

prirode i da se trajno očuvaju. Izvorni oblici sastojina doduše još neće tako brzo potpuno nestati, ipak bi se za pojedine dijelove istih koji su pristupačniji publici već sada trebala izreći zabrana, ako se želi postići cilj, koliko je to uopće moguće s obzirom na brojne opasnosti koje prijete šumi.

2. Oporavak šikare.

Šuma gustog grmlja je tema koja se u ovoj zemlji ne može tako lahko zaobići. Ranije smo već govorili o ovom za balkanske zemlje specifičnom obliku šume i pri tom zadovoljili aspekte botaničara i šumara; kasnije smo govorili o ciljevima koji će se morati slijediti, uz obzir prema potrebama stanovništva posebno imajući u vidu stanovništvo šuma. Međutim, u obzir nećemo uzeti rasprostranjenost i podjelu tih šumskih zemljišta i njihove podvrste, do sada provedena i sredstva za poboljšanje koja se još trebaju razmotriti.

Prema službenoj statistici navedenoj na strani 134 od šume gustog grmlja postoji:

u Bosni	. 223.723 ha,	od toga	90.880 ha	ili	40%	} U državnom vlasništvu je.
u Hercegovini	. 188.348 ha,	od toga	96.105 ha	ili	51%	
Ukupno	. 412.071 ha,	od toga	186.985 ha	ili	45%	

Time je državnoj upravi omogućen dalji utjecaj na privređivanje na ovim šumskim zemljištima.

U tim podacima o površinama nije razlikovano između prave šume gustog grmlja u većem sjevernom i istočnom dijelu okupacionog područja i zemljišta sa sličnim drvećem na jugoistoku, kršu. Međutim, u stvarnosti ta razlika postoji; jer šuma gustog grmlja je bolji oblik žgoljave niske šume koji još prilično potpuno pokriva tlo, dok drveće na opustošenom kršu (krčenom kršu) u Bosni i Hercegovini predstavlja samo još rudimente drvene vegetacije u obliku niske šume, ne prekriva tlo u potpunosti i naspram šume gustog grmlja zaostaje u visinskom razvoju. U oba dijela zemlje zastupljene su, ipak, i obje kategorije šume gustog grmlja.

Druga kategorija poklapa se prilično s v. Beckschovom formacijom grmlja u litoralnoj šumi hrasta. U daljem tekstu prvenstveno ćemo se zadržati na samoj šumi gustog grmlja.

bez krošnje ne proizvode sjeme, srčevine ima samo izuzetno rijetko i ako je ima, brzo je pojede stoka ili biva posječena. Najprirodnija zamjena matičnog drveća sjemenom izgleda da je nedovoljna. A ipak, ta izdržljivost! Prije svega ista bi trebalo da je zasnovana na povoljnim klimatskim uslovima koji vegetaciji pružaju značajnu količinu toplote i svjetlosti, osim toga u tome vjerovatno učestvuju: svježina tla koju pospješuju niske, guste lisnate krošnje i preovladavanje vrsta drveća s visokim obnavljanjem, kakvima se može označiti neistrebljiva devonska bukva, sve vrste hrasta, crni i bijeli jasen, javor, a od grmlja lijeska. Uračuna li se ovdje još bogatstvo vrsta grmlja koje omogućava zamjenu u datom trenutku dominirajućeg drveća; kratko tjeranje stoke koje češće podstiče izbijanje i utjecaj ugriza stoke koji djeluje kao nož: tako je sa svim ovim momentima vjerovatno dato objašnjenje za izvanrednu životnu snagu grmlja, ali ni u kom slučaju iscrpno razjašnjavanje. Koliko nam je poznato još uopće nije istraženo koji procesi učestvuju u očuvanju sposobnosti izbijanja naših vrsta drveta. U grmlju u unutrašnjosti Bosne i u oblasti krša očigledno je na djelu izuzetno dugo trajanje sposobnosti obnavljanja koje nije moguće procijeniti, a koje bi vrijedilo detaljnije razmotriti i proučiti. Poređenja s trajanjem moći obnavljanja u niskoj šumi s propisnim ophođenjem ovdje ne bi dovela do rezultata; jer grmlje nije niska šuma koja se tretira sječom, nego se koristi u vidu sječe pojedinih stabala u prebornoj šumi, vrlo oštro obilježena individualnost, teško pristupačna za poređenja.

Sada mjere u svrhu poboljšanja ovog oblika šume.

Bosanskohercegovačka državna uprava koja je svoje ciljeve postavila posvuda, gdje je potrebno poboljšati naslijeđeno stanje, svoju pažnju posvetila je i šumi gustog grmlja. Ko danas putuje ovom zemljom, uočiti će da se na dugim potezima šume gustog grmlja između ostalog ističu veliki dijelovi boljeg visinskog razvoja sastojine. To su zaštićene državne ili privatne šume gustog grmlja u kojima je zabranjena paša, a korištenje drveta ograničeno, gdje je već započet prelaz u redovan pogon niske ili svijetle srednje šume, odnosno žgoljavo drveće svedeno na stabla i u obzir je uzeto i uključivanje visokog drveća.

Usput rečeno postupanje sa šumama gustog grmlja dobiva podsticaj koji nije za potcijeniti, i to putem ranije navedenog ugovora koji za cilj ima dobivanje materijala za fabriku stabala u Derventi s redovnom promjenom.

Prema iskazivanju šumarskog odjela državne vlade krajem 1902. godine u državnoj šumi bilo je 58.689·12 ha branjevine. U to su, međutim, uključene i površine, gdje zaštita predstavlja samo zabranu ispaše (zaštita mlade šume), a ne odnosi se na šumu gustog grmlja. U oblasti posljednje pod zaštitom i u navedenoj transformaciji nalazi se:

u	okrug	Sarajevo		729·2 ha
"	"	Bihać		2.214·7 ha
"	"	D.-Tuzla		7.530·6 ha
"	"	Travnik		11.789·3 ha
"	"	Mostar		6.235·3 ha
Ukupno				. 28.499·1 ha

od čega na krš u Bosni (oblasti Livno i Županjac u okrugu Travnik) otpda 8516·7 ha, u Hercegovini (okrug Mostar) 6235·3 ha, ukupno 14752·0 ha.

Jednostavno sredstvo koje se primjenjuje u svrhu poboljšanja šuma gustog grmlja je resurekcija šume i izvođenje sječe u svrhu iste, resurekcijka sječa, kako ju je nazvao generalni inspektor za domenu Wessely. Koliko je poznato, ovaj postupak se prvo u većem obimu primjenjivao na bivšoj hrvatsko-slavonskoj vojnoj granici. Wessely o tome piše u svom klasičnom djelu „Krško područje u vojnoj Hrvatskoj i njegovo spašavanje“ sljedeće:

Vrlo je razumljivo da se u svrhu morske krške kulture prvo baci na resurekciju šume.

Granična šumarska uprava ovo je vjerovatno već prepoznala i od 1865. do 1872. odine 4464 jutra općinskih pašnjaka s grmljem pretvorila u prilično bujno drveće...

U Grabarju iznad Jablanca u novije vrijeme uradilo se još više i prilikom resurekcijske sječe zadržale su se prilično obilna stabla vrsta drveća, prije svega hrasta kao mladih stabala, čime je uvedena srednja šuma koja zatim može isporučivati i jako građevno drvo.

Mislim da je ovo pravilno postupanje, da se izvođenje odvija savršenije nego što je to do sad“ (tj. samo resurekcijskom sječom, bez zadržavanja mladih stabala) „bio slučaj. Tu se minimalnim trudom stvaraju srednje šume koje ne samo da ublažavaju buru, nego će proizvoditi i obilno lišće i drveće svih vrsta“.

Isključivanje stočne paše, zatim resurekcija putem uzgajanja postojećeg grmlja na stabla i korijenje uz zadržavanje mladih stabala visokog rasta, napokon sađenje na postojećim prazninama – navedeni autor smatra najboljim načinom da se na površinama s dovoljno grmlja odmah započne uzgajanje kultura. Pri tom on savjetuje da se prije sječe uvede jedna godina potpunog mirovanja, kako bi se postojeća stabla u međuvremenu odmorila i međuprostori bolje pozelenili, te se time obezbijedilo i podsticalo novo izbijanje“.

Ovaj postupak bosanskohercegovačka državna uprava u šumi gustog grmlja uvela je s potpunim uspjehom. Modificirano isti djeluje u ovoj zemlji dvorskim savjetnikom Petraschek utoliko, jer se od početka zaštite mlade šume koja uključuje zabranu korištenja drveta i pašnjaka, do resurekcijske sječe u pravilu prolazi duži period, a kulture za popunjavanje, radi uglavnom dobro posađenog grmlja izostavljaju se.

Već ubrzo nakon zaštite branjevine sraslo grmlje oslobođeno ugriza i gaženja od strane stoke dobilo je odlučujući početak rasta krošnje, ono „buja“, prirast se značajno povećava. Na goletima se pod utjecajem istih okolnosti razvio bolji rast trave. Nakon resurekcijske sječe koja se obavlja u već ojačanoj branjevini slijede snažni izbojci koji se od ranijeg korisno razlikuju po ravnom rastu. Grmlje postaje niska šuma. Šta se tu događa nakon nekoliko godina izgleda kao čudo, a nije ništa do uspjeh najjednostavnijih sredstava.

Ako se zaštita branjevine i resurekcijska sječa u pojedinačnim političkim oblastima uspješno dovede u redovan turnus; ako se pored toga pobrine za dobra mlada stabla i tamo, gdje priroda ne nudi povoljan materijal u tu svrhu, ako se pobrine za jaka mlada stabla od 2,50 m visine; ako političke institucije kod prekršaja u zaštićenoj šumi i u resurekcijama brzo i energično provode krivično pravo; ako se osim toga započne i provede racionalno dobivanje, čuvanje i priprema lišća kao hrane za stoku, te suhog granja putem kooperacije šumarskih i poljoprivrednih organa: ne postoji više ni najmanja sumnja da se šuma gustog grmlja u dogledno vrijeme može potpuno sanirati.

Stanovništvo će u tu svrhu žrtvovati srazmjerno malo, a imat će prednosti visoke vrijednosti. Iste se mogu ogledati: u značajnom poboljšanju dosadašnjeg asortimana ogrijevnog drveta koji se dobivao

To je uglavnom ona bjelogorična šuma koja se nalazi u blizini naseljenih mjesta i imanja, koja zauzima djelimično vrlo dobro zemljište, a stoljećima su korištena njena stabla i krošnje ponavljano sječom, pri čemu se dan za danom do oštrog zimskog perioda u nju vodila stoka na pašu, osim toga korištena je za dobivanje lišća za ishranu stoke, jednom riječju, nakažena na svaki mogući način. Šuma gustog grmlja vrlo energično određuje karakter bosanskohercegovackog krajolika, a tamo, gdje u potpunosti prekriva kupe, obronke i ravnice, ugodno u vrijeme opadanja lišća upada u oči, otprilike kao naše mlade šume hrasta i bukve. U blizini naravno pokazuje najtužnije prizore nakaženja šume.

Namjerno ne kažemo „pustošenje šume“, nego „nakaženje šume“, jer se nakaženje razvilo u metodu načina korištenja ovog zemljišta s drvetom i u šumi gustog grmlja imamo u određenom, naravno ne u dobrom smislu, sistematski oblik korištenja.

Postoji šuma gustog grmlja, gdje bi se moglo dobiti samo nekoliko valovito savijenih snopova drveta, gdje uzaludno tragate za drvenastim rastinjem od nekoliko metara visine. Međutim, postoji i šikara koja se bliži obliku niske šume ili se jake krošnje starih bjelogoričnih stabala šire kao viši nivo, a između ovih ekstrema postoje najrazličitije klase kvalitete sastojine, ako se o takvima uopće može govoriti. Na brežuljkastom i ravnom terenu, u pravcu Save, gdje je poljoprivreda na višem nivou, šuma gustog grmlja ili potpuno nestaje, ili poprima bolje oblike. Ovo jasno pokazuje da su najgore nakaženje šume pratili poljoprivredni proleterijat, malo polja, mnogo stoke i bezgranična ispaša.

Još jedna karakteristika šume gustog grmlja je, da iako ona u širokoj mjeri služi za ispašu, nedostaje joj široki zatvoreni sloj trave i korova s korijenjem, njega, međutim, često zamjenjuje paprat. Paša na ovim zemljištima ipak nije paša trave, nego paša drveća, pupoljaka i lišća. Pogon drveta krošnje kod visokih stabala, sječa korijenja i stabala kod niskog rastinja, naravno vrlo pospješuju proizvodnju pupoljaka i lišća, dok gusta šuma gustog grmlja potiskuje rast trave. Stoka po prirodi pohlepno prihvata taj pašnjak koji zbog stalnog obnavljanja sječe bez sumnje ima svoje kulinarske prednosti.

U šumi gustog grmlja reprodukcija korijenja i stabala nepromijenjeno i po svoj prilici trajno i dalje postoji, iako ljudska ruka nije ništa preduzela po pitanju zamjene matičnog drveća. Visoka stabla

putem pošumljavanja; u skoroj mogućnosti dobavljanja sitnih građevnih drva; u kasnijoj dobiti jakih asortimana; u koncentraciji dobavljanja drveta za potrebe domaćinstva na manjoj površini s dobrim uslovima dobavljanja; u poboljšanju travnatih pašnjaka i dobrim prezimljavanjem brojnog stanja sitne stoke. – Žrtvovanje se sastoji kao prvo od odustajanja od paše u šumi na prvim površinama s branjevinom, zatim nakon uspostavljanja redovnog pogona niske šume, u zadržavanju prepuštenog normalnog vremena zaštite mlade šume kod pojedinačne sječe.

Koliki je učinak već same branjevine – bez resurekcije –, pokazuju zaštićene površine u okrugu Tuzla. Tamo su šume gustog grmlja, doduše one s boljim zasadom, u značajnim kompleksima – u oblastima Tuzla, Bjelina, Brčka, Kladanj, Maglaj i Zvornik od gore navedenih 7530 ha – stavljene pod zaštitu. Prilikom putovanja kroz šume na Oskovi imali smo priliku upoznati dijelove šuma Dubrova, Rudenik-Svatovac i Ravnbior. Ove zaštićene mlade šume posađene su prije 5 do 6 godina, privremeno se prorjeđuju putem servituskog pokazivanja drveta i rastu, jer sadrže pretežno hrast, u dobre niske i srednje šume u koje će se uskoro moći uvesti redovno korištenje.

Sad se doduše uspjeh cijelog ovog poduhvata ne može mjeriti prema mjerilu ovih najboljih garancija sastojine šume gustog grmlja, ali, ovaj primjer, ipak, otvara radosnu perspektivu da se možemo nadati da će se pojedini potezi žgoljave niske šume i sami pridobiti za intenzivnu šumsku kulturu, a time za svrhe koje prevazilaze opći program poduhvata.