

УТИЦАЈ ВЕГЕТАЦИЈЕ НА ЕРОЗИОНЕ ПРОЦЕСЕ

Др Снежана Стајић
Институт за шумарство, Београд



Вегетација има значајан утицај на спречавање и настајање ерозионих појава.

Смањење шумског фонда на подручју Србије у току дужег временског периода утицало је на распрострањеност и интензитет ерозионих процеса.



НА КОЈИ НАЧИН ВЕГЕТАЦИЈА УТИЧЕ НА ПЛУВИЈАЛНУ ЕРОЗИЈУ?



1. Спречава се ерозија земљишта кишним капима

Заштитна улога вегетације се огледа у покривању земљишта надземним деловима, чиме се ублажава ерозионо дејство кишних капи као иницијалне фазе плувијалне ерозије.



НА КОЈИ НАЧИН ВЕГЕТАЦИЈА УТИЧЕ НА ПЛУВИЈАЛНУ ЕРОЗИЈУ?



2. Смањује се површинско отицање вода

Знатан део падавина се губи кроз процесе :

- ▶ **Интерцепције** - задржавања дела падавина на крошњама дрвећа, на деблу, гранама и лишћу вегетационог покривача.
- ▶ **Транспирације** - количина воде која се изгуби испаравањем кроз биљке.
- ▶ **Евапорације** - испаравање воде са површине земљишта.

НА КОЈИ НАЧИН ВЕГЕТАЦИЈА УТИЧЕ НА ПЛУВИЈАЛНУ ЕРОЗИЈУ?



2. Смањује се површинско отицање вода

- **Инфилтрацијом** воде у земљиште - земљиште под вегетацијом има способност брзе инфилтрације воде у земљиште, што омогућава висока порозност и присуство корења.



Најважнију улогу у инфилтрацији у шуми има шумска простирка (шушањ), где се акумулира велика количина падавина, која се постепено испушта током целе године.

Степен угрожености неког подручја ерозионим процесима зависи од типова вегетационог покривача, као и њиховог просторног распореда (шуме, ливаде, пашњаци, оранице, итд.).





Најефикаснији начин заштите земљишта од ерозије водом је шумска вегетација.

Вишеспратни вегетациони покривач (спрат дрвећа, жбуња и приземне флоре) повећава ефекат заштите земљишта од ерозије.

Већи склоп

Већа
спратовност

Већи ефекат шуме на водни режим

ДЕГРАДАЦИЈА ШУМА КАО УЗРОК ЕРОЗИЈЕ

Под очуваним шумским састојинама нема изражених ерозионих процеса, док су у деградираним састојинама честа појава.

Слаба очуваност шума, тј. разни деградациони стадијуми неповољно се одражавају на производну и заштитну улогу шума.

Неки од фактора битних за појаву деградације шума и шумског земљишта

Прекомерне сече



Сушење шума



Пожари



Деловање
екстремно
неповољних
климатских
фактора
(ветроломи,
снеголоми,
ледоломи и др.)



КАКО ЗОО-АНТРОПОГЕНИ ФАКТОРИ МОГУ ДА УТИЧУ НА ДЕГРАДАЦИЈУ ШУМА И ПОВЕЋАЊЕ ЕРОЗИЈЕ?



РЕГРЕСИВНА СУКЦЕСИЈА ВЕГЕТАЦИЈЕ

ШУМА СЛАДУНА И ЦЕРА



ПРЕКОМЕРНЕ СЕЧЕ,
ИСПАША, БРСТ,
ЛИСИНИЧАРЕЊЕ



ШИКАРА

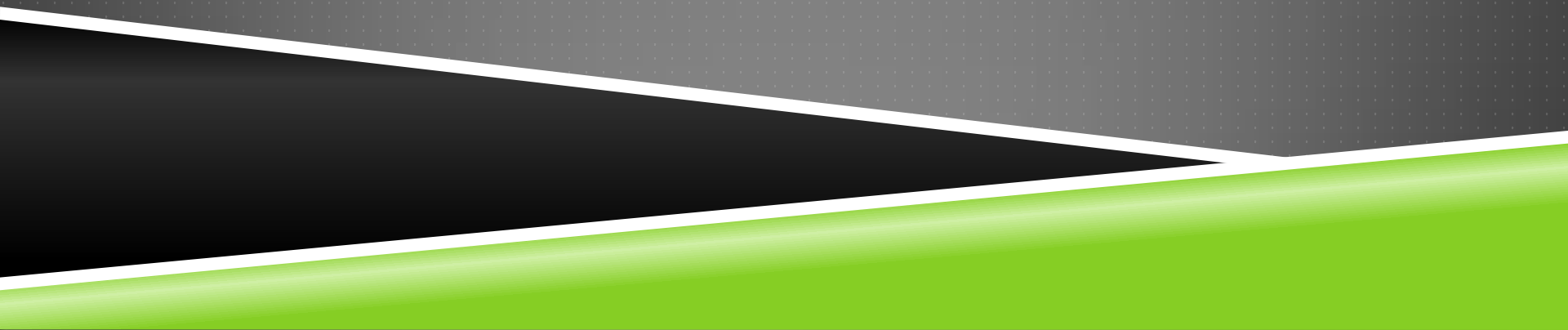


ЛИВАДСКА ВЕГЕТАЦИЈА



У циљу заштите земљишта од ерозије примењују се и биолошке мере - биомелиорације.

Биолошке мере омогућавају успостављање биљног покривача и представљају непосредну, веома ефикасну и трајну заштиту земљишта од водне ерозије.



КАКО ВРШИТИ ИЗБОР ВРСТА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ И МЕЛИОРАЦИЈЕ?



Избор врста вршити по:

- типовима станишта;
- биолошко-еколошким особинама врста дрвећа;
- досадашњим искуствима при коришћењу одређених врста.

Правилан избор врсте за пошумљавање је кључан за успешно остваривање мелиоративних циљева пошумљавања.

КАКО ВРШИТИ ИЗБОР ВРСТА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ НА ЕРОДИРАНИМ ТЕРЕНИМА?



Избор врста на еродираним теренима највише зависи од степена деградираности земљишта.

Код изражене деградације земљишта (мала дубина земљишта, лоше физичке и хемијске особине) пошумљавање се најчешће врши врстама које немају велике захтеве према земљишту.

Код нас најчешће коришћене врсте дрвећа у противерозионим пошумљавањима до сада: црни бор, бели бор, багрем и др.

Основне карактеристике које треба узети у обзир приликом избора врста код противерозионих пошумљавања (Ђоровић ет ал., 2003; Крстић, 2006):

- ✓ добар степен преживљавања и пораст у лошим условима;
- ✓ способност да произведу велику количину шушња;
- ✓ јак и разгранат коренов систем;
- ✓ способност да формирају густу круну и да задржавају лишће у току године или бар у току кишне сезоне;
- ✓ отпорност према инсектима и биљним болестима;
- ✓ економску вредност.



С обзиром да природна потенцијална вегетација на најбољи начин користи производни потенцијал станишта и у највећој мери остварује остале непроизводне функције шума, на основу припадности одређеној фитоценози бирати врсте које могу да се прилагоде условима станишта.

Врсте дрвећа и жбуња које би се могле користити на еродираним теренима

- На ксерофилним стаништима – црни бор (*Pinus nigra* Arn.), сладун, (*Quercus farnetto* Ten.) цер (*Quercus cerris* L.), медунац (*Quercus pubescens* Willd.), црни јасен (*Fraxinus ornus* L.), жешља (*Acer tataricum* L.), дрен (*Cornus mas* L.), руј (*Cotinus coggygria* Scop.), рашељка (*Prunus mahaleb* L.), јоргован (*Syringa vulgaris* L.) итд.
- На ксеромезофилним стаништима – китњак (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.), цер (*Quercus cerris* L.), црни граб (*Ostrya carpinifolia* Scop.), мечија леска (*Corylus colurna* L.), брекиња (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz), бела липа (*Tilia tomentosa* Moench.), клен (*Acer campestre* L.), рашељка (*Prunus mahaleb* L.), свиб (*Cornus sanguinea* L.) итд.

➤ На мезофилним стаништима – бели бор (*Pinus sylvestris* L.), ситнолисна липа (*Tilia cordata* Mill.), крупнолисна липа (*Tilia platyphyllos* Scop.), бреза (*Betula pendula* Roth.), јаребика (*Sorbus aucuparia* L.), ива (*Salix caprea* L.), обична курика (*Euonymus europaeus* L.) , итд.

➤ На фригорифилним стаништима – планински бор (*Pinus heldreichii* Christ.), бреза (*Betula pendula* Roth.), јасика (*Populus tremula* L.) , јаребика (*Sorbus aucuparia* L.) итд.



ЗАКЉУЧАК

Велика је улога вегетације, посебно шума у спречавању ерозионих процеса, равномерном дотицању воде у токове и акумулације и позитивне ефекте који из тога проистичу.

Унапређење постојећих и подизање нових шума представља начин за унапређење свих корисних функција шума а пре свега **ПРОТИВЕРОЗИОНЕ** функције.

ХВАЛА НА ПАЖЊИ