

CAIET DE SARCINI

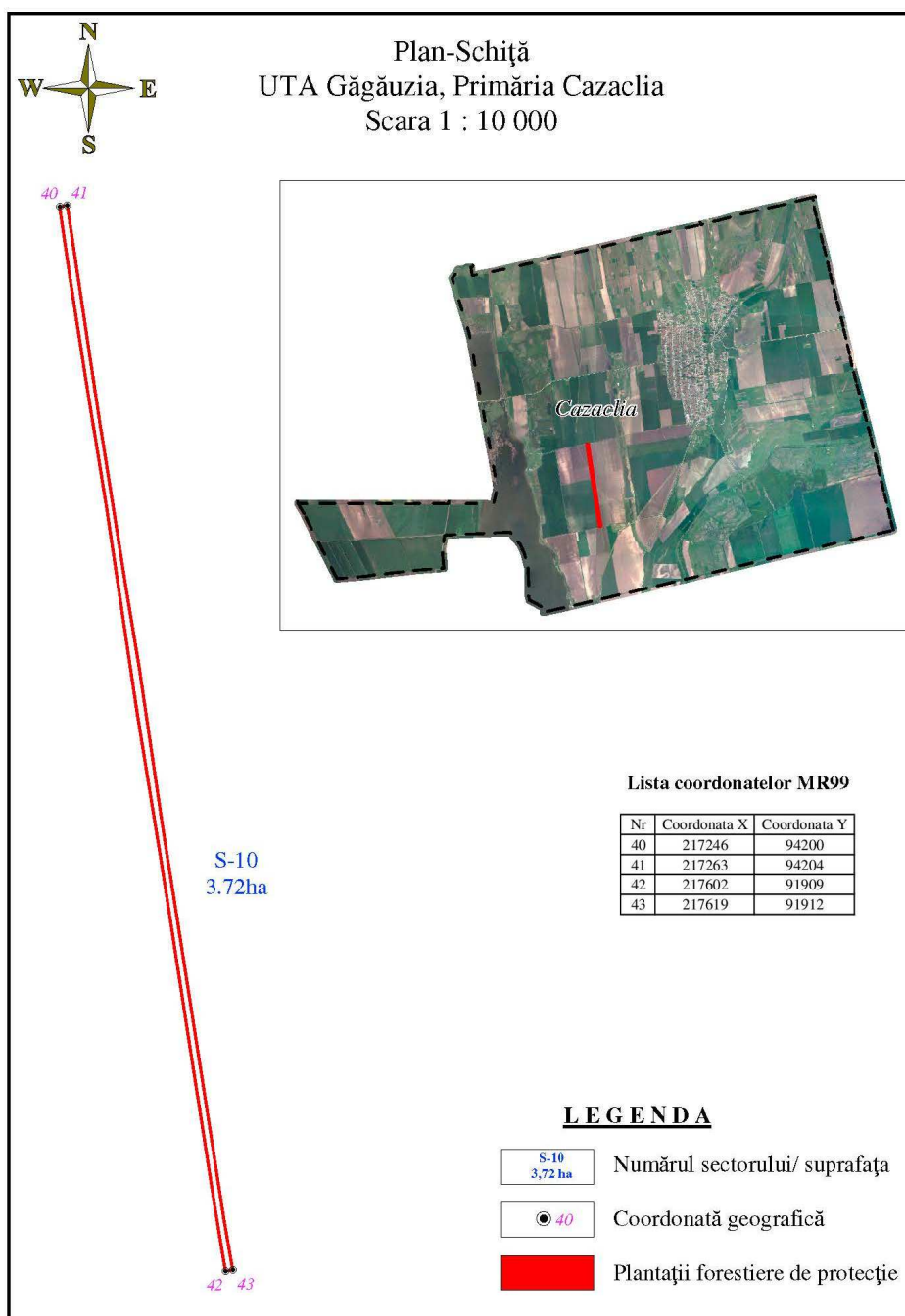
la reabilitarea perdelelor forestiere de protecție
din cadrul primăriei satului Cazaclia

DISPOZIȚII GENERALE

Elaborarea proiectului de execuție a lucrărilor de reabilitare a 3,72 ha de plantații forestiere silvoameliorative de protecție, compuse din 2 sectoare din cadrul primăriei Cazaclia, raionul Ceadăr-Lunga, UTA Găgăuzia.

Sectorul 10 cu suprafața totală de 3,72 ha aparține conturului cadastral, 2316, din cadrul primăriei Cazaclia, propuse la reabilitarea plantații forestiere silvoameliorative de protecție.

Planul –schiță cu vederea satelit a terenului 10, preconizat pentru proiectare, se prezintă în figura 3.1.



Planul –schiță cu vederea satelit a terenului 10

Scheme de plantare și amplasare

Plantația forestieră de protecție va fi de tipul semipenetrabil, fiind alcătuită din o specie de arbori și una de arbuști, așezate într-o anumită ordine, care se prezintă în schema de amestec sau compoziția de împădurire.

După rolul și importanța pe care o au speciile în plantație, speciile lemnoase care intră în compoziția plantației se împart în: „P” specie principală –Nuc comun și „a” specie de arbuști - Corn.

În sectorul 10 cu suprafața totală de 3,72 ha, lungimea de 2320 m și lățimea medie de 16m, ce prezintă urmele unei perdele forestiere de protecție de nuc comun cu o vîrstă de 40-50 ani (două rînduri cu doar 190 de arbori rămași pe picior, cu o înălțime medie de 7 m și un diametru de 28 cm, în stare satisfăcătoare, cu schema de amplasare a dispozitivului de 8x8, 156 buc/ha, iar pe toată suprafața ar trebui să fie $3,72 \times 156 = 580$ arbori. Pentru îndeplinirea normală a funcției de protecție, această plantație necesită completări cu încă 390 puieti de arbori de nuc comun și 580 puieti de arbuști de corn, adică un golurile celor 2 rînduri de nuc comun cu aceiași schema de amplasare de 8x8, sunt necesare completări cu nuc comun la distanța de 8 m în rînd, apoi la intervalul de 3 m de al doilea rînd estic de nuc se va planta rîndul de corn la o distanță de 4 m dintre puietii de corn, iar drumul cu lățimea de 5-6 m va fi în interiorul fișiei. Distanța de plantare a puietilor de arbori în rînd va fi de 8 m, iar pentru arbuști 4 m, conform dispozitivului de plantare din figura 5.1., astfel se va asigura calitativ dispozitivul în paralelogram.

Pentru tot sectorul s-a stabilit formula de împădurire 39NU61a (NU-Nuc comun-39%-specia principală, a- specie de arbușt Corn-61%,).

Amestecul va fi intim și în rînduri, primul rînd va fi cu Nuc comun, apoi peste 8 m- iarași Nuc comun, urmat peste 3 m de rîndul de Corn. Condițiile mediului fizic de viață și așezarea terenurilor pe suprafața versanților n-e recomandă să folosim dispozitivul regulat, de amplasare pe teren a puietilor aparținând speciilor din compoziția adoptată, în paralelogram, când puietii din rîndurile vecine nu sunt așezați unul în dreptul altuia, inclusiv cu puietii de subarboret, ci fiecare puiet în dreptul mijlocului intervalului dintre doi puieti de pe rîndul vecin.

Amestecul speciilor și dispozitivul de plantare în sectorul 10 se prezintă în figura 5.1.

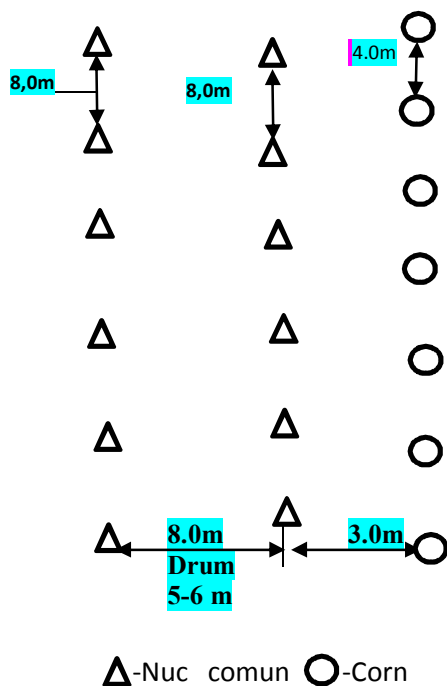


Fig. 5.1. Amestecul în rînduri și dispozitivul de plantare în paralelogram

DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Pregătirea solului

Pentru instalarea culturilor forestiere artificiale, este necesar inițial să se asigure condiții cât mai favorabile de vegetație, pentru o reușită bună și acumulări de biomasă ale puiștilor din primii ani de viață, la fel să se asigure condiții de depășire a perioadei de adaptare și de creștere individuală în cel mai scurt timp.

Ca lucrări de pregătire a sectorului se recomandă, ca pe terenul 10, destinat reabilitării plantației forestiere, unde au mai rămas două rânduri de arbori de nuc comun (190 buc), efectuarea mobilizării profunde și integrale a solului doar pe o fișie cu lățimea de 3.0 m unde se va planta cornul, adică 0,7 ha-19% din toată suprafața de 3,72 ha, ce ar contribui la acumularea apei în sol și la distrugerea buruienilor.

Ca lucrări de pregătire a terenului se recomandă tăierea vegetației arborescente și arbustive spontane și a crengilor de nuc incomode efectuării lucrărilor de reabilitare a plantației forestiere și a refacerii drumului din interiorul fișiei pe întreaga suprafață de 3,72 ha, cu motoferestrăul Still, încărcarea lor manuală și evacuarea lor cu tractorul MTZ-82 (circa 8 m³) crengi de nuc și alte resturi lemnoase.

Tăierea vegetației spontane și mărunțirea buruienilor ce incomodează efectuarea lucrărilor mecanizate de pregătire a solului cu discurile BDT-3,0 atașate la tractorul MTZ-82, de 2 ori pe 19%-0,7 ha din suprafață totală de 3,72 ha.

Pregătirea solului - aratul cu plugurile PLN-3-35 sau Apler SP143S la o adâncime de 30-35cm și o lățime de lucru de 105 cm, în agregat cu tractoarele MTZ-82, MTZ-90, DT-75, DT-75M pe 0,7 ha - 19% din suprafață totală de 3,72 ha.

Mărunțirea și nivelarea brazdei solului prin discuire înainte de plantare, de 2 ori, cu tractorul MTZ-82 cu BDT-3,0, pe 0,7 ha -19% din suprafață totală de 3,72 ha.

Cultivarea prin fărâmițarea și afinarea solului înainte de plantare, tractor MTZ-82 cu PRVN-3,0, pe 0,7 ha, adică 19% din suprafață totală de 3,72 ha.

Suprafața efectivă de pregătire integrală a terenului și solului din sectorul 10 constituie 0,7 ha.

Calculul suprafeței efective, exprimate în ari la hectar, de pregătire a terenului și solului se prezintă în tabelul următor

Soluții tehnice de pregătire a terenului și solului

Primăria	Natura lucrărilor, suprafața de parcurs, ha	I.Pregătirea terenului		II.Pregătirea solului	
		Denumirea lucrărilor	Suprafața, ari/ha/m.c	Denumirea lucrărilor	Suprafața, ari/ha

	Pregătirea terenului înainte plantării sectorul 10	Tăierea vegetației arborescente și arbustive spontane și a crengilor de nuc incomode efectuării lucrărilor de reabilitare a plantației forestiere și a refacerii drumului din interiorul fișiei cu motofeștrăul Still, încărcarea lor manuală și evacuarea lor cu tractorul MTZ-82. Tăierea vegetației spontane și mărunțirea buruienilor ce incomodează efectuarea lucrărilor mecanizate de pregătire a solului mecanizat cu discurile BDT-3,0 atașate la tractorul MTZ-82, pe 19% din suprafață, de 2 ori, tractor MTZ-82 cu BDT-3,0.	- <u>3,72</u> 8,0		
	Aratul și pregătirea terenului și solului înainte plantării în sectorul 10		- <u>1,4</u> -	Pregătirea solului-aratul cu plugurile PLN-3-35 sau Apler SP143S la o adâncime de 30-35cm și o lățime de lucru de 105cm, în agregat cu tractoarele MTZ-82, MTZ-90, DT-75, DT-75M pe 19% din suprafață totală de 0,7 ha. Mărunțirea și nivelarea brazdei solului prin discurire înainte de plantare, de 2 ori, tractor MTZ-82 cu BDT-2,0, pe 19% din suprafață totală de 3,72 ha. Cultivarea prin fărâmițarea și afinarea solului înainte de plantare, tractor MTZ-82 cu PRVN-3,0, pe 70% din suprafață totală de 3,72 ha.	- 0,7 - - 1,4 - - - 0,7 -

Calitatea materialului forestier de reproducere

Folosirea în cultura forestieră a materialului de reproducere este reglementată prin standarde privind condițiile tehnice a calității puietilor (GOST 3317-90).

Pentru toată suprafața sectorului 10 ce constituie 3,72 ha, sunt necesari 970 puieti, din care arbori -390 puieti de nuc comun si 580 arbuști de corn.

Se propune să fie folosit materialul săditor pentru împădurire doar din cadrul pepenierelor silvice, sau din alte pepeniere autorizate.

Calitatea materialul de împădurire necesar pentru lucrările de reabilitare a plantației forestiere din sectorul 10, conform schemei de plantare.

Nr/o	Suprafața totală, ha	Compoziția de împădurire	Metoda de împădurire	Dispozitiv de instalare	Condiții tehnice de calitate a puietilor si butașilor conform GOST 3317-90		
				Cantitatea de puieti	Vîrsta ani nu mai mic	D, mm la colet (nu mai mic de mm)	H, cm (nu mai mic de)
1	3,72 Sect.10	39 (Nuc comun)	Plantare puieti talie mare	<u>La 8 m în rînd pe golurile existente</u> 390 puieti	3	16-18	1,0
		61 (Corn)	Plantare puieti talie mare	<u>La 4 m în rînd</u> 580 puieti	3	14-18	0,4
Total				970			

Plantarea puietilor

Plantarea este metoda de împădurire prin care sunt instalate majoritatea culturilor forestiere, indiferent de caracteristicile terenurilor de împădurit și particularitățile biologice ale speciilor forestiere.

Plantarea ca metodă poate avea rezultate în toate zonele forestiere dacă sunt respectate condițiile ce n-e garantează reușita împăduririlor și anume:

- materialul săditor să fie condiționat, de calitate;
- păstrarea stării de prospețime (60-71% conținut de apă în puieti) pe perioada de la scoaterea din pepinieră până la plantare;
- pregătirea corectă a puietilor și butașilor înainte de plantare;
- lucrarea corespunzătoare a solului;
- respectarea adâncimii de plantare;
- respectarea timpului de plantare;
- înainte de plantare puietii se mocirlesc;
- obligatoriu să se preseze bine solul în jurul puietilor (prin apăsare cu piciorul) pentru a preveni evaporarea apei din sol și înrădăcinarea rapidă a lor.

Ca procedeu de plantare pe fișia unde s-a prelucrat solul și se va planta cornul, cu motoburghiu profesionist (cu o putere nu mai mică de 3,5 c.p. 2,5 kW), se vor realiza gropi de plantare, cu diametrul găurii de 200-300 mm și o adâncime a găurii de până la 400 mm.

Săpatul mecanizat a gropilor cu diamertul de 50 cm și adâncimea de 60 cm, se recomanda de efectuat în golurile celor 2 rânduri de nuc unde solul nu a fost prelucrat, folosind motoburgiul HD-18, sau alt motoburgiul atașabil tractoarelor de 18c.p.-82c.p. La plantare se vor folosi puiți de talie mare cu vârsta de 3 ani, cu rădăcina nudă, dat fiind faptul că primăria are posibilitate de udare a puiților până la plantare, după plantare și pe timp de secetă, ce este obligatoriu pentru fiecare puiet cu 50 litri apă de 3 ori, (10 litri apă în gropile pînă la plantare, 20 litri de apă după plantare, apoi cîte 10 litri de apă de 2 ori pe an în timpul secetei), în condițiile locale cu deficit de umeditate. .

Dispozitivul de plantare recomandat este cel al paralelogramului, adică amplasarea pe teren a puiților din compoziția adoptată din rândurile vecine nu unul în dreptul altuia, ci fiecare puiet în dreptul mijlocului intervalului dintre doi puiți de pe rândul vecin. Distanțele pe rând sunt diferite de cele dintre rânduri. Este recomandat acest dispozitiv, datorită unui asortiment de două – trei specii din formula de împădurire și a tipului semipenetrabil de plantații ce vor fi proiectate conform funcției stabilite.

Spectrul și volumele lucrărilor

Sectorul 1 Reabilitarea plantațiilor forestiere plantarea manuala pe suprafața de 3,72 ha					
Pregătirea solului mecanizat pe 0,7 ha din suprafață, termenul de creștere - 5 ani, înclinarea terenurilor <10 grade, sol mijlociu, îmburuinit mijlociu. Compoziția 39NU61a. Plantarea manual					
Nr. d/o	Denumirea și conținutul operației	Unitatea de masura	Volumul lucrărilor	Cantitatea necesara	
				Agregat ului schimb	Zile-om
Lucrările de pregătire a solului și plantare					
1	Extragerea arborilor și arbuștilor preexistenti	m3	8	-	5,33
2	Grămădirea și scoaterea la margine a resturilor vegetale	ha	3,72	-	2,00
3	Boronirea pentru îndepărtarea vegetației de două ori	ha	1,4	0,19	-
4	Aratul suprafeței integral	ha	0,7	0,21	-
5	Discuirea solului de două ori	ha	1,4	0,16	-
6	Cultivatul suprafeței înainte de plantare	ha	0,7	0,05	-
7	Transportarea materialului săditor la distanța de 30 km	buc	970	1,00	-
8	Îngropatul provizoriu a materialului săditor	mii. buc	0,97	-	0,02
9	Pregătirea puietilor pentru plantare și transportarea la locul de sădit	mii. buc	0,97	-	0,09
10	Săpatul gropilor	buc	970	2,31	-
11	Plantarea puietilor	buc	970	-	2,26
12	Transportarea apei tehnice la distanța - 5 km	tone	29,1	2,00	-
13	Udatul manual (30 litre/puiet)	buc	970	-	1,52
14	Confecționarea și instalarea stîlpilor	buc	4	-	0,35
15	Transportarea lucrătorilor pentru plantare la distanța 3-5 km	unit	1	20,00	-
Total lucrările de pregătire a solului și plantare				25,92	11,56

Crearea panoului antiincendiare					
Nr. d/o	Denumirea si continutul operatiei	Unitatea de masura	Volumul lucrarilor	Cantitatea necesara	
				Agregatulul i schimb	Zile-om
1	Costrucția panoului informativ antiincendiar și panoului informativ despre donator	buc.	1	-	1,00
2	Transportarea lucrătorilor la distanța 3-5 km		1	2,00	-
TOTAL GENERAL PE HARTA				2,00	1,00