

# **Načela asocijacije *Pro Silva Europe* za šume Sredozemlja**

**(prihvaćeno na godišnjoj konferenciji asocijacije Pro Silva Europe, u lipnju 2012.  
godine, prijevod s engleskog jezika)**

## **GLAVNE ZNAČAJKE SREDOZEMNIH ŠUMA**

Područje Sredozemlja odlikuje se klimom obilježenom suhim i vrućim ljetima i hladnim ili prohladnim zimama. Sredozemno područje Europe proteže se na oko 900.000 km<sup>2</sup>, odnosno zauzima oko 40% ukupnog sredozemnog bazena, od čega se na šume odnosi oko 19 milijuna ha. U sredozemnoj regiji nekoliko su čimbenika, poput topografije, fiziografije, geologije, vrste tla, oborina i toplinskog režima, odgovorni za razvoj raznolikih šumskih ekosustava. Glavno obilježje sredozemnog područja su heterogenost i osjetljivost. U mnogim je područjima sredozemni krajolik isprekidan mozaicima različitih tipova i strukture vegetacije. Uz klimatske i ekološke posebnosti, sredozemna regija također se odlikuje dugom poviješću ljudske intervencije u prirodne ekosustave.

Važna značajka sredozemnih šuma je njihova višenamjenska uloga. Sredozemne šume obavljaju sljedeće funkcije: konzervaciju vode i tla, zaštitu slivnog područja i regulaciju vodnog ciklusa, regulaciju klime i pohranjivanje (sekvestracija) ugljika, zaštitu bioraznolikosti, oblikovanje krajolika, rekreacija, održavanje povijesnih i kulturnih vrijednosti, obrazovanje i svijest o okolišu, proizvodnja drvnih proizvoda (drvo, ogrjevno drvo, drveni ugljen), proizvodnja ne-drvnih proizvoda (gljive, smola, voće, pluto, ispaša, lov, ribolov, med, ljekovito i aromatično bilje).

U nekim područjima Sredozemlja ispaša je jedna od glavnih aktivnosti kojom se stvara šumsko-pastoralni sustav. Uzgajaju se različite životinje, prikupljaju se drveni i nedrvni proizvodi, kao što se pluto, ogrjevno drvo, drveni ugljen žir, gljive, med i divljač. Ti sustavi, ako se njima dobro upravlja, pokazuju značajnu stabilnost, bioraznolikost i održivu proizvodnost, te se prepoznaju kao vrijedna opcija za višekratnu uporabu i održivi razvoj.

Sredozemne šume oduvijek pružaju široki raspon usluga očuvanja vode i tla putem zaštite vodnih zaliha, regulacije vodnog ciklusa, poboljšanja kvalitete vode i smanjivanja rizika od plavljenja. Sredozemne šume također su važne za pohranu ugljika, čime daju svoj doprinos ublažavanju problema globalnog zagrijavanja.

Sredozemno je područje iznimno značajno za biološku raznolikost. Šume sredozemlja se ubrajaju u najraznolikije šumske ekosustave u kojima obitava veliki broj endemske biljnog vrsta. U posljednje se doba javlja sve veća briga društva za očuvanjem bioraznolikosti, kao i potreba za razvojem rekreacijske djelatnosti. Sredozemne su šume također važne za krajobraz i za promidžbu turizma.

Jedna od glavnih prijetnji za opstanak sredozemnih staništa i vrsta je pritisak čovjeka. U najvažnije od tih prijetnji ubrajaju se požari, ispaša, prekomjerno iskorištavanje šumskih resursa, krčenje šuma za potrebe poljoprivrede, neodgovarajući uzgojni postupci, dezertifikacija, klimatske promjene i demografski pritisak. Prekomjerno iskorištavanje i iscrpljivanje šumskih resursa snažno utječe na ekosustave u cijelom sredozemnom području. Pojava degradacijskih stadija šuma neposredni je rezultat kombinacije ljudskih aktivnosti.

Ekstremni klimatski uvjeti s dugim sušnim razdobljima ili jakim kišama mogu prouzročiti eroziju i degradaciju tla. Požar je jedan od najrazornijih čimbenika za šume sredozemnog područja. U mediteranskom je području šumski požar prirodni čimbenik, međutim, ljudskim se utjecajem prirodni režim požara promijenio, te se požari javljaju češće i s većim intenzitetom. Preko 95% požara nastaje uslijed ljudskih aktivnosti. Među najčešćim uzrocima su nemar i namjerno izazivanje požara, ali i slabo planiranje te gospodarenje šumama.

Postoji nekoliko područja u sredozemnoj regiji koja su suočena s ozbiljnom opasnošću od dezertifikacije (opustinjavanja), koje nastaje destrukcijom šumskog pokrivača i procesima degradacije tla. Sredozemlje pripada područjima u kojima su učinci klimatskih promjena intenzivniji. U sredozemnom području javlja se rizik dezertifikacije, posebice u njegovom južnom dijelu.

Veliki dio privatnih šuma sastoji se od malih posjeda, što stvara poteškoće pri gospodarenju te pokazuje nisku ekonomsku i funkcionalnu učinkovitost. S druge strane, za preradu i plasman šumskih proizvoda potrebna je viša kvalifikacija i bolja organizacija. U nekim područjima sredozemnih šuma javlja se opasnost od njihovog neracionalnog iskorištavanja. Nepostojanje strukturiranog drvnog sektora otežava početak planskog i racionalnog procesa gospodarenja šumama. Kao posljedica toga, neka sredozemna šumska područja imaju vrlo ograničeno šumarstvo te nisko kvalitativno poboljšanje. To je začaran krug, u kojemu drveni sektor ne postoji ili je vrlo slabo razvijen, šume se ne održavaju i ne provode se šumskouzgojni postupci, kvaliteta drvenih proizvoda se smanjuje, a kao posljedica toga regija postaje sve manje privlačna za drvenu industriju.

Sredozemne šume pružaju značajne koristi u obliku krajobrazne i rekreacijske uloge, a njihova važnost posljednih desetljeća raste pod utjecajem turizma. U nekim područjima prenapučenost ugrožava održivost ekosustava i smanjuje njegovu rekreacijsku vrijednost. Posebno su kritična neka obalna područja zbog velike gustoće naseljenosti i gospodarskih aktivnosti.

Vrlo je važno razvijati održivo sredozemno šumarstvo koje je prilagođeno lokalnim uvjetima, poboljšati postojeću kvalitetu, te osigurati postupno obnavljanje šuma putem održavanja kontinuiranog šumskog pokrova.

## **PRIMJENA NAČELA PRO SILVA U SREDOZEMNIM ŠUMAMA**

Sredozemnim šumama treba gospodariti na uravnotežen i harmoničan način, vodeći računa o njihovim višenamjenskim funkcijama i koristima te poštujući integritet i funkcioniranje ekosustava. Osim o drvu, u gospodarenju sredozemnim šumama treba brinuti i o ostalim drvnim i nedrvnim proizvodima te različitim uslugama koje pružaju šume.

Gospodarenje šumama treba biti usmjereni na zahtjeve određene vrste ili na značajke cjelokupnog staništa. Obnova ili održavanje ključnih prirodnih procesa je od posebne važnosti, uzimajući pritom u obzir različite razine i oblike prirodnosti. Očuvanje genetske varijabilnosti, koja reagira na nepredvidive promjene u okolišu, od velike je važnosti upravo u sredozemnom području. Mnoga sredozemna područja sa svojim značajnim prirodnim vrednotama imaju veliku priliku za razvoj ekoturizma.

Pri prirodnom gospodarenju šumama treba voditi računa o glavnim čimbenicima poremećaja i opasnostima koji se javljaju u sredozemnoj regiji. Potrebno je implementirati nekoliko postupaka i instrumenata u svrhu smanjivanja pojave i razmjera šumskih požara (prevencija, nadzor i suzbijanje, planiranje upotrebe zemljišta, gospodarenje šumama, javna svijest).

U slučajevima kada je stočarstvo važna gospodarska komponenta, kao što je to u silvo-pastoralnim sustavima, treba slijediti različite šumsko-gospodarske postupke koji promiču integritet, funkcioniranje i održivost ekosustava. Stokom se gospodari na način da ona ne ugrožava obnovu i rast sastojine. U tim slučajevima je potrebno postići kompromis između šumarstva i ispaše.

Niski prihod od drva koji se javlja u nekim sredozemnim okruženjima može se kompenzirati drugim prozvodima i uslugama, čime se pridonosi cjelokupnoj profitabilnosti šumskih

sustava. Međutim, izgled neke sastojine često se može pripisati neodgovarajućim postupcima u prošlosti, nepažnji, požarima ili bolestima. Važno je usvojiti pravila za gospodarenje i pridobivanje, ne samo drva već i ostalih proizvoda, kao što su pluto, gljive ili divljač. Odgovarajući šumskouzgojni postupci i optimizirane drvnoprerađivačke tehnike omogućuju dobru iskoristivost čak i drva malih promjera.

Uz navedena načela Pro Silva, slijede i ostale odrednice koje vrijede za šume Sredozemlja:

## **Očuvanje šuma**

1. Poštivanje integriteta i funkcioniranja sredozemnih šumskih ekosustava.
2. Zaštita genetske raznolikosti u šumskim ekosustavima te izbjegavanje nepovratnog gubitka klasificiranih staništa.
3. Promicanje očuvanja bioraznolikosti i zaštita rijetkih i ugroženih vrsta.
4. Kontrola ili ograničavanje transformacije prirodne vegetacije u umjetne monokulture, izbjegavajući uništavanje izvornog okoliša.
5. Održavanje i jačanje stabilnosti, vitalnosti, snage i obnove šumskih ekosustava, štiteći ih od destruktivnih čimbenika poput požara, ispaše i bolesti.
6. Poboljšanje strukturnih obilježja sastojine promicanjem funkcioniranja ekosustava i očuvanjem bioraznolikosti.
7. Sprečavanje unošenja i širenja invazivnih vrsta koje ugrožavaju prirodna staništa.

## **Zaštita šuma**

1. Očuvanje tla i vode; očuvanje i poboljšavanje plodnosti tla.
2. Održavanje plodnosti tla putem trajnog šumskog pokrivača.
3. Uvođenje preventivnih mjera za smanjivanje pojave i razmjera požara kroz odgovarajuće gospodarenje šumom, korištenjem manje zapaljivih šumskih vrsta, teritorijalnom organizacijom i mrežom obrane.
4. U slučajevima silvo-pastoralnog gospodarenja zemljишtem, gospodariti na način kojim se smanjuje pritisak stoke s ciljem izbjegavanja šteta na tlu i prilikom obnove sastojina.
5. Gospodarenje šumskim ostatkom preostalim nakon sječe na odgovarajući način, uzimajući u obzir rizik od požara, šumske nametnike i plodnost tla.

6. Imati u vidu da je obnova sredozemnih šuma, posebno u situacijama izražene degradacije, spori proces.

## Šumska produkcija

1. Proizvodnja i uporaba različitih drvnih i nedrvnih proizvoda (trupci, ogrjevno drvo, drveni ugljen, pluto, smola, koštuničavo voće, med, gljive, aromatične i ljekovite biljke, ispaša, lov, ribolov) putem gospodarskih aktivnosti (tržište, kooperacija, teritorijalni razvoj), te znanstvenih i normativnih radnji (kvalifikacija određenih proizvoda, prepoznavanje na konkurenckim tržištima).
2. Uporaba različitih šumskih proizvoda na racionalan način i njihov doprinos globalnoj šumarskoj ekonomiji.
3. Evaluacija potencijalne produktivnosti šuma pomoću individualnog upravljanja i upravljanja kvalitetom.
4. Poboljšavanje proizvodne strukture sastojina, osiguravajući, putem trajnog sklopa, optimizaciju obnove, njege i proizvodnje sastojine.
5. Postizanje optimalnog obrasta sastojina u svrhu optimizacije njihova rasta i razvoja, te postizanje kompatibilnosti s ostalim proizvodnim aktivnostima.
6. Usvajanje mjera za zaštitu prirodne obnove u slučajevima u kojima štete nastaju od brsta, divljači ili ostalih radnji.
7. U silvo-pastoralnim sustavima, upravljanje stočnim pritiskom u svrhu održavanja pašnjaka u dobrom stanju, te izbjegavanje pogoršanja stanja tla i pojave šteta prilikom obnove.
8. Primjena orezivanja kod određenih šumskih vrsta i načina gospodarenja kako bi se poboljšao oblik krošnje i plodonošenje.
9. Kada cilj gospodarenja uključuje općekorisne funkcije šuma s time treba uskladiti strukturu sastojine, sastojinske prilike, šumsku zajednicu, intenzitet ispaše i gustoću populacije divljači.
10. Povezivanje održivog gospodarenja šumama sa drvnoindustrijskim sektorom.
11. Davanje prednosti lokalnim proizvodima za preradu i upotrebu.
12. Usvajanje odgovarajućih tehnika gospodarenja šumama i prerade drva za sve promjere, poboljšavajući evaluaciju drva i bolje ekomske dobitke.
13. Stvaranje tržišnih prilika za proizvode koji su trenutno slabo zastupljeni, uključujući evaluaciju manje zastupljenih šumskih vrsta za različitu upotrebu.

## **Odmor, rekreacija i kulturni aspekti**

1. Pružanje ljudima usluge odmora i rekreatije, u kombinaciji s povijesnim i kulturnim vrijednostima sredozemnih šuma.
2. Održavanje i unapređenje krajobraza, te njegova zaštita od destruktivnih utjecaja. Razmatranje elemenata raznolikosti krajolika.
3. Planiranje razvoja turizma na uravnotežen način kako bi se izbjegli destruktivni učinci na šume, štete na obnovi šuma, gubitak tla i povećani rizik od požara.
4. Optimizacija pejzažnih vrijednosti zajedno s ostalim funkcijama i korištenjem šume u zaštićenim i rekreatijskim područjima.
5. Promicanje održivog i uravnoteženog gospodarenja šumama (proizvodnja, zaštita, rekreacija).