

Pregătirea terenului și lucrarea solului pentru instalarea culturilor forestiere

Pregătirea solului este cea mai însemnată lucrare premergătoare lucrărilor de plantare. Prin lucrările de pregătire a solului se creează condiții ameliorate de coeziune, aprovizionare cu substanțe nutritive și apă, aerisire și căldură cât mai favorabile vieții plantațiilor forestiere. Pregătirea solului trebuie să se facă la timpul potrivit și anume când solul este umed. Printr-o bună pregătire a terenului înainte de împădurire se asigură:

- ✚ Defrișarea vegetației forestiere preexistente nedorite;
- ✚ Afânarea solului pe adâncimea necesară;
- ✚ Eliberarea de diferite materiale (resturi de exploatare, cioate, pietre, vegetație lemnoasă).

Prima lucrare care trebuie de făcut, asta defrișarea vegetației arbustive preexistente, și eliberarea rămășițelor lemnoase de pe teren. În continuare pentru a obține calitatea necesară a solului prin lucrările de pregătire a terenului se recomandă mărunțirea ierburilor și a țelunii cu ajutorul discurilor. După discuire urmează aratul solului care se va face mecanizat integral cu plugul. În urma răsturnării, brazdei se va primi un val de pământ, bolovani mari și brazde adânci care obligatoriu trebuie de mărunțit. În aceste scopuri, se va aplica cultivare.

Calculul suprafeței efective, exprimate în ari la hectar, de pregătire a terenului și solului se prezintă în tabelul 5.1.1.

Tabelul 5.1.1

Soluții tehnice de pregătire a terenului și solului

Sector	Suprafața, ha	Denumirea lucrărilor	Componenta agregatului (factorul / utilajul)	Unitatea de măsură	Numărul de intervenții	Volumul lucrării
1	7,0	Extragerea arborilor și arbuștilor preexistenți pe spațiul benzii de prelucrare a solului	manual	m ³	0,5	0,5
		Grămădirea și scoaterea la margine a resturilor vegetale	manual	ha	1	7,0
		Aratul suprafeței integral	mecanizat	ha	1	7,0
		Discuirea solului	mecanizat	ha	1	7,0
		Cultivatul suprafeței înainte de plantare	mecanizat	ha	1	7,0

Trasarea și marcarea terenului

Materializarea perimetrului terenului de creare a plantației se va efectua prin borne amplasate în colțurile terenului unde direcția laturii se schimbă la 90⁰. Bornele se confecționează din lemn cu diametrul

de 12-16 cm cu lungimea de 1,8 m dintre care 0,5 m se instalează în sol iar 1,3 m rămâne de asupra pământului. La partea superioară a bornei se fasonează o porțiune (fereastră) de 10x10 cm, unde se inscripționează numărul obiectului, anul creării culturilor silvice și suprafața terenului.

Bornele se amplasează în teren imediat după finalizarea lucrărilor de pregătire a solului, în număr de 6 bucăți.

Calitatea materialului forestier reproductiv

Folosirea în cultura forestieră a materialului de reproducere este reglementată prin standarde privind condițiile tehnice a calității puieților (GOST 3317-90). Prin calitatea puieților forestieri se înțeleg acele însușiri care-i fac apti de a fi folosiți în lucrările de împădurire. Factorii care determină calitatea puieților sunt caracteristicile morfologice, ca diametrul la colet, înălțimea într-o perioadă de timp fixată trebuie să depășească un prag minim stabilit prin standard. Pentru a fi apti de plantare, puieții trebuie să mai îndeplinească și următoarele condiții:

- ✚ rădăcina să fie bine dezvoltată, stufoasă, fără răni, neatacată de insecte sau ciuperci pe porțiunea utilă, lungimea rădăcinii trebuie să fie de minim 15-20 cm;
- ✚ mugurii trebuie să fie normal dezvoltati, sănătoși și neporniți;
- ✚ starea sanitară să fie bună, iar puieții nu trebuie să prezinte urme de lăncezire, uscare, boli, atacuri de insecte sau rozătoare.

Dintre însușirile fiziologice ce condiționează calitatea puieților forestieri, trebuie cunoscute starea de prospețime și starea de repaus. Starea de prospețime n-e caracterizează conținutul de apă, care trebuie să fie în interiorul puieților și care trebuie să aibă valori între 60-71%. Starea de repaus (dormind) a puieților este corelată cu perioada de scoatere a acestora din solul pepinierii și transplantare.

Transportarea și depozitarea puieților

Transportarea puieților de la pepinieră la loturile de plantare se face într-un timp scurt și cu multă atenție. Puieții din pepinieră se adună în legături care cuprind același număr de puieți. Înainte de ambalarea puieților, aceștia se umezesc ușor cu apă. Caroseria autocamionului, tractorului sau a căruței se căptușește cu un strat de paie umezite, grosimea acestui strat fiind de 10 cm, apoi puieții trebuie bine fixați de marginile transportului. Autovehiculul cu care se face transportul puieților trebuie să fie însoțit de documentele privind originea și proveniența acestora. Luând în considerație că în timpul sortării, păstrării și al transportului puieților, pericolul principal îl constituie deshidratarea acestora, este necesar să se aplice următoarele măsuri preventive:

- ✚ sortarea se face la adăposturi special amenajate;
- ✚ puieții sunt ambalati în pungi de material plastic, cu rumeguș umed la rădăcini;

- ✚ transportul se realizează cu camioane special amenajate și acoperite, ferindu-se nu numai rădăcinile, ci și părțile aeriene ale puieților de deshidratare;
- ✚ în zonele și în zilele aride transportul se efectuează noaptea.

Perioada optimă de plantare

Puieții cu rădăcini nude sunt plantați în perioada de repaus vegetativ, primăvara începând de la dezghețarea solului și până la pornirea mugurilor și toamna, după formarea lujerului terminal și căderea frunzelor, până la apariția înghețurilor. În timpul iernii, puieții se pot planta numai în perioadele de dezgheț, când temperaturile înregistrează pe o perioadă de minim 7 zile valori de peste 5⁰C.

La puieții cu rădăcini nude succesul plantației și trecerea peste șocul de plantare depind în mare măsură de rapiditatea de regenerare a rădăcinilor vătămate prin scoatere.

Capacitatea de regenerare a rădăcinilor este determinată de un mare număr de factori endogeni și exogeni.

Acest proces are, ca și creșterea rădăcinilor, o periodicitate anuală, fiind legat în deosebi de începutul și sfârșitul perioadei de creștere a părții aeriene a puiețului.

Condițiile climaterice din zonă, cu primăveri scurte și secetoase și cu cele mai mici cantități de precipitații în luna martie și vânturi puternice uscate din sud ne indică, că sezonul cel mai favorabil pentru executarea plantărilor este toamna, după formarea lujerului terminal și căderea frunzelor, până la apariția înghețurilor.

Plantarea materialului săditor

Instalarea pe cale artificială a culturilor silvice se face în perioada de repaus vegetativ, primăvara sau toamna, când solul nu este înghețat, lipsit de strat de zăpadă și este posibil de lucrat. Epoca, sau perioada de plantare, pentru terenul inclus la înființarea plantației forestiere de protecție se recomandă de executat primăvara devreme, folosind umiditatea acumulată în sol în perioada rece a anului. Pe de altă parte plantarea de toamnă poate suferi din cauza condițiilor microclimatice ce se formează în perioada rece a anului și anume, marea unitate geomorfologică, unde este amplasată suprafața de cultură, are un specific aparte, care condiționează procesul de inversiune a factorilor climatici, scurgerea maselor de aer pe versant, acumulările de mase de aer rece la baza versanților, toate acumulările favorizează înghețurile timpurii și pe cele de iarnă. Plantările se încep îndată ce ne permit condițiile climatice și există posibilitatea de a scoate materialul forestier de reproducere din pepiniere. În cazuri aparte se poate planta și iarna când temperatura medie timp de 7 zile depășește +5⁰C. Materialul de plantat cu rădăcina acoperită, crescut în containere, se poate planta în toate anotimpurile. Nu se recomandă plantarea numai în perioada de creștere intensivă a organelor vegetative (lujeri, frunze, organele de reproducere).

Primăvara adâncimea de plantare a puietilor diferă în funcție de sol. În cazul plantărilor de toamnă puietii se plantează cu 2-3 cm mai adânc, pentru a preveni fenomenul de descălțare, care se manifestă în special în iernile fără zăpadă. Epoca de plantare se situează în intervalul noiembrie-aprilie.

Ca procedeu de plantare pentru sectorul ales se recomanda plantarea manuală . Dupa plantare se încearcă dacă puietul este bine fixat în sol. În cazul dacă plantarea puietilor se va efectua primăvara, după plantare, pentru a crește rata de supraviețuire, este necesar să udăm puietii cu apa tehnică cu până 10 litri de apă la un puiet. După udare, toți puietii trebuie să fie corecți, încât acestea să fie amplasați în poziție verticală.

În procesul crierii culturilor silvice se vor respecta cu strictețe următoarele reguli:

- ✚ plantarea puietilor va începe cu primul rând alcătuit din specia principală, urmat de celelalte specii din amonte în aval.
 - ✚ se va respecta schema de amplasare, dispozitivul de plantare și amestecul speciilor; ✚ în tot timpul manipulării puietii vor fi ținuți cu rădăcinile umede;
 - ✚ la plantare, puietii se vor introduce cu coletul la 2-3 cm sub nivelul solului;
 - ✚ rădăcinile se vor așeza bine în pământ, pe toată lungimea lor, fără să se îndoie sau să se răsucescă. Pământul de asupra lor se tasează bine, astfel ca atunci când se trage ușor de puiet acesta să nu se smulgă.
- Schema de împădurire va fi de 2,5x0,7 m cu un număr de 5720 puietii la hectar.