

K pitanju pomladjivanja posavskih hrastika.

Raspravlja Josip Kozarac, kr. šumar.

Prigodom skupštine Šumarskoga društva, sazvane lanjske godine u Novu Gradišku, povjeri mi upravljajući odbor izvjestiteljska u predmetu rasprave:

„Koji su uzroci, da posavske zabrane postale naravskim pomladjivanjem mjesto hrastika većim dielom jasenovina i briestovina zaprema, i koje bi mjere proti tomu poprimiti valjalo?”

Kako međutim do sastanka tog došlo nije, to ću eto u sljedećem razviti svoje nazore u upitnom predmetu, i to načinom, kojim mišljah rečeno pitanje razpravljati prigodom same skupštine.

Do pred kratko vrijeme bili su slavonski hrastici mrtav kapital: ostariše i podjoše se dobrano sušiti, dok im se napokon upozna prava vrijednost. Nu jedva taj čas kucnu i već se naši junaci stvoriše u obliku dužica na sisačkom i tršćanskom trgu; to se sbilo tako brzo, da nitko ni pomislio nije na kakovo lukrativnije unovčenje. Taj pretvorbeni proces banuo i pošto je toli naglo, da nas je posve zatekao, neostaviv nam niti vremena, da onako zdravo i ozbiljno na budućnost, na pomladak tih hrastika pomislimo. Sad, kad se *iz prvog obilja* i razkošja prenusmo, iznenadi nas na naših zabranah neočekivan i nemio gost, zovu ga: Fraxinus escelsior!

Gdje je dosada to strašilo šumara bilo?! Kako rekoh, do nedavna bili su naši hrastici mrtva glavnicica; sav drvni užitak, što su nam ga pružali, bila su pravoužitnikom putem priebora davana više manje polusuha stabla: osim toga radilo je nekoliko bačvara pintarsku robu, nu u posve neznačajnoj množini. Ono nekoliko čistih sječina, što od te dobe datiraju, pomladjeno je sijanjem pod motiku (uz vojnički nadzor), te se može reći, da su svi mladi sada 20 do 40-godišnji hrastici iz te periode skoro bez iznimke uzorni, te jedva čekaju, da se progale. — U to vrijeme pade i živahnija tražba za dugom, te u taj čas odzvoni i našoj hrastovini! U nepreglednih, tamnih posavskih šumah, otvoriše se 100—500 jutara velike praznine, i uzeše godimice rasti, kao da se zlato u njima kopa. Još nije pravo ni zamukla slavu našoj hrastovini, kad se najednom na obzorju slavonskog šumarskog neba pokaza crna točka — pomladjivanje. Hrastici su jur prestari, a da bi mogli obilno uroditi, povodnja učestala svakom godinom, vrijeme samo posta nekako abnormalno bez pravog prelaza od jedne godišnje dobe u drugu, više mokro i studeno nego li suho, — sve momenti nepogodni pomladjivanju. Osim toga škrtarila i uprava s troškom za umjetno pomladjivanje na tolikih sječinah. Postoji doduše osnova, da se pomlad

ima naravnim načinom izvesti, što posve odgovara naravi hrasta: prvo s toga, jer hrastova biljka nedvojbeno najbolje uspijeva pod zasjenom visokog drvlja, a drugo, jer su jesenske poplave kadre umjetno pomladjivanje posve osujetiti. Nu kraj sve te osnove počinio se ipak grieh, da se niese uzele u obzir mnoge veoma važne činjenice, te da se višeput nije mnogo držalo ni do same osnove: dočim se naime ovdje uzelo sjeći posve otvorenu, nezagajenu šumu, to se ondje opet znalo po punih 5—10 godina iduću sječinu u predzabrani držati: pri čem je još i ta pogriješka počinjena, da je u tako dugo zagajenih dielovih svaka novčana dobit od pašarine i žirovine izostala.

Posljedice toga gospodarenja pokazale se u brzo, kao u mladih gajevih tako u predzabranah; a pogriješka počinjena pri tom bila je ta, da se ni najmanje nije obaziralo na dvie najvažnije vrsti drvlja, što ih nalazimo u društvu hrasta, naime jasen i briest. Prvi se nastanio u nižih, vlažnijih, — drugi na viših, suših dielovih sastojine; te dvie vrsti drvlja pokazale se uz jur navedene elementarne nepogode najvećom zapriečkom odgoju čistog hrastika. Nevolja je jednom tu, a mi ćemo pokušat, da li ju je moći odkloniti ili bar umanjiti. U tu svrhu predočit ćemo si najprije sliku sadanjih naših visokih posavskih sa- stojina, te nauku, koju uzbudemo kadri tim promatranjem crpiti, za našu razpravu upotriebiti.

I. Mi nalazimo među starimi sastojinama čistog hrastika, izpromiešana tek ovdje ondje sa grabom, briestom i jasenom. Takovi srezovi, gdje jasenina i briestovina ne prekoračuje 10% ukupnog drvlja, nalaze se većim dielom na suhu tlu, te mislim, da pri iole racionalnom gospodarenju, neće jasenovina u njima maha preoteti; te srezove ostavit ćemo izvan ove razprave.

II. Drugi su srezovi, u kojima jasenovina i briestovina iznaša 30—40%, a hrastovina 70—60% ukupnog drvlja; i to su većim dielom sve brodske i gradiške šume. Ove prve leže 45 metara a gradiške 90 met. nad morskou površinom. Nu buduć da se gradiške stranom u ponikvi, koja je puno niža nego najveća visina Save, stranom pako u savskih zavojih i bokovih nalaze, to su uzprkos višemu položaju ipak i većoj i duljoj poplavi izvržene nego li brodske. Poplava traje popriečno godišnje sedam mjeseci, sa 1—2 metra dubokom vodom.

III. Oni srezovi u kojima je broj jasenovine ili ravan ili dapače premašuje hrastovinu. Ta vrst sastojina reprezentirana je osobito u onih gradiških srezovih, koji leže tik uz Savu.

Karakteristika onih II. navedenih srezova jest ta, da se tuj jasenovi i briestovi natječu sa hrastovi pogledom na dimensije, te se može reći, da takove sastojine najljepše eksemplare svih trih vrstih drvlja proizvodjaju. U tih srezovih nalazimo popriečno 25—35 hrastova po jutru, te su isti po svojoj cieni i vriednosti skoro ravni onim srezovom, koji po jutru do 40 hrastova imaju, s razloga, što tuj kvaliteta

kvantitetu nadomješćuje. obzirom dakle na novčanu dobit neimamo šta jasenovom u takovih srezovih prigovoriti.

Glavno obilježje one vrsti (III.) srezova u kojih je jasenovina ravna ili prekoračuje broj hrastova jest to: da su tuj hrastovi doduše postigli obične svoje dimenzije, nu u kvalitetu da su zaostali za prvanjima; jasenovi pako da neimaju ni kvaliteta ni kvantiteta, koje ih obično idu. Tla, na kojih se takove sastojine nalaze, više su vlažna nego suha.

Napokon ću još onu vrst sastojina spomenuti, koja zaprema. Čista jasenovina, tek po gdjejkoji hrast vegetira tudi, inače malo koja vrst plemenitog drvlja; takova tla su mokra, te su većim dielom godine pod vodom.

Kako iz netom rečenoga sledi, ovisna je razdioba sastojina obzirom na veću ili manju množinu jasenova posve od stupnja vlage pojedinih stojbina, a to je sigurno dosta važan momenat. a da će valjati tekem ciele naše razprave s njime računati. Uzrok, zašto te dvie razne vrsti drvlja tako žilavo jedna drugu prate, naći ćemo u toj osebini, da se i hrast i jasen, kao malo koja druga vrst drvlja umije prilagoditi tlu bilo suhom, bilo vlažnom, te da ćemo im pravu granicu pogledom na izbor tla jedino tako naći, ako reknemo: umanjji li se potrebna (stanovita) zaliha vlage, onda će na takovu tlu hrast, prekorači li zaliha vode stanovitu mjeru, onda će na takovu tlu jasen bolje uspjevati. Iz toga pako sledi kao naravna posljedica, da na takovih vlažnijih tlih jasenovina mora iz- tiskati hrastovinu. Uzme li se nadalje još u obzir, da 100 gramova suhog jasenovog lišća izhlapljuje 90, a 100 grama hrastovog lišća samo 54 kilograma vode, * to se može iz te činjenice skoro za sigurno zaključiti, da oni pod brojem III. navedeni hrastovi jedinomu jasenu svoju eksistenciju zahvaliti imaju. Da uništimo ondje jasenovinu, te kojim god načinom mjesto nje hrastove pomećemo, to bi dotično tlo nedvojbeno u najkraće vrijeme omočvarilo, a hrastovi bi ili propali ili posve zakržljavili. Tu posve jasno vidimo onu tajnu djelatnost naravi, naime: omogućenje obstanka jedne vrsti na račun i uz pripomoć druge. To je onaj isti zakon, na kojem se i ljudsko društvo osniva.

Pregledamo li dosadanje, dolazimo do zaključka, da hrastovi ne trpe ni u srezovih pod brojem II. niti u srezovih pod brojem III. od jasenja: u prvih srezovih odlikuje se hrast svojom vrstnoćom, kakovu riedko u čistom hrastiku postigne; u drugih srezovih pripravlja mu jasenovi tlo, uzdržavajuć ga tako rekuć, na svoj račun.

Taj uvod bio je za to nuždan, da vidimo, kako je dosad uzgajao našu drevnu slavonsku hrastovinu najmudriji šumar svieta — narav sama; bio je tim nuždniji, jer

* Vidi: Fr. v. Höhnelovu razpravu u Seckendorffovih svezjih: „Das österreichische Versuchswesen“.

baš u taj čas, tek da smo mi umjetnici primili upravu i gospodarenje timi šumami, već nas pronja čudan strah, pa se pitamo: koji su uzroci, kakve ćemo mjere poprimiti ?

Da vidimo najprije, kakav izgledje taj neprijatelj naš, taj jasen!

Ja ga gledjem, kako se tamo negdje u Boljkovu i Tikaru podigo 35 met. visok, sa pravilno izvezenom bielom korom, ponešto izprevijanog do preko 20 metara čistog struka, te svjetlom gracijoznom krošnjom; tuj bih ga nazvao krasoticom, kojoj mrki hrastovi udvaraju! . . . Sad ga opet vidim, gdje ih se više skupilo oko hrašća, nu nisu to više elegantne dame; oblik i vanjšina im je posve drugačija, rekao bih zabrinuta, te kao da čujem, gdje im hrastovi silovito zapoviedaju : harač rajo, harač! Da, tu su oni već postali robovi, podanici svesilnog padiše hrasta, brineć se više za njegov, nego za svoj obstanak.

Napokon ga vidim snuždenog, granatog, bez struka i stasa, obrasla dugom visećom mahovinom, gdje se mukom bori s vodom, koja ga pol godine do pojasa davi.

To je vanjska veoma raznolika slika njegova, ovisna od veće ili manje vlage tla. Mi ga vidimo kao posve miroljubiva i nedužna šumska gradjanina, a ovamo ga razvikaše, da je socialdemokrat, koji je navjestio boj na smrt i život plemenitašu hrastu!

Sad ćemo izpitat svojstva jednog i drugog, nebi li pronašli, odakle jedan drugomu prieti, i jeli sbilja pogibelj tu, da bi naši potomci umjesto hrastove, jasenovu šumu od nas baštiniti mogli?

Hrast, sviestan si svoje vrstnoće, ne brine se mnogo za svoj razplod i svoje potomstvo, kao da će reći: niesam ja kriv, ako sve jagmi za mnom, ako sve, počam od ptice pa do čovjeka moje sjeme hara; ako mi u prvoj mladosti koru gulite; ako me kao mladića za gradju. rušite; ako zaljubljeno u me motrite, kad šiškom urodim; ako se lakomite za srebrnjacima, što ih za moju dugu i trupce dobivate, rušeć me puno puta u nepravo vrieme, dok se još niti za rod niti za plod pripraviti nemogoh, — ako sam vam dakle tako nuždan, brinite se za me! — Sasma drugačije jasen! Trpi on i čeka sve do časa, dok nestavimo srez u zabranu; sad je došlo njegovo vrieme, da se svojim potmcima osveti vlastitome silniku; sad on tek razvije dosele nepoznatu snagu: 1. urodi svake godine obilatim plodom; 2. urodi plodom laganim, sgodnim, da ga i vjetar i voda pronose širom svega kraja; 3. urodi plodom zdravim, žilavim, koji dosad u koliko je poznato, nijednog neprijatelja neima; 4. to sjeme iznikav jednom, potjera toli naglo u vis, da sve ostale vrsti drvlja za njim zaostaju.

Ta četiri jasenova svojstva, jesu ujedno i četiri pogibelji po hrast. Uvaživ ta četiri svojstva, našli smo ujedno i uzroke, s kojih u mladoj branjevini, mjesto

ozbiljnog širokog hrastovog lišća, vidimo vita stabalca s titrajućimi perjanicama! I dok ih tako motrimo, nehotice se pitamo: Ma koja vas je sotona tolike tuno naniela?! A znate li, što nam na to odgovaraju? „Vaša nerazboritost!" Pokušat ću pronaći naše pogriješke, koje u tom pogledu počinismo; a te jesu :

I. Preveć velike čiste sječine, usljed česa se tlo, ogoljetiv preveć naglo, te izgubiv transpirativni (izparujući) listnati aparat, prevuče svakojakim korovom a ne riedko i omočvari. Nije li takova sječina jur pomladjena, tad umjetni ogoj zapne o razne zaprieke, jer ne samo, da je takovo tlo veoma mučno posijati, nego je i mladima sporo napred idućima hrastovima biljkama takova stojbina mehaničnom zapriekom, te ne preostaje ino, nego takovu sječinu godimice podsijavati i popravljati.

II. Da zagajiv visoku šumu u svrhu samooploda, držimo ju po 5—8 godina u zabrani, nepazeć na to, da li su hrastovi sbilja plodonosni. Kako je poznato, rode hrastovi (buduć prestari) sve manje i redje, a ono malo žira uništi stranom razna zvjerad, stranom se izgubi u dugo stojećoj vodi. Usuprot digne se jasenovina za tih 5—8 godina preko metar visoko, uspjavajuć bez ikakve pogibelji. Mjere, koje bi u tom slučaju poprimiti valjalo, jesu: a) Svinje i za vrieme zabrane i to od polovice srpnja pa do konca rujna u zabranu upuštati, jer bi time tlo ne samo plodnije i za klicavost sposobnije, nego bi se i prije od suvišne vlage sušilo te od korova i miševa čistilo. b) Da u buduće šumu najdulje na 2—3 godine zagajivamo; ako u takovu slučaju nebi ista žirom dovoljno oplodjena bila, nebi se sigurno ni onolika jasenovina na njoj digla, te bi tada bar sijanje žira lakše i jeftinije bilo. c) Najradikalnije sredstvo bilo bi napokon, da se iste godine, čim se srez zagaji, svi jasenov i briestovi posjeku te po mogućnosti izvezu.

III. Treća pogriješka, koju danomice na užtrb hrastovog oploda činimo, leži u naših drvoprodajnih ugovorih. Poznato je, da se trgovci požure, da u kupljenoj sječini ponajprije hrastove izsjeku, dočim jasenove i briestove do druge i treće godine ostave, tako da isti kao oplodna stabla po 2—3 ljeta na golih sječinah u vis strše. U podpunom užitku svjetla i topline urode tako, da ih je 100 dostatno, da oplode sječinu od 100 jutara. Tomu zlu izbjeć ćemo najlakše i najsigurnije, ako drvotržce ugovorom obvežemo, da prije svega jasenove i briestove porušiti imaju, ili da ih bar uzporedno s hrastovima, nu svakako do konca ožujka prve godine izsjeku.

IV. Četvrta pogriješka ide cielu našu zemaljsku upravu, u koliko je zanemarila veoma nužдне odvodnje, ponajpače regulaciju Save. Godišnjima povodnjama bo a) raznaša se jasenovo sjeme; b) stvara se vlažno tlo, na kojem jedini jasen uspjevati može. Dok toj dužnosti ne odgovorimo, dotle možemo jasenu skoro zahvalni biti, što nam pošumljuje nizare, koje bi inače bud gole, bud lošim vrbikom obrasle.

V. Napokon navadjam još mnijenje našeg seljačkog puka, glaseć: dok je šuma bila otvorena, nebijaše ni traga jasenovu mladiku, jer su ga goveda za sigurno utamanila, dočim su hrastići pošteđjeni ostali. Akoprem taj nazor iz spekulativnih motiva proizlazi, ipak mu nemožemo skoro podpune istinitosti odreći, jer se je i sbilja u srezovih, u kojih je pašarina samo jednu godinu zabranjena bila, odmah jasenovina podigla.

To bi bile ponajpače za čistu sječū proračunane predhodne mjere, koje bi imale zadaću unapried zapriečiti silovito razprostranjenje jasena u čas naravnog pomladjivanja starih sastojina. Razumije se po sebi, da bi se te mjere svrsi shodno promienjene i za priebornu sječū uporabiti dale.

Mjere, koje bi se imale proti jur iznikavšoj jasenovini poprimiti, jesu jedino oštra sjekira. Nu da li će ta mjera na onolikh sječina biti u razmjeru sa uspjehom i troškom, s kojim je skopčana, to je drugo pitanje. Došli smo do veoma kritičke točke; jer akoprem se nijedna valjana šumska uprava o toli važnih ogojnih poslovih od nikakovih potežkoća i troškova zastrašiti nesmije, ipak nam se u taj čas namiče toliko važnih momenata, da ih nikako nemožemo mimoići. A ti su momenti sliedeći:

1. Hoće li se izsječanjem jasenov mladik sbilja dati posve zatomiti?

2. Hoće li izsječanje jasenova hrastovim biljkam sbilja od koristi biti? Odgovor na ta dva pitanja zato je dvojbene naravi, jer kako već spomenusmo, jasen svojim snažnim izhlapljivanjem uprav omogućuje eksistenciju hrasta na mokrom tlu. Da na takovu tlu izsječemo jasenje, zar bi bila izključena mogućnost, da nebi dotično tlo tada još većima omočvarilo, te pogibelj još veća postala ?

3. Jeli mlado jasenje sbilja tako ubitačno hrašču, da isto neće biti kadro vremenom iz jasenine podignuti se i napredovati?

Priznajem, da polag sadanjeg iskustva u toj stvari nije moguće na ta tri pitanja dati pozitivna odgovora. Nu uvaživ velik trošak i jako dvojben uspjeh, biti ćemo donekle opravdani, ako reknemo:

Nesjecimo jasenova posve! Taj stavak kušat ćemo sliedećim podkriepiti. Pogledjimo jednu takovu po jasenju u opasnost došavšu mladu zabranu, pa ju prisposdobimo sa visokom šumom, što se tik do nje diže. Mi nalazimo na toj staroj sastojini 25 hrastova i 40 jasenova po jutru, te nam se nehotice namiče pitanje, tko bi nam mogao dokazati, da ta šuma nije pred 180 godina izgledala kao ova branjevina do nje, koja je sva zarasla jasenovinom te jedva 300—400 hrastićaka na jutru ima? S kojeg uzroka da nebi bar 10% tih hrastića, uvaživ žilavost hrasta dočekalo doraslost? Tko će mi moći za sigurno utvrditi, da će ona zabrana, na kojoj se po jutra do preko 100.000 hrastovih biljka otimlje za život iza 180 godina ljepše hrašće pokazati ?! Poznavajuć narav hrasta, da netrpi uza se brata, da puno od tla zahtieva a slabo ga popravlja, sjetiv se, da drvlje izpremiešano puno bolje uspjeva,

što najpače za hrast valja; da nadalje borba za obstanak između dvie istovrstne vrsti drvlja dulje traje, nego li između dvie raznovrstne, tako da je usljed toga i stanka u prirastu dulja, uvaživ sve to, mislim, da neću pogriješiti, kad rečem, da jasen u 50-godišnjoj sastojini u smjesi od 0.6, a hrast 0.4 neće od ni kakove škode po hrastik biti. Za primjer navadjam srez Prašnik sa skoro čistom hrastovinom starom preko 40 godina, i onda srez Dedunski tok (ovaj jasenovačke, a onaj novogradiške šumarije) izpremiešan u velike sa jasenovinom, a jedva 30 godina star, pa su ipak tu hrastići u visinorastu već prestigli, a u debljini mal ne dostigli one u Prašniku.

Iz navedenog paku sledi, da do dan danas još nemožemo za sigurno utvrditi, da li hrašču sbilja prieti pogibelj posvemašnjeg uništenja od strane jasena; što više, promotrimo li sadanje stare sastojine, koje su po svoj prilici u društvu s jasenovinom ovako divne izrasle, pa uvaživ uz to još onaj zakon Darwinov. da nijedan stvor (individuum) neobstoji slučajno uzalud, nego da svaki ima nieku stanovitu, obći obstanak svemira omogućujuću zadaću izvršivati, — po tom dakle i jasen — iz svega toga dalo bi se nekom sigurnošću zaključiti, da hrašču ne prieti pogibelj od jasena u onolikoj mjeri, kako se dosad bovalo. Nu kao čestiti šumari, nećemo se ipak pri naravnom pomladjivanju posve osloniti na narav samu, nego ćemo ju, gdje je predaleko zašla, po mogućnosti zaustaviti, a gdje je opet od nužde, tu joj u pomoć priskočiti. Prema tomu ćemo u onoj zabrani, u kojoj hrastići teško i sporo iz guste jasenovine probijaju oko istih, ili, ako se hrastići u hrpah nalaze, oko tih hrpa 1—2 metra u okrug jasenovinu pročistiti, čim bi za prvu nuždu i pogibelji odmoženo bilo. Taj posao dao bi se najkašnje u 6-godišnjoj zabrani s priličnim uspjehom te bez velikih troškova, od jutra po prilici 1—2 for. izvesti.

U onih pako branjevinah, gdje je broj hrastića tako neznatan, te bi bojazan nastala, da bi ga posve nestati moglo, tude ćemo na suših i viših mjestih table od 3—6 kvadratmetara od jasenovine očistiti, te iste ili žirom ili mladimi (jednogodišnjimi) hrastići posaditi. Sto (100) kvadratnih metara porazdieljeno u gore rečenoj veličini biti će za jedno jutro dostatno. Troškovi bi došli po jutru na 3—4 for.

U onih srezovih, gdje se je jasenovina podigla, ne može bit s toga, što bi joj tlo bolje nego li hrastu prijalo, nego gdje se je kao posljedica hrdjavog šumskog gospodarenja našao, tudi je posvemašnje izsjećenje posvema na mjestu. Taj posao bi još najlakše i najjeftinije mogla izvesti djeca, snabdjevena oštrimi, jakimi noževi; odmah iza toga imala bi se takova ploha posijati žirom. Da je ugon rogate marhe probitačan, gdje se kani jasenovinu uništiti, već je napomenuto, nu ugon morao bi 2—3 godine uzastopce potrajati. Da li bi ugon goveda i po one zabrane, u kojih se nalazi dobrano hrastika, probitačan bio, nemožemo žalibog za pozitivno utvrditi; dvo-trogodišnji pokusi u manjih srezovih brzo bi nas u tom poučiti, te kad bi rezultat

jestan bio, tad bi svi oni troškovi, koji su čas prije nuždni bili, posve odpali,

Lagljega pregleda radi ponovit ćemo rezultate do kojih smo gornjim promatranjem došli.

Pogibelj, koja dan danas našim zabranam od jasenovine prieti, skrivili smo ponajprije mi sami. Mjere, koje bi proti toj pogibelji poprimiti valjalo, jesu: A) predhodne, t. j. one, koje su naperene proti uzrocima zla; B) prieke, koje su naperene proti zlu samom.

Ad A). Predhodne mjere idu za tim, kako bi jasenju a priori uzeli svaku mogućnost razprostranjenja, i to time: 1. da nepravimo onako ogromnih sječina i nezagajemo ih dulje od 2—3 godine; 2. da u čas, kad sječinu zabranimo, sve jasenove iz nje povadimo, ili bar da 3. obvežemo trgovce, da uzporedno s hrašćem i ostale vrsti drvlja sjeku, tako da koncem ožujka prve sječne godine nijedna nepoželjena vrst drvlja na sječini ne ostane; 4. da nastojimo mokra tla odvoditi i osušiti.

Kod predhodnih mjera imali smo više manje samo s jednim faktorom posla, naime sa starim jasenom (sjemenjacima); kod priekih (ad B) mjera, imamo osim mladoga jasenja, još i drugim isto tako važnim faktorom, naime tlom računati. Ta nepovoljna promjena tla sastoji se stranom u omočvarenju, stranom u korovu, koji golu sječinu odmah pokrije. Predpostaviv, da se u mladoj branjevini postavšoj (bud umjetnim načinom) bud samooplodom ipak ponešto hrastika nalazi, pa ako je ta zabrana postala od visoke šume, kako ju pod II.) opisasmo, naime, da je tlo i hrastu i jasenu jednako počudno, — onda ćemo pogibelj od tih hrastića ukloniti, ako oko njih u okrug na metar široko jasenovinu izsječemo. Potiče li usuprot branjevina od visoke šume opisane pod brojem III.) gdje tlo poradi vlage više jasenu nego li hrastu prija, tu ćemo morati na suših mjestih table od 3—6 kvadratna metra pročistiti, te ih bud žirom zasijati, bud jednogodišnjimi hrastovimi sadnicami posaditi.

U onih branjevinah napokon, gdje niti samooplodom nije mogao nijedan hrastić korjena zahvatiti, tu će nam biti sav trud, da podignemo hrastovu šumu, uzaludan; tu je narav uložila svoj veto! koji glasi: Niesam mu dala pogodnosti obstanka, dakle nemože ni obstati!