

pošto su te potrebe u raznih predjelih različite, nemože se ustanoviti za sve obč. šume jedan način gospodarenja, nu svakako je ovim svrha, da se u njih uzgaja drvlje, bilo sad za kolje, ogriev ili lies.

Tko je pod naslovi, bud podžupanijski, kotarski, kotarsko-obćinski ili občinski šumar obnašao službu šumara kod urb. obćinah, zna koli se ovlaštenici provedbi kulturnih radnja u njihovih šumah opiru i koli je teško iste provadjati i ako se provedu, kakav im je obstanak? A zapitaš li tomu za uzrok, nebi valjao odgovor, da je to tek posljedica renitencije, koju treba, ako neide milom a ono silom svladati, jer je to jedna slaba utjeha, a drugo niti se istinom neslaže. Promotrimo li život i način gospodarenja našeg seljaka, nesmiemo se najpače u teško prelazno doba čuditi, gdje si uslied diobe zadruga mora kućicu, staju, štagalj, kuharnu sagraditi, gdje mu valja teglećeg blaga, orudja, ratila, ormu itd. nabaviti, pa dočim poljskim prirodnom tek sebe i svoje prehranjuje, odgaja i timari blažće da ga proda ter tekućoj dužnosti poreza zadovolji, a od ostatka odielo i potrebna što kod kuće proizvesti nemože, kupi.*)

Na pašu valja indi kod sastavljanja gospodarskih osnova bezuvjetno obzir uzeti; nu osvrnemo li se opet na današnje stanje obč. šuma, koje su bud jur posječene, bud pako sječi dozriele, u množinu ovlaštenika, na malu površinu, koju zauzimlju, na potrebu ogrievnog drva (jer je već nadošlo vrieme da se panjevi izkapaju) prinuždeni smo uvesti uzgoj nizke šume koja opet $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ celokupne površine od paše izključuje.

Kanimo li dakle šumu uzgajati, eto nas u oprieci sa zahtievom paše, koju ako i nebrani sasma, a ono nedopušta u željenoj i potrebnoj mjeri, pa s toga treba nastojati, da se tomu u koliko moguće drugim načinom odmgone, a to bi bilo uredjenjem obč. pašnjaka, provedbom komasacije, popravkom livada i postepenim priučavanjem seljačtva na krmljenje u staji i to tim više, što bi to ne samo obstanak urb. obč. šuma omogućilo, no i po ratarstvo i stočarstvo od velike koristi bilo.

S ovimi redci uslobodjujem se uslied predstojeće organizacije uprave i šumskog gospodarstva kod urbarnih obćinah svratiti pozornost na okolnost, koja nam stvara najviše poteškoća, dovadjajući nas u koliziju sa narodom, radjajuć zlovoljom i mržnjom, dočim bi se uočenjem i uredjenjem gore spomenutih odnošaja dalo odmoći i seljaku i omogućiti izvršavanje najsvetijih nam dužnosti.

Sesvete, u listopadu 1886.

Dragutin Trötzer.

*) Vidi „Šumarski list“ str. 267. o. g.

Šumsko-uzgojne sitnice.

Tamo, gdje no se u visokih šumah prije sječe za mladi naraštaj skrbilo nije, već gdje se u tu svrhu ostaviše jedino t. z. sjemenjaci, da takovu izsječenu površinu opet pomlade, bez obzira da li uvjeti postoje, kojim bi se naravno pomladjenje postići dalo, vidimo, da kod čekanja na plodnu godinu prodje često i godina za godinom, a međutim preotme na sječinah mah korov, gložik, ljeska i drugo manje vriedno drveće, medju kojim je naravno pomladjivanje već teško provesti ma sve, da postavljeni sjemenjaci i obilno plodom rode.

Uz takove okolnosti, sve kad bi se i nastojalo, da se površina (šiprakom poraščena) očisti što samo znatnim troškom biti može, koji se trošak rado izbjevava, zaostane medjutim ipak godišnji prirast drva na toj površini za više godina. Ovaj se pako prirast u ustanovljenoj obhodnji već naknaditi nemože, pa bi se na to i kod sastavljanja gospodarske osnove morao primjeren obzir uzeti.

Da se kod naravnoga pomladjivanja znameniti uzgojni troškovi prištede, ako li tomu nuždni uvjeti postoje, poznato je, a možemo to opaziti i u svakoj žirom plodnoj godini kad u okolišju posječenog hrašća, pomladak kano konoplje gusto ponikne da ga je milota vidjeti — i bolje nego li umjetnim načinom posijani. Nu to sve samo onda biva, kad se i u toj žirnoj godini stabla obaraju, tako da se padnuvši žir prigodom izradbe drva od radnika u tlo ugazi, blagom i skolima u zemlju utare; a još više i bolje se polučiti taj uspjeh, ako se svinje u žirenje ugone ali i dostadobno iz šume izćeraju, jer nam takove rovanjem tlo prirede i sjeme zaruju.

Sječe li se pako šuma, u kojoj mladi naraštaj još nepostoji, u neplodnoj godini obzirom na t. z. sjemenjake, kojih će se na sječni ostavljati, to ćemo se lasno u nadi prevariti, jer sve da će i sjemenjaci u vrieme plodom i roditi; to ipak padnuvši žir na golo čvrsto tlo, nije kadar klicati, već će ostati na površini tla nepogodam vremena i divljačine izvrgnut, a naumljeno pomladjenje šume izjaloviti će nam dašto. Da je tome doista tako, osvjedočio sam se i opet prošle godine — gdje je žir obilno u okolici Zagreba i rodio bio. Dodjem bo u hrastovu šumu, gdje su sjemenjaci tobož pošumljenja radi na sječini pridržani, pa kako u istu šumu nisu ni svinje u žirenje ugonjene bile, niti je žir inače skupljan, to bje žira u obilju na zemlji, tako da se moglo pomisliti, da će ga nješto i poniknuti.

Ove godine u mjesecu ožujku, kad no je sniega već nestalo, zaputim se ja i opet u istu šumu, da vidim kako je žir zimu prekuburio, ali kad tamo, pod sjemenjaci neima žira, osim ostanaka ljuska i pušljivog te izgriženoga žira.

Eto u vremenu od četir mjeseca nestade ga, jer ga miši i druga divljač potrošila, nisam medjutim niti kasnije mogao opaziti, da bi bio igdje koji žir u toj šumi poniknuo, a isto tako se je moralo i prije pod istim sjemenjaci dogadjati, jer sve da su isti već više godina svoju plodonosnu dužnost obavljali, ostalo je to bez uspjeha, već se je samo šiprak sječinom razprostranio. Tako stoji dakle s timi sjemenjaci na koje se šumo-posjednici

toli rado oslanjaju, da će im šumu odgojiti, i s tih razloga onda i opet mnogi hoće da dokažu, da je tomu neuspjehu tlo krivo, na kom da hrast neće više uspjevati. Kod takovih okolnosti nepreostaje ništa drugo, nego se latiti umjetnog pošumljenja, ako nećemo da šuma podivlja. Koliki su pako kod zanemarene šume onda troškovi za šumske kulture, dokazuje nam medju inim i izvješće o ovogodišnjoj glavnoj skupštini u Novoj Gradiški iz kojega razabiremo, da je imovna občina novo-gradiška u razdobju zadnjih 10 godina za same šumske kulture izdala ogromnu svotu od 79.883 for., i to za našumljenje površine od 3000 ralih, po čem otpadne na jednu godinu nemalo 8000 for. Svakako liepa svota, koja se je ipak sigurno bar većim dielom prištediti dala, da se je svojedoba racionalno sa ondašnjimi šumami gospodarilo. Najviše biti će tomu pako krivo bivše prekomjerno vadjenje t. z. sušaka (Dürrlinge), usljed česa su šume tako brzo proriedjene, da se danas eto moraju umjetnim načinom pomladjivati. Zaključujuć tu crticu, želimo, da naši hrvatski šumari i opet prionu uz svrsi shodno naravno pomladjivanje šuma, koje je kud i kamo dostojnije umjeća doista vrstnog i svoju zadaću polpuno shvaćajućeg šumskog upravitelja.

Mnogi šumovlasnik i opet običaje šumu sitnog uzgoja u 10. godini pročititi, prebirati to jest razredjivati, ostavljajuć na panju samo po jedan izdanak, koji onda ostavlja i do 60. godine rasti, razredjivajuć ju medjutim još po koji puta, da tobož bolje raste.

Akoprem tako pričuvani izdanci u prvih godinah bujno rastu, jer jim iz svih žilah panja snaga u prilog ide, a i ciela šuma liepo izgleda, kano da je iz sjemena ponikla — imade tako u dobroj namjeri odgojena šuma ipak tu posljednicu, koja se tek vremenom opazuje, što je taj postupak za sitnu šumu štetonosan, i to ne samo zato što su panjevi za budući pomladak žihvanu snagu iztrošili, već što se i sam prirast drva time umanji, jer se time promašuje najbolja uporabna doba (koja za hrastove sitne šume medju 30—40 godina pada), nakon koje zaostaje u rastu, dapače za polovicu, negledeć na to, da debljevina takovih šuma većinom iz bjeli sastoji, koja i onako za gradjevne svrhe ništa nevriedi. Isto tako ostaju panjevi za budući pomladak sitne šume redji, dočim je tlo većim uplivom sunčana žara izvrženo, te tako još više izmršavi (ako je položaj šume briegovit) što sve doprinaša uništenja uzgoja sitne šume, koje se napokon pretvaraju u šikarje i pašnjake, ako jim se usjevom nepomogne; što se medjutim samo vrlo riedko kod nas u sitnih šumah čini. Ovakovih je šuma naći naročito po gornjoj Hrvatskoj, a bilo bi željeti u samom interesu šume vlasnika, da takove sitne šume na manju obhodnju stave a proriedjivanje da ograuiče primjereno odnošajem, položaju i obrastu šume, žele li šumi i za budućnost životnu snagu uzdržati i primjerenu drvnu gromadu na površini uzgajati.

Izim navedenih mana, upliva štetonosno u šumskom gospodarstvu na uzgoj šume, naročito još i prekomjerno uživanje žirenja. Dok se zakupniku žirenje prepusta na neograničeno vrieme, a još više, ako se ta dozvola izdaje u

savezu sa pašarinom na cielu godinu; tuj neima onda izgleda, da će štogod preostati za pomladak, osobito u bukovih šumah, koje se samo naravnim načinom pomladjuju. Ove je godine svagdje rodila bukova šuma, a na mnogih mjestih ponelo je i hrašće, što će dobro doći bukovim šumam, koje dosta riedko bukvicom radjaju, a najbolje se naravnim načinom pomladjuju, samo bude li u naših šumarah volje, a u šumoposjednika smisla za osjeguranje budućeg pomladka šuma.

J. Ettinger.

Šume i šumarenje u Bugarskoj.

Saobćuje Simeon Pjerotić, bivši knjež. bugar. šum. nadzornik.

VIII.

Bugarski trudoljubivi narod uvažava vrlo malo rieči proslavljenoga francezskoga pisca i učenjaka Mirabela, koji toli divno sintentizira upliv i važnost šuma za unapredjenje i podizanje blagostanja čovječjega roda u obće, u svojem pročitom djelu: „Dict. des scien. naturale“, jer, kao što jur više puta spomenuh, Bugari tamane nemilostivo svoje nekadanje bujne šume. — Oštroumniji Bugari, a naročito pako mladi bugarski državnici, uvidjaju da sijaset nevolja i golemih šteta, što su ih tečajem vremena prirodni uplivi i pojavi počinili, glavni uzrok izključivo u haranju domaćih šuma tražiti valja. Na dugo bi me odvelo, kad bi ovdje stao redati sve one ogromne štete, koje su nastale od tuda, već ću se ograničili pri tih razmatranjih, samo na neke veleznačajne činjenice.

U Bugarskoj najočevidnije bi se mogli osvjedočiti svi oni učenjaci i nadrimudraci, koji se usudjuju kategorično na prosto tvrditi, da upliv šuma na prirodne pojave, nije baš omašan, te da se važnost šuma graničuje jedino na prihode, kojih dobivamo od istih. Uvjerili bi se, opetujem, činjenicami, da su na krivome putu; jer n. pr. samokovsko prostrano polje, koje obuzima prostor blizu, u dužini do 50 klm., a u širini, mjestimice 15, a na mjestah pako od 20—30 klm., nekad bujno i bogato polje, danas većim je djelom zasuto kamenjem i pjeskom, dotjeranim posredstvom povodnja i vododerina sa obližnjih planina. Osvjedočili bi se, da je većina pučanstva tamošnjih okolnih sela primorana na skoro odseliti se i tražiti prehranu u drugih predjelih bugarske države.

Upliv šuma na temperaturu u Bugarskoj veoma je očigledan! U zagorskih ili balkanskih priedjelih Bugarske kneževine opaziti je u poslednje vrieme, od doba naime, od kada su tamo šume poharane bile, da vododerine i poplave sve češće bivaju; tako je u kistendilskom i traskom okružju mnogo sela povodnjom oštećeno; dapače nekoji tih priedjela hametom su zasuti i uništeni.