# POTRAJNO GOSPODARENJE I OPĆEKORISNE FUNKCIJE ŠUMA

Boris Černeha, dipl. ing. šum.













#### POVRŠINA ŠUMA

- 47% površine kopnenog područja Republike Hrvatske prekriveno je šumom (2,7 mil. ha)
- Šume i šumsko zemljište zauzima oko 45% površine Istarske županije, odnosno oko 135.000 ha
- Udio privatnih veći je od udjela državnih šuma.













#### POVIJESNI OSVRT NA GOSPODARENJE ŠUMAMA

- Povijest gospodarenja šumama na području Istarske županije seže u vrijeme vladavine Venecije, odnosno početak 14. stoljeća
- Započinje se s radovima obilježavanja granica šumskih površina i planskim sječama što se može smatrati početkom gospodarenja šumama
- 1775. godine izrađen Morosinijev katastar













- U vrijeme Venecije posjed je uglavnom bio u vlasništvu veleposjednika, a dolaskom Austrougarske na ovo područje dolazi do postepenog priznavanja privatnog vlasništva
- Za vrijeme vladavine Austrougarske i Italije intenziviraju se radovi na pošumljavanjima neobraslih površina crnim i alepskim borom kao pionirskim vrstama koje će pripremiti uvjete za razvoj autohtone vegetacije.











- Crni bor se u tom smislu pokazao kao dobar izbor, ali svojim širenjem na okolna staništa narušava strukturu izvornih šumskih ekosustava.
- Budući da je bor odradio svoju pionirsku funkciju, stvoreni su uvjeti za razvoj autohtone vegetacije i provođenje postepene konverzije borovih šuma potenciranjem razvoja autohtone vegetacije.













- Nakon drugog svjetskog rata započinje era organiziranog šumarstva
- 50-ih godina prošlog stoljeća započinje se s inventarizacijom (uređivanjem) šuma
- Ondašnje Šumsko hortikulturno gospodarstvo "Istra" radi na inventarizaciji i izrađuje programe za gospodarenje u državnim, privatnim, seoskim i takozvanim suvlasničkim šumama.











#### RAZVRSTAVANJE SASTOJINA

 Sastojina je dio šume koji se od ostalih dijelova šume razlikuje po vrsti drveća, načinu gospodarenja, načinu postanka, starosti i stadiju razvitka.

 Sastojine ovisno o zastupljenosti vrsta drveća, odnosno omjeru smjese dijele se na čiste i mješovite













 Čiste u kojima je jedna vrsta drveća zastupljena s više od 90% drvne zalihe prema ukupnoj drvnoj zalihi

 Mješovite u kojima su uz glavne vrste zastupljene i druge vrste drveća, ali s većim udjelom od 10% ukupne drvne zalihe











- Prema načinu gospodarenja sastojine jesu:
- Jednodobne kod kojih su stabla glavne vrste drveća podjednake starosti
- Preborne u kojima su raspoređena stabla različitih starosti, visina i prsnih promjera
- Raznodobne u kojima se nalaze skupine (do 1ha) različitih dobi i razvojnih stadija gdje su stabla unutar skupine podjednakih dimenzija











- Prema uzgojnom obliku sastojine mogu biti:
- Visokog uzgojnog oblika (sjemenjače)
- Srednjeg uzgojnog oblika nastale dijelom iz sjemena, dijelom iz panja
- Niskog uzgojnog oblika (panjače)
- Šumske kulture umjetno podignute sastojine
- Degradirane sastojine, odnosno degradacijski oblici u koje spadaju šikare, šibljaci, makije, garizi i kamenjari













#### POTRAJNO GOSPODARENJE

 Potrajnost gospodarenja, prirodna obnova šuma i bioraznolikost temelj su sadašnjeg i budućeg razvoja šumarstva RH

Sinonimi: obnovljivo gospodarenje, održivo gospodarenje











Potrajno gospodariti znači:

- Korisiti šumu uz očuvanje njene produktivnosti, bioraznolikosti i sposobnosti obnavljanja,
- Održati i poboljšati općekorisne funkcije šuma
- Globalno sjeći manje od prirasta,
- Provoditi uzgojne radove











 Osnov potrajnog gospodarenja šumama na području mediterana i submediterana predstavljaju uzgojni radovi

 Pod uzgojnim radovima podrazumijevaju se svi zahvati koji se u šumi obavljaju od trenutka njenog nastanka pa sve do vremena sječe.











- Ciljevi i zadaci uzgojnih radova jesu:
- Proizvodnja maksimalne količine drvne mase što bolje kvalitete u što kraćem vremenskom razdoblju
- Stvaranje sastojina otpornih na abiotske i biotske faktore
- Reguliranje sastava sastojine
- Osiguranje kvalitete sortimenta i optimalan razvoj visinskog i debljinskog prirasta
- Stvaranje uvjeta za prirodnu obnovu šuma











## ZAŠTITA ŠUMA

 U kontekstu potrajnog gospodarenja šumama važno mjesto zauzimaju radovi na zaštiti šuma od svih negativnih čimbenika koji mogu narušiti stabilnost šumskog ekosustava

- Negativni čimbenici koji djeluju na šume su:
- Abiotički čimbenici (vjetar, led, vatra, suša, poplave)





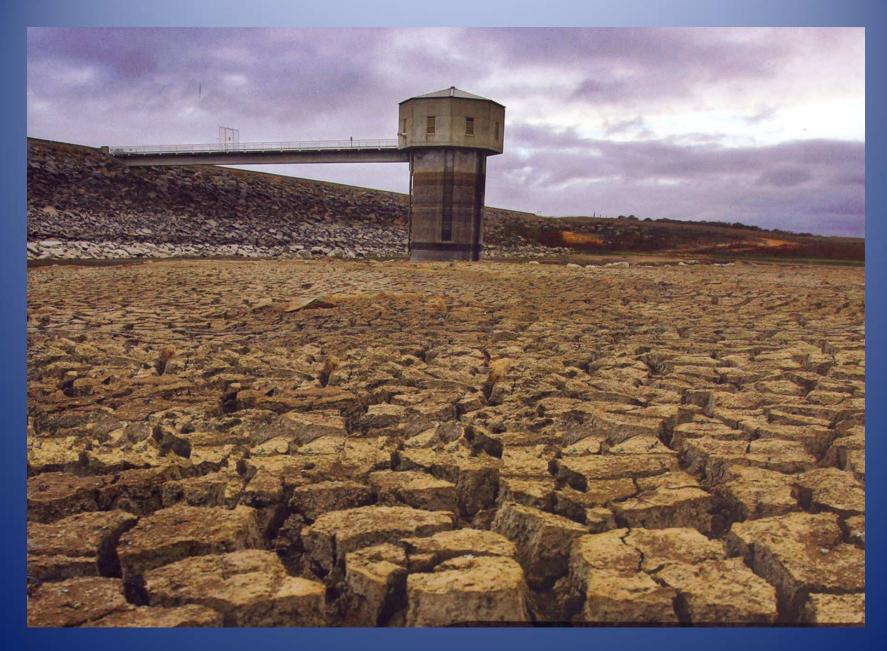












- Biotički čimbenici (insekti, biljne bolesti);
- Antropogeni čimbenici (zagađenje, požari, nekontrolirane sječe)
- Mjere zaštite mogu biti preventivne (njega, higijena, PP opažanje) i terapijske (pesticidi, mehaničke metode)
- Cilj provođenja zaštite šuma je sprječavanje ili ublažavanje negativnih abiotičkih, biotičkih i antropogenih utjecaja

















#### FSC certifikat

 Potvrda da se šumama u RH gospodari prema strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima

 Hrvatske šume posjeduju "FSC certifikat" što također potvrđuje da se teži potrajnom gospodarenju













# Certificate of Registration



FSC ACCREDITE

#### This is to certify that

Forest areas included in the

#### Hrvatske Šume Group Certification Scheme

of

Ljudevita Farkaša Vukotinoviceva 2, 10000 Zagreb, CROATIA

have been certified in accordance with the requirements of the Forest Stewardship Council A.C.

Using the Adapted Woodmark Forest Management Standard (ST-FM-001) for Croatia

and authorised members of the scheme (Uprava Šuma)

are hereby licensed to describe the management of the certified forest area as 'FSC Certified' and is hereby licensed to use the FSC Logo on and sell as FSC certified all products which are listed on the attached product schedule which were sourced from the certified forest area.

This certificate is only valid for sale of FSC products when accompanied by a current product schedule. Validity of this certificate may also be verified by checking the FSC database:

www.fsc-info.org or by contacting Woodmark: wm@soilassociation.org

Certificate Registration code:

Valid until the Renewal Date:

Issued by:

Issue date

SA-FM/COC-001212

Woodmark

South Plaza, Marlborough St

Bristol, BS1 3NX United Kingdom

17<sup>th</sup> October 2007

16<sup>th</sup> October 2012

Subject to successful annual surveillance

Signed by Soil Association Certification Ltd., Woodmark Programme

Nicholas Underhay

CA-FM-010-06 Jul 07 © Prepared by EcoSylva Ltd on behalf of Soil Association Certification Ltd Page 1
This Certificate is the property of Soil Association Certification Ltd and all copies or reproductions of the certificate shall be returned to the Soil Association Certification Ltd immediately on request.

A description of the products or services that are included in the scope of the certificate may be obtained from Woodmark on request. FSC Trademark © 1996 Forest Stewardship Council A.C. FSC-ACC-002

## **OKFŠ**

- Šuma osim svojeg glavnog proizvoda drva, te sporednih šumskih proizvoda ima i druge vrijednosti koje nazivamo OKFŠ:
- Zaštita tla od erozije, bujica, poplava, (1-5)
- Utjecaj na vodni režim i hidroenergetski sustav, (1-4)
- Utjecaj na plodnost tla i poljodjelsku proizvodnju, (1-4)
- Povoljan utjecaj na klimu, (1-4)
- Zaštita i unapređenje čovjekova okoliša, (0-3)
- Stvaranje kisika i pročišćivanje atmosfere, (1-4)
- Utjecaj na ljepotu krajobraza,
- Rekreativna, turistička i zdravstvena funkcija, (1-4)
- Utjecaj na faunu i lov, (1-5)
- Zaštitne šume i šume s posebnom namjenom, (8-10)











- Vrijednost OKFŠ-a se izražava u novcu na način da se svakoj ranije navedenoj stavci dodjeljuju ocjene. Zbroj ocjena predstavlja bodove OKFŠa, odnosno novčanu vrijednost po jednom hektaru površine
- U našem podneblju često je ova vrijednost veća od vrijednosti proizvoda koje šuma daje
- Npr. vrijednost OKFŠ-a "Šijanske šume" u nekim svojim dijelovima ima 33 boda što iznosi 440.000 kn/ha – 44 kn/m²











- Prilikom zahvata u prostoru na šumi i šumskom zemljištu kada se zemljište izdvaja iz šumskogospodarskog područja RH plaća se nakanada za izdvajanje koja sadrži:
- naknadu za zemljište
- naknadu za sastojinu
- naknadu za OKFŠ
- Ova se novčana sredstva uplaćuju na poseban račun HŠ-a i ona se mogu utrošiti strogo namjenski: za pošumljavanje novih površina, odnosno za kupnju novih šuma.











 Ovo također govori u prilog potrajnom gospodarenju obzirom na nastojanje da se ukupne površine pod šumom ne umanje.











