



S E T O F

Soil Erosion and TOrrential Flood
*Prevention: Curriculum Development at the
Universities of Western Balkan Countries*

Methods of rehabilitation of eroded terrains

Prof. dr Muhamed Bajrić
Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Metode sanacije erodiranih terena

**Korištenje prirodnih materijala u sanaciji erodiranih šumskih terena.
Bioinženjering u sanaciji erodiranih terena.
Efekti primjene različitih sistema gospodarenja šumama na pojavu i razvoj
erozionih procesa.**

Prof. dr Muhamed Bajrić



UVOD

- Šume su najefikasniji faktor prirodne zaštite zemljišta od erozije;
- BiH je jedna od najbogatijih zemalja šumom u Evropi (pokrivenost šumama oko 55%);
- Dominiraju prirodne mješovite šume koje su sa stanovišta zaštite zemljišta optimalne;
- Za zaštitu zemljišta od erozije najvažniji je stepen sklopa šuma;
- Prekomjernim sječama se narušava optimalni stepen sklopa i neposredno ugrožava zemljište;



- Stalni vegetacioni pokrivač smanjuje površinsko otjecanje padavina i intenzitet erozije tla. To je razlog što u očuvanim šumskim ekosistemima praktično nema ubrzane (ekscesne) erozije;
- Vegetacija štiti tlo od direktnog utjecaja atmosferilija kao što su: zrak, sunce, vjetar, kiša, tuča, mraz i drugo. Svi pobrojani faktori imaju uticaja na raspadanje tla, stoga ako je ono pokriveno vegetacijom njihov uticaj je znatno manji.
- Krošnje šumskog drveća zadržavaju 20 – 25% ukupne količine padavina;



- Kao faktor koji se najjače suprotstavlja eroziji može se izdvojiti stalna vegetacija. Šumska vegetacija pruža najbolju zaštitu tlu od ubrzane erozije;
- Prosječni gubici zemljišta na golom zemljištu i oranicama su i do **3.000 puta** veći nego na zemljištima zaštićenim šumskom vegetacijom;
- Stalna vegetacija, a posebno šumska daje najsigurniju zaštitu neposrednom udaru kišnih kapi koje bombarduju zemljište i razornom djelovanju atmosferilija;



- **LISTINAC (EFEKT SUNĐERA)**
 - 1m³ listinca bukve upije **176 l** vode;
 - 1 m³ listinca smrče upije **248 l** vode;
 - 1 m³ listinca bijelog bora upije **160 l** vode.



- Brdsko – planinske šume (za razliku od nešumskih ekosistema) ublažavaju vrlo lako kišne oluje do **50 mm**. Neprekidne padavine do **100 mm** manifestiraju s ukupnom količinom otjecanja iz šume, ali s obzirom na vodno gospodarenje, efikasnost je još uvijek prihvatljiva. Prag od **150 do 200 mm** neprekidnih padavina može se smatrati kritičnom granicom za efikasnu redukciju poplava šumom.
- Katsatrofalna bujična pojava od **20.05.1914. godine** (tačno 100 godina prije posljednje katastrofe), je dokaz da šume ne mogu imati apsolutnu zaštitu od spriječavanja incidentnih situacija.



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



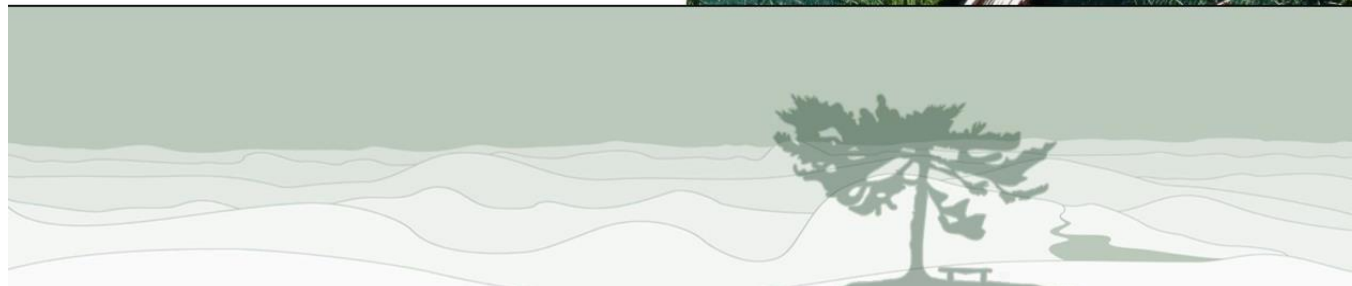
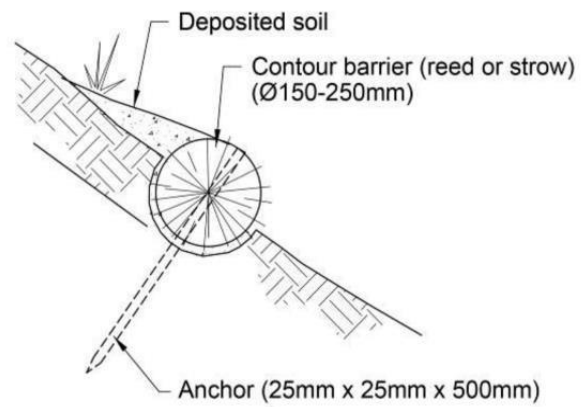
Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Konturne barijere

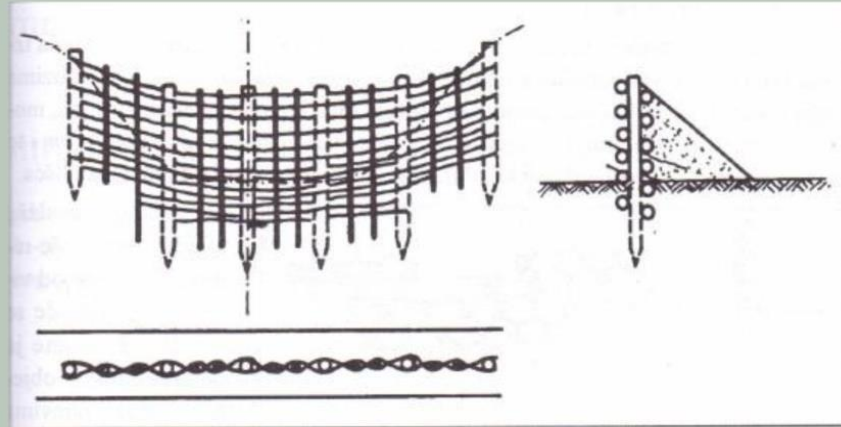


Priprema fašina



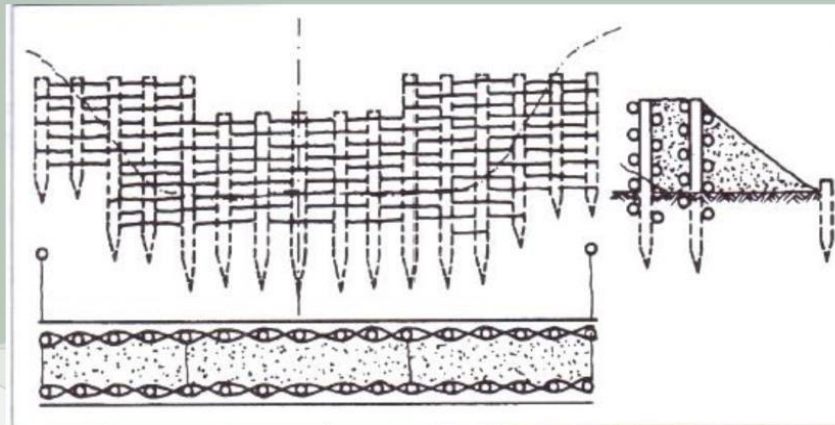
Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)





Jednostuki pleter

Dvostuki pleter



Pleteri u kombinaciji sa rustikalnim pregradama





Sanacija erodirane padine pleterima

Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Gabionska pregrada



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)



Metode sanacije erodiranih terena (C2349; Prof. dr Muhamed Bajrić)

