboretele din S.U.P."A"- codru regulat, sortimente obișnuite sunt încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 1.1C, 1.5Q, ambele corespunzătoare tipului de categorii funcționale T.IV. care include păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărie

În raport cu țelul de protecție, a fost justificată ecologic și economic constituirea unei singure subunități de gospodărire - S.U.P."A" - codru regulat sortimente obișnuite, cu o suprafață de 2240,70 ha.

D.S. Vâlcea			O.S. Drăgășani					U.P.I	
SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	29C	32V	52V	53V	54V	56A	56C1	56C2	58V1
	58V2	87V	88V	103V1	103V2	103V3	104C1	104C2	104V1
	109V	121V	122A	122C	125V1	125V2	125V3	126A	126V
	127V	130C1	130C2	130N	130P	130T	130V	131F	131V
	132N	132V	133V	140D	142D	143D	144D		
Total	Suprafata		19.91 HA		Nr. de UA-uri		43		
A	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	9 F	9 G	9 H	9 I
	9 J	9 K	10 A	10 B	10 C	10 D	10 E	10 F	10 G
	10 H	10 I	19 A	19 B	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C
	20 D	20 E	20 F	25 A	25 B	25 C	25 D	26 A	26 B
	26 C	26 D	27 A	27 B	27 C	27 D	27 E	28 A	28 B
	28 C	28 D	28 E	28 F	28 G	29 A	29 B	29 C	29 D
	29 E	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	30 F	30 G	30 H
	30 I	31 A	31 B	31 C	31 D	31 E	31 F	32 A	32 B
	32 C	32 D	32 E	32 F	32 G	32 H	32 I	32 J	33 A
	33 B	33 C	33 D	33 E	33 F	33 G	33 H	34 A	34 B
	34 C	34 D	34 E	34 F	35 A	35 B	35 C	35 D	35 E
	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	37 C
	37 D	37 E	37 F	37 G	38 A	38 B	38 C	38 D	38 E
	38 F	38 G	38 H	38 I	39 A	39 B	39 C	39 D	39 E
	39 F	39 G	39 H	52 A	52 B	52 C	52 D	52 E	52 F
	52 G	52 H	52 I	52 J	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E
	54 A	54 B	54 C	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B	56 C
	56 D	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	59 A
	59 B	59 C	59 D	59 E	59 F	59 G	59 H	60 A	60 B
	60 C	60 D	60 E	60 F	60 G	61 A	61 B	61 C	62 A
	62 B	62 C	62 D	62 E	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B
	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	65 D	65 E	65 F	66 A
	66 B	67 A	67 B	68 A	68 B	68 C	69 A	69 B	69 C
	69 D	69 E	69 F	69 G	69 H	70 A	70 B	71	72
	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B
	77 A	77 B	78 A	78 B	79 A	79 B	80 A	80 B	81 A
	81 B	82 A	82 B	82 C	82 D	83 A	83 B	83 C	83 D
	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	87 F	87 G
	88 A	88 B	88 C	88 D	88 E	88 F	89 A	89 B	96 A
	96 B	96 C	96 D	96 E	96 F	97 A	97 B	97 C	97 D
	98 A	98 B	98 C	98 D	98 E	98 F	99 A	99 B	99 C
	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B
	102 C	103 A	103 B	103 C	103 D	103 E	103 F	103 G	103 H
	103 I	103 J	103 K	104 A	104 B	104 C	104 D	104 E	104 F
	104 G	104 H	104 I	104 J	104 K	104 L	105 A	105 B	105 C
	105 D	105 E	105 F	106 A	106 B	106 C	106 D	106 E	107 A
	107 B	108 A	108 B	108 C	109 A	109 B	109 C	109 D	109 E
	110 A	110 B	110 C	110 D	110 E	111 A	111 B	111 C	111 D
	111 E	111 F	111 G	111 H	112 A	112 B	112 C	112 D	112 E
	112 F	112 G	112 H	112 I	112 J	112 K	112 L	112 M	113 A
	113 B	113 C	113 D	113 E	114 A	114 B	114 C	114 D	114 E
	114 F	114 G	115 A	115 B	115 C	116 A	116 B	116 C	120 A
	120 B	120 C	120 D	120 E	121 A	121 B	121 C	121 D	121 E
	121 F	121 G	121 H	122 A	122 B	123	124 A	124 B	124 C
	124 D	124 E	124 F	125 A	125 B	125 C	125 D	125 E	126 A
	126 B	126 C	127 A	127 B	128 A	128 B	129	130 A	130 B
	130 C	130 D	130 E	130 F	130 G	130 H	130 I	130 J	130 K
	131 A	131 B	131 C	131 D	131 E	131 F	131 G	132 A	132 B
	132 C	132 D	132 E	132 F	132 G	132 H	132 I	132 J	133 A
	133 B	133 C	133 D	133 E	133 F	133 G	133 H	133 I	133 J
	134 A	134 B	134 C	134 D	134 E	134 F			
Total	Suprafata		2240.70 HA		Nr. de UA-uri		456		
Total UP	Suprafata		2260.61 HA		Nr. de UA-uri		499		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

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.

Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformatate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

Pentru arboretele din unitatea de producție I Mamu s-a adoptat regimul codrului, exceptând 16,41 ha cu arborete de salcâm, gospodărite după regimul crângului care realizează regenerarea pe cale vegetativă din lăstari sau drajoni.

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 ecologice, economice și sociale, promovându-se compoziția corespunzătoare tipului de pădure natural fundamental.

Pentru realizarea țărilor propuse, în funcție de potențialul stațional și lucrările prevăzute au fost stabilite compoziții-țel pentru fiecare arboret.

Compoziția-țel din descrierea parcelară este redată diferit după cum urmează:

- **compoziția-țel la exploatabilitate**, se stabilește pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile și reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei, prin intervențiile posibile a se executa.

- **compoziția-țel de regenerare**, este redată pentru arboretele exploatabile în prezent, cele care devin exploatabile în deceniul primei perioade de amenajare.

Compoziția-țel pe subunități de producție este prezentată în tabelul 5.2.2.1.

Tabelul 5.2.2.1.

SUP/ Regim	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii									
					GO	CA	ST	CE	GÎ	FR	PI	DR	DT	DM
„A” codru regulat, sortimente obișnuite	6.1.3.2.	513.1	8GO2DT	308.89	247.11	-	-	-	-	-	-	-	61.78	-
	6.1.4.1.	614.3	7ST3DT	20.19	-	-	14.13	-	-	-	-	-	6.06	-
	6.1.4.2.	514.1	8GO2DT	620.69	496.55	-	-	-	-	-	-	-	124.14	-
		532.3	6GO2FR2DT	55.49	33.29	-	-	-	-	11.10	-	-	11.10	-
		532.4	8GO1TE1DT	240.90	192.72	-	-	-	-	-	-	-	24.09	24.09
		731.2	5CE3GÎ2DT	2.17	-	-	-	1.09	0.65	-	-	-	0.43	-
		714.1	5GO2GÎ2CE 1DT	433.06	216.53	-	-	86.61	86.61	-	-	-	43.31	-
	6.1.5.4.	511.3	8GO2DT	160.76	128.61	-	-	-	-	-	-	-	32.15	-
	6.1.5.4.	551.3	6ST2GO2DT	255.51	51.10	-	153.31	-	-	-	-	-	51.10	-
	6.1.5.7.	531.4	6GO2FA2DT	84.01	50.41	-	-	-	-	-	-	-	33.60	-
	6.2.6.4.	612.1	8ST2DT	59.03	-	-	47.22	-	-	-	-	-	11.81	-
TOTAL S.U.P ”A”			ha	2240.70	1416.32		214.66	87.70	87.26	11.10	-	-	399.57	24.09
			%	100	63	-	10	4	4	-	-	-	18	1
Compoziția actuală S.U.P ”A”			%	100	54	9	8	6	5	4	3	1	10	-
TOTAL S.U.P ”A”			ha	2240.70	1416.32		214.66	87.70	87.26	11.10	-	-	399.57	24.09
			%	100	63	-	10	4	4	-	-	-	18	1
Compoziția actuală U.P. I Mamu			%	100	54	9	8	6	5	4	3	1	10	-

Analizând comparativ compoziția țel și compoziția actuală, se constată o diferență între acestea, fapt ce se datorează arboretelor artificial create.

Tendința actuală, adoptată și pentru prezentul amenajament, la alegerea compozițiilor-țel optime, promovează compozițiile caracteristice arboretelor natural fundamentale. Astfel, compoziția-țel spre care se tinde pe viitor este 63GO10ST4CE4GÎ18DT1DM.

O atenție deosebită trebuie acordată aplicării la timp a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de regenerare, în scopul menținerii și conducerii compoziției pădurii spre cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, astfel încât pădurea să îndeplinească funcțiile și obiectivele sociale, ecologice și economice fixate.

5.2.3. Tratamentul

Din punct de vedere amenajistic, tratamentul definește structura arboretelor sub aspectul repartiției arborilor, pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

La alegerea tratamentelor s-a luat în considerare tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare, având în vedere:

- formația forestieră;
- structura actuală a arboretului;
- ansamblul condițiilor ecologice;
- criteriul funcțional.

Având în vedere cele prezentate mai sus, în U.P. I Mamu s-au adoptat următoarele tratamente:

- tratamentul tăierilor progresive în gorunete pure și șleauri de deal cu GO, ST, CE, GÎ. Prin tehnica de aplicare, acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, promovarea speciilor de bază (GO, ST, GÎ). Fiind tratamente din grupa celor cu tăieri repetate, se va evita dezgolirea solului, putându-se executa și împăduriri în completarea regenerărilor naturale, obținându-se arborete valoroase amestecate, rezistente la adversitățile meteorologice;

- tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete.

Prin implementarea corectă a acestor tăieri vor rezulta arborete cu structuri diversificate și amestecate, capabile de a îndeplini funcții multiple de producție și protecție. Drept urmare se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnicile de aplicare a tratamentelor în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudicierii semințișurilor, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității. În raport cu funcțiile atribuite pădurii, în arboretele din S.U.P. "A" s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru toate arboretele din Unitatea de Producție I Mamu.

Astfel, pentru pădurile din această unitate de producție, vârsta medie a exploatabilității calculate este 115 ani la S.U.P. "A".

Vârsta exploatabilității s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, ea fiind dată în cadrul descrierii parcelare individuale.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul definește structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente. La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social-economice și ecologice atribuite arboretelor;
- media vârstei exploatabilității tehnice;
- posibilități de creștere a eficacității funcționale ale arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Ciclul s-a stabilit luând în considerare arboretele cu structură normală, cu excluderea arboretelor derivate cu vârste ale exploatabilității mult diferite de cele ale arboretelor naturale.

Astfel, ciclul este de 120 ani la S.U.P. "A".