

STUDIU PRIVIND LUCRĂRILE SILVOTEHNICE OPTIME DE AMENAJARE/CONSOLIDARE A TERENURILOR RAVENATE ȘI ALUNECĂTOARE DIN MOLDOVA

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

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

Descriere generală:

Aceste lucrari au avut un rol esențial în crearea condițiilor de instalare a vegetației forestiere, suplinind temporar rolul culturilor forestiere până la reușita definitivă a acestora, respectiv pentru o perioadă de 10-15 ani de la instalare, ulterior completându-se reciproc în realizarea efectelor de protecție

Lucrările de amenajare/consolidare a taluzurilor de ravena și versanților adiacenți rețelei hidrografice torențiale precum și a suprafețelor (râpilor) de desprindere a alunecărilor care au condus la rezultate bune au fost: terasele susținute de gardulețe, terasele susținute de banchete din zidărie de piatră uscată; terasele armate vegetal cu ramuri, tulpini și drajoni de cătină albă (fig. 1); cordoane verzi realizate pe terase înguste.

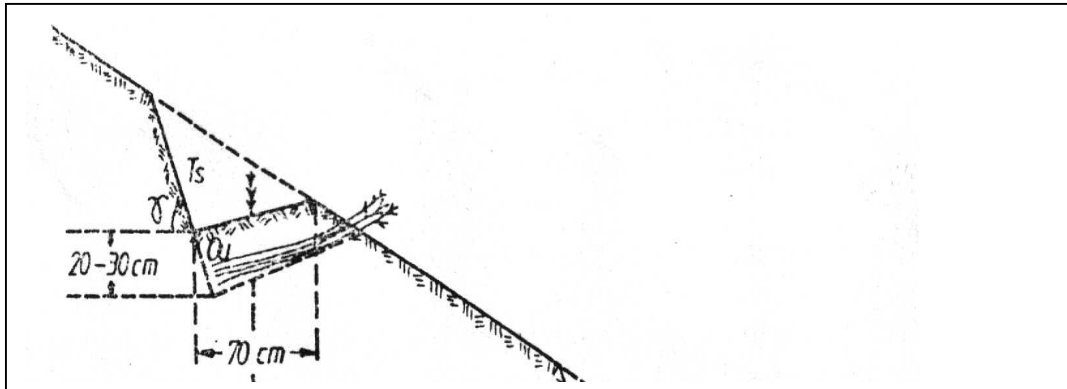
Cercetarile efectuate au aratat ca un rol deosebit de important în stăvilirea eroziunii în adâncime și a alunecărilor de teren, au avut **lucrările de consolidare a obârșiiilor și a paturilor de ogașe și ravene** (locul de formare și concentrare a scurgerilor) cu praguri din zidărie de piatră uscată sau praguri vegetale din piatră, pământ și fascine de cătină albă (fig. 2). În lipsa pietrei, rezultate foarte bune, s-au obținut prin utilizarea de saci cu pământ în locul pietrei.

Pentru formațiunile torențiale cu suprafață mai mare (peste 10 ha), cele mai bune rezultate s-au obținut prin amenajarea cu praguri sau baraje din beton sau din zidărie de piatră cu mortar de ciment, având rol de consolidare a bazei versanților instabili.

Alte **lucrări de amenajare/stabilizare a terenurilor ravenate și alunecătoare** au avut ca obiective: colectarea, dirijarea și evacuarea apei cantonate în microdepresiuni, abaterea în afara terenului în alunecare sau ravenei a scurgerilor superficiale dinspre amonte prin șanțuri cu val și captarea izvoarelor prin drenuri și rigole; modelarea terenurilor puternic fragmentate cu microrelief accentuat. Unele lucrări, precum cele de sprijinire a versanților instabili cu ziduri de sprijin și drenurile au avut o întrebuințare limitată în stăvilirea alunecărilor de teren din fondul forestier

Principalele caracteristici:

- Se pot realiza din materiale locale, cu costuri reduse.
- Prin îmbinarea lucrărilor de împădurire cu cele de amenajare/consolidare cresc șansele de reușită a instalării vegetației forestiere, susținându-se reciproc;
- Utilizarea de tulpini cu ramuri și drajoni de cătină albă, așezate pe terase simple, sub banchete (pe taluzuri sau râpi de desprindere) sau în combinație cu alte lucrări din piatră sau pământ (pe fundul formațiunilor de eroziune în adâncime), a dat rezultate din cele mai bune, asigurându-se, prin intrarea acestora în vegetație, o consolidare mult mai eficientă a terenului. Tulpinile, ramurile și drajonii de cătină albă au intrat în vegetație în proporție ridicată (50...70%), conducând într-un interval de 3...4 ani la realizarea unor cordoane vegetale cu rol deosebit de ridicat în disiparea și frânarea scurgerilor superficiale și oprirea eroziunii solului



Eficiența economică:

- reducerea costurilor de instalare a vegetatiei forestiere cu cca 60%, prin plantarea pe terase armate vegetal, comparativ cu plantarea pe terase sustinute de gârdulete.
- reducerea duratei de realizare a stării de masiv cel puțin 2 ani, pe terenuri ravenate amenajate ca urmare a creșterilor mai active a speciilor forestiere și volumului mai redus al pierderilor în primii ani.
- reducerea costurile de realizare cu cca 40%, iar durata de funcționare a lucrarilor este cu mult mai mare în situația **consolidării fundului de ravene și ogașe cu praguri vegetale, realizate din suluri de fascine de cătină albă, pământ și piatră**, comparativ cu cleionajele simple sau duble, asociate cu plantații de specii forestiere. În lipsa pietrei se pot utiliza saci umpluți cu pământ (aluviuni).

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