

## O uzrocih i posljedicâ nestajanja hrastikâ u obsegu slunjske imovne obćine.

Izvješćuje Stjepan Frkić.

Bivša slunjska pukovnija, leži u sredini gornjohrvatske krajine, a čini po ložajem svojim prelaz, od kraškog velegorja otočke pa ogulinske pukovnije, u umjereno gorje, koje se dalje kroz I. i II. bivšu bansku pukovniju prama Kupi i Savi u ravnicu spušta. Kraška tvorba prelazeći ovamo od ogulinske pukovnije zasiže diljem skoro do polovine slunjske pukovnije, pa žaliboze i ova strana ujedno sa gornjom krajinom ide uslijed pustošenja šuma nesretnoj goljeti u susret.

Karakteristika je i ove kraške tvorbe kao i posvuda: brežuljkaste visočine sa kotlinastimi ponikvama i svrtci izprekidane, kojim je temelj vapneno kamenje pločasto ili ovalno naslagano ili nabacano. Ove kotline i svrtke izpujava ili diluvialna crljenica ili gnjedača; a u šumah još sloj humusa.

Drugoј većoj poli slunjske pukovnije prama banovini čine geoložku podlogu razni pješčenici.

Klimatični su odnošaji u ovih predielih dosta povoljni i svuda jednoliki. Godišnja srednja topota iznosi  $10^{\circ}$  C.

Prikladni položaj, tvorbe tla, kao i umjereni klimatični odnošaji dopuštaju, da u ovdašnjih šuma raznovrstno drveće uspieva. Od naravi nalaze se: bukva, cer, hrast, kitnjak i lužnjak, i kesten kao vladajuće; onda grab, javor, jasen, jalša, brest, lipa, topola, brekinja i dr. kao nuzgredne vrsti. Aklimatizirane su vrsti: bor, omorika i ariž.

Prijašnjih vremena bio je u svijuh šuma vladajući hrast, čineći po ravnicama čiste sastojine, a u brdovitim strana mješovite sastojine sa bukvom. U novije pako doba osobito zadnjih decenija ponestalo je hrasta skoro sasvim iz većeg diela šumah, te su zauzele mah čiste bukove sastojine.

Na šumskom posjedu imovne občine od 24658 jutara, razprostrtom na  $24\frac{1}{4}$  četvornih milja, zastiru danas bukove čiste sastojine 12.350 jutara ili 50%, dočim mješovite šume, u kojih je pretežno vladajuća bukva, zastiru oko 6000 jutara ili 25%. Na čiste hrastove šume, nalazeće se najvećma u ravnicama, odpada tek 2012 jutara ili 8%; a ostatak pripada drugim vrstima drveća osobito, boru, a najviše pustošinama.

Akoprem posjeduje još za sada slunjska imovna občina liepih čistih bukovih šuma, to su one, jer udaljene od prometa prepustene naravi; dostignuv starost, osuše im se vrhovi i onda debla, pa u koliko ih palenjem i izkrčenjem neuništi ruka čovjeka, obara ih vjetar i tako propadaju u tutanj. Ovakove bukove šume nisu nego za gorivo, i namiruju nešto potrebe pravoužitnika, koji se nikako nedaju priučiti redovitoj doznavi. Nu veći diel šumah u obče nenosi upravo nikakove koristi. Da bi se samo za gorivo prigotavljalio i onda unovčivalo bukovo drvo neizplaćuje se, jer bi troškovi proizvodnje i izvoza mnogostruko nadkrilili dohodak.

U koliko i uzrastom sposobna, neimaju bukove šume valjanosti za gradju, jer jim je drvo jeftino, pa slabe trajnosti.

Nije dakle čudo da još i danas smatraju u ovdašnjih nekojih predielih i občinah šumu zaprekom poljodielstva, te ju nemilice pale i krče upotrebljujući silomice šumsko tlo za ratarstvo. Mnogo će stajati imovnu občinu, doklem prikrčeno i otudjeno šumsko zemljište u svrhu gojitbe natrag dobije, akoprem to u obče dvojbeno.

Raznovrstni su odnošaji krivi što je hrasta ponestalo te ga sveudilj nestaje. Nu u koliko je to slijedilo i uslied neodklonivih uzroka, dublje promatranje osvjeđočilo bi o posliedica loše uprave i gospodarenja.

Premda se u novije doba podižu glasovi na obranu čistih bukovih šuma, (?) mora se u istinu oprovrći ta prevelika hvala jer lahko shvaćena bez promišljanja.

Istina, ima bukova šuma stanovite prednosti što veoma poboljšaje tlo, te u dobrih okolnostima znatno prirašćuje. Ali s druge strane imade mnogo mana, jer je skroz slabe tehničke vrednosti, ter uporabljiva obično jedino za gorivo.

Današnje pako vrieme gdje namiruje potrebu goriva kameni ugljen, koji će vremenom sve to više iztisnuti gorenje surova drva, izmiče se sama po sebi

uporaba takovih šuma, te se mora misliti na veću dobit smerajuće šumsko gospodarstvo. Širenjem čistih bukovih šuma pada ciena šumam, a po tom je i takovo gospodarenje, koje za tim teži, zatorno.

Danas već gorko pati ovdašnje žiteljstvo uslied manjka hrastova gradiva drva; a nemirenje potrebe radja i radjati će zlimi posliedicami. — A imovna ova občina radi toga i jest najvećma pasivna jer neima vredna drva koje bi unovčiti mogla, pa makar samo toliko, da troškove najnuždnejše gojitbene i upravne pokrije. Iz toga se uvidja dokud uzgajanje čistih bukovih šuma dojerati može.

Narav sama treba nam biti kažiputom, a ona nam veli, da u buduće što više hrast, a najpače u smjesi sa bukvom uzgajamo.

Akoprem nijedno drvo neiziskuje toliku skrb oko uzgoja kao što hrastovo, to ono ipak kao najplemenitije naše drvo trud podpuno naplaćuje. Hrastovo drvo danas je u velikoj cieni, ono se uporabljuje u preražličnih gradnjah i obrtih, a hrastove šume nam daju nuz drvo i dragocjene ine nuzgredne proizvode. Pa i sa gledišta čisto financialnog zaslužuje hrast našu najveću pozornost, pošto u inače istih okolnosti novčani prihod bukve znatno nadkriljuje.

Staro je izkustvo: da hrast u smjesi sa bukvom ima osobito lep uzrast i izvrstan prirast, što ga čini za gradnju osobito sposobnim.

Navedenim nemislim pako, da se uzgoj bukovih šuma sasvim podredi i prezrie, nego da se samo primjereno goje, a da se više druge vrednije vrste drveća podupiru.

Obče nam budi načelo da u čistih bukovih šuma uzgojimo mješovitost od bukve i hrasta, a gdje još ima takove smjese, valjanim gospodarenjem uzdržati ih. — Ovo se sve dade tim lakše izvesti što je ovdje svuda tlo prijajuće obim vrstima drva; a i tragovi se nalaze, da je svud uz bukvu, hrast liepo uspievao.

Uzroci pako, s kojih je hrastovina iz ovdašnji šuma nestala, daju se na slijedeće svesti:

1. Nije se postupalo kod uzgoja po pravilih, koje nas i izkustvo uči, da naime hrast u mladosti nepodnosi trajnu zasjenu, dapače da u sasvim slobodnom stanju bolje uspieva, nego u zasjeni drugih dravlja. Hrast ljubi osobito svjetlo i prosto stanje, a gdje tih uvjeta neima, ondje zakržljavi. U mješovitim mlađim bukovim i hrastovim šuma zasjeni bukva svojom gustom krošnjom hrast, kojega onda prieći u uzrastu, tako, da pomalo mora izginuti. Tu bi se već za rana moralno ići hrastu u pomoć tim, da bi mu se proredjivanjem bukve osigurao uzrast i potrebno mu slobodno stanje. Neproredjivanjem bukve zaostajaše hrast, kojega je bukva vremenom na skroz uzko površje stjerala.

2. U onih šuma u kojih se je hrast u podredjenom razmjeru nalazio, nije se on uzdržavao u nadstojnom stanju, tim, da bi mu se dao na nekoliko godina predrast, da bukvu rastuć nadkriljuje. Tim bi se bila kriepka za gradivo sposobna stabla uzgojila, a bukva nebi hrast ugušila.

3. U obće rečeno: uobičajeno pomladjivanje mješovitih hrastovih i bukovih šuma išlo je prozračnim sjekom više bukvi u prilog, a hrastu se nije pomagalo posebnom njegom, da se u smjesi pomladji i uzdrži; dočim je opet cie-lokupno gospodarenje težilo za uzgojem čistih sastojina, slabo mareć za buduće poslедice.

4. Šumske služnosti a osobito prekomjerni užitak žirovine, i davanje potrebnog gradivog drva bez mjere i reda svakomu, veoma su krive dielomičnom propadanju hrasta u šumah. A obća raztrošnost uz česte požare podvostručila je porabu hrastove gradje, koja se je samo davala bez obzira gdje.

5. U mjestnih občinah gdje je bilo obilje šumah krčilo, se šumsko tlo u ratarske svrhe. Tečajem vremena ološiv tlo bilo je napušteno. Naravna je tomu poslédica bila, da je tlo izgubilo plodnost, te se nije mogao na zapuštenu tlu hrast pomladiti.

6. Neobuzdane šumske kradje koje se godimice progresivno množe, i koje su išle najviše za kradnjom vredna hrastova drva, uz blagi kazneni postupak sa spekulanti, najviše su krive, da je iz mnogih šuma hrasta postepence nestalo.

7. Šumskimi požari, koji su u poslednjih decenijih godimice harali u ovdašnjih šuma, opustielo je šumsko tlo nestajanjem gornje plodne steralje, a na ološenu tlu je dakako kod pomladbe hrast izginuo, dočim se bukva uz prijazne ine okolnosti čista pomladila i uzdržala.

Isto je tako prekomjerno sgrtanje lišća i stelje u nekojih šuma dieovalo na ološenje tla, a po tom i na nestajanje hrasta.

8. Prebornim izsječenjem i biranjem hrasta u mješovitim šumah za razne obće i državne potreboće, (još i za državne uprave šumah), nestajalo je hrasta; dočim se nije ništa uradilo, da se opet uzgoji.

Nekad je hrast u ovdašnjih šuma sa bukvom vrstno uspievao. Danas ga je pako uslied navedenih uzroka iz smjese skoro sasvim nestalo, na korist čistih bukovih šuma.

Bukva sama nebi trebala neobhodno mješovitosti, dočim hrast treba osobito u onom slučaju, kad raste na tlu koje oslabljuje.. Rastuć u smjesi sa bukvom koja tlo sveudilj zaštićuje i popravlja, može se hrast u izvrstnoj kakvoći uzgojiti.

Nekadanje mješovite šume hrasta i bukve bile su u podpunu sklopu i liepu uzrastu. Pogledajmo si pako danas te nekad liepe šume: Nema prediela niti sastojine šumske u kojih nema ovećih čistina i šumarica resom i čunji obraslih, tako ološielih, da na njih već niti nuždna gorska trava za pašu neraste. Na mjestih opet pomolilo se pusto i golo stienje, a nesrečni kamen vapnenac tim većma pomoljuje bielu glavu, čim se više pustoše šume, a nestaje gornje steralje zemlje.

Vremenom nastale čiste bukove šume podlegle su uslied šumskih požara, dočim nebi toliko, da je u njih uzdržan u smjesi hrast koji je napram svim nepogodam žilavije naravi.

Dalnjim uzrokom opustielosti šumah bio je i prekomjerni užitak šumske paše i brsta, koje još i danas biva. Narod posiedujuć silnu a kržljavu stoku, palio je za volju paše istoj, šume, nebrigajuć se za gorku budućnost potomaka.

Zub marve i sjekira čovjeka opustošiše i pustošit će šume, ako im se uztuk nenadje, dok se i zadnji ostanci neunište.

Neprečerujem ako velim: da su i na onih 44.000 jutara pašnjakah u ovoj pukovniji po pripovedanju i pismenih spomeničih nalazeće se krasne šume, navedenim načinom nestale. Sada pako je velik dio istih pustoš na kojоj se bieli kao posijani kamen vapnenac poput jaganjaca, a mali je dio obrasao pustum šikarjem izvrženim gorkom udesu.

Imamo još u sadanjih šuma živih primjera kako šumskim požarom postradaše visoke bukove šume uzdržav se neko vrieme, počmu pomalo propadati. Najprva je poslédica da se kora stabla prizemno opržena, prstenasto osuši, popuca i odpada, a posušivša se stabla jaki vibrovi onda lasnoobaraju. Još je sreća ako ovakova stabla prije posvemašnjeg osušenja koje više godina traje plodom urode, da se podmladak osiegura, ako medjutim i opet nenaštane nesrečni požar te i ovoga uništi. Žalostna je istina, da su silne čistine u šumah kao opustiele šume, tim načinom postale.

U mnogih okolica su osobito u Slunjskoj i Veljunskoj ležeće bukove mlađe šume, kod kojih se ni kod oplodne sječe starih šuma i pomladbe, niti kod potonjeg uzgoja nije potrebnim načinom gospodarilo tako, da bi se nuždna njega u odgoju i čuvanje obraćala, šumskim požarom, marvom i dr. veoma trpiele i posvema okržljavile, niti nema nade, da će se ikad ove zapustiele šume koje dosta ogromni prostor zauzimaju, do uglednih šuma uzgojiti moći.

Napokom se i dosadanje siečno gospodarenje u šumah dosta kukavno tjeralo, jer ima drvosjeka koji 40 do 60 godina obstoje; te akoprem u načelu tobožnjom oplodnom sječom pomladjeni; sadržavaju stabala od razne dobe to starijih to mlađih, pa je naravno da će sa nuždnimi izpravci silna šteta počiniti.

Uslied raznih navedenih uzroka, ološilo je šumsko tlo, na kojem su stabla uzrastom zaostajala, te mjesto uglednih šuma, takodjer su time na nekojih mjestih nastale kržljave bukove sastojine.

Pošto opažamo, da prelaz iz hrastovih i bukovih mješevitih šuma u čiste bukove šume, radja postepeno propadanjem šuma, budi nam glavna skrb u buduće uzgojiti hrastove šume što čiste što mješovite sa bukvom, svagdje gdje god se može. Ovo je podpuno opravданo jer se ciena hrastovom drvu godimice diže, i nezna se proreći visina ciene do koje vriednost istog drva doseći može. Pa kao što se sada gorko tužimo na gospodarenje sa šumami zadnjih decenija. trebamo se skrbiti, da nas potomstvo u budućnosti blagoslivlja.

Kako da se hrast uzgoji kao primjesa u bukovih šuma ovisi o posebnih uvjetih.

Hrast moramo tako uzgajati, da mu rast bude uspiešan, i da nam što više pred i nuzužitaka daje. Sa bukvom koja tlo veoma popravlja i tim mu uzrast pospiešuje, može se on valjano za istu svrhu uzgojiti: Glavna nam ima biti skrb i pravilo: da uzrast hrasta u smjesi sa bukvom najviše pospiešimo ranim i onda češće opetujućim proredjivanjem.

Hrast bo treba da ima uviek (?) čim više slobodna stanja, a da mu nuz to bukva tlo zaštićuje, radi toga mora se on već u mladosti tako uzgojiti, da bude uvjek nad bukvom donekle vladajućim, da ga ona neuzmogne nikako podrediti, — jerbo bi u suprotnom slučaju bukva svojim gustim granjem hrast nadkrilila.

Znademo nadalje iz izkustva da s nijednom vrsću drva nemože hrast tako bujno uspievati, kao u smjesi sa bukvom uz potrebnu njegu. A i bukva uspieva veoma dobro, jer joj riedka hrastova krošnja ništa neprieči.

Navedosmo pak već; da, gdje hrast pojedince i istodobno sa bukvom uzrašćuje bude od iste nadkriljen. Dočim se opet izkusilo, da je hrast možno lako hrpimice u bukovih sastojina odgojiti. Ovdje će k tomu dobro poslužiti što je veći diel imovoobčinskih bukovih šuma do sječe i pomladbe došao. U ovakove prediele koji u sječu dolaze treba, da odmah hrast nasadimo, gdjegod prostora ili praznine medju stabljem ima ili si takove umjetno napravimo. Naplodbu možemo dvojakim načinom izvesti, tako, ili da usadimo hrastov žir pod motiku ili da si odgojimo posebne hrastove presadnice. Najbolje su dvo-godišnje. U hrpah izvedena naplodba medju bukvami najbolja je. Naravno je da možemo gdje nam okolnosti dopuštaju i u redovih mjestimice saditi.

U sjećinah pak, gdje već od naravi ima naplodjena hrastova podmladka ili makar panjevnih izboja, treba mu priskočiti u pomoć lišiv ga čim ranije starog drveća ili drugih zasjenjućih ga vrstih, a i onda kad nam je naplodba već i osigurana, neprekrtimo ruke, već i nadalje posvećujmo osobitu pozornost hrastu: njegujmo ga i proredujmo primjerno sve do polumuževne dobe.