

PROBLEMATIKA PRIRODNE OBNOVE HRASTOVIH ŠUMA U HRVATSKOJ

Tomislav STARČEVIĆ*

SAŽETAK: Vrijednost i značaj šuma hrasta lužnjaka i kitnjaka svakako nadilazi veličinu njihova udjela u ukupnoj drvnoj zalihi hrvatskih šuma, gdje sudjeluje sa 25,5% ili 63,0 96.729 m³.

Sadašnje stanje ovih šuma obilježeno je sušenjem i propadanjem, te kao posljedicom propadanjem staništa i poremećajem svih elemenata prirodne strukture.

U takvim sastojinama izrazito je otežana ili čak onemogućena prirodna obnova.

Spora i neučinkovita reakcija struke, uvjetovat će izmjenu glavnih vrsta drveća kod obnove u korist pionirskih vrsta, a to onda znači i gubitak potrajnosti.

Jedini ispravan put struke je sustavno spašavanje staništa, održavanje stabilnosti i proizvodnosti sastojina, jer su samo takve sastojine jamstvo za prirodnu obnovu.

Ključne riječi: hrastove šume, struktura, pomlađivanje, njegovanje, očuvanje staništa.

UVOD I PROBLEMATIKA

Za razliku od mnogih europskih zemalja, mi smo u naslijeđe dobili prekrasne vrijedne i još uvijek relativno očuvane prirodne šume. Hrvatska šumarska znanost na prirodnim je šumama izgradila temeljne stručne i gospodarske postulate, koji svakom šumskom ekosustavu omogućuju najveću proizvodnju drveta, općih koristi od šume, i ono što je najbitnije prirodnu obnovu. U srži tih spoznaja, leži samo prirodna šuma i njen razvoj po uzoru na prašumu. Samo takva prirodna, zdrava i stabilna šuma predstavlja čvrsto ekološko uporište za okolinu glede blagodati koje šuma pruža

No, što je od svega toga istina u životu naših šuma, valja progovoriti. Istina je naime, da je opstanak šuma ozbiljno doveden u pitanje. Podaci sustavnog znanstvenog praćenja propadanja šuma po jedinstvenoj metodologiji Europske zajednice, koje se u Hrvatskoj provodi od 1987. godine, govore da je u 1995. godini bilo značajno oštećenih stabala (stupnjevi 2+3+4) obične jele 68,4%, hrasta lužnjaka 37,3% te kitnjaka 40,9%. Kod bukve oštećeno je za sada "samo" 7,2% stabala.



Slika 1. Sušenje i propadanje hrasta (Foto: T. Starčević)

* Tomislav Starčević, dipl. inž. šum. J. P. "Hrvatske šume", Direkcija, Zagreb, Vukotinovičeva 2

Evo pregleda stupnjeva oštećenja za hrast lužnjak i kitnjak u razdoblju od 1987 do 1995 godine, ustanovljenih na bioindikacijskoj mreži.

Tablica 1.

Vrsta Drveća	Godina	% Po stupnju oštećenja				%Značajno oštećenih stabala 2+3+4
		0	1	2	3+4	
QUERCUS ROBUR	1987	63,3	28,8	7,2	1,7	8,9
	1988	61,8	30,1	6,3	1,8	8,1
	1990	61,9	23,1	11,1	4,0	15,1
	1993	39,4	24,9	30,7	5,0	35,7
	1994	18,2	39,4	40,0	2,5	42,5
	1995	23,3	39,4	31,0	6,3	37,3
QUERCUS PETRAEA	1987	72,1	20,6	0,1	2,2	2,3
	1988	63,4	26,2	7,8	2,6	10,4
	1990	67,9	21,7	8,2	2,1	10,3
	1993	47,8	19,3	31,1	1,8	32,9
	1994	28,1	33,3	36,5	2,1	38,6
	1995	28,5	30,6	36,6	4,3	40,9

Nisu li ovi podaci razlog za ozbiljnu i odgovornu akciju? Ne bi li ovi podaci morali dnevno zvoniti na uzbunu kod svakog čovjeka, institucije i države.

Za struku, oni nisu tajna, pa ipak zvona uzbune ne čuju svi.

Tako oslabljene šume gube sposobnost samoobrane, gube životnu snagu, suše se i konačno nestaju. Tako ranjenom šumskom organizmu nužna je dodatna skrb, trud, novac, stručnost i ljubav.

Struka zna da se čitav njen posao gospodarenja šumom svodi na njegu; od pomladka, mladika, guštika, prorjeda do oplodnih sječa sa stalnim i jedinim ciljem - da šuma bude što prirodnija, zdrava, stabilna, te se tako može prirodno obnoviti.

Jesu li naše šume danas uistinu takve?

Činjenice naime govore drugo.

Sušenjem i propadanjem šuma narušava se njihova prirodna struktura, one gube normalitet po dobnim razredima, a unutar njih i po smjesi vrsta i po debljinskim stupnjevima normalne učestalosti broja stabala. Kod svakog zahvata njege šuma, u svim razvojnim fazama, zadatak struke mora biti uporna težnja vođenja svake sastojine prema idealnoj - normalnoj šumi.

Veći dio naših šuma izgubio je svoju prirodnost, odmaknuo se od normaliteta, i ono što je najtragičnije, na tim su površinama manje ili više prisutni procesi propadanja staništa.

Na takvim degradiranim staništima obnova više nije moguća. I ne samo to, nego je na dijelu takvih staništa koja su jače degradirana moguća obnova drugim, manje vrijednim pionirskim vrstama drveća. Tu zasigurno gubimo bitku za potrajnost. Na dijelu lužnjakovih staništa rasti će šume crne johe ili poljskog jasena - barem jednu generaciju, pa će tek nakon toga biti moguće razmišljati o povratku hrasta. Svjedočanstva o tome, vidljiva su na terenu od Pokupskog bazena na zapadu, pa

preko gospodarskih jedinica Kalje, Turopoljski lug, Žutica i dr., sve do posebno vrijednog spačvanskog bazena, koji, nažalost bilježi svake godine sve izraženije sušenje hrasta lužnjaka.

Ono što se događa u šumi, na staništima, ide brže od mogućih promjena smjernica gospodarenja u uređajnim elaboratima. Bilo bi također nelogično posumnjati u znanje šumarske struke na terenu kako su svi zahvati u sastojini, od njege ponika do oplodnih sječa, podređeni osnovnim ciljevima navedenim u uvodu ovog članka, pa ipak, podaci nas uvjeravaju u nešto drugo.

Pregled izvršenja uzgojnih radova jednostavne biološke reprodukcije za razdoblje 1991-1995. godine.

Tablica 2.

Vrsta rada	Prosječ. godišnji propis osnovne 1991-1995	Ostvarenje po godinama (ha)					Index: Prosvj. god ostvarenje premaprosj. god.propisu
		1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	
1. Pripremni radovi za obn. šuma	5.310	6.891	6.369	8.884	10.644	9.258	1,58
2. Sjetva i sadnja u sastojini	1.392	1.600	2.870	2.150	1.676	2.373	1,53
3. Popunjavanje	1.710	1.687	2.069	5.090	2.472	2.386	1,60
4. Njega pod. i mladika	12.335	13.752	13.149	16.366	15.676	14.492	1,19
5. Čišćenje sastojina	7.535	5.945	6.698	6.012	6.897	6.726	0,86

Iz tablice 2. vidljivo je da smo u proteklih pet godina izvršili bitno više radova u odnosu na propis, osim kod čišćenja sastojina.

Vrsta rada	Izvršenje u odnosu na propis (Više ili manje) (ha)	
	Prosječno godišnje	Ukupno 1991. - 1995. g.
Pripremni radovi na obnovi šuma	3.099	15.494
Sjetva i sadnja sastojina	742	3.709
Popunjavanje	1.031	5.154
Njega podmlatka i mladika	2.352	11.760
Čišćenje sastojina	-1.079	-5.397

Naravno da su povećani radovi zahtijevali angažiranje većeg broja izvršitelja, ali barem u istom odnosu i veće troškove. Izgledalo bi neupućeno ustvrditi kako su svi ti radovi subjektivnom greškom izvođeni sa tako značajnim prekoračenjem u odnosu na propis osnova. Valja reći da je u promatranom razdoblju značajna akcija bila sjetva žira u 1993. godini, pa je nepotrebno kritizirati podatak o prosječnom godišnjem izvršenju pripremnih radova za obnovu šuma s indeksom višekratnosti od 1,58.

No izvršenje radova na sjetvi sjemena, sadnji i popunjavanju znatno odskaču od propisa, pa je prosječno

godišnje tih radova izvršeno više za 1.773 ha ili ukupno 8.863 ha kroz pet godina.

Iza ovih podataka proizlaze dvije nepobitne činjenice:

Prvo i s velikom sigurnošću treba reći da je klasična prirodna obnova uvelike otežana zbog značajnog udjela sastojina s narušenim staništima, no nebi bilo dobro izbjeći istini, kako je u operativi prisutan zaokret prema umjetnoj obnovi na način da se jednokratno izvrši priprema sastojine za obnovu na velikoj površini uz mehaničku pripremu tla, unos velike količine sjemena po jedinici površine i skraćnju pomladnog razdoblja.



Slika 2. Priprema staništa priključnim strojem Seppi (Foto: T. Starčević)

Alternativa ovakvom pristupu je u stalnom praćenju sastojine, intenzivnijim uzgojnim zahvatima na manjim površinama, a to znači i prirodna obnova kroz dulje pomladno razdoblje. Treba li reći da se svi uzgojni zahvati kroz čitav život jedne sastojine mogu podrediti njenoj stabilnosti, proizvodnosti, a onda i samoobnovljivosti. Ako se tako ne radi, onda smo na kraju ophodnje svake sastojine “zatečeni” narušenom kvalitetom staništa, i dakako “nužnom” obnovom uz angažiranje mehanizacije, radne snage i puno novaca.



Slika 3. Hrastova sastojina nakon izvršene prepreme staništa (Foto: T Starčević)

Istina je, kao i obično, negdje u sredini.

Drugo na što ovi podaci ukazuju je izrazito prenizak indeks višekratnosti kod radova na njezi pomladka i mladika od svega 1,19. Praksa je potvrdila, a statistika brojkom rekla, kako se prosječni godišnji indeks višekratnosti radova njege pomladka i mladika kreće oko 1,52. Ako uvažimo taj podatak, onda smo njegu po-



Slika 4. Zakašnjelo čišćenje (Foto: T. Starčević)

mladka i mladika izvršili kroz ovih pet godina 20.311 ha manje od potreba.

Gledamo li izvršenje čišćenja sastojina, taj je rasporak još jače izražen. Izvršeno je čak 5.397 ha manje od jednokratnog propisa osnova gospodarenja. Kad bi obračunali razliku između stvarno potrebnih višekratnih radova i izvršenja došli bi do istine koja nas mora zabrinuti.

Čini se da smo olako prihvatili obrazloženje o pomankanju novca ili radne snage za radove na njezi i čišćenju sastojina, pa iz dobro obnovljenih sastojina

izostankom potrebne njege stvaramo sastojine degradiranih struktura.

Izvršenje radova njege sastojina čišćenjem, jednokratno u važnosti osnove gospodarenja (10 god), nerjetko stješnjenih niskom planskom cijenom po jedinici površine, grubo narušava već postignutu strukturu smjese glavnih vrsta u obnovi i njegama u prvom polurazdoblju važnosti osnove gospodarenja.

Nastavimo li tako raditi, svojim ćemo potomcima ostaviti lošije sastojine od onih koje smo naslijedili od naših predaka.

UMJESTO ZAKLJUČKA

Naše najvrednije šume hrasta lužnjaka i kitnjaka, osim gospodarskog, imaju i vrlo veliko ekološko socijalno značenje. Njihov prirodni razvojni put sve je izraženije ugrožen sušenjem i propadanjem, prvenstveno značajnim utjecajem na vodni režim tih staništa te velikim zagađenjem kroz atmosferu.

Na narušavanje prirodne strukture tih šuma struka ne reagira dovoljno brzo i učinkovito.

Posljedica spore i nedovoljno učestale reakcije struke je sustavno propadanje staništa i to je ono najtragi-

čnije, nemogućnost prirodne obnove hrastom nego pionirskim vrstama drveća uz izrazito velike troškove uzgojnih radova obnove i njege.

Ipak, značenje i vrijednost ovih šuma ne dopušta nam izbor linije lakšeg otpora, već naprotiv nalaže izbor stručnog puta koji će se neprekidno, dugotrajno i intenzivno suprotstavljati propadanju staništa, povećanju stabilnosti i proizvodnosti ovih šuma, a onda i osiguranju mogućnosti njihove prirodne obnove te u konačnici njihove potrajnosti.

LITERATURA:

- Matić, S., Skenderović, J., (1993): Studija biološkoekološkog i gospodarskog rješenja šume Turopoljski lug ugrožene propadanjem (uzgojna istraživanja), Zagreb
- Matić, S., Rauš, Đ., Prpić, B., Meštrović, Š., (1994): Obnova šuma hrasta lužnjaka u šumskom gospodarstvu Sisak, Glasnik za šumske pokuse 30 : 289-335 Zagreb
- Mayer, B., Bušić, G., (1995): Utjecaj vremenskih nizova razina podzemnih voda na rast hrasta lužnjaka u sjevero-zapadnoj Hrvatskoj, IUFRO XX World Congress.
- Meštrović, Š., Fabijanić, G., (1995): Priručnik za uređivanje šuma. Zagreb
- Prpić, B., (1992): Odabiranje oštećenih stabala za sječu i obnova sastojina opustošenih propadanjem, Šumarski list 11-12, Zagreb
- Starčević, T., (1995): O odabiru oštećenih stabala i sanaciji, Šumarski list 3, Zagreb