

# ZAGREBAČKA ŠKOLA UZGAJANJA ŠUMA

*Zagrebačka škola uzgajanja šuma* njeguje prirodno uzgajanje šuma (engl. *close to nature silviculture*) i kao takva se uklapa u koncept *Pro Silva*.

Njezin razvoj počinje utemeljenjem Katedre za uzgajanje šuma Šumarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Protagonisti i nositelji *zagrebačke škole uzgajanja šuma*, sveučilišni profesori i generacije njihovih učenika – šumarskih inženjera, svojim su znanjem i marom, uporno podržavajući i provodeći njezina načela, uspjeli očuvati izvanredno visok stupanj prirodnosti šumskih ekosustava Republike Hrvatske, uz istodobno provođenje načela potrajnosti u gospodarenju šumama. Najbolji dokazi tomu su prirodnost, očuvanost i kvaliteta šuma koje su posebice izražene upravo tamo gdje se šumama u kontinuitetu gospodari gotovo dva i pol stoljeća (područja Velebita, Velike Kapele, Male Kapele i Gorskog kotara).

Pod *zagrebačkom školom uzgajanja šuma* podrazumijeva se znanstveni, nastavni i stručni pristup gospodarenju šumskim ekosustavima kojim se podržavaju:

## 1. Prirodna dinamika i struktura šumskih sastojina

Šume gospodarene po prirodnim načelima zadržavaju optimalnu prirodnu strukturu koja im osigurava bioraznolikost, stabilnost, maksimalnu proizvodnju, optimalno prirodno pomlađivanje i potrajnost. Prirodno gospodarenje je model za postupanje sa šumama bez obzira uživaju li status zaštite ili ne. Rezultat prirodnog gospodarenja šumama su prirodne gospodarske šume kojima Hrvatska obiluje i to je njezina posebnost pred ostalim europskim zemljama.

## 2. Prirodno pomlađivanje

Među temeljna svojstva šume spada pomlađivanje (obnova, regeneracija). Pomlađivanje je izmjena dviju generacija šumskih sastojina ili izmjena zreloga stabla mladim stablom. Prirodno pomlađivanje pod zastorom krošanja je vrhunac životnoga ciklusa šumske sastojine i odraz uravnoteženog odnosa svih sastavnica zreloga i vitalnoga šumskoga ekosustava. Njime se osigurava kontinuitet suvisloga sklopa krošanja nad šumskim tlom, a time i očuvanje šumskoga staništa i biocenoze.

## 3. Umjetno pomlađivanje prema načelima prirodnoga pomlađivanja

Umjetno pomlađivanje je zamjena stare sastojine novom sastojinom koja može nastati sjetvom sjemena, sadnjom sjemena i sadnjom sadnica. Umjetno pomlađivanje je najčešće izazvano specifičnim ekološkim, biološkim i strukturnim uvjetima u sastojini. Pribjegava mu se kada se na pomladnoj površini ne nalazi dovoljno biljaka nastalih prirodnim pomlađivanjem, zatim prilikom promjene sastojinskog i uzgojnog oblika, u slučajevima podsadnje i predsadnje, sanacije vjetroloma, požarišta i sl. Umjetno pomlađivanje treba obavljati po načelima prirodnoga pomlađivanja, dakle istom metodikom, s tom razlikom što se mladi naraštaj ne pojavljuje od prirode već iz posijanoga i posađenoga sjemena i sadnica.

## 4. Isključenje čistih sječa

Čiste sječe se ne podržavaju zbog niza negativnih posljedica po šumski ekosustav u cjelini. Treba naglasiti kako čiste sječe u dugoj povijesti šumarstva u Hrvatskoj nikada nisu imale značajniju ulogu, niti su ikada uzele maha. I to je jedan od razloga visokog stupnja prirodnosti i očuvanosti šuma Hrvatske. Čiste sječe u Hrvatskoj su zabranjene Zakonom o šumama.

## **5. Njega šuma s ciljem oblikovanja stabilnih, produktivnih i regenerativno sposobnih šumskih sastojina**

Njegovom šuma na načelima Zagrebačke škole uzgajanja šuma usmjeravamo razvoj sastojine sukladno prirodnim zakonitostima, optimalno koristeći stanišne uvjete, biološka svojstva i ekološke zahtjeve vrsta drveća koje njegujemo. Na taj način održavamo sastojinu u optimalnim strukturnim uvjetima gdje su stabilnost, produktivnost i biološka raznolikost temeljni pokazatelji optimalnog stanja. Mogućnost prirodne obnove tako njegovanih sastojina je logičan slijed i korak koji vodi njihovoj vječnosti, uz uvjet stručno provedenih zahvata pomlađivanja.

## **6. Višenamjensko, progresivno i potrajno gospodarenje šumama**

Potrajnost ili održivo gospodarenje šumama je europskom šumarstvu bila poznato još u 18. stoljeću. Pojam potječe iz njemačkog šumarstva, povezan je s imenima Carlowitza (1713) i Hartiga (1804), a govori o trajnom očuvanju šumskoga fonda tako da ga i slijedeće generacije mogu koristiti. U Hrvatskoj je načelo potrajnosti uvedeno još 1769. godine kada je Marija-Terezija je objavila «Zakonsku uredbu o šumama».

Potrajnost definiramo kao korištenje šuma i šumskih zemljišta na način i u takvoj mjeri da se održi njihova biološka raznolikost, produktivnost, sposobnost obnavljanja, vitalnost i potencijal te da ispune, sada i budućnosti, bitne gospodarske, ekološke i socijalne funkcije na lokalnoj i globalnoj razini, a da to ne šteti drugim ekosustavima.

Načelo potrajnosti u šumarstvu ostaje jedini pravi primjer održivoga razvitka. Načelo potrajnosti danas evoluiralo u načelo višenamjenske progresivne potrajnosti. Ono se sastoji u tome da se šumski ekosustavi očuvaju i poboljšaju u pogledu biološke raznolikosti, produktivnosti, vitaliteta, zaštitne i socijalne uloge.