

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 2018, parcurgându-se următoarele etape:

- documentarea prealabilă, consultându-se amenajamentul unității de producție I Paraschiva, 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 5 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 subparcelarului concomitent cu înregistrarea în fișele de descriere parcellară 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 6N2 (fost 6E);

- 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 parcellară, 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

În unitatea de producție I Paraschiva, formațiile litologice care alcătuiesc substratul litologic sunt reprezentate din depozite aluviale fluviatile, nisipuri și pietrișuri de vârstă holocenă cu grosimi variabile ce pot atinge 4-5 m.

Depozitele holocene, care reprezintă materialul parental al solurilor sunt constituite din nisipuri grosiere-mijlocii, nisipuri argiloase, argile nisipoase, mături cu resturi organice incomplet descompuse. La limita cu O.S Călărași (râul Mostiștea) predomină aluviuni argiloase cu procese de argilizare frecvente.

La baza aluviunilor se află un pat de nisip sau pietriș, urmat de aluviuni stratificate nisipoase și nisipo-lutoase acoperite cu aluviuni mai fine luto-nisipoase, lutoase sau luto-argiloase.

Diferențieri există și în profilul transversal al luncilor. În apropierea talvegului sunt aluviunile cele mai recente și mai grosiere (nisipoase) neconsolidate (în care procesul de solificare este în stadiu incipient).

Pe grinduri materialul parental este exclusiv format din depozite nisipoase cel mai adesea mijlociu texturate, chiar fine pe alocuri în cazul întinsurilor de grind.

În microdepresiuni (japșe) predomină depozite fine-foarte fine, măloase-argiloase până la greu argiloase. Aluviunile din ostroave au de regulă caracter carbonatic sau chiar salinic.

4.2.2. Geomorfologia

Din punct de vedere geografic unitatea de producție se situează în Câmpia Română a cărei unitate principală Lunca Dunării domină prin forma principală de luncă. Forma de relief majoritară este lunca medie, dar apar și grinduri.

Principalele forme de relief care apar sunt:

- grinduri înalte (grinduri de mal) situate în imediata apropiere a malului albiei cu cote de peste 8,5-9,0 hidrograde;
- grinduri înalte și mijlociu-înalte, situate atât în apropierea malurilor, cât și în interiorul luncii, cu cote între 7,5-8,5 hidrograde;
- grinduri de privaluri mijlocii și mijlocii joase, situate în apropierea privalurilor cu cote între 6,5-7,5 hidrograde;
- grinduri joase sau întinsuri între privaluri cu cote între 6,0-6,5 hidrograde;
- japșe înalte, situate la 6,0-6,5 hidrograde, deschise la diferite cote;
- japșe mijlocii situate la 5,0-6,0 hidrograde, închise sau deschise la diferite cote;
- japșe joase, situate la 4,5-5,0 hidrograde închise sau deschise, aflate la diferite cote ale terenurilor;
- privaluri și gârle mai mici ce servesc la alimentarea bălților cu apă în timpul viiturilor, care uneori sunt destinate alimentării cu apă a lacurilor;
- bălți (ghioluri) situate la 4,5-5,0 hidrograde, care reprezintă terenuri acoperite permanent cu apă;
- zone de halaj, formate din terenuri mai înalte ale albiei minore dinspre grindul litoral;
- ostroave, unele mai mari sau mai mici, fiecare dintre ele cu un microrelief specific.

După îndiguirea Dunării a fost creată o zonă, denumită generic *zona dig-mal*, formată din teritoriul Luncii Dunării cuprins între albia minoră (zona de halaj) și dig. În acest spațiu se disting: lunca de lângă albie și lunca centrală (care înainte de îndiguire se întindea până sub terasa înaltă a Dunării).

Lunca de lângă albie cuprinde partea cea mai înaltă a teritoriului (până la 8-9 m înălțime), respectiv grindul litoral sau grindul de mal, cu acumulări mari de material grosier (grinduri nisipoase). Depunerile de aluviuni și procesele de eroziune, constituie un tandem continuu și extrem de dinamic.

Lunca centrală (limitată în întindere de construcția digului) cuprinde terenuri de înălțime mijlocie (grinduri), părțile mai joase din interiorul luncii (întinsuri de grind), dar și privaluri, japșe (mai mult sau mai puțin colmatate), gropi de împrumut (create la construcția digurilor), privaluri antropice.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile din I Paraschiva se află într-un singur etaj de vegetație:

- „silvostepă” (Ss): 435,94 ha (100%);

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- 001-200 m: 470,41 ha (100%);

Unitatea geomorfologică predominantă este lunca medie plană.

4.2.3. Hidrografia

Rețeaua hidrografică este constituită din fluviul Dunărea și canalele adiacente, acestea asigurând un regim hidric favorabil speciilor forestiere din cadrul I Paraschiva.

4.2.4. Climatologia

Condițiile climatice ale unei regiuni sunt hotărâtoare pentru vegetația forestieră, iar împreună cu cele edafice, pentru nivelurile de productivitate realizate. Climatul constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, particularitățile reliefului și circulația atmosferică, caracteristică acestei zone.

Unitatea de producție I Paraschiva se află amplasată în plin climat continental de câmpie.

Conform raionării climatice din "Monografia geografică a R.S.R." unitatea de producție I Paraschiva se încadrează în provincia climatică II.A.p.2 - climă continentală, ținutul climei de câmpie, districtul de pădure, subdistrictul Burnas. În cadrul unității de producție se resimte influența climei de lunci și bălți în sensul că amplitudinea elementelor climatice este redusă ceea ce conduce la diminuarea extremelor termice.

După Köppen, zona se încadrează în climatul de tip C.f.a.x. (climat continental - C, cu precipitații în tot cursul anului - f, cu temperatură peste 20°C în luna cea mai caldă și sub -3°C în luna cea mai rece).

Luând în considerare că pădurile din U.P. I Paraschiva sunt situate în Lunca Dunării, climatul local este unul specific, caracterizat de o umiditate atmosferică ridicată față de platforma continentală și de un ecart termic mai mic decât în vecinătatea luncii (extremele sunt mai mici și apropiate ca valori).

Valoarea anuală a bilanțului radiației ca și durată a intervalului cald sunt mai mari decât în zona de deal și munte. Amplitudinile anuale termice variază între 25,7°C la stația București-Filaret și 25,1°C la stația Călărași.

Caracteristicile climei sunt date de: regimul termic, regimul pluviometric și regimul eolian.

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anuală în zona în care vegetează pădurile din U.P. I Paraschiva este în jur de 11,3°C.

Tabelul 4.2.4.1.1

Stația	Temperatura medie lunară... t (°C)												Anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Giurgiu	-2,5	-0,2	5,5	12,0	17,3	20,9	23,2	22,4	18,3	12,2	5,9	0,3	11,3
Călărași	-2,0	0,0	5,3	11,6	17,1	20,8	23,1	22,0	18,1	12,3	6,2	0,7	11,3

Temperatura cea mai scăzută se înregistrează în luna ianuarie (în jur de -2,0 °C) iar cea mai ridicată în luna iulie (23,2 °C).

Izoterma -3,0 °C pentru luna ianuarie separă climatic pentru sistemul Köppen climatele temperate (c.f) de cele boreale (D.f).

În ceea ce privește valorile minimelor și maximelor lunare multianuale acestea se prezintă după cum urmează:

Tabelul 4.2.4.1.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Valori extreme
M (°C)	9,6	13,6	22,3	27,2	31,2	34,4	36,4	35,9	33,0	27,9	19,9	13,6	42,8°C - 07.08.1996
m (°C)	-16,4	-13,5	-8,3	-0,3	5,3	10,4	12,5	11,0	5,4	-0,4	-5,5	-11,5	42,8°C - 07.08.1996

Temperaturile medii pe anotimpuri și perioada bioactivă sunt următoarele:

- primăvara: +12,8 °C; vara: +22,1 °C;
- toamna: +12,1 °C; iarna: -1,0 °C;
- perioada de vegetație: +18,7 °C;

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

Situația numărului zilelor cu temperaturi mai mari de 30 °C înregistrate la stația meteo Giurgiu este și ea prezentată tabelar după cum urmează:

Tabelul 4.2.4.1.3

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală
Nr. zile	-	-	-	0,4	2,6	8,5	16,4	15,5	5,7	0,4	-	-	49,5

Așadar numărul zilelor cu temperaturi tropicale este semnificativ fapt ce se reflectă atât în distribuția vegetației dar și în clasa de producție la nivel de specie.

Temperatura aerului pentru perioadele bioactive și de vegetație sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.2.4.1.4

Perioada bioactivă				Perioada de vegetație			
Data trecerii temperaturii prin 0°C		Durata în zile a intervalului cu t>0°C	Suma temperaturilor medii zilnice cu t>0°C	Data trecerii temperaturii prin 10°C		Durata în zile a intervalului cu t>10°C	Suma temperaturilor medii zilnice cu t>10°C
Prima zi	Ultima zi			Prima zi	Ultima zi		
20.XII	15.II	309	4338	6.IV	27.X	205	3840

Datele medii și extreme ale înghețului sunt culese de la stația meteo Giurgiu pentru intervalul 1896-1955.

Tabelul 4.2.4.1.5

Primul îngheț (toamna)			Ultimul îngheț (primăvara)			Durata interval fără îngheț
Data medie	Cel mai târziu	Cel mai timpuriu	Data medie	Cel mai târziu	Cel mai timpuriu	
1.XI	30.XI	24.IX	3.IV	25.IV	6.III	212

Perioada în care se produc înghețuri debutează în noiembrie și se termină în aprilie. Numărul cel mai mare cu zile de îngheț se înregistrează în lunile ianuarie și februarie.

Media temperaturilor multianuale (+11,3 °C), lungimea perioadelor bioactive (309 zile), de vegetație (205 zile) și suma temperaturii medii zilnice>0°C (4338) indică un bilanț termic ridicat.

În schimb amplitudinea valorilor absolute ale temperaturii aerului (73,0 °C) indică un accentuat caracter continental al zonei.

Numărul de zile cu temperaturi medii diurne mai mari de 10 °C indică un sezon de vegetație lung.

Din datele prezentate mai sus reiese că în cadrul I Paraschiva regimul termic este favorabil dezvoltării principalelor specii forestiere: salcie, plop indigeni, plop euramericani, velniș, frasin de baltă.

Nu s-au constatat geruri târzii sau timpurii care să aibă influențe negative asupra vegetației forestiere.

Datele privind regimul termic sunt culese din Monografia "Clima RSR-volumul II-Date climatologice" pentru stațiile meteo Giurgiu și Călărași pentru intervalul 1896-1955.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric este specific zonei de câmpie. Precipitațiile medii multianuale variază în cadrul UP I Paraschiva între 504 și 555 mm (în funcție de stația meteo) și se înscriu în media zonei de câmpie.

Tabelul 4.2.4.2.1

Stația	Cantitatea medie lunara multianuală (mm) de precipitații....												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală
Giurgiu	36,3	29,0	33,2	43,8	62,7	80,4	62,8	43,9	34,2	41,4	42,7	42,6	553,0
Spanțov	35,0	28,5	37,0	44,0	66,6	97,0	49,7	50,9	38,5	38,5	33,4	35,9	555,0
Oltenița	34,6	30,8	37,4	37,7	59,0	75,9	58,1	42,9	35,7	41,4	44,1	42,6	540,2
Călărași	38,0	31,0	30,9	37,2	51,9	72,2	56,4	34,5	37,8	34,2	40,7	39,2	504,0

Cele mai multe precipitații cad în sezonul de vegetație (aprilie-septembrie): 309,2 mm la Oltenița, 308,2 mm la stația Spanțov, 327,8 mm la Giurgiu.

Deși cea mai mare cantitate de precipitații cade în sezonul de vegetație, luna cu cel mai mare quantum fiind iunie, în ultimul deceniu, în urma măsurărilor și a observațiilor efectuate, s-a constatat că mai multe luni succesive nu a plouat. Acest lucru are urmări asupra dezvoltării vegetației forestiere, cel mai afectate fiind plantațiile tinere.

Perioada de secetă se resimte acut în zona de incintă și mai puțin în zona dig-mal ca urmare a coborârii nivelului pânzei freatice, fapt resimțit de vegetația forestieră după îndiguirea Dunării începând cu anul 1960 (perioade de secetă au fost consemnate între anii: 1982-1985, 1988-1993, 1992, 2000, 2007, 2008).

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri se prezintă astfel:

- iarna: 100-108 mm;
- primăvara: 134-147 mm;
- vara: 177-202 mm;
- toamna: 110-125 mm.

Datele privind cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore corespund pentru perioadele: 1896-1915, 1923-1924, 1926-1928 și 1930-1955.

Tabelul 4.2.4.2.2

Stația	Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore (mm)....											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Giurgiu	36,5	53,4	33,0	53,7	70,5	91,0	96,5	96,2	76,2	118,0	35,2	47,1
Anul	1953	1904	1952	1941	1923	1941	1951	1949	1912	12.X.1944	1909	1911

Evapotranspirația potențială (ETP) are o valoare medie multianuală ce variază între 715-735 mm în funcție de stația meteo peste quantumul mediu multianual al precipitațiilor.

Tabelul 4.2.4.2.3

Stația	Evapotranspirația potențială lunară (ETP) (mm)....												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Giurgiu	0	0	18	54	99	133	151	132	86	47	14	1	735
Călărași	0	0	16	52	98	129	156	127	86	48	17	1	730
Filaret	0	0	16	52	96	126	147	131	86	47	14	0	715

Pentru zona studiată ETP are o valoare medie multianuală de circa 730 mm ce depășește cu mult cantitatea de precipitații anuală (540-550 mm).

În lunile de iarnă valoarea ETP este nulă.

Deficitul anual este de 233 mm și se înregistrează în lunile VII-X cu maxime în lunile iulie și august (87 mm și respectiv 88 mm).

Evaporația reală este de 505 mm inferioară ETP și chiar sumei precipitațiilor.

În ce privește rezervele de apă se poate afirma că vegetația se bazează mai mult pe rezervele din sol decât pe apa din precipitații. Deficitul de umiditate determină în principal repartizarea zonală a vegetației forestiere.

Numărul zilelor cu strat de zăpadă este cuprins între 80-120 zile.

Precipitațiile sub formă de zăpadă, pe lângă aportul lor la realizarea bilanțului hidric, au și rol termoizolator, de protecție a solului și a culturilor tinere.

Umezeala relativă a aerului are valori lunare cuprinse între 55-86%.

Tabelul 4.2.4.2.4

Stația	Umezeala relativă a aerului %...luna												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
București-Filaret	85	81	71	61	60	60	56	55	60	71	81	86	69
Călărași	82	82	73	66	64	65	64	63	68	75	83	87	73

Umezeala relativă a aerului pe anotimpuri și sezon de vegetație se prezintă tabelar după cum urmează:

Tabelul 4.2.4.2.5

Stația	Umezeala relativă a aerului %				
	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna	Sezon de vegetație
București-Filaret	64	57	71	83	59
Călărași	68	63	75	83	64

Umezeala relativă a aerului crește în sezonul de iarnă și pe măsură ce se apropie de lunca Dunării. Aceasta are valori minime în estival când vegetația are nevoie de umezeală acesta fiind compensată de aportul suplimentar din pânza freatică din lunca Dunării.

4.2.4.3. Regimul eolian

Vânturile predominante sunt: crivățul și vânturile calde din sud. Crivățul bate în sezonul rece provocând viscole, adesea atingând viteze de 30-60 km/oră și peste.

Vânturile calde care bat din sud aduc aer cald, uscat, iar cele ce vin din direcțiile sud-vest și din vest aduc mase de aer umede, bogate în precipitații.

Frecvența dominantă este cea a vânturilor din est (21%) cu viteze medii de 2,0-2,5 m/s.

Tabloul sinoptic al regimului eolian pentru U.P. I Paraschiva este cel de mai jos:

Tabelul 4.2.4.3.1

Direcția	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
Frecvența (%)	2,5	14,9	21,2	7,3	2,6	11,2	16,3	5,1	18,9
Viteza (m/s)	1,7	2,5	2,3	1,7	1,4	2,0	2,2	2,0	-

Perioada de calm are o frecvență semnificativă (18,9%). Intensitatea maximă a vânturilor se produce pe o durată de 20 zile anual, în restul timpului fiind scăzută.

Perioada lipsită de vânturi este decembrie și ianuarie, iar lunile cu deplasări masive de aer sunt aprilie și mai.

Vânturile au o influență dăunătoare asupra vegetației forestiere în special cele uscate și foarte calde din timpul verii, prin scăderea umidității din aer, sol cât și prin creșterea evapotranspirației.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicii de ariditate de Martonne lunari, anuali, anotimpuali și în perioada de vegetație sunt preluați de la stațiile meteo București-Filaret, Giurgiu și Călărași.

Tabelul 4.2.4.4.1

Stația	I. ariditate de Martonne lunari												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
București-Filaret	64,2	40,6	29,0	24,8	28,5	36,0	21,0	19,3	15,5	23,2	35,8	47,6	27,7
Giurgiu	58,1	35,5	25,7	23,9	27,6	31,2	22,7	16,3	14,5	24,4	32,2	49,6	26,0
Călărași	57,0	37,2	24,2	20,7	23,0	28,1	20,4	12,9	16,1	18,4	30,1	44,0	23,7

Omogenitatea climatului este demonstrată de valorile indici de ariditate lunari (I.a.I) de Martonne care variază în limite restrânse.

Indicele de ariditate de Martonne [$I_a = P/(T+10)$] anual are valoarea cuprinsă între 23,7-27,7 în funcție de stația meteo, iar indicele de umiditate anual ($R = P/T$) are valoarea 49.

Indicii de ariditate anotimpuali și în sezonul de vegetație sunt prezentați în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.4.4.2

Stația	I. ariditate de Martonne ...anotimpul				
	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna	Sezon de vegetație
București-Filaret	27,4	25,3	22,9	39,1	24,1
Giurgiu	25,9	23,2	21,4	46,9	22,6
Călărași	22,6	20,4	20,3	45,1	20,1

În tabelul de mai jos sunt prezentați principalii indicatori sintetici climatici:

Tabelul 4.2.4.4.3

Anotimp	Media	Sezon....				
Indicator sintetic	anuală	primavara	vara	toamna	iarna	vegetație
T _{ma} (°C)	11,3	12,8	22,1	12,1	-1,0	18,7
P _p (mm)	540,2	134	177	121	108,0	320
I. umiditate ($R=P/t$)	48	10	8	10	108	17
$I_a = P/(T+10)$	25	26	23	21	47	23

*) Datele sunt prezentate de la stațiile meteo Călărași, Spantov și Oltenița

În ceea ce privește evapotranspirația, întrucât acesta depășește cuantumul precipitațiilor medii multianuale s-a calculat indicele de compensare hidrică, prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.4.4.4

Luna	I.C.H = $\Sigma \Delta(+)/\Sigma \Delta(-) = 155,5/345,3 = 0,45$												
Specificări	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Precipitații (P) – (mm)	34,6	30,8	37,4	37,7	59,0	75,9	58,1	42,9	35,7	41,4	44,1	42,6	540,2
ETP (mm)	0	0	16	52	98	129	156	127	86	48	17	1	730
$\Delta(+)=P-ETP(mm)$	34,6	30,8	21,4	-	-	-	-	-	-	-	27,1	41,6	+155,5
$\Delta(-)=P-ETP(mm)$	-	-	-	-14,3	-39,0	-53,1	-97,9	-84,1	-50,3	-6,6	-	-	-345,3
$\Delta(+)-\Delta(-)$	$\Delta(+)-\Delta(-)$												-189,8
I.C.H	Indice de compensare hidrică (I.C.H.)												0,45

Din tabelele de mai sus se observă că în sezonul estival se înregistrează un deficit de precipitații în sol, lucru ce se resimte atât în productivitatea arboretelor cât și în starea de vegetație a acestora.

Condițiile climatice corelate cu cele pedologice și hidrologice specifice Luncii Dunării exprimă un regim favorabil plopilor indigeni, a culturilor de plop euramericani și salciei.

Nu se vor înființa culturi de plop euramericani în stațiuni de bonitate inferioară sau sub hidrogradul de 6,0 sub care acesta nu vegetează.

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			ha	%
			Denumire	Codul			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Protisoluri (PRO)	Aluviosol (AS)	distric	0401	Aodi-Cdi	278,18	64
			molic	0403	Am-C	17,03	4
			psalmic	0409	Aops-Cps	12,58	3
			gleic	0414	Ao-Cgo-Gr	22,76	5
			entic	0417	Aoen-C	62,12	14
			entic-gleic	0419	Aoen-CGo	22,30	5
			vertic-gleic	0426	Aoy-C1y-Cgoy	20,97	5
	Total protisoluri	-	-	-	435,94	100	
TOTAL							100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Aluviosol

Aluviosolurile ocupă o suprafață de 435,94 ha (100%).

Alcătuirea profilului și proprietăți

Aluviosolurile au profil de tipul Aodi-Cdi în care Aodi este gros (20-50 cm), bine conturat și obișnuit cu stratificații mai puțin evidente. Orizontul Cdi (materialul parental) este constituit din depozite fluviatile, fluviolacustre sau lacustre recente, adesea sub formă de strate diferite ca grosime, textură, compoziție. Textura este uniformă sau contrastantă, iar structura orizontului Aodi slab până la moderat dezvoltată (glomerulară, grăunțoasă sau poliedrică). Conținutul de humus este de 2-3% iar aprovizionarea cu substanțe nutritive este bună. Reacția este frecvent neutră sau slab alcalină și sunt saturate în baze.

Subtipuri

Subtipurile întâlnite în cadrul teritoriului studiat sunt :

- subtipul distric (278,18 ha – 64%), descris mai sus;
- subtipul molic (17,03 ha – 4%), având orizont A molic, Am;
- subtipul psalmic (12,58 ha – 3%), având textură grosieră (nisopoasă) cel puțin în primii 50 cm;
- subtipul gleic (22,76 ha – 5%), având orizont Gr între 50-100 cm (mezogleic) sau Gr între 100-200 cm (batigleic) și pete vineții de reducere pe >50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor;
- subtipul entic (62,12 ha – 14%), având orizont Ao<20 cm urmat de orizont C > 50cm grosime;
- subtipul entic-gleic (22,30 ha – 5%), asemănător celui entic dar cu orizont Go în primii 200 cm sau orizont Gr având limita superioară sub 125 cm adâncime;
- subtipul vertic-gleic (20,97 ha – 5%);

Fertilitate

Fertilitatea aluviosolurilor este mijlocie și superioară pentru vegetația forestieră caracteristică de specii higrofile : Salix alba, Populus alba, Populus nigra, Fraxinus excelsior. Vegetația ierboasă este bogată pe aceste soluri și constituită tot din plante higrofile.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

u.a., tip, subtip de sol	Ori- zont	Nivel (cm)	Umid- 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
6N2 Aluviosol gleic	Aose	20	0,853	8,018	2,155	6,898	-	-	-	-	0,110	nl
	Cgose	21 - 60	0,399	8,401	0,138	8,531	-	-	-	-	0,007	nl

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
<div> <div>6N1 6N2 9N 20N1 20N2 21N 22N 23N 25N 27N1 27N2 28N1 28N2 28N3 29N1</div> <div>29N2 29N3 30A 30C 30N 31N 32N 38L 39L</div> <div>Total subtip sol : 24 UA 34,47 HA</div> <div>Total tip sol : 24 UA 34,47 HA</div> </div>																
04	Aluviosol (AS)															
	0401 distric															
	2	4 A	4 C	4 F	5 B	6 A	6 C	6 F	7 A	8 A	8 F	9 C	9 D	10 C	10 D	
	10 E	10 F	11 A	11 C	11 D	11 F	12 B	13 A	13 B	13 D	14 A	14 C	15 A	16 B	16 C	
	16 D	17 A	17 C	17 D	17 E	18 A	19 B	19 C	19 D	19 E	19 F	19 G	20 A	20 E	20 I	
	20 J	20 L	22 A	22 B	22 C	23 B	23 D	23 E	24 A	24 C	25 A	25 B	25 D	25 G	25 I	
	26 A	26 C	27 A	27 C	27 D	27 G	27 H	28 A	28 B	28 C	28 F	28 H	30 A	30 F	30 G	
	31 B	31 D	31 F	32 A	32 B	32 F	32 G	32 H	32 I	32 K	32 M	33 C	33 E	33 F	33 G	
	33 H	33 I	34 A	34 B	34 E	34 F	35 B	35 C	35 D	36 A	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	
	37 F	37 G	37 H	37 J	37 K	37 L	40 A	40 B	40 C							
	Total subtip sol : 114 UA 278,18 HA															
	0403 molic															
	3 A	3 B	3 C	5 C	6 B	20 C										
	Total subtip sol : 6 UA 17,03 HA															
	0409 psamic															
	3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	9 E	9 F	9 G	10 B	11 B	12 C	12 D	13 C	15 C		
	Total subtip sol : 14 UA 12,58 HA															
	0414 gleic															
	12 A	15 B	19 A	20 B	23 F	23 G	25 C	25 H	26 B	27 I	28 G	29 E	29 G			
	Total subtip sol : 13 UA 22,76 HA															
	0417 entic															
	4 D	5 A	6 D	7 B	8 C	8 E	9 A	9 B	10 A	11 E	20 D	20 F	20 H	20 K	21 A	
	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	21 G	21 H	21 I	21 J	21 K	24 B	25 F	27 E	27 F	28 E	
	30 B	31 A	31 E	32 D	32 E	33 B	34 D	35 A	35 E	35 F	36 B	37 I				
	Total subtip sol : 42 UA 62,12 HA															
	0419 entic - gleic															
	7 C	8 B	13 E	14 B	16 A	29 A	29 C	29 F	30 C	30 D	30 E	32 C	32 J	32 L	33 A	
	33 D	34 C														
	Total subtip sol : 17 UA 22,30 HA															
	0426 vertic - gleic															
	8 D	17 B	18 B	20 G	23 A	23 C	24 D	25 E	27 B	28 D	29 B	29 D	29 H	31 C		
	Total subtip sol : 14 UA 20,97 HA															
	Total tip sol : 220 UA 435,94 HA															
	TOTAL UP 244 UA 470,41 HA															

4.4. Tipuri de stațiuni

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate ha			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	-ha-	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Etajul Silvostepă (Ss)								
1.	9.6.1.1	Silvostepă-luncă de zăvoi de plop alb, Pi, aluvial profund umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil	12,58	3	–	–	12,58	Aluviosol psamic
2.	9.6.1.3	Silvostepă-luncă de zăvoi de plop, Pm, aluvial moderat humifer, profund freatic, umed, foarte rar scurt inundabil	242,79	56	–	242,79	–	Aluviosol distric Aluviosol entic
3.	9.6.1.4	Silvostepă-luncă de zăvoi de plop, Ps, aluvial intens humifer, freatic umed, frecvent și rar scurt inundabil	98,81	23	98,81	–	–	Aluviosol distric Aluviosol molic Aluviosol entic
4.	9.6.2.2	Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Pi, aluvial amfigleic	21,54	5	–	–	21,54	Aluviosol entic-gleic Aluviosol vertic-gleic
5.	9.6.2.3	Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Pm, aluvial amfi-semigleic, anual prelungit inundabil	52,88	12	–	52,88	–	Aluviosol gleic Aluviosol entic Aluviosol entic-gleic
6.	9.6.2.4	Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Ps, aluvial gleizat, anual relativ prelungit inundabil	7,34	1	7,34	–	–	Aluviosol entic Aluviosol entic-gleic
Total Ss			435,94	100	106,15	295,67	34,12	
Total U.P.			Ha	435,94	100	106,15	295,67	34,12
			%	–	100	24	68	8

În unitatea de producție I Paraschiva, 24% dintre stațiuni sunt de bonitate superioară, 68% dintre stațiuni sunt de bonitate mijlocie și 8% de bonitate inferioară.

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

9.6.1.1 Silvostepă-luncă de zăvoi de plop alb, Pi, aluvial profund umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 12,58 ha (3%).

Grinduri înalte și întinsuri ridicate, foarte rar și pentru scurt timp inundabile, în luncile apelor interioare, cu aluviuni sau soluri aluviale nisipoase și nisipo-lutoase stratificate, uneori slab și moderat salinizate, cu apa freatică vara sub 5,0 m, fără umezire freatică accesibilă rădăcinilor, cu important deficit de umiditate, mai accentuat în perioada estivală. Bonitate inferioară pentru zăvoaie de plop alb.

Factorii limitativi specifici ai acestui tip de stațiune sunt slaba umezire freatică temporară în estival.

Recomandări. Culturi de plop alb.

9.6.1.3 Silvostepă-luncă de zăvoi de plop, Pm, aluvial moderat humifer, profund freatic umed, foarte rar scurt inundabil

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 242,79 ha (56%).

Sunt stațiuni întâlnite pe întinsuri și grinduri ridicate în luncă frecvent și rar inundabilă, cu nivelul apei freatice la 2–3 m, cu aluviosoluri stratificate moderat humifere, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, obișnuit carbonatice sau semicarbonatice, frecvent slab salinizate sau solonetzate în profunzime.

Se recomandă culturile de plop alb, nuc american sau plop euramericani.

9.6.1.4 Silvostepă-luncă de zăvoi de plop, Ps, aluvial intens humifer, freatic umed, frecvent și rar scurt inundabil

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 98,81 ha (23%).

Sunt stațiuni întâlnite pe întinsuri și grinduri joase din lunca frecvent (2-4 ani) și rar (5-10 ani) pentru scurt timp (câteva zile până la câteva săptămâni cel mult) inundabilă. Aluviosoluri stratificate carbonatice, predominant intens humifere, bine umezite freatic, dar fără caractere nete de gleizare, cu apa freatică coborând vara până la 3-4 m adâncime, nisipo-lutoase până la lutoase, cu drenaj intern bun, grosime utilă și volum edafic mari și foarte mari. Soluri carbonatice eu- și megatrofice, slab alcaline, moderat până la foarte bine aprovizionate cu azot și baze schimbabile, în special de Ca și K, uneori foarte sărace în P accesibil, permanent foarte bine până la bine aprovizionate cu apă accesibilă (H_{IV}) prin umezire freatică; regim de umiditate: vernal U_{7-6} , estival întreg U_{3-2} . Condiții bune de aerare și consistență.

Bonitatea este superioară pentru zăvoaie de plop și salcie și culturi de plop euramerici. Întelenirea solului în faciesuri staționale mai drenate poate deveni stânjenitoare pentru vegetația și creșterile culturilor de plop.

Se recomandă culturile de plop euramerici

9.6.2.2 Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Pi, aluvial amfigleic

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 21,54 ha (5%).

Tip de stațiune caracteristic pentru sectoare joase de luncă – întinsuri și grinduri joase, japșe, funduri de viroage, fâșii marginale în jurul bălților din interiorul luncilor, anual sau la 2-4 ani prelungit inundabile (2-3 până la 4-5 luni).

Apa freatică predominant la adâncimi de 0,6-0,8 m, numai în verile cu ape scăzute coborând sub 1 m. Soluri aluviale stratificate amfigleice, carbonatice, luto-argiloase până la argiloase, slab până la moderat humifere, cu grosime utilă și volum edafic mijlocii. Carbonatic mezotrofice, slab alcaline. Regim de umiditate: vernal U_{10-9} , estival $U_{5-4(2)}$.

Bonitate inferioară pentru zăvoaie de salcie.

Recomandări. Culturi de salcie, parte din sade, eventual anin negru.

9.6.2.3 Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Pm, aluvial amfisemigleic, anual prelungit inundabil

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 52,88 ha (12%).

Sunt stațiuni întâlnite pe întinsuri joase și depresiuni ușoare, 2–3 sau 4–5 luni submers prin inundații, cu aluviosoluri gleizate, semigleice și amfisemigleice, nisipo-lutoase până la luto-prăfoase, cu apa freatică vara la circa 1,5 m, cu exces prelungit de umiditate și mare deficit de aer-aerație sau – în cazul solurilor ușoare – estival jilave și reavăn-jilave.

Bonitatea este mijlocie pentru zăvoaiele de salcie.

Se recomandă culturile de salcie selecționată.

9.6.2.4 Silvostepă-luncă de zăvoi de salcie, Ps, aluvial gleizat, anual relativ prelungit inundabil

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 7,34 ha (1%).

Sunt stațiuni întâlnite pe întinsuri plane sau ușor depresionate din cuprinsul luncilor, anula și relativ (2–4 luni) inundabile. Aluviosoluri fine (luto-prăfoase, luto-argiloase), moderat și intens humifere, cu apa freatică vara sub 1,5 m, gleizate și semigleice. Exces prelungit de apă și deficit de aer, în perioada de inundație și un timp oarecare după aceea; umiditate estivală variabilă în funcție de frecvența și durata inundațiilor, necoborând sub U_5 . Bonitate superioară pentru zăvoaie de salcie din luncile apelor interioare.

Recomandări: culturi de salcie selecționată.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	6N1	6N2	9N	20N1	20N2	21N	22N	23N	25N	27N1	27N2	28N1	28N2	28N3	29N1
	29N2	29N3	30A	30C	30N	31N	32N	38L	39L						
	TOTAL TS					24 UA			34.47 HA						
9611	3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	9 E	9 F	9 G	10 B	11 B	12 C	12 D	13 C	15 C	
	TOTAL TS					14 UA			12.58 HA						
9613	2	4 A	4 C	4 D	4 F	5 A	6 A	6 C	6 D	6 F	7 A	7 B	8 A	8 C	8 E
	8 F	9 B	9 C	9 D	10 C	10 D	10 E	10 F	11 A	11 C	11 D	12 B	13 B	13 D	14 A
	14 C	15 A	16 B	16 C	16 D	17 A	17 C	17 D	17 E	18 A	19 B	19 C	19 D	19 E	19 F
	19 G	20 A	20 D	20 E	20 F	20 I	20 J	20 K	20 L	21 F	21 I	22 A	22 B	23 B	23 E
	25 A	25 B	25 D	25 F	25 I	26 A	26 C	27 A	27 C	27 D	27 E	27 F	27 G	27 H	28 A
	28 B	28 C	28 E	28 F	28 H	30 A	31 A	31 B	31 D	31 E	31 F	32 A	32 E	32 G	32 H
	32 I	32 K	32 M	33 B	33 E	33 F	33 G	33 H	33 I	34 A	34 B	34 D	34 E	34 F	35 A
	36 A	37 I	40 A	40 B	40 C										
	TOTAL TS					110 UA			242.79 HA						
9614	3 A	3 B	3 C	5 B	5 C	6 B	11 F	13 A	20 C	20 H	21 G	22 C	23 D	24 A	24 C
	25 G	30 F	30 G	32 B	32 D	32 F	33 C	35 B	35 C	35 D	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E
	37 F	37 G	37 H	37 J	37 K	37 L									
	TOTAL TS					36 UA			98.81 HA						
9622	8 D	17 B	18 B	20 G	23 A	23 C	24 D	25 E	27 B	28 D	29 B	29 C	29 D	29 H	31 C
	TOTAL TS					15 UA			21.54 HA						
9623	7 C	8 B	9 A	10 A	11 E	12 A	13 E	14 B	15 B	16 A	19 A	20 B	21 A	21 B	21 C
	21 D	21 E	21 H	21 J	21 K	23 F	23 G	24 B	25 C	25 H	26 B	27 I	28 G	29 A	29 E
	29 F	29 G	30 B	30 C	30 D	30 E	32 C	32 J	33 A	33 D	34 C	35 F			
	TOTAL TS					42 UA			52.88 HA						
9624	32 L	35 E	36 B												
	TOTAL TS					3 UA			7.34 HA						
	TOTAL UP					244 UA			470.41 HA						

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		6N1	6N2	9N	20N1	20N2	21N	22N	23N	25N	27N1	27N2	28N1	28N2	28N3	29N1
		29N2	29N3	30A	30C	30N	31N	32N	38L	39L						
		TOTAL SOL				24 UA			34.47 HA							
		TOTAL TS				24 UA			34.47 HA							
9611	0409	3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	9 E	9 F	9 G	10 B	11 B	12 C	12 D	13 C	15 C	
		TOTAL SOL				14 UA			12.58 HA							
		TOTAL TS				14 UA			12.58 HA							
9613	0401	2	4 A	4 C	4 F	6 A	6 C	6 F	7 A	8 A	8 F	9 C	9 D	10 C	10 D	10 E
		10 F	11 A	11 C	11 D	12 B	13 B	13 D	14 A	14 C	15 A	16 B	16 C	16 D	17 A	17 C
		17 D	17 E	18 A	19 B	19 C	19 D	19 E	19 F	19 G	20 A	20 E	20 I	20 J	20 L	22 A
		22 B	23 B	23 E	25 A	25 B	25 D	25 I	26 A	26 C	27 A	27 C	27 D	27 G	27 H	28 A
		28 B	28 C	28 F	28 H	30 A	31 B	31 D	31 F	32 A	32 G	32 H	32 I	32 K	32 M	33 E
		33 F	33 G	33 H	33 I	34 A	34 B	34 E	34 F	36 A	40 A	40 B	40 C			
		TOTAL SOL				87 UA			197.29 HA							
	0417	4 D	5 A	6 D	7 B	8 C	8 E	9 B	20 D	20 F	20 K	21 F	21 I	25 F	27 E	27 F
		28 E	31 A	31 E	32 E	33 B	34 D	35 A	37 I							
		TOTAL SOL				23 UA			45.50 HA							
		TOTAL TS				110 UA			242.79 HA							
9614	0401	5 B	11 F	13 A	22 C	23 D	24 A	24 C	25 G	30 F	30 G	32 B	32 F	33 C	35 B	35 C
		35 D	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	37 F	37 G	37 H	37 J	37 K	37 L			
		TOTAL SOL				27 UA			80.89 HA							
	0403	3 A	3 B	3 C	5 C	6 B	20 C									
		TOTAL SOL				6 UA			17.03 HA							
	0417	20 H	21 G	32 D												
		TOTAL SOL				3 UA			0.89 HA							
		TOTAL TS				36 UA			98.81 HA							
9622	0419	29 C														
		TOTAL SOL				1 UA			0.57 HA							
	0426	8 D	17 B	18 B	20 G	23 A	23 C	24 D	25 E	27 B	28 D	29 B	29 D	29 H	31 C	
		TOTAL SOL				14 UA			20.97 HA							
		TOTAL TS				15 UA			21.54 HA							
9623	0414	12 A	15 B	19 A	20 B	23 F	23 G	25 C	25 H	26 B	27 I	28 G	29 E	29 G		
		TOTAL SOL				13 UA			22.76 HA							
	0417	9 A	10 A	11 E	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 H	21 J	21 K	24 B	30 B	35 F	
		TOTAL SOL				14 UA			11.13 HA							
	0419	7 C	8 B	13 E	14 B	16 A	29 A	29 F	30 C	30 D	30 E	32 C	32 J	33 A	33 D	34 C
		TOTAL SOL				15 UA			18.99 HA							
		TOTAL TS				42 UA			52.88 HA							
9624	0417	35 E	36 B													
		TOTAL SOL				2 UA			4.60 HA							
	0419	32 L														
		TOTAL SOL				1 UA			2.74 HA							
		TOTAL TS				3 UA			7.34 HA							
		TOTAL UP				244 UA			470.41 HA							

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure din unitatea de producție I Paraschiva sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9.6.1.1	911.4	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară pe locuri mijlociu inundabile în Lunca Dunării (i)	0,85	–	-	-	0,85
2	9.6.1.1	921.4	Zăvoi de plop negru de productivitate inferioară, pe locuri joase în Lunca Dunării (i)	11,73	3	-	-	11,73
3	9.6.1.3	911.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	16,91	4	-	16,91	-
4	9.6.1.3	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate mijlocie (m)	203,34	47	-	203,34	-
5	9.6.1.3	961.2	Zăvoi de plop și salcie din Lunca Dunării (m)	22,54	5	-	22,54	-
6	9.6.1.4	411	Frâsinet de luncă (s)	4,59	1	4,59	-	-
7	9.6.1.4	511	Ulm normal de luncă (s)	0,77	–	0,77	-	-
8	9.6.1.4	911.1	Zăvoi de plop alb de productivitate superioară (s)	40,20	9	40,20	-	-
9	9.6.1.4	931.1	Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate superioară (s)	53,25	12	53,25	-	-
10	9.6.2.2	951.6	Zăvoi de salcie de productivitate inferioară pe locuri joase în Lunca Dunării (i)	21,54	5	-	-	21,54
11	9.6.2.3	951.4	Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri înalte din Lunca Dunării (m)	5,77	1	-	5,77	-
12	9.6.2.3	951.5	Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase din Lunca Dunării (m)	47,11	11	-	47,11	-
13	9.6.2.4	951.3	Zăvoi de salcie de productivitate superioară pe locuri joase din Lunca Dunării (m)	7,34	2	7,34	-	-
TOTAL U.P.			Ha	435,94	-	106,15	295,67	34,12
			%	-	100	24	68	8

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		6N1	6N2	9N	20N1	20N2	21N	22N	23N	25N	27N1	27N2	28N1	28N2	28N3	29N1
		29N2	29N3	30A	30C	30N	31N	32N	38L	39L						
		TOTAL TP				24 UA		34.47 HA								
		TOTAL TS				24 UA		34.47 HA								
9611	9114	12 C	12 D													
		TOTAL TP				2 UA		0.85 HA								
	9214	3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	9 E	9 F	9 G	10 B	11 B	13 C	15 C			
		TOTAL TP				12 UA		11.73 HA								
		TOTAL TS				14 UA		12.58 HA								
9613	9112	7 B	10 C	11 A	11 C	11 D	13 B	21 I	36 A							
		TOTAL TP				8 UA		16.91 HA								
	9312	4 A	4 D	4 F	6 C	6 D	6 F	7 A	8 A	8 C	8 E	8 F	9 B	9 C	9 D	10 D
		10 E	10 F	12 B	13 D	14 A	14 C	15 A	16 D	17 A	17 C	17 D	17 E	18 A	19 B	19 C
		19 D	19 E	19 F	19 G	20 A	20 D	20 I	20 J	20 L	22 A	22 B	23 B	23 E	25 A	25 B
		25 D	25 I	26 A	26 C	27 A	27 C	27 D	27 E	27 F	27 G	27 H	28 A	28 B	28 C	28 E
		28 F	28 H	30 A	31 A	31 B	31 D	31 E	31 F	32 A	32 E	32 G	32 H	32 I	32 K	32 M
		33 E	33 F	33 G	33 H	33 I	34 A	34 B	34 E	34 F	40 A	40 B	40 C			
		TOTAL TP				87 UA		203.34 HA								
	9612	2	4 C	5 A	6 A	16 B	16 C	20 E	20 F	20 K	21 F	25 F	33 B	34 D	35 A	37 I
		TOTAL TP				15 UA		22.54 HA								
		TOTAL TS				110 UA		242.79 HA								
	9614	411	32 B	32 D	32 F											
TOTAL TP				3 UA		4.59 HA										
511		20 H	21 G													
		TOTAL TP				2 UA		0.77 HA								
9111		30 G	35 B	35 C	35 D	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	37 F	37 G	37 H	37 J	37 K	37 L
		TOTAL TP				15 UA		40.20 HA								
9311		3 A	3 B	3 C	5 B	5 C	6 B	11 F	13 A	20 C	22 C	23 D	24 A	24 C	25 G	30 F
		33 C														
	TOTAL TP				16 UA		53.25 HA									
	TOTAL TS				36 UA		98.81 HA									
9622	9516	8 D	17 B	18 B	20 G	23 A	23 C	24 D	25 E	27 B	28 D	29 B	29 C	29 D	29 H	31 C
		TOTAL TP				15 UA		21.54 HA								
		TOTAL TS				15 UA		21.54 HA								
9623	9514	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 J	21 K								
		TOTAL TP				7 UA		5.77 HA								
	9515	7 C	8 B	9 A	10 A	11 E	12 A	13 E	14 B	15 B	16 A	19 A	20 B	21 H	23 F	23 G
		24 B	25 C	25 H	26 B	27 I	28 G	29 A	29 E	29 F	29 G	30 B	30 C	30 D	30 E	32 C
		32 J	33 A	33 D	34 C	35 F										
		TOTAL TP				35 UA		47.11 HA								
TOTAL TS				42 UA		52.88 HA										
9624	9513	32 L	35 E	36 B												
		TOTAL TP				3 UA		7.34 HA								
		TOTAL TS				3 UA		7.34 HA								
		TOTAL UP				244 UA		470.41 HA								

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

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

C R T U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
<div> <div>6 A 6N1 6N2 9 B 9N 20N1 20N2 21N 22N 23 E 23N 25 C 25N 27N1 27N2</div> <div>28N1 28N2 28N3 29N1 29N2 29N3 30A 30C 30N 31N 32N 33 I 38L 39L</div> <div>TOTAL CRT 29 UA 42.33 HA</div> </div>																
<div> <div>Natural fundamental prod. sup.</div> <div>20 H 21 G 30 F 30 G 32 B 32 D 32 L 35 B 35 C 35 D 35 E 36 B</div> <div>TOTAL CRT 12 UA 16.80 HA</div> </div>																
<div> <div>Natural fundamental prod. mij.</div> <div>8 B 9 A 10 A 12 A 14 B 15 B 16 A 20 B 21 A 21 C 21 H 21 I 21 J 21 K 24 B</div> <div>25 H 26 B 27 I 29 E 29 F 30 B 32 C 32 J 33 D 35 A 36 A</div> <div>TOTAL CRT 26 UA 40.59 HA</div> </div>																
<div> <div>Natural fundamental prod. inf.</div> <div>23 A 24 D 25 E 29 B 29 D 31 C</div> <div>TOTAL CRT 6 UA 10.46 HA</div> </div>																
<div> <div>Partial derivat</div> <div>11 E 21 B</div> <div>TOTAL CRT 2 UA 0.96 HA</div> </div>																
<div> <div>Total derivat de prod. mij.</div> <div>29 C 31 A</div> <div>TOTAL CRT 2 UA 0.93 HA</div> </div>																
<div> <div>Artificial de prod. sup.</div> <div>2 3 A 3 C 4 A 4 C 5 A 5 B 6 B 6 C 6 F 8 A 9 D 10 C 10 E 10 F</div> <div>11 C 11 D 11 F 12 B 13 A 13 D 14 A 14 C 15 A 16 B 16 C 16 D 17 A 17 D 17 E</div> <div>18 A 19 C 19 E 19 G 20 C 20 E 20 I 21 D 21 F 22 A 22 C 23 D 24 A 24 C 25 A</div> <div>25 B 25 I 26 A 27 A 27 C 27 D 27 E 27 F 27 G 27 H 28 B 28 C 28 F 30 A 31 B</div> <div>31 F 32 F 32 I 32 M 33 B 33 C 33 F 33 G 33 H 34 A 34 B 34 D 34 E 35 F 37 B</div> <div>37 C 37 D 37 E 37 F 37 G 37 H 37 J 37 K</div> <div>TOTAL CRT 83 UA 218.79 HA</div> </div>																
<div> <div>Artificial de prod. mij.</div> <div>3 B 4 D 4 F 5 C 6 D 7 A 7 B 8 C 8 F 9 C 10 D 11 A 13 B 13 E 17 C</div> <div>19 A 19 B 19 D 19 F 20 A 20 D 20 F 20 J 20 K 20 L 21 E 22 B 23 B 23 F 23 G</div> <div>25 D 25 G 26 C 27 B 28 A 28 E 28 G 28 H 29 A 29 G 30 C 30 D 30 E 31 D 31 E</div> <div>32 A 32 E 32 G 32 K 33 A 33 E 34 C 34 F 37 A 37 I 37 L</div> <div>TOTAL CRT 56 UA 100.21 HA</div> </div>																
<div> <div>Artificial de prod. inf.</div> <div>3 D 4 B 4 E 5 D 6 E 7 C 8 D 8 E 9 E 9 F 9 G 10 B 11 B 12 C 12 D</div> <div>13 C 15 C 17 B 18 B 20 G 23 C 25 F 28 D 29 H 32 H 40 A 40 B 40 C</div> <div>TOTAL CRT 28 UA 39.34 HA</div> </div>																
<div> <div>TOTAL UP</div> <div>244 UA 470.41 HA</div> </div>																

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. goa -le	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Total păd.		ha	%
Cod	Denumire	Sup.	Mijl.	Inf.	Parțial	Total	Sup+ mijl	Inf.				
04	Frăsinete	2,07	–	–	–	–	2,52	–	4,59	–	4,59	1
05	Ulmete	0,77	–	–	–	–	–	–	0,77	–	0,77	–
91	Plopișuri pure de plop alb	6,17	6,44	–	–	–	44,50	0,85	57,96	–	57,96	13
92	Plopișuri pure de plop negru	–	–	–	–	–	–	11,73	11,73	–	11,73	3
93	Plopișuri amestecate de plop alb și negru	0,45	–	–	–	0,36	237,07	14,26	252,14	4,45	256,59	59
95	Sălcete pure	7,34	31,72	10,46	0,96	0,57	16,97	10,58	78,60	3,16	81,76	19
96	Amestecuri de plop și salcie	–	2,43	–	–	–	17,94	1,92	22,29	0,25	22,54	5
Tot.	ha	16,80	41,59	10,46	0,96	0,93	319,00	39,34	428,08	42,33	435,94	100
	%	4	9	2	–	–	76	9	91	9	100	-
Tot.	Ha	67,85			1,89		358,34		428,08	42,33	435,94	100
	%	16			–		84		91	9	100	-

Formațiile forestiere cele mai răspândite sunt plopișurile amestecate de plop alb și negru (256,59 ha – 59% din suprafață), urmate de sălcetele pure (81,76 ha –19% din suprafață).

Din totalul arboretelor, 16% reprezintă arborete natural fundamentale și 84% 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. fct. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
X	I Qv	2.03							2.03	1.01	1.02			
	DT	19.12	1.35	4.68	0.12	4.15	5.17		3.65	3.06	0.70	4.10	10.94	0.32
	DM	88.75	14.48	19.68	6.30	17.76	10.72	4.97	14.84	2.15	12.33	53.99	19.61	0.67
	Total	109.90	15.83	24.36	6.42	21.91	15.89	4.97	20.52	6.22	14.05	58.09	30.55	0.99
Z	I	318.18	44.28	70.31	26.72	35.47	12.30	82.35	46.75	160.32	53.79	84.58	12.77	6.72
	Total	318.18	44.28	70.31	26.72	35.47	12.30	82.35	46.75	160.32	53.79	84.58	12.77	6.72
Total	I Qv	2.03							2.03	1.01	1.02			
	DT	19.12	1.35	4.68	0.12	4.15	5.17		3.65	3.06	0.70	4.10	10.94	0.32
	DM	406.93	58.76	89.99	33.02	53.23	23.02	87.32	61.59	162.47	66.12	138.57	32.38	7.39
	Total	428.08	60.11	94.67	33.14	57.38	28.19	87.32	67.27	166.54	67.84	142.67	43.32	7.71

U.P. – Fond forestier total

Tabelul 4.6.2

Specificari	SPECIA										UP
	PLZ	SA	PLA	GL	ULV	FRB	ST	PLN	FR	DT	
Compozitia(%)	76	17	3	2	1	1					100
Clasa de productie	1.9	3.2	2.4	4.0	2.9	3.0	1.5	3.0	1.0	3.2	2.2
Consistenta	0.70	0.60	0.72	0.75	0.59	0.75	0.75	0.61	0.80	0.67	0.68
Varsta medie (ani)	18	16	18	17	25	25	60	22	60	10	18
Cresterea curenta (mc/an/ha)	8.3	7.8	7.8	5.6	2.6	3.7	10.3	4.8	8.6	1.5	8.0
Volum mediu (mc/ha)	237	95	191	27	128	103	374	184	477	40	206
Fond lemnos (mc)	75807	6868	2542	196	535	418	759	345	721	83	88274

Fond forestier productiv

Tabelul 4.6.3

Specificari	SPECIA										UP
	PLZ	SA	PLA	GL	ULV	FRB	ST	PLN	FR	DT	
Compozitia(%)	76	17	3	2	1	1					100
Clasa de productie	1.9	3.2	2.4	4.0	2.9	3.0	1.5	3.0	1.0	3.2	2.2
Consistenta	0.70	0.60	0.72	0.75	0.59	0.75	0.75	0.61	0.80	0.67	0.68
Varsta medie (ani)	18	16	18	17	25	25	60	22	60	10	18
Cresterea curenta (mc/an/ha)	8.3	7.8	7.8	5.6	2.6	3.7	10.3	4.8	8.6	1.5	8.0
Volum mediu (mc/ha)	237	95	191	27	128	103	374	184	477	40	206
Fond lemnos (mc)	75807	6868	2542	196	535	418	759	345	721	83	88274

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 „X” – zăvoaie de ploi și sălcii predomină salcia (65%) urmată de plopul alb (12%). În subunitatea de producție „Z” – culturi de ploi și sălcii selecționate plopul euramerican are proporția de 100%. Pentru întreaga unitate de producție, plopul euramerican ocupă 76%, salcia 17% iar plopul alb 3%. În U.P. I Paraschiva, 83% dintre arborete sunt provenite din plantații, 15 % sunt regenerate din lăstari și 2% din sămânță.

În ce privește productivitatea arboretelor din U.P.I Paraschiva, aceasta depășește bonitatea stațiunilor în care se află (24% dintre stațiuni sunt de bonitate superioară, 68% de mijlocie și 8% de inferioară pe când 55% dintre păduri sunt de productivitate superioară, 33% de mijlocie și 12% de inferioară).

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este 0,64 pentru S.U.P. „X”, 0,70 pentru S.U.P. „Z” și 0,68 pentru întreaga unitate de producție.

Vârsta medie de 18 ani a arboretelor din unitatea de producție I Paraschiva este peste vârsta medie normală (12,5 ani). În viitor, când se va ajunge la normalizarea structurii pe clase de vârstă, cele două valori vor fi egale.

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	10,46	21
Total derivat de productivitate mijlocie	0,93	2
Artificial de productivitate inferioară	39,34	77
Total	50,73	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.		23 A	24 D	25 E	29 B	29 D	31 C									
		TOTAL CRT			6 UA		10.46 HA									
Total derivat de prod. mij.		29 C	31 A													
		TOTAL CRT			2 UA		0.93 HA									
Artificial de prod. inf.		3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	7 C	8 D	8 E	9 E	9 F	9 G	10 B	11 B	12 C	12 D
		13 C	15 C	17 B	18 B	20 G	23 C	25 F	28 D	29 H	32 H	40 A	40 B	40 C		
		TOTAL CRT			28 UA		39.34 HA									
		TOTAL UP			36 UA		50.73 HA									

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt zăvoaie de salcie situate pe locuri joase din Lunca Dunării.

În ceea ce privește arboretele artificiale de productivitate inferioară, se face precizarea că majoritatea sunt plantații cu glădiță sau salcie din butași situate în stațiuni de bonitate inferioară.

4.8. Arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Factorii de stres care acționează asupra arboretelor din U.P. I Paraschiva, 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)												
Uscare	(U1 - 4)	14	60.82	100	59.17	97	1.65	3					
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)												
Incendieri	(K1 - 3)												
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)												
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)												
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)	1	2.43	100	2.43	100							
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)												
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)												
0.3-0.5S	(R3 - 5)												
>=0.6S	(R6 - A)												
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)												
din care: 10-20%	(T1 - 2)												
30-50%	(T3 - 5)												
>=60%	(T6 - A)												
Suprafata fondului forestier :			435.94	Ha									

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
(U1 - 4)	slaba	3 D	5 B	7 C	8 A	11 E	13 A	13 C	13 E	20 C	21 E	25 B	25 I	28 B	28 C	29 E		
		29 F	29 G	30 A	30 D	30 E	31 B	31 F	33 H	34 B	34 C	35 B	35 D	35 F	36 B	37 B		
		37 F	37 G	37 K														
	Total	U1										33 UA		59.17 HA				
	mijlocie	18 B	33 A															
	Total	U2										2 UA		1.65 HA				
	Total	(U1 - 4)	Uscare									35 UA		60.82 HA				
(C1 - 4)	slaba	35 A																
	Total	C1										1 UA		2.43 HA				
	Total	(C1 - 4)	Vatamari produse de vanat									1 UA		2.43 HA				
	Total UP											36 UA		63.25 HA				

Fenomene de uscare s-au semnalat pe suprafața de 60,82 ha. Ele sunt de intensitate slabă (59,17 ha) sau mijlocie (1,65 ha – u.a. 18B și 33A).

Vătămări produse arborilor de către vânat s-au semnalat pe 2,43 ha (în u.a. 35A).

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a arboretelor din unitatea de producție I Paraschiva este în general bună. Nu s-au înregistrat atacuri de dăunători sau incendii.

Fenomene de uscare s-au semnalat pe o suprafață de 60,82 ha. Acestea sunt de intensitate slabă sau mijlocie, iar arborii uscați vor fi extrași prin tăieri rase, tăieri în crâng, rărituri sau tăieri de igienă.

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, ruși 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 plopul euramerican, salcia și plopul alb.

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	%		
Superioară	106,15	25	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	16,80	4	-	11,10
				Artificial de productivitate superioară	78,25	18		
			Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	11,10	3		
Mijlocie	287,81	67	Superioară	Artificial de productivitate superioară	140,54	33	140,54	17,44
			Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	40,59	9		
				Artificial de productivitate mijlocie	87,92	21		
				Parțial derivat	0,96	-		
				Total derivat de productivitate mijlocie	0,36	-		
			Inferioară	Artificial de productivitate inferioară	17,44	4		
Inferioară	34,12	8	Mijlocie	Parțial derivat	0,57	-	1,76	-
				Artificial de productivitate mijlocie	1,19	-		
			Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	10,46	3		
				Artificial de productivitate inferioară	21,90	5		
TOTAL	428,08	100	-	-	428,08	100	142,30	28,54

Dintre arboretele situate în stațiuni de bonitate superioară, 11,10 ha realizează o productivitate mijlocie.

Dintre arboretele situate în stațiunile de bonitate mijlocie, 140,54 ha realizează o productivitate superioară iar 17,44 ha realizează o productivitate inferioară.

Dintre arboretele situate în stațiunile de bonitate inferioară, 1,76 ha realizează o productivitate mijlocie.

Pentru toată unitatea de producție, 142,30 ha de pădure realizează productivități superioare bonității stațiunilor iar 28,54 ha de pădure realizează productivități inferioare 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. I Paraschiva sunt următoarele:

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
1	2
Protecția apelor	Protecția zonei dig-mal din lunca Dunării
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	Protecția ariilor naturale Natura 2000 - ROSCI 0131 „Oltenița-Mostiștea-Chiciu” și ROSPA 0136 „Oltenița-Ulmeni”
Produse lemnoase	- lemn de plop pentru cherestea; - lemn pentru construcții rurale și alte utilizări
Valorificarea produselor accesorii	Valorificarea vânatului, fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, plantelor medicinale.

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

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător Țelurilor social-economice s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Astfel, pădurile din U.P. I Paraschiva au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție – 435,94 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.

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	I.1F	Arboretele situate în zona dig-mal din Lunca Dunării(TIII)	425,73	98
	I.5 Păduri cu funcții de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	I.5R	Arboretele din păduri cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică (ROSPA0136 Oltenița-Ulmeni), în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA) (TIV)	10,21	2
Total grupa I				435,94	100
TOTAL U.P.				435,94	100

Așa cum s-a precizat mai sus, pădurile din U.P.I Paraschiva au funcții multiple, așa încât arboretelor cu categoria funcțională prioritară I.1F (425,73 ha) le sunt atribuite și categoriile funcționale secundare următoare:

– I.5Q - „arboretele din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în situri de importanță comunitară (ROSCI0131 Oltenița–Mostiștea–Chiciu) în scopul conservării habitatelor – (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI”) (TIV) ;

– I.5R - „arboretele din păduri cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică (ROSPA0136 Oltenița-Ulmeni), în scopul conservării speciilor de păsări – (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA) (TIV).

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 categorii funcțională	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
1	2	3	4
TIII	I.1F	425,73	98
TIV	I.5R	10,21	2
TOTAL			100

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. „X” – zăvoaie de plop și sălcii, cu o suprafață de 109,90 ha, în care s-au inclus arboretele naturale de plop și sălcii precum și cele artificiale de glădiță și frasin;
- S.U.P. „Z” – culturi de plop și sălcii selecționate, cu o suprafață de 318,18 ha, în care au fost incluse arboretele artificiale de plop euramericani.

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

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

D.S. Călărași

OS: Mitreni

U.P. 1

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	6 A	6N1	6N2	9 B	9N	20N1	20N2	21N	22N
	23 E	23N	25 C	25N	27N1	27N2	28N1	28N2	28N3
	29N1	29N2	29N3	30A	30C	30N	31N	32N	33 I
	38L	39L							
T o t a l	Suprafata		42.33 HA		Nr. de UA-uri		29		
X	3 D	4 B	4 E	5 D	6 E	7 C	8 B	8 D	9 A
	9 F	9 G	10 A	10 B	11 B	11 E	12 A	12 C	12 D
	13 C	13 E	14 B	15 B	15 C	16 A	17 B	18 B	19 A
	20 B	20 G	20 H	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 G
	21 H	21 I	21 J	21 K	23 A	23 C	23 F	23 G	24 B
	24 D	25 E	25 H	26 B	27 B	27 I	28 D	28 G	29 A
	29 B	29 C	29 D	29 E	29 F	29 G	29 H	30 B	30 C
	30 D	30 E	30 F	30 G	31 A	31 C	32 B	32 C	32 D
	32 F	32 J	32 L	33 A	33 C	33 D	34 C	35 A	35 B
	35 C	35 D	35 E	35 F	36 A	36 B			
T o t a l	Suprafata		109.90 HA		Nr. de UA-uri		87		
Z	2	3 A	3 B	3 C	4 A	4 C	4 D	4 F	5 A
	5 B	5 C	6 B	6 C	6 D	6 F	7 A	7 B	8 A
	8 C	8 E	8 F	9 C	9 D	9 E	10 C	10 D	10 E
	10 F	11 A	11 C	11 D	11 F	12 B	13 A	13 B	13 D
	14 A	14 C	15 A	16 B	16 C	16 D	17 A	17 C	17 D
	17 E	18 A	19 B	19 C	19 D	19 E	19 F	19 G	20 A
	20 C	20 D	20 E	20 F	20 I	20 J	20 K	20 L	21 F
	22 A	22 B	22 C	23 B	23 D	24 A	24 C	25 A	25 B
	25 D	25 F	25 G	25 I	26 A	26 C	27 A	27 C	27 D
	27 E	27 F	27 G	27 H	28 A	28 B	28 C	28 E	28 F
	28 H	30 A	31 B	31 D	31 E	31 F	32 A	32 E	32 G
	32 H	32 I	32 K	32 M	33 B	33 E	33 F	33 G	33 H
	34 A	34 B	34 D	34 E	34 F	37 A	37 B	37 C	37 D
	37 E	37 F	37 G	37 H	37 I	37 J	37 K	37 L	40 A
	40 B	40 C							
T o t a l	Suprafata		318.18 HA		Nr. de UA-uri		128		
T o t a l UP	Suprafata		470.41 HA		Nr. de UA-uri		244		

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. I Paraschiva s-a adoptat:

- regimul crâng, pentru arboretele din S.U.P. „X”, în care regenerarea se va face din lăstari sau drajoni;
- regimul codru (codru convențional) pentru arboretele din S.U.P. „Z”, în care regenerarea se va face pe cale artificială, din butași.

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 parțiară 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 și terenurile de împădurit 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

Tip stațiune	Tip de pădure	Compoziția tel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
				PLA	PLN	SA	FR	ULV	PLZ
1	2	3	4	5	6	7	8		
S.U.P. „X”									
9.6.1.1	911.4	10PLA	0,85	0,85	–	–	–	–	–
9.6.1.1	921.4	10PLN	8,42	–	8,42	–	–	–	–
9.6.1.3	911.2	10PLA	6,44	6,44	–	–	–	–	–
9.6.1.3	931.2	6PLA4PLN	0,36	0,22	0,14	–	–	–	–
9.6.1.3	961.2	5PLA5SA	2,43	1,22	1,21	–	–	–	–
9.6.1.4	041.1	10FR	4,59	–	–	–	4,59	–	–
9.6.1.4	051.1	10ULV	0,77	–	–	–	–	0,77	–
9.6.1.4	911.1	10PLA	6,17	6,17	–	–	–	–	–
9.6.1.4	931.1	5PLA5PLN	1,27	0,64	0,63	–	–	–	–
9.6.2.2	951.6	10SA	21,54	–	–	21,54	–	–	–
9.6.2.3	951.4	10SA	5,77	–	–	5,77	–	–	–
9.6.2.3	951.5	10SA	47,11	–	–	47,11	–	–	–
9.6.2.4	951.3	10SA	7,34	–	–	7,34	–	–	–
TOTAL S.U.P. „X”		Ha	113,06	15,54	10,40	81,76	4,59	0,77	–
		%	100	14	9	72	4	1	–
Compoziția actuală S.U.P. „X”: 65SA12PLA7GL4ULV4FRB2ST2PLN1FR1PLZ2DT									
S.U.P. „Z”									
9.6.1.1	921.4	10PLZ	3,31	–	–	–	–	–	3,31
9.6.1.3	911.2	10PLZ	10,47	–	–	–	–	–	10,47
9.6.1.3	931.2	10PLZ	202,98	–	–	–	–	–	202,98
9.6.1.3	961.2	10PLZ	20,11	–	–	–	–	–	20,11
9.6.1.4	911.1	10PLZ	34,03	–	–	–	–	–	34,03
9.6.1.4	931.1	10PLZ	51,98	–	–	–	–	–	51,98
TOTAL S.U.P. „Z”		Ha	322,88	–	–	–	–	–	322,88
		%	100	–	–	–	–	–	100
Compoziția actuală S.U.P. „Z”: 100PLZ									
U.P.									
9.6.1.1	911.4	10PLA	0,85	0,85	–	–	–	–	–
9.6.1.1	921.4	10PLN/10PLZ	11,73	–	8,42	–	–	–	3,31
9.6.1.3	911.2	10PLA/10PLZ	16,91	6,44	–	–	–	–	10,47
9.6.1.3	931.2	6PLA4PLN/10PLZ	203,34	0,22	0,14	–	–	–	202,98
9.6.1.3	961.2	5PLA5SA/10PLZ	22,54	1,22	1,21	–	–	–	20,11
9.6.1.4	041.1	10FR	4,59	–	–	–	4,59	–	–
9.6.1.4	051.1	10ULV	0,77	–	–	–	–	0,77	–
9.6.1.4	911.1	10PLA/10PLZ	40,20	6,17	–	–	–	–	34,03
9.6.1.4	931.1	5PLA5PLN/10PLZ	53,25	0,64	0,63	–	–	–	51,98
9.6.2.2	951.6	10SA	21,54	–	–	21,54	–	–	–
9.6.2.3	951.4	10SA	5,77	–	–	5,77	–	–	–
9.6.2.3	951.5	10SA	47,11	–	–	47,11	–	–	–
9.6.2.4	951.3	10SA	7,34	–	–	7,34	–	–	–
TOTAL U.P.		Ha	435,94	15,54	10,40	81,76	4,59	0,77	322,88
		%	100	4	2	19	1	–	74
Compoziția actuală U.P. : 76PLZ17SA3PLA2GL1ULV1FRB									

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.

În vederea recoltării posibilității de produse principale, pentru arboretele din unitatea de producție I Paraschiva se vor aplica următoarele tratamente:

- tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos sau al crângului cu tăieri în scaun, pentru zăvoaiele de plop și sălcii din S.U.P. „X” (19,28 ha);
- tratamentul tăierilor rase urmate de împăduriri, pentru arboretele artificiale de plop euramericani din S.U.P. „Z” și pentru cele de salcie care se refac (71,99 ha).

5.2.4. Exploatabilitatea

Unitatea de producție I Paraschiva fiind inclusă în totalitate în grupa I funcțională, s-au stabilit vârste ale exploatabilității de protecție, care corespund momentului maximului mediei efectelor protectoare ale arboretelor. Vârsta medie a exploatabilității este 30 de ani pentru arboretele din S.U.P. „X”, respectiv de 28 de ani pentru arboretele din S.U.P. „Z”.

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 ciclurilor de producție pentru subunitățile de producție S.U.P. „X” și S.U.P. „Z”, au fost luate în considerare :

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

Astfel, ciclurile de producție stabilite la revizuirea anterioară a amenajamentului se mențin și pentru următoarea perioadă de amenajare și anume:

- ciclul de 25 de ani, pentru arboretele din S.U.P. „X”;
- ciclul de 25 de ani, pentru arboretele din S.U.P. „Z”.