

CERCETĂRI PRIVIND COMPORTAREA ȘI EFICIENȚA CULTURILOR FORESTIERE DE PROTECȚIE INSTALATE PE TERENURI RAVENATE ȘI ALUNECĂTOARE DIN MOLDOVA

Unitatea elaboratoare: Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS)

Autori: dr.ing. Cristinel Constandache, ing. Sanda Nistor

Descriere generală:

Instalarea vegetației forestiere pe terenuri degradate s-a realizat cu specii forestiere diferite în diferite proporții de participare și scheme de amestec și prin tehnici de instalare specifice, în funcție de condițiile staționale (sol, climă, geomorfologie, tipul și gradul de degradare).

Cercetările efectuate privind comportarea și evoluția speciilor forestiere în diferite tipuri de culturi forestiere au avut scopul de a stabili compozițiile și tehnicile optime de instalare a vegetației forestiere.

Tipurile de culturi forestiere care au prezentat o evoluție bună și au realizat o eficiență ridicată în stabilizarea eroziunii pe formațiunile de eroziune în adâncime (ogașe și taluzuri de ravene și torenți) sunt următoarele:

- culturile de pin negru și/sau pin silvestru, în amestec cu cătină albă, pe taluzuri cu înclinare mai mică de 25 de grade din subzona de cvercete până în subzona fagului;
- culturile de salcam, pe taluzuri dezvoltate în loess sau nisipuri cu pietrișuri, sărace în carbonați de calciu, din silvostepa până în subzona gorunului;
- culturile de cătină albă, sălcioară și/sau amorfă, pe soluri bogate în carbonați de calciu;



Culturi forestiere de pin și cătină albă pe terenuri ravenate – perimetrul Bârsești (Vrancea)

-culturile de anin, pe taluzuri umezite freatic sau umbrite din zona forestieră.

Tipurile de culturi care au prezentat o eficiență ridicată în stabilizarea depozitelor de aluviuni torențiale și protejarea malurilor sunt:

-culturile de plop indigen și plop euramerican, pe depozite fertile și ușoare din silvostepă până în subzona gorunului și de sălcii până în subzona fagului;

-culturile de anin negru, pe depozite cu apă freatică accesibilă din silvostepă până în subzona gorunului;

-culturile de anin alb, pe depozite din subzona gorunului până în subzona molidului.



Catina pe ravene la Ruget

Tipurile de culturi forestiere care au avut o evoluție pozitivă și au prezentat o eficiență ridicată în stabilizarea treptată a deplasărilor de teren cu predominarea rocii la suprafață au fost următoarele:

-culturile de pin negru și/sau pin silvestru în amestec (biogrupe, buchete) cu foioase (paltin, frasin, cireș de pădure, mojdrean, vișin turcesc, sanger, lemn cainesc ș.a), pe terenuri alunecătoare cu deplasare în bloc sau slab până la moderat fragmentate dar cu mobilitate redusă din subzona de cvercete până subzona amestecurilor de fag cu rășinoase;

-culturile de salcam, pe terenuri cu fenomene de deplasare cu soluri ușoare și mijlocii, din silvostepă până în subzona gorunului;

-culturile de anin negru, anin alb și sălcii, pe terenuri cu exces periodic de apă, din subzona cvercetelor până în subzona fagului;

-culturile de cătină albă, sălcioară și amorfă, pe terenuri puternic fragmentate cu predominarea rocii la suprafață și pe suprafețe de desprindere ale alunecărilor, bogate în carbonați de calciu.

Ca procedee de plantare s-au folosit:

-plantarea în gropi de 30/30/30 cm, executate în vetre pe terenuri alunecătoare și pe terase armate sau sprijinite de banchete, în cazul terenurilor ravenate și râpilor de desprindere;

-plantarea în despicătură, pe terenuri alunecătoare puternic fragmentate și pe taluzuri cu înclinare de 40 - 60°, formate în roci neconsolidate, friabile;

-plantarea în cordon, pe terenuri alunecătoare și pe taluzuri cu înclinare de 20-50°;

-plantarea cu pământ fertil de împrumut sau cu puieți crescuți în pungi (pinii).

Desimea culturilor a fost, în general, de 4000 – 5000 puieți la hectar, până la 15.000, în cazul plantațiilor de cătină albă în cordon, iar amestecul speciilor s-a realizat buchete din specii pure, adecvate condițiilor staționale concrete de teren, având în vedere diversitatea mare a condițiilor staționale pe spații mici.



Fructificația la Cătină albă

Principalele caracteristici:

- Determinarea speciilor forestiere și compozițiilor optime de împădurire;
- Realizarea concordanței între cerințele ecologice ale diferitelor specii și condițiile de vegetație;
- Amestecuri de specii care conferă stabilitate și eficiență funcțională ridicată ecosistemului
- Valorificarea superioară a unor terenuri improprii altor folosințe prin culturi de cătină albă; producția de fructe se menține, în general, destul de ridicată, chiar în condițiile terenurilor cu degradări excesive, fapt ce justifică cultura sa în acest scop.

Eficiența economică:

- reducerea costurilor de instalare a vegetatiei forestiere prin reducerea volumului completărilor cu circa 20%.

- reducerea pierderilor cauzate de uscarea speciilor necorespunzătoare condițiilor staționale și realizare a stării de masiv cu cel puțin 2 ani mai repede prin utilizarea compozițiilor optime
- sporuri de creștere de 20..30% ale pinilor cultivați în amestec cu cătină, în condiții staționale identice, față de culturile pure de pin, ca urmare a îmbogățirii solului în azot
- venituri realizate din valorificarea fructelor de cătină de peste 10 ori mai mari decât veniturile realizate din vânzarea pe picior a masei lemnoase rezultate din arboretele de pin instalate pe terenuri degradate în aceleași condiții staționale. Productie medie de fructe este de 2,9...3,2 kg/ exemplar si 4,0...5,0 t/ha · an



Culturi forestiere de pin silvestru instalate pe terenuri alunecătoare
(Perimetrul Valea Caselor – Vaslui)

Domenii de aplicabilitate:

- Valorificarea terenurilor degradate din zone afectate de procese de eroziune în adâncime sau alunecări de teren
- Proiectarea lucrărilor de reconstrucție ecologică a terenurilor degradate

Beneficiari potențiali:

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
- Unitățile de proiectare și execuție lucrărilor de ameliorații silvice
- Inspectoratele județene de Protecție a Mediului
- Autoritățile locale, proprietari de terenuri

Persoana (persoanele) de contact:

- Dr. Ing. Cristinel CONSTANDACHE
- Adresa: ICAS Focșani, str. Republicii, nr. 7, et. 3, cod. 620018
- Tel. 0237.230481; 0723.235401
- Fax. 0237.621541
- E-mail: icasvn2006@yahoo.com