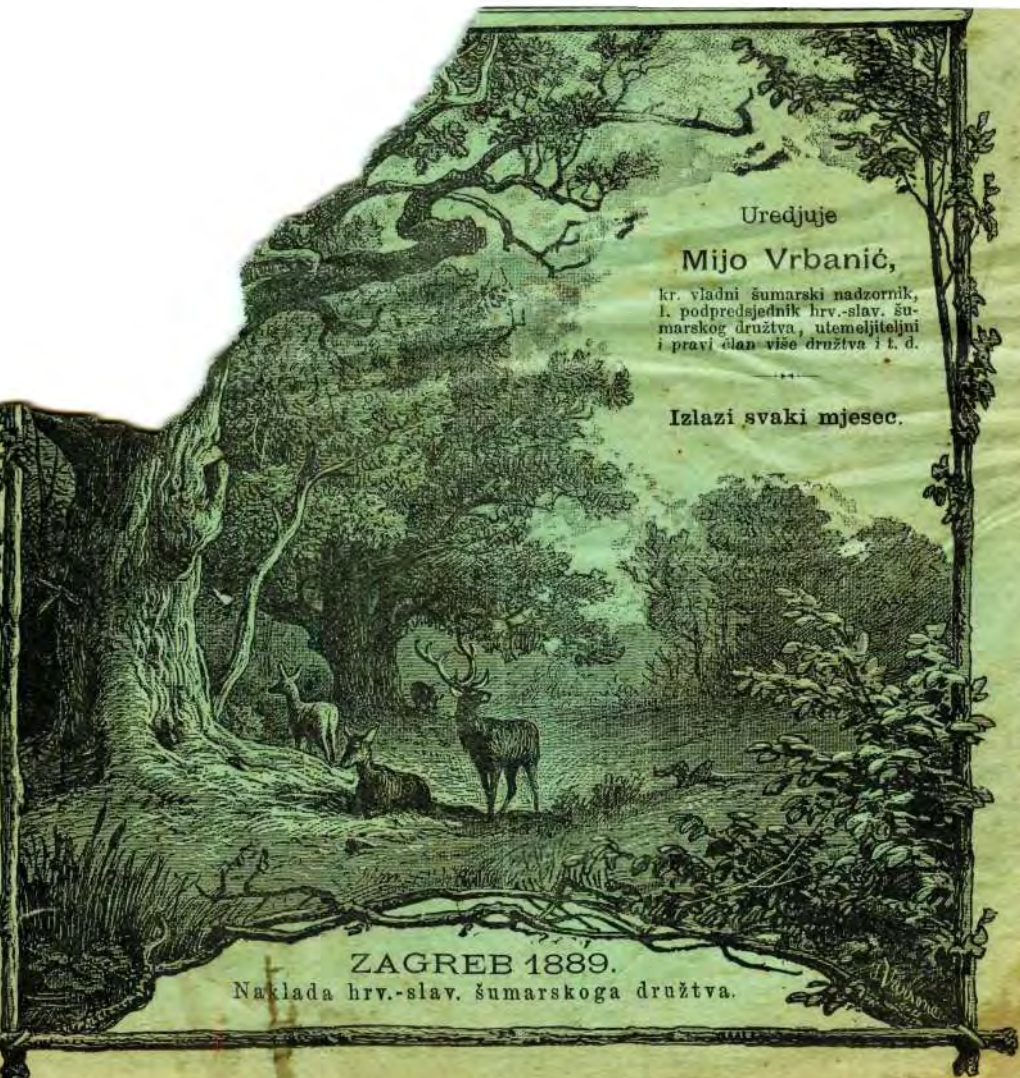




Uređuje

Mijo Vrbanić,

kr. vladni šumarski nadzornik,
l. podpredsjednik hrv.-slav. šu-
marskog društva, utemeljiteljni
i prvi član više društva i t. d.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1889.

Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.

društvu	
Zakoni i normativne naredbe:	
Ogulinu od 15. lipnja 1888. broj 28	
Sa drvarskog tržišta: Ponovna prodaja	
banske imovne občine. — Uspjeh dražbe	
gradiške imovne občine. — Drva na tržištu	
cienu. — Uspjeh dražbenih prodaja drvâ u	
korporacija	
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo: Na njemačko	
najnovije stručne knjige	
Lovstvo: Množina ubijene grabežljive zvjeradi, za koju je nag	
Osobne vesti: Imenovanje. — Petar Milovanović.	
Šitnice: Uzluk proti borovoj osipači (Kiefernshütte). —	
živića od patrlja (čapura, štrklja, hreka). — Gojenje t	
vapnenastom tlu.	136
Obavijest. — Visoki zemaljski odbore. — Dopisnica uređ	
ništva.	138

Šumarski list.

Br. 3.

U ZAGREBU, 1. ožujka 1889.

God. XIII.



Prestoljonasljednik Rudolf.

Pretužna viest, koja stiže žicom u sriedu 30. siečnja t. g. o nagloj smrti **Prejasnoga Kraljevića Rudolfa** po svih stranah naše široke monarkije, nemilo potrese u dno duše svakoga podanika uzvišene vladajuće dinastije.

Život **Visokoga Pokojnika** u noći od utorka na sriedu klonuo je, a mladjahno blago srce, urešeno svimi najboljimi kriepostmi, prestade kucati.

I mi šumari izgubismo u **Prejasnom Kraljeviću** našega pregaoca, vitežkoga lovca i gojitelja liepe zelene struke ter suznim okom uzdišući za **Njim** kličemo:

Slava viečna Blagopokojnomu Kraljeviću
Rudolfu!

Premjerba drva za gorivo.

Piše Dragutin Nanicini, šumar II. banske imovne občine.

Čuditi se moramo, kako je naša občina šumska uprava oskudna na propisima ne samo savršene kontrole, već i običajnih propisa dnevne službe. Nama su ti uzroci posvema nepoznati. Ne mislimo, ni da jim je temelj u „obilju“ šuma, jer nemožemo razumjeti, zašto se na sve strane čuje glas o „nestašici“ drva, ako šume ima u obilju.

Biti će tomu svakako neki drugi razlog, koji nekanimo uvlačiti u ove redke. Mi smo nakani ovaj put iznieti nedostatke o premjerbi drva za gorivo.

Štovani drugovi razumiju vrlo dobro važnost premjerbe drva u obće, po celokupno šumsko gospodarstvo i kako je ono potrebno za trajno uredjenje, pa se ne će čuditi, što ni toga neupličemo ovamo.

Nama je u ovaj tren pred očima manjkavost propisa o premjerbi drva za gorivo, pa ćemo o tom naše iskustvo iznieti, koje smo stekli u službi imovnih občina.

Štovani drugovi neka dozvole nacrtati prošlost ovoga predmeta u bivšoj vojnoj krajini.

K šumskom zakonu od god. 1860. dodani službovni nupatak za šumsku upravu u vojnoj krajini razlaže u IV. odsjeku prava krajišnika na uživanje šume. U § 71., točka a) odmjeruje se množina drva, koja se ima dati svakoj zadruzi za kuću i propisuje: „da se zabranjuje ta drva iz šume izvažati u dugačkim cjepanicama, jer to onemogućuje svaku kontrolu, već se drva za gorivo moraju ciepati u cjepanice od 6' duljine i slagati u hvatove, pa pošto su izbrojena (premjerena) izvoziti s izvoznicom“.

Ovaj propis vrlo je jasan, a za ovdašnje prilike i dosta točan, pa da je ostalo kod njega, danas bi u službi imovnih občina stojeći šumar imao lagan posao s premjerbom drva za gorivo. Malo zatim, naredbom c. kr. ratnoga ministarstva u Beču, od 1. V. 1863., odjel 10. br. 1326., koju je potvrdilo Njeg. Velič. odredjuje se: „da se (gore navedene) ustanove o ciepanju i slaganju krajiškim obiteljim doznačenih drva za gorivo ukidaju, pa se prepušta satnijskim upravam, da one odrede od slučaja do slučaja, prema vladajućim obстојноstimа, da li će se drva za gorivo izvoziti u cjepanicam od „6' duljine, ili u dugačkim polama“.

I odviše je jasno, da se ovim propisom ukida premjerba drva za gorivo.

Samo onaj, kome su poznate „tajne“ stare satnijske uprave u bivšoj vojnoj krajini, razumjeti će odmah, da je ovaj propis o izvozu drva u duljini od 6' bio samo na papiru, tim više, što se pojam „mjestne obстојноsti“ dade vrlo dobro raztanjiti prema potrebi. Po ovom „popravljenom“ propisu o izvozu drva za gorivo prepušteno je bilo samovolji krajišnika, da drva za gorivo izvoze po miloj volji. Ako bi se koj šum. organ našao, da tomu stane na put, „tajne“ satnijske uprave lahko bi dokazale bile, da su „mjestne obстојноsti“ ne posvema protivne tomu.

Nesmiemo ovom prilikom ovdje premućati, da u Krajine za doba vojne uprave, šuma i šumska uprava bijaše vrelo, iz koga se je krajiškim obiteljim najradje davalo razne polakšice, pa su uslied toga i šum. organi bili samo na službi „tajnah“ satnijske uprave.

Štovani drugovi priznati će, da je s ovom naknadnom naredbom o izvozu drva za vatru šumsko gospodarstvo bačeno u nazadak, jer kud je uništen trag svakoj kontroli o množini služnosti, tuda je iztrgnuto iz ruku šumske uprave i sredstvo, kojim bi se za sadašnjost bilo moglo skupiti vrlo važnih podataka za procienu i uredjenje šuma. Nezaboravimo kod toga, da bi se krajišnici bili za vojne uprave priučili redu u uživanju šuma, da je ostalo kod prvotnog propisa o premjerbi drva, te bi danas i šumska uprava i nadzor bio puno savršeniji, i dobivali bi svake godine točne računske podatke o stanju šume.

Kod zadnjeg propisa, kojim se ukida premjerba drva za gorivo u šumi, ostalo je sve do godine 1879. Te godine, 14. svibnja, izdalo je bivše c. kr. glavno zapovjedništvo, kao krajiška vrhovna upravna oblast u Zagrebu, za II. bansku imovnu občinu, naredbu, br. 3636. ex 1878. odjel unutarnji, „da se drva za gorivo, doznačena krajiškim obiteljim za kuću, moraju u šumi ciepati i u metre slagati, te da se prekršitelji ove naredbe imadu kazniti kao za svaki drugi šumsko-redarstveni prekršaj“.

Koliko je ova naredba hasnila, razabire se od tuda, što je kr. hrv.-slav. dalm. zemaljska vlada u Zagrebu, odjel za unutarnje poslove, izdala za II. bansku imovnu občinu naredbu od 9. kolovoza, 1883., broj 30.923: „da pravoužitnici imadu u ime pripadnosti njihove doznačena jim drva za gorivo u šumi pociepati i kod panja, radi premjerbe, slagati, te da nesmiju takova drva izvoziti iz šume u cijelim komadima, pošto bi se time (izvozom u oblom), otegotila ne samo kontrola, nego bi se tim povoda dalo kriomčarenju u većoj mjeri, a pravoužitnici mogli bi takove veće komade izradjivati ne u gorivno, već u različito tvorivno drvo za trgovinu na dobitak“.

Ovo su četiri, bolje tri izprave, koje počam od god. 1860. imamo u šumskoj upravi o premjerbi drva za vatru. One su vriedan spomenik o napredku šumarstva i ozbiljnom shvaćanju vrhovne uprave o zadatcima šumskog uredjenja.

Neka je dozvoljeno ovom prilikom ove izprave malo razčiniti.

Ona prva, od g. 1860. naročito naglasuje, da se zabranjuje drva za gorivo izvoziti bez premjerbe i u dugačkim cjepanicama s toga, „jer to onemogućuju svaku kontrolu“. Očito je, da je ova stavka nepodpuna, jer nam nerazjašnjuje, ima li se premjerbom drva za gorivo kontrolirati količina služnosti svake krajiške obitelji, ili tečaj šumskog uredjenja. Istina bog, premjerba bi dala podatke za jedno i drugo, ali točna definicija, o svrhi premjerbe, uputila bi nas, za čim se je onda išlo. Godine 1860. izdan je sa šumskim zakonom i naputak za uredjenje šuma u vojnoj krajini, koji i o reviziji šum. uredjenja govori, nu nama nije pošlo za rukom jedno i drugo u sklad dovesti. S toga sudimo, da je ona ustanova o premjerbi drva za gorivo izdana radi toga, da se

krajišnici priuče redu u uživanju šuma. Da je to polučeno, danas bi šumska uprava imovnih občina daleko naprednija bila.

Priznajemo, da je ministarska naredba od 1862. u tom pogledu sve po-kvarila.

Biti će, da su vrijedni drugovi i to opazili, da spomenuti propis od god. 1860. o premjerbi drva ništa neodređuje proti onima, koji bi drva za gorivo izvezli bez premjerbe.

Ovo je velika manjkavost u ovom propisu. S njom postaje onaj propis iluzoran, jer si je teško i pomisliti, da bi se itko od krajiških obitelji dao na ciepanje i slaganje drva za gorivo u hvatove, ako bi prošli bez kazne, nepokore li se propisu. Ili se je možda mislilo, da takovog propisa netreba, jer je dosta, da je jasno, što se ima činiti, pa će satnijska uprava nevršitelje kazniti.

Ali kako da jih kazni, kada za to nema nigdje propisa i kakvu da izreče kaznu. Tu je opet „tajna“ satnijske uprave imala slobodne ruke, pa kada se sjetimo svega, što smo vidili i čuli o toj upravi, tada moramo i nehotice čestitati narodu, da nije ostalo kod ovog netočnog propisa.

Naš je nemjerodavan sud, da je opisani propis od god. 1860. o premjerbi drva bio dosta nepodpun. Šumarska nauka bila je onda tako daleko, da se je vrlo dobro znalo za prohibitke premjerbe drva, a šumska uprava u toli čvrstim šakama, da se je premjerba mogla točno urediti.

Naredba bivšeg vojnog zapovjedništva kao krajiške vrhovne upravne oblasti u Zagrebu od god. 1879. takodjer neveli u koje ime da se drva za gorivo premjeruju. Ona samo jasno odsieca, da se drva za gorivo moraju u metre slagati, a prekršitelji ove odredbe, da se „imadu kazniti kao za svaki drugi šumsko-redarstveni prekršaj“.

Po našem sudu nemože nas ni ova naredba zadovoljiti, jer je u oba svoja diela nepodpuna. Za prvi dio rekosmo gore, a za drugi sudimo ovo:

Šumsko-redarstveni prekršaji nabrojani su u § 44. do uključivo 51. i u § 60. šumskoga zakona. Mi smo ove paragrafe pomno pročitali, ali vrlo žalimo, što nismo mogli medju njima čitati, da bi bio šumsko-redarstveni prekršaj i to, ako ovlaštenici doznačena jim goriva drva u šumi neciepaju, u metre neslažu i kućam voze prije, nego li su premjerena.

Neka nam se reče, da li se može tko osuditi za nešto, što u odnosnom zakonu nije kažnjivim označeno, a neizdaje se odredba, kako bi se imao kazniti taj prekršaj. Mislimo da ne, pa s toga i sudimo, da ova druga naredba o premjerbi drva za gorivo nije mogla imati onaj uspieh, koji se je s njom postići htio.

Ali evo još nešto k tomu. Pravoužitnici imadu redovito pol godine dana za izradbu i izvoz svojih drva. Oni u tom razdoblju dodju po nje barem 10 puta, jer niti imaju radne ni vozne snage, da je u jedanput prosjeku i kući dovezu, a niti su na to primorani. Vriedno bi bilo sada znati, da li se svaki pojedinac imade prijaviti za taj „redarstveni prekršaj“ samo jedan put, ili svaki put, kada je po drva došao, a niesu mu propisno premjerena. Pa onda, ako se

samo jedanput prijaviti ima, valja li onaj dan, kada je prvi put drva vozio bez premjerbe ili zadnji put.

Sve su ovo velike manjkavosti ove druge naredbe o premjerbi gorivi drva pa je jasno, da se s njom nije ono polučilo, što je bilo naumljeno.

Sasvim je drugačija naredba zem. vlade od god. 1883. Ona jasno govori, s kojeg razloga moraju se drva za gorivo ciepati, slagati i premjeravati kod panja. S njom se mogu „donekle“ polučiti svrhe šum. uprave, koje ima premjerba drva namaknuti: uz podatke o uživanju šuma, točnosti uredjenja šum. gospodarstva, ima premjerba drva za gorivo po ovoj naredbi služiti i u tu svrhu, da se kriomčarenju stane na put, jer bi pravoužitnici mogli od komada drva za gorivo, izradjivati različito tvorivno drvo za trgovinu.

Po našem nemjerodavnomu sudu nije ni ova naredba podpuna. Prva mana joj je ta, što ni jednom rieči neopredjeljuje ništa, ako se pavoužitnici nepokore ovoj odredbi, već drva za gorivo izvoze u oblom i u cijelim komadima. Druga mana je ta, što pojam o samom ciepanju drva nije potpun, odnosno raztumačen.

Prva manjkavost vrlo je osjetljiva u šum. upravi s toga, jer će se vrlo teško nagnati pravoužitnike, da drva ciepaju i slažu u šumi, pa izvoze nakon premjerbe, dok god ne bude stalnih i osjetljivih propisa proti nemarnikom, kako se je to žalibože kod ove imovne občine opazilo; oni ni malo nemare za spomenute naredbe, već drva izvoze po svojoj volji. Dopuštamo, da ove propise može odsjeći vis. vlada, ili da se izradak isti prepusti svakoj pojedinoj imovnoj občini prema vladajućim prilikam uz vladino odobrenje, ali dok toga nema, nije se ni nadati, da će propisi o premjerbi drva, kakovi su danas, imati uspieha.

U uredjenoj šum. upravi, o kojoj nam je nastojati u obće, a navlastito kod imovnih i urbarijalnih občina, osjetiti će se druga, gore pomenuta mana više, nego prva. Neka nam je dozvoljeno to raztumačiti.

Sama spomenuta naredba izrično veli, da bi pravoužitnici mogli drva za gorivo za doznačene jim komade izradjivati za grad u, kada bi iz šume izvozili drva u cijelim komadima.

Dozvoljavamo, da je tako, ali za tehničku porabu nije samo dugačko deblo, već i debelo, pa bi i za ovo morala odmjerena biti stalna granica, dokle se ciepati mora trupac od 1 m. duljine za cjepanice. Neka nam je za to dokazom ovaj primjer: *A* ciepa trupac od 30 cm. sr. pr. u 4 cjepanice, a *B* od 80 cm. sr. pr. takodjer u cjepanice i samo od ovakih trupaca i cjepanica uciepaju svaki za se 1 pr. m. drva.

Mi smo još u školi naučili dokaz, da *B* imade veću množinu drva, nego, a u praksi smo vidili, da se od komada, kakova *B* vozi kući za goriva mogu još uvijek ciepati duge i daske, manje kolje i mnogo drugih obrtnih sitnarija.

Pomislmo si sada ovakovo ciepanje drva za gorivo poprieko lasno nam je razabrati, da li će podatci o premjerbi gorivih drva biti kadri služiti i za

račune o uživanju šume. Nedvojbeno je, da će ti podatci biti puno manji, nego li je u istinu šume potrošeno.

Ovako manjkavim propisom o premjerbi drva nije moći polučiti svrhe, koju rečena naredba od god. 1883. na umu ima i koja bi se polučiti imala; za to trebalo bi jačih propisa.

Mi baš iz prakse znamo, da je navlastito za debljinu cjepanica potrebna stalna granica. Osietili smo to radi toga, jer niesmo dozvolili, da se kući voze debele cjepanice, koje su se mogle odbiti od koga trupca, pa nam je percipient (póp!) posprdno doviknuo: „Dajte mi o tom propis“. Badava je bila za to i intervencija nadšumara, on je vozio debele i široke cjepanice, pa je od njih ciepaó dũge za burad!

Neka nam je dozvoljeno još i ovu spomenuti: u § 83. nap. C. zak. od 1881. o imovnih občina stoji propis, „da šumar mora sam drva premjeravati, koja su doznačena uz podpunu pristojbu, te da nesmije pod nipošto samovoljno povjeriti te toli važne službovne poslove kojemu organu šumske obrambe.“ Istim zakonom i naputkom u § 93. dozvoljeno je, da lugar smije premjeravati gradiva i goriva drva za pravoužitnike bez šumara. — Zedũžio bi nas svatko na veliku zahvalu, koji bi nam raztumačio, zašto je ona prva premjerba važna, a ova druga ne. Mi se nemožemo toj razlici dosjetiti. Za nas je jednako važno, da li šumu užíva trgovac ili ovlaštenik, pa je premjerba važna i za jedan i za drugi slučaj, pa mora biti i točna. — Drugih ustanova o premjerbi nema ni u ovom zakonu.

Čini nam se, da smo dosta iznieli za dokaz, da su propisi o premjerbi drva za gorivo u našoj hrvatskoj šumskoj upravi vrlo nepodpuni. S toga zaglavljujemo ovaj dio s uvjerenjem, da je od neobhodne potrebe u svakom pogledu, da se o tom izdadu stalne uredbe, koje bi sadržavale:

a) Bezuvjetnu zapovjed, da se drva za gorivo, što je pravoužitnici dobivaju za kućnu porabu, moraju ciepati i slagati u metre radi premjerbe.

b) Opis ciepanja, t. j. na koliko se cjepanica moraju ciepati trupci stanovite debljine i cjepanice stanovite širine.

c) Odmjerenje kazna za one, koji se ne bi pokoravali tomu propisu. Sudimo, da su ove tri točke posve opravdane.

Premjerba drva za gorivo potrebna je radi kontrole o uživanju šumâ i služnosti svakog pojedinog pravoužitnika.

Propis o debljini cjepanica opravdava se s time, što bezuvjetno moramo o tom raditi, da kriomčarenju svakovrstne obrtné šumske robe od drva za gorivo stanemo na put, pošto se taj manjak namiruje poslie sa šumskim kvarovima. Nevežu nas dakle na to samo postojeći propisi, već i narodno-gospodarstveni probiteci vlastitoga naroda, koji su baš glede kriomčarenja šumske robe vrlo veliki.

Tâ i sama naredba vis. vlade od god. 1883. jasno veli, da se debeli komadi od drva za gorivo mogu izradjivati u različito tvorivno drvo za trgovinu. Požaliti moramo, što se tomu nije odmah i na put stalo točnim propisom o ciepanju drva.

Kazna za neposluh stanovitog propisa opravdava se time, što smo bez toga svaki propis iluzornim učinili već unapried, pogotovu kod nas u Hrvatskoj, gdje se i najjasnijim propisom o šumskim kvarovima nastoji na razne načine izbjeći.

Mi nemislimo, da se s ovim traži nešto, česa nigdje nema. Eno nam druge državne pole Cislajtanije. Tamo imadu još od god. 1874. propis, kako se drva moraju ciepati, koja se izradjuju u vlastitoj režiji. Tomu propisu moraju se pokoravati i ovlaštenici.

Mislimo, da smijemo reći, da su naše šume svuda pristupnije, nego one u Cislajtaniji, pa da se u tom pravcu našim ovlaštenikom nenaprčuje nikakav teret, koji se svladati nemože. U ostalom mi i kod kuće imamo dokaz za to, da se drva za gorivo mogu ciepati, jer je naši obćinari, dakle i pravoužitnici ciepaju i u metre slažu za obćinske urede, učione i sveštenstvo. A što mogu uraditi za ove, mogu i za sebe. Stajalo bi samo nešto dosljednosti u provadjanju propisa od nadležnih oblasti.

Spomenuti propisi o premjerbi i ciepanju drva za gorivo nisu od potrebe samo za pravoužitnike, već se oni moraju sastaviti i za neovlaštenike i trgovinu, navlastito za malu prodaju drva. U ovom zadnjem slučaju čini nam se oprez osobito na mjestu.

Ako Petru ili Pavlu prodamo drva za gorivo u šumi, potrebno je svakako da znamo, koliko smo mu prodali. Nije pravo, da se budi kupcu, budi prodavaocu nanese šteta uslied toga, što se nemože od oka pravo procieniti, kolika množina je doznačena. Premjerba je dakle potrebna već radi obostranih probitaka.

Još više nam je paziti na samo ciepanje cjepanica. Čini nam se, da to i jest prava svrha premjerbe. Evo zašto: Kupac kupi X stabala za izradbu drva za gorivo. Ali on mjesto da je podpuno ciepa, kala svaki trupac na pole, ili četvrtine, i to tako, da se svaka od ti cjepanica može još razkálati na 2 ili 4 cjepanice, bez da je s time cjepanice tanke napravio.

Mi znamo, a iz gore navedenoga primjera vidili smo, da je ovakovo ciepanje drva za gorivo po posjednika šume vrlo nazadno. U jednu ruku dobiva kupac krupnim ciepanicama veću množinu drva, a u drugu ima takove ciepanice, od koji može i ciepku gragju (dùge i daske) ciepati, jer su ciepanice tako debele, da se takova šta može od nje praviti.

Očito je dakle, da je kupac u velikom dobitku, što više, on može s ovim naumom i drva kupovati, a što je najgore, može se vrlo lahko i nesaviestan organ naći, pa dozvoliti krupno ciepanje.

Manjkavost propisa o premjerbi drva za gorivo, opaža se i u službi osieća baš kod kupovanja drva na malo. Navlastito biva to tamo, gdje je trgovina živa, dakle su i sredstva tu, da se spomenuti probitci krupnog ciepanja drva za gorivi lahko sakriti mogu.

Pa još jedno imamo kod toga, što nesmijemo nikako pregledati:

Za pravoužitnike stoji od vjkada u Krajini propis, da za kuću doznačena jim drva nesmiju u nijednu drugu svrhu upotrebiti, već zašto su doznačena. Polag ovoga propisa gone se pravoužitnici na svakojake načine, kada se

zateku, da se niesu uzpokorili ovom propisu. Ovo je podpuno pravo. Mi samo nemožemo pojmiti, zašto se i kupac ne bi prikladnim sredstvom prisilio, da od drva za gorivo nepravi što drugo, te u jestnom slučaju odsieći mu i točnu nadoplatu.

Slutimo, da mnogi od štovanih drugova ne bi ovo potpisali. Razumijemo i zašto. Takova pogriješka, da se nanosi očita šteta vlasniku šume, dakle službodavcu, pada na obraz lošoj šumskoj upravi. Dotični kupac nemože nikako biti kriv, za grieh tugi, dakle mu se ne može ni u grieh upisati, ako mu je šumska uprava pustila, da ciepa takova drva za gorivo od kojih će moći kod kuće ciepati dūge, trske i slične sitnarije, koje su daleko veće vriednosti, nego je on za nje platio.

I mi ovako sudimo, ali ujedno i dodajemo, da „prikladno sredstvo“ proti ovako krupnim pogriješkam šumske uprave nalazimo baš u točnom propisu o ciepanju drva za gorivo.

Još jedan prigovor naći će se proti gornjoj odredbi, o nadoplati, ako kupac od drva za gorivo što drugo izradi za tehničku porabu, najme taj, da se za drva za gorivo doznačuju samo takova stabla, koja su jedino za gorivo sposobna.

Mi ni proti ovomu neprigovaramo, dapače s narodno-gospodarstvenoga gledišta moramo baš svi o tom raditi, da za pojedinu svrhu doznačujuća stabla budu lih zatražene sposobnosti. Bila bi i griehota, a i sramota, kada bi danas doznučivali za tehničke svrhe sposobna stabla drva za gorivo. Nu neka nam je sasvimtim dozvoljeno ovgje nadovezati naš nemjerodavan sud, da mi niesmo u stanju samisliti si u nas takove krupne šume, kojoj bi svako stablo bilo sposobno precizno lih za jednu porabu. Ponajmanje ćemo to naći kod stabala, koja procienjujemo za gorivo. Tu ćemo u svakom pojedinom trupeu naći po jednu, dvie i više cjepanica, od kojih se mogu i dūge uciepati. Nadalje, mi si nemožemo predstaviti percipienta, pa bio on i pravoužitnik, a koji ne bi znao od doznačenog mu stabla izbiti bud kakovu korist, izim drva za gorivo. A što nam se čini najglavnijim, jest to, da ćemo riedko naći na takove sječine u krupnim šumama, da bi mogli svakog percipienta namiriti s takovim drvećem, koje je samo za gorivo sposobno.

Mislimo, da će ovo malo dosta jasno dokazati, da je ovaj zadnji prigovor teoretične naravi.

Različno je dakako onda, kada kupac kupi na javnoj dražbi sve na sječini se nalazeće drveće, pa prodavalac nejamči za množinu drvne zalihe i dozvoljava mu od kupljenih stabala izragjivati, što kupac sâm hoće. Tu dakako ne ima premjerbe u pravom smislu, već se samo izbroji izragjena roba. Kod ovoga kupovanja nemogu se događati ni neprilike, koje bi odnosnoj šumskoj upravi bile na sramotu, jeć će kupac, u vlastitomu probitbu, izragjivati onakovu robu, koja će mu najbolje naplatiti i uloženu glavniciu i potrošeno vrijeme.

I po samu šumsku upravu ovakova je prodaja najprobitačnija, jer joj zadaje najmanje posla. Nu svagje nije izvediva, a ima krajeva u Hrvatskoj, da

se šuma prodaje samo na malo. Za ovu prodaju moraju obstojati propisi o izradbi drva.

Propisi o ciepanju drva za gorivo potrebni su ne samo za izradbu u šumi, već i za trgovinu. Evo zašto: Petar ugovori s Pavlom, da mu ovaj do stanoovitog vremena stavi u mjesto A izragjena drva za gorivo X pr. m. I. razreda, y pr. m. II. raz. i z pr. m. III. r. Pavao zadovolji ugovorenoj obvezi i doveze drva na pogogjeno mjesto. Nu Petar mu prigovara, da neima ugovorena množina drva I. i II. razreda, već da su više III. razreda. Pavao se s time neslaže i eto parbe.

Uz ostale formalnosti, koje traži civilna parnica, odredi se i sudbeni očevid sa šumarskimi vještacima, da ovi odsjeku, da li je ugovorenoj obvezi o pojedinim razvrstbinam zadovoljeno. Vještaci imati će dakle ustanoviti i sudu dati svoje mnijenje o tom, koliko je Pavao na odregjeno mjesto postavio drva za gorivo I., II. i III. razreda, kako su se pogodili Petar i Pavao.

Pozivanje šumarski vještaka mi podpuno shvaćamo. Nu neka nam vrijedni drugovi kažu po svojoj savjesti, bili oni mogli u svakoj parnici dati stalno i neoborivo strukovnjačko mnijenje na temelju u nas postojećih propisa kada bi bili pozvani kao vještaci. Sudimo da ne, i njihovo mnijenje mogli bi oni samo podkriepiti na „običaju i praksi. Mislimo, da će nam se dozvoliti izreći naš nazor, da bi nezadovoljna stranka lahko našla vještake, — pa i nebili šumari, — koji bi na temelju „običaja i prakse“ oborili prvo vještačko mnijenje.

Nama u ovom slučaju niesu na umu stranke, već šumari — vještaci, odnosno njihov sud o parbenom predmetu na temelju postojećih propisa. Za provincijalni dio Hrvatske neznamo, da li postoje kakovi propisi u toj stvari. U Krajini ima u cjenicima ovo:

I. razred (najbolje) = čista cjepanica,

II. „ (srednje) = izmetak, a

III. „ (slabije) = slabo granje.

Mi dozvoljavamo, da je ova razredba, po kojoj se daje u neku ruku izreći sud u našem slučaju. Ali ova razredba nije stalna i nezadovoljna stranka nemora joj se pokoriti, pošto ova razredba valja samo za šumoposjednika, ni pošto u parbenim predmetima. Za ove mora svako mnijenje osnovano biti na propisima, koji su baš u to ime i izdani od nadležnih oblasti, a ovo razdielenje drva za gorivo nigje nije proglašeno takovim, da se ono mora mjerodavnim smatrati i pred oblastima, — pa se s toga ove nemoraju ni vezati na nj.

Naš je nemjerodavni sud u ovoj stvari taj, da je gore opisana razredba lih za upravo, da se ova donekle ravnati zna kod premjerbe drva za gorivo u šumi.

Gore opisana razvrstba drva za gorivo u tri razreda ima i tu manu, što ona neodsjeća stalne granice, kada prestaje čista cjepanica, što je izmetak i koje slabo granje sposobno je još za drva. Dok toga nema, nije izključeno natezanje „vještačkog mnijenja“ o pojedinom razredu.

Nevelimo, da smo s ovim izcerpili sve, što se može nabrojiti u potvrdu našega suda. Ipak sudimo, da je i ovo dostatno za dokaz, da su propisi o ciepanju drva za gorivo u nas nepodpuni, te da bi se tomu moralo čim prije deskočiti.

Kako je u nas šumska trgovina obilna, nepojmljivo nam je, da se propisi o ciepanju drva za gorivo nisu već odavna ustanovili. A prilike je bilo, ako nikada, a ono god. 1879. kada su trg. obrtničke komore izdale propise za franczke dužice. Pa kako nisu ovi propisi zadavali nikakovih poteškoća, sudimo, da to neće biti ni za drva za gorivo, tim više, što u drugih naroda nalazimo o tom već odavna propise. Mi bi je morali samo prilagoditi našim prilikam.

Znamo vrlo dobro, da sve nabrojene manjkavosti naše šumske uprave osiećaju i vriedni drugovi, pa si s toga i neprisivajmo nikakovog prvenstva u ovoj stvari. Nama je bila nakana jedino ta, ovo iznieti na svietlo samo radi toga, da se jednom počme i ob ovoj stvari u nas raditi, da sbacimo s nas prikor nemara za ovako važnu stvar, kakova je ova.

S toga zaključujemo ove redke s našim predlogom:

I. Zemaljska vlada neka izda normativnu naredbu za sve imovne občine — a i za urbarijalne — da se za kućnu porabu doznačena drva za gorivo pravo-užitnici moraju u šumi najprvo pociepati i složiti u metre, pa izvoziti nakon premjerbe, i neka točno odsječe posljedice, koje će sliediti za neposluh toga propisa. Ujedno se ima propisati i to, kako da se drva ciepaju od raznovrstno debelih trupaca.

II. Upravljaajući odbor našega društva neka sporazumno s trgovačko-obrtničkim komorami ustanovi propise o razvrstbi drva za gorivo s točnom oznakom, koja drva i kakove vrline spadaju u koji razred i od kakovih stabala se ista uciepati mogu. Taj izradak imala bi potvrditi vlada i naložiti, da se po svakomu i vršiti ima, te da ima služiti kao podloga kod nastalih razmirica u trgovini i kod razprava pred oblastima.

Bilo u dobar čas!

Pošumljivanje Alpâ i Pirenejâ u Francuzkoj.

(Svršetak)

VII. Pireneji.

Sve, što sam do sada priobćio o regulaciji gorskih potoka i načinima pošumljivanja, odnosilo se samo na Alpe. Obćeniti karakter radnjâ u Pirenejima malo se u čem razlikuje od radnjâ u Alpama, i ja ću prema tomu pokazati njihove osebitnosti. Prije svega nekoliko riječi o Pirenejima samima. Gorski su hrbovi ovdje više uzdignuti, doline uže, pojedini vrhunci manje slikoviti nego u Alpama. Svojom veličinom, divljoćom svoje prirode mnogo sjećaju na ruski Kavkaz.

Klima je u Pirenejima osobito vlažna, a uzrok je tomu to, što Pireneji leže medju Atlanskim oceanom i Sredozemnim morem, djelomice i to, što se protežu glavnim smjerom od zapada na istok; stoga se svi oblaci, koje donesu vjetrovi NW, N i NO, obaraju na sjevernom sklonu Pirenejâ; visina zračne oborine dosiže za godinu dva, dapače i tri metra.

U predgorjima Pirenejâ gospoduje hrast (*Quercus pendunculata* i *Quercus Tozae*); zatim, čim se više uzpinješ u gore, sretaš jelu s bukvom i čistu bukvu; granicu rastenja drveća zaključuje na visini od 2500 m. *Pinus uncinata*. Obični se bor prostire u prirodnom stanju u pomanjim grupama do 2000 m. Limbe, ariša i omorike nema u prirodnom stanju Pirenejima; ariš, koji igra toli znamenitu ulogu u pošumljivanju Alpâ, ne nalazi se u Pirenejima ni umjetno gojen.

U Pirenejima sačuvala su se šume samo ondje, gdje nema u blizini putevâ za obćenje i gdje su mjesta nepristupačna. Šumovitošću svojom mogu se pohvaliti samo doline Neste d' Aure, Gaves de Cauterets i d' Azun. Šumske štete i neograničena sloboda pasenja uništili su i ovdje šumski pokrov kao i u Alpama. Najgore su postradale doline Luz, Gavarnie i Barèges. Ovdje se stvoriše najgrozniji gorski potoci, koji su prouzrokovali toliko nevolje, a ovdje treba da šumar izpuni jednu od najtežih zadaća.

Pošumljivanje Pirenejâ provadja se sada na isti način, kao što i pošumljivanje Alpâ, no ipak nemožemo, a da ne spomenemo njekoje osebitosti iz prošlosti.

Gosp. Lamiray, koji je sada u službi na Korsici, rukovodio je više od 20 godina radnje oko pošumljivanja Pirenejâ i izradio je ovdje poseban sistem, koji je nazvao — *banquettes rigoles*. Provadjanje toga sistema moći je vidjeti pod Barègesom. Po gorskom sklonu probijaju se vijugaste staze, a uz nje plitka graba (kanal, u dubinu i širinu 25 cm.), koja služi za odtjecanje atmosferne oborine i za natapanje. Uzpon (t. j. naklon prema horizontalnoj ravlini) je tim stazama 20:100; vertikalno su staze međusobno udaljene 6 m. Medju zavojima stazâ posadjena su drveća. Sada već nema nigdje tipa ovakovoga sistema: staze su izpuzile, kanali se zasipali. Taj se sistem više ne upotrebljava; radije se laćaju opisanoga već sistema System Couturier. Pod Barègesom u perimetru Bastana (torrent Rieulet) moći je vidjeti sistem kanalâ, što ga je proveo g. Lamiray na golim sklonovima za to, da odvede atmosfernu oborinu s jednoga sklona gore na drugi, na kojem imade šume; u šumi kanali prestaju. Taj oštromni sistem pokazao se u praksi nevaljanim s toga, što voda pritičući u šumu podkapa korenje i tim razoruje preostalu još šumu.

Radnje se danas u Pirenejima malo u čem razlikuju od radnjâ u Alpama; grade se isto onakove zgrade za povišenje korita gorskoga potoka i t. d. Dakako da se odabire najjeftiniji način: ide se polagano očekujući pomoći prirode i pomažući joj sa svoje strane. Skupe zgrade podižu se samo ondje, gdje je to neobhodno nužno. S malim troškom postizava se u većem vremenu isto, što se prije postizavalo u kratko vrijeme, no s velikim troškom.

Kao sasvim originalne radnje u Pirenejima valja spomenuti radnje u perimetru Pégùèrea blizu Caunteretsa. Kamenje, što se valja s vrha Pégùèrea prijetilo je, da razori gradnje oko mineralnoga vrela Raillièere. Zastupstvo gradića Caunteretsa obratilo se na francezku vladu s molbom, da se odredi, kako bi se dalo vrelo spasiti. Vlada se je odma primila posla i velikodušno primila sve troškove na sebe, prem da je Caunterets dosta bogat gradić: to se mjesto najviše posjećuje u Pirenejima i steklo si je veliku slavu poradi mnogobrojnih svojih ljekovitih vrela.

Pégùère nije gorski potok. To je velika omojina dižuć se od 1000 m. nad morem do 2000 m. visine. Gornji dio tē omojine pravi je kaos: stijena do stijene, manje kamenje leži pomiješano s ogromnim odlomcima granita — imade lice kao kakova grandiozna ruševina. Taj je gornji dio upravo najopasniji: odavle se ruši kamenje, ovdje valja i usredotočiti sve radnje oko pošumljivanja. Narod priča, da strašne ove omojine prije nije bilo; tuda da je vodila staza, po kojoj su se tjerale ovce iz Doline Mercadau kroz hrbat Pégùère. Narod se ne vara; pasenje blaga pravi je uzrok postanku tē omojine.

Radnje su započele u jesen 1884 god; počelo se gradnjom puteva do 2000 m. visine, t. j. do ondje, gdje omojina prestaje. Put je sagrađen solidno: širok je 1—1.5 m., uzpon mu je 12:100; potrošeno je na nj 25.000 franaka. U visini od 1800 metara podignute su dašćare za radnike i činovnike i ujedno osnovan pitomnik (razsadnik). Radnje oko same omojine počese u proljeće 1886. Nad omojinom načiniše kamenu štukaturu (revêtement) za to, da gornji slojevi tla ne izpuze. Pitanje, da li će se graditi zgrade, bilo je niječno riješeno — zagrada ne bi i onako ništa pomogla, jer gdje se tolika sila kamenja ruši i valja, i samo ogromna i čvrsta zagrada jedva bi što pomogla. Odlučeno bi, da se sva masa kamenja pokrije busenom, pa kad se busen primi, da se posadi bor. U proljeću (u maju i junu) pokriše $\frac{1}{8}$ čitave mase, oko 20 ara. Busen $\frac{1}{2}$ metra u kvadratu pričvrščivahu s 2—3 drvena kolčića, a uzimahu ga s takova mjesta, gdje se nije bilo bojati, da će od toga nastati nepovoljne posljedice za to sámo mjesto. Radnici su morali raditi na konopima. U septembru bila je već čitava masa pokrivena busenom. Polaganje busena ujedno s gore pomenutom štukaturom došlo je na 1200 franaka.

G. Dellon misli, da je kamen laglje zadržati na mjestu, nego ga zaustaviti u padu. Za to on predlaže, da se nad cijelom masom kamenja protegne ogromna mreža od žice (debljina joj ne bi smjela biti manja od 25 mm.)⁴ koja bi se učvrstila na kraju omojine. To je posve nova ideja i dala bi se gdjegdje upotrebiti.

Kod pošumljivanja zauzimaju prvo mjesto od crnogorice: *Pinus uncinata*, *P. austriaca*, i *P. silvestris*, a od bjelogorice: hrast, jasen, brijest, breza i joha (jalša). Joha raste u Pirenejima veoma uspješno ne samo u dolinama rijekâ, nego se i diže visoko nad vodu. To se može raztumačiti osobitom vlažnošću tla i raka u Pirenejima, a to dolazi od obilja zračne oborine.

I ovdje vole u obće saditi. No dok na Alpama sade u jesen, sade ovdje u proljeće: proljeće traje ovdje veoma dugo, a jesen je kratka; na koncu septembra pokrivaju se već gore u visini od 900 metra snjegom, koji ostaje na njima do konca maja. Sadi se na isti način kao i na Alpama.

U perimetru Péguèrea može se vidjeti na mjestima, gdje viri po koje samo drvece, uspješno pošumljivanje povaljivanjem (marcottage) različitih vrsti grmlja bjelogorice.

VIII.

Sve radnje oko pošumljivanja gorâ obavljaju samo činovnici vladine šumarske administracije. Svi koji rade oko pošumljivanja gorâ sastavljaju posebni korpus: *serice des reboisements* ili *service de restauration*, kojemu je na čelu glasoviti Demontzey, *inspecteur général*, koji vodi sve radnje, a sjedište mu je u Parizu. Danas se obavljaju radnje oko pošumljivanja gorâ u jedanaest upravnih kotara državnih dobara; kod svakoga takvoga upravnoga kotara imade jedan *inspecteur des forêts*, koji rukovodi i nadzire radnje; pod neposrednim njegovim rukovodstvom radi nekoliko *inspecteurs adjoints* i *gardes générales*. Svaki koji služi u provinciji dobiva osim redovite plaće 1000 franaka; tako imade *inspecteur des forêts* ukupno 6000 franaka, *inspecteur adjoint* 4400, *garde général* 3000 franaka.

U Švajcarskoj rade oko pošumljivanja i mjernici, a šumari pristupaju k pošumljivanju u užem smislu istom tada, kad su već sve predhodne radnje mjernici dogotovili. U Francuzkoj pak obavljaju šumari i sve mjerničke radnje. Svatko vidi prednost francuzkoga sistema; radnje napreduju brže, odstranjuju se mnoga nespornost, kojim se ne da izbjeći, kad se jedan posao predaje činovnicima dvaju ministarstva; ukupnost različnih međusobno spojenih radnja ostaje proniknuta jednom obćom idejom; napokon radnje su jeftinije. Da si uzmognu mjernici pribaviti potrebna znanja, čita se specijalni tečaj u „*école nationale forestière*“ o pošumljivanju, u kojem se uzima obzir na potrebito znanje iz matematike. Pokusi su dokazali, da francuzki šumari znadu graditi zgrade, puteve i t. d., što nimalo gore od mjernika, i mjerničke radnje, koje su pred nekoliko desetaka godina francuzki šumari podigli, stoje i danas čvrsto.

Gradnje velikih zagrada daje se u zakup, a sve druge radnje oko reguliranja gorskih potoka: gradjenje puteva, daščarâ, sijanje i sadjenje drveća i t. d. obavlja država pomoću najmljenih radnika.

Posljednje godine razaslala je francuzka vlada fotografske aparate u razne krajeve Alpâ i Pireneja, a činovnici kod pošumljivanja obvezuju se centralnoj upravi, da će po mogućnosti svake godine fotografski snimiti najintersantnije krajeve s gledišta pošumljivanja, da se uzmogne vidjeti postupni napredak i mijenjanje dotičnoga kraja. Radnje sporo napreduju: može se reći, da je potrebno 20—30 godina, dok se regulira potok u najodaljenim svojim ograncima i dok se sklonovi u njegovom području pošume. Kad su u kojem kraju sve radnje oko pošumljivanja svršene, predaje se kraj u upravu mjestnoj šumarskoj administraciji.

IX.

Da vidimo sada, što se u Francuzkoj postiglo radnjama oko pošumljivanja; spomenut ću samo ona mjesta, koja sam vidio. Počet ću s Pirenejima.

Gorski potok u Pirenejima Rieult, kod njega su radnje oko reguliranja već kraju privedene, ne donša već kamenja u riječicu Basban. U Alpama su pošumljivanjem područja Crusqueta (8 kilom. N O od Digne) u površini od 417 hektara zaštićena polja občinâ Marcoux i Brusquet od zasipavanja crnim liasovim laporom. Tim, što su radnje u području Laboureta svršene, omogućeno je opet obćenje po umjetnoj cesti, što spaja Montpellier s Conijem, dok se prije za vrijeme velikih daždova nije moglo služiti tom cestom, jer je bila zasipana. Labouret je bio prije upravo grozna elementarna sila, danas je potočić, koji ne nanosi nikakove štete.

Medju Digne-om i Barcelonettom leži veoma obširan perimetar Seyne u ploštini od 1305 hektara, u kojem je veći dio radnja privreden već kraju. Dva strašna potoka u tom perimetru — La Petite Blanche i La Valette — ne nanašaju više kamenja, dok su prije zasipavali polja i pašnjake grada Seyne i nejedanputa prijetili i samomu gradu.

No najstrašnija opustošenja uzrokovali su potoci u okolici Barcelonette. Ovdje je svaki put za Velikoga dažda bila kamenjem zasipana kamena cesta, nejedanputa bili su mostovi odnešeni u riječicu Ubaye, polja su bila zasipana, dapače se bilo bojati, da će selišta St. Pons, Faucon, Bourget, Sanières i sam grad Barelourette biti zasipana kamenjem. No hvala tomu, što se podiglo nekoliko hiljada kamenih zagrada, hvala tomu, što se načinilo nekoliko desetaka hiljada šibljih utvrda (Faschinenwerk), hvala napokon tomu, što se pošumilo oko 2000 hekt. golih gorskih sklonova, žitelji Barcelonette i okolnih mjesta neće više morati izkusiti onoga panskoga straha, koji ih je spopadao svakoga proljeća i za vrijeme svakoga velikoga dažda. O nim opustošenjima, što su ih prije uzrokovali gorski potoci, danas se hvala radnjama oko pošumljivanja, jošte samo pripovijeda.

X.

Da si uzmogne čitetelj stvoriti barem pojam o trošku na te radnje, navesti ću samo podatke, koji se tiču dvaju područja: Sanières-a i Faucon-a, u kojima su već radnje malo ne gotove. U perimetru Sanières-a bilo je do početka 1883. potrošeno na gradjenje puteva i probijanje staza: 19.863·50 franakâ na ustrojenje razsadnika 16.552·59 „ „ gradjenje zagrada 189.370·54 „ „ sadjenje biljka i sijanje sjemena šumskih (na ploštini od 358 hekt.) 56.330·94 „ „ sijanje travâ 16.617·91 „ „ razne potrebite instrumente i sitnice 30.554·27 „

Ukupno . . . 329.289·75 franaka

U perimetru Faucona bilo je potrošeno do početka 1883. god.:

na sijanje i sadjenje drvašća, na pitomnike i travu . . .	191.303	franakâ
„ različite vrsti (kamene, pletene i t. d.) zagrada . . .	361.735	„
„ puteve, staze i daščare	95.543	„
Ukupno . . .	648.581	franakâ.

Sada ćemo spomenuti, koliko je već Francuzka potrošila na pošumljivanje. Od 1861. do 1878. god. bilo je potrošeno na pošumljenje 87.041.32 hektara zemljišta i na pripravne radnje 16,726.907.72 franka, 1879. god. potrošeno je 1,667.840 franaka, a od 1880. do uključivo 1883. 2,667.840 franaka svake godine. Za 1886. god. unešena je u budget suma od 3,304.000 franaka. I tako je u Francuzkoj potrošeno već na pošumljivanje gorâ oko četrdeset milijuna franaka. A da se pokrije sve zemljište šumom, gdje je to potrebno, po prilici na ploštini od 759.000 hektara, potrebno je još 220,000.000 franaka, koje je Palača i opredijelila, da će ih izdati u vremenu od 60 do 70 godinâ.

U primjer Francuzke ugledali su se i druge države, poimence Italija i Austrija. Italijanska je vlada odredila 50 milijuna lirâ za pošumljivanje golih svojih gora, te je poslala u Barcelonettu direktora šumarskoga zavoda Piccioli-a, profesora šumarstva Perona, 12 šumara i 10 pitomaca šumarskoga zavoda, da se upute u pošumljivanje. Austrijska je vlada takodjer obratila pažnju na pustošenja, što ih prouzrokuju gorski potoci u Tirolu i Koruškoj. Prije nego što se pristupilo k radnjama, poželio je ministar poljodjelstva, grof Falkenstein, da lično vidi najopasnije gorske potoke u Tirolu i Koruškoj, a zatim da se upozna s francuzkim radnjama u departamentu Nizkih Alpâ. Gosp. ministar svršio je svoje putovanje ljeti 1883. godine u pratnji profesora baruna Sekendorfa. Čim se ministar vratio, odlučeno bi, da se pristupi k reguliranju gorskih tirolskih i štajerskih potoka.

Po primjeru Francuzke predane su i u Austriji sve radnje šumarima. Rukovoditeljem radnjâ bio je imenovan vrhovni šumski savjetnik Salzer. Za šumare, koji se žele upoznati s pošumljivanjem gorâ, čita se u Beču na zavodu „Hochschule für Bodencultur“ u šumarskom odjelu posebni tečaj.

„Lêsnjoj Žurnal.“

Tobolac za lugare.

Piše Vatr. Rački.

(Nastavak.)

III. Proračunavanje godišnjeg obnovka ili prirasta kod kolosieka ili sitne šume.

Ovakovo proračunavanje upotriebiti ćeš obično u onom slučaju, ako ti valja pronaći njeku odštetu, koju bi imao platiti kupac kolosieka na onoga, koji je kolosiek prodao — dakle na prodavaoca.

Može naime biti, da je kupac kolosieka ugovorom obvezan, da mora sva na kolosieku nalazeća se stabla ili prutove do ustanovljenog vremena posjeći i sa sječine ukloniti, ali on to učinio nije. U tom slučaju prodavaoc zahtieva, da mu kupac njeku odštetu plati. Radi se naime o tom, da se pronadje godišnji prirast ili obnovak na drvu, koji se je povećao na sveukupnoj drvljadi u kolosieku kroz celo ono vrijeme, za koje nije drvljad u kolosieku po ugovoru posječena, a to će reći, da ću ja na kolosieku, kojega sam morao sad posjeći, više drvne gromade imati onda, ako ga posječem recimo za 2, 3, 4 . . . godine kasnije. U tom slučaju dobiva veću korist od tud samo kupac, a prodavaoc gubi t. j. prodavaoc gubi svu vrijednost onog prirasta na drvu, koji je prirasao na ukupnoj množini drvljadi za toliko godina, za koliko je kupac drvljad u kolosieku kasnije počeo sjeći, nego što je ugovoreno bilo. S toga hoće prodavaoc da mu ovu izmaklu vrijednost na prirastu nadoplati njegov kupac.

Za proračunavanje izmakle vrijednosti prirasta ili obnovka na drvu poslužiti ćemo se s onom istom skrižaljkom, koja je u I. razpravici „Tobolca za lugare“ otisnuta, a sad ću protumačiti s primjeri sve ono, što sam gore razložio.

Prvi primjer. Njeki kolosiek vrijedio bi kod obhodnje od 24 god. t. j. ako bi se u takovom kolosieku drvljad u 24 godini posjeći imala — recimo primjerice 360 for. Kolika bi vrijednost prirasta bila u 12. godini t. j. kolika je razlika vrijednosti prirasta u 24. i u 12. godini kolosieka?

Uzmi iz skrižaljke za 24 godišnju obhodnju onaj stalni čimbenik, koji odgovara dobi ili starosti od 12 godina, a taj je 385 i potraži opet onaj stalni čimbenik, koji odgovara dobi od 11 godina, a taj je 345. Ako sad odbiješ ove svote, dobiti ćeš razliku prirasta sa 40, te sad pomnoži 40 sa 360 i odsieci 3 brojke s desna, dakle $40 \times 360 = 14.400$ ili 14 for. 40 novč. kao vrijednost prirasta u 12. godini, a to će reći, da prirast pod gornjim uslovom u 12. godini vrijedi 14 for. 40 novč.

Drugi primjer. Kod 40 godišnje obhodnje vrijedio bi primjerice jedan hektar kolosieka, ako je drvljad za sjekiru dozriela, recimo 600 for. Pita se, što bi vrijedio prirast od 1 godine starog podmladka?

U tu svrhu pomnoži stalni čimbenik 11, koji odgovara 1 godišnjoj starosti u skrižaljci kod 40 godišnje obhodnje, sa 600 for., dakle $11_1 \times 600 = 6.600$ ili 600

11 t. j. 6.60 nvč., a to će reći, da bi prirast od 1 godine starog drveća
6.600
vriedio 6 for. 60 nvč.

Treći primjer. Što bi vriedio godišnji prirast u 40 godišnjoj obhodnji ili kod posljednje godine od jedne te iste dobe obhodnje?

Jamačno ćemo se sjećati iz prve razprave u „Tobolcu za lugare“, da smo vriednost dohodka od sječe, koja je dobu svoje sječivosti postigla, sa brojkom 1000 izrazili. S toga uzmimo iz skrižaljke onaj stavni čimbenik, koji odgovara 39 godišnjoj dobi kod 40 godišnje obhodnje, a taj je 951. Ako se ovaj čimbenik odbije od brojke 1000, dakle $1000 - 951 = 49$ i ako ovaj potonji broj pomnožimo sa 600 for. t. j. sa vriednošću, koju smo u drugom primjeru gore poprimili, dakle $49 \times 600 = 29.400$ t. j. 29 for. 40 nvč., a to će reći, da bi sam prirast od 39 godišnjeg do 40 godišnjeg starog drvlja u kolosieku vriedio 29 for. 40 nč odnosno, da bi kupac prodavaocu u slučaju, ako bi drvlje u kolosieku, koje je za vrijeme pogodbe 39 godina staro bilo, odmah posjeći morao, ali ga posjekao nije, nego tekar za godinu dana kasnije, t. j. onda, kad je drvljad već 40 godina staro bilo, — osim kupovine još nadoplatiti imao 29 for. 40 nč. u ime izmakle vriednosti prirasta od 39. na 40. godinu.

Za proračunavanje vriednosti godišnjeg prirasta imamo naime po obćenitom pravilu tako postupati, da iz poznate skrižaljke uzmemo za različite dobe obhodnje razliku izmedju vriednosti kolosieka od stanovite starosti i od godine prije. Ova razlika ima se pomnožiti sa vriednosti dohodka, koju ima kolosiek u dobi svoje sječivosti, a od proizvoda odsjeci 3 brojke s desne, te ćeš tim dobiti vriednost prirasta.

Poslužimo se prema gore rečenom još sa jednim primjerom.

Četvrti primjer. Njeki kupac imao je po ugovoru 30 godina star kolosiek tekar za godinu dana kasnije sjeći započeo.

Od tud sledi, da će budući mladji ili mladikovina za godinu dana kasnije dospjeti, nego što bi inače, da je drvljad odmah posječena bila. Usljed toga zahtieva prodavaoc od kupca, da mu taj gubitak nadoplati t. j. on zahtieva, da mu izmakli gubitak na prirastu plati, a taj gubitak je toliki, koliki je prirast od 29. do 30. godine.

Koliko će kupac prodavaocu u tom slučaju nadoplatiti?

Ako uzmemo, da je dohodak po hektaru u 30. godini 360 for. i da je prodavaoc za 1 godinu prikraćen, onda će biti razlika izmedju stalnog čimbenika od 1000 i izmedju stalnog čimbenika, koji odgovara u skrižaljki 29. godini dakle 944, a usljed toga biti će razlika od 56, te ako ovu razliku pomnožimo sa 360 for. t. j. sa vriednošću hektara, kad bi drvljad postigla podpunu svoju

sječivost, dakle $56 \times 360 = 20.160$, odkud sledi, da bi kupac prodavaocu imao u ime odštete za izmakli prirast platiti još 20 for. 16 nvč.

Peti primjer. Ako bi kupac u četvrtom primjeru opisanog kolosieka sječu drvljadi za 2 godine odgodio, onda bi za taj slučaj trebali samo ka gore-rečenoj razlici od 56 stalni čimbenik 53 pribrojiti t. j. brojku onu, koja u skrižaljki odgovara 29. i 28. godini (t. j. 944 manje 891 = 53), dakle $56 \times 53 = 109$. Pomnožimo li ovaj potonji čimbenik t. j. 109 sa vrijednošću prihoda po hektaru sječivoga drva, koja je vrijednost u četvrtom primjeru jur naznačena, naime sa 360 for., dakle $109 \times 360 = 39.260$ ili 39 for. 24 novč., onda bi kupac morao prodavaocu platiti za izmakli prirast 39 for. 24 novč. u onom naime slučaju, ako je kupac za 2 godine kasnije drvljad u kolosieku posjekao, nego što je prema četvrtom primjeru po ugovoru dužan bio učiniti.

Obćeniti postupak za proračunavanje vrijednosti godišnjeg prirasta jest taj, da se svota, za koju je sjeciv kolosiek po hektaru prodan, s onim brojem prirastâ razdieli, koje bi priraste kolosiek imao nakon izminuća ustanovljene obhodnje dobe. Na taj način mogli bi u gore opisanom slučaju 360 t. j. dohodak po hektaru u 30. godini sa 30 (starost kolosieka) podieliti i mi bi pronašli, da je vrijednost prirasta za 1 godinu ($360:30$) jednak 12 for., a za 2 godine $2 \times 12 = 24$ for. Nu ovaj način proračunavanja, koji predpostavlja, da se prirast na drvu počam od prve godine starosti drveća, pa sve do njegove sjecive dobe pojednako umnožava, stoji u oprieci napram onomu, o čemu nas svakdanje iskustvo uči, buduć nam je poznato, da drvo od godine do godine sad više, sad manje prirašćuje. Potonje jednostavno proračunavanje vrijednosti drvnog prirasta moglo bi nam poslužiti donjekle samo u ovakovom slučaju, u kojemu se radi o proračunavanju odštete od majušne veličine, a nipošto u takovom slučaju, u kojemu se radi o odšteti od zamašne vrijednosti.

Zanimati će nas, ako ovdje tom prigodom razložim o prirastu drveća od prve dobe pa sve do onog vremena, kad njihovo rastenje pada. Ovo rastenje i padanje prirasta zovemo razmjerje prirasta, o kojemu razmjerju i danas postoje različita mnijenja. Da vidimo.

Stari šumari držali su se toga načela, da treba sitnu šumu onda sjeći, kad se opazi, da ona nazadovati započne, to će reći, kad sitna šuma više rasti neće. Nu ova nauka starih šumara ne smemo što ne vriedi ništa, nego ona je skroz netemeljita. U sitnoj šumi bo naći ćemo u svakoj starosti drveća i kržljava i opet takova, koja vrlo bujno i zdravo raste, a takovo zdravo drveće iztiskuje ono, koje je kržljivo i nezdravo. Ako bi dakle za volju kržljadi htjeli sjeći svu sitnu šumu, onda bi već nakon 10 godina ovako morali činiti — odnosno, ako bi opet morali sa sječom čekati, dok ponaraste sve zdravo i čilo drveće do napona, onda bi iz sitne šume postala krupna šuma (gvozd). Na najlošijem tlu mogu drveća pače znatno okrupniti, imenito u onom slučaju, ako nije tlo odviše izvrženo i ako ono prenaglo neosuši. Vidimo često, da drveće u sitnoj gorici vrlo bujno uspieva i na takovih površina, na kojih je sipovnica (sitna zemlja) tek 2—3 palca debela, dočim biva, da na istih površina, ako se drveće do gola

posjeće, više neće šuma da raste, ako se prije neskrbi, da se na takovom tlu uzgoje druge vrsti biljkâ, koje će služiti kao zaklon i zastor budućej drvljadi.

Na pitanje: „u kojoj starosti ili dobi valja drveće posjeći“ vrlo je mučno naprećac odgovoriti, buduć ovo zavisi od raznih predpitanja — imenito od toga, hoćemo li u njekoju stanovitoj dobi bez ikakvih drugih obzira postići najveću drvenu gromadu ili ćemo u njekoju već ustanovljenoj dobi najveću novčanu dobit sjećom imati.

Ako nebi poznavali nikoju drugu probit, koju nam sitne šume ili kolosieci dati mogu, nego onu, koju danas većinom naši mali gospodari poznavaju, te ako bi rastenje sitne šume na milost i nemilost prepustili samoj prirodi, onda nebi marili baviti se pitanjem, kad bi trebalo sitnu šumu sjeći. Ali valjanim pjestovanjem sitne šume, čišćenjem i proredjivanjem može se prirast sitne šume veoma uskoriti (ubrziti) tako, da primjerice njeko stablo od 40 godina, ako u povoljnih odnošajih raste, može imati veću drvenu gromadu, dakle veći godišnji prirast, nego što će imati stablo od 80 godina staro, koje je u gustišu nepjestovane šume raslo.

Prirast drva kod sitne gorice zavisi od raznih odnošaja. Taj prirast biti će na dobrom tlu veći, a na lošom tlu manji. On će biti prema gustoći zastirajućeg drveća sad veći, sad slabiji, a upriličuje se prema tomu, kakova je vrst drveća, koja u sitnoj šumi raste.

Sljedeća skrižaljka može nam približno predočiti popriečnu vrijednost prirasta kod sitne šume.

Starost drveća po godinâ	Vriednost u svakoju starosti	Starost drveća po godinâ	Vriednost u svakoju starosti	Starost drveća po godina	Vriednost u svakoju starosti
1.....	1	15.....	225	28.....	784
2.....	3	16.....	256	29.....	841
3.....	9	17.....	289	30.....	900
4.....	16	18.....	324	31.....	961
5.....	25	19.....	361	32.....	1024
6.....	36	20.....	400	33.....	1089
7.....	49	21.....	441	34.....	1156
8.....	64	22.....	484	35.....	1225
9.....	81	23.....	529	36.....	1296
10.....	100	24.....	576	37.....	1369
11.....	121	25.....	625	38.....	1444
12.....	144	26.....	676	39.....	1521
13.....	169	27.....	729	40.....	1600
14.....	196				

Iz gornje skrižaljke vidimo, da sitna gorica, koja je 40 godina stara, ima veću vrijednost za 16 put od one sitne gorice, kojoj ima 10 godina ($1600 : 100 = 16$) a 4 put veću, nego što ju ima 20 godina stara ($1600 : 400 = 4$), te 2 put veću vrijednost, nego što ju ima sitnogorica 28 godina stara ($1600 : 784 = 2...$)

(Nastavit će se.)

Priegled drveća i grmlja od osobite vrsti, koje raste u perivoju Maksimiru.

Piše Josip Ettinger.

Nadbiskupski perivoj Maksimir udaljen je od središta grada Zagreba po prilici jedan sat pješke, te je jamačno i svojim divnim položajem i uresom ubavo šetalište za ljubimca prirode i njezine krasote. U njemu ti od dragosti raste srce, slušajući s prolieća i lieti cvrkutanje ptičica, a čisti zrak i miomiris šarena cvieća nadimlje ti grudi od milinja i radosti.

Za ljubitelja prirode, imenito za šumara ima Maksimir osobite dražesti, jer će ondje naći udomljeno raznoliko drveće i grmlje, kojemu su domovina daleki krajevi svijeta, a naći će tu u skladnoj primjesi i takove stabljadi, koje raste prem u našoj domovini, ali ga je naći samo u pojedinim naših predjelih, a drugud nigdje.

Ondje ćeš naći rasti osobitu drvljad i grmovlje iz dalekih krajeva Europe; iz sjev. Amerike i iz japanskih, kitajskih i inih azijskih krajeva. Najviše ima tu drveća od vrsti listnjača, a manje četinjača.

Maksimirski perivoj počeo je pokoj. stožernik Haulik oko god. 1837. milovati i njegovati, te kao osobiti ljubitelj prirode nije žalio ni truda, ni novca, da taj perivoj bude uresom grada Zagreba.

Osim onoga drveća, koje još sada tamo raste i koje ću abecednim redom nabrojiti, bilo je toga prije mnogo više, ali je po malo ponestajalo i izčezavalo, bud što su s mnogimi vrsti drveća i grmovlja nerazborito postupali bivši neuki vrtljari, i nevješti u njegovanju pojedinih vrsti, koje nit poznavali nisu, te se je klaštrilo i odrezivalo, što se inače nebi smjelo činiti. I tako je na žalost i štetu mnogo riedko drvo izčeznulo iz tog perivoja, koje bi i dan danas taj perivoj ukrasiti moglo. Osim toga u velike je tomu zatoru doprinielo i samo neuko pućanstvo, koje se po perivoju skiće dan i noć, ne da ondje uživa i da se nasladjuje u božanstvenoj prirodi, nego da iz objesti ili gluposti razoruje i uništjuje, što je velikom mukom i novcem zapaćeno i odgojeno.

I tako je taj perivoj mnogog liepog uresa sada lišen, te je sbog toga znatno od svoje prve liepote i obilja na raznolikom drveću izgubio.

U maksimirskom perivoju raste još sada sliedeće drveće i grmovlje:

Acer campestre, varieg. (Massholder mit geschäckten Blättern), klen šarenolistni.

Acer dasycarpum (Silberahorn), bieli javor; rodом iz sjev. Amerike, liepo veliko stablo.

Acer saccharicum (Zukeraborn), sladorni javor; rodом iz Amerike.

Acer negundo (eschenblättriger Ahorn), pajavac; rodом iz Karoline, obično drvo u vrtovima.

Acer rubrum (rother Ahorn), crveni javor; rodod iz sjev. Amerike, cvate liepo crveno, omašno stablo.

Acer striatum (gestreifter Ahorn) šarenolistni javor; rodod iz Kanade i Karoline.

Acer opalus (italienischer Ahorn), talijanski javor; domovina južna Europa, raste i u Primorju, stablo srednje visine.

Acer platanoides (Spitzahorn), mlječ; domaće drvo, u perivoj presadjen.

Acer pseudoplatanus (Bergahorn), bieli javor, domaće drvo; nalazi se u parku i sa bielim listom.

Acer tartaricum (tartarischer Ahorn), žest, domaće drvo u park presadjeno.

Amigdalus nana (Zwergmandel), divlji badem; domaće drvo, raste grmasto, riedko je; cvate liepo, te ga je moći vidjeti i u drugima vrtovima.

Aesculus hippocastanum (Gemeine Rosskastanie), divlji kesten, udomačeno stablo, inače potiče iz Azije.

Aesculus pavia (rothe Rosskastanie) crljeni kesten, rodod iz sjev. Azije; uresno stablo, sadi se često i po gradskih vrtovih.

Aesculus lutea (gelbe Rosskastanie) žuti div. kesten; rodod gdje i prvašniji, redje je razplodjen.

Aesculus carnea (fleischfarbige Rosskastanie), crljenkasti div. kesten; rodod od kud i prvašnji.

Alnus laciniata (geschlitztblätterige Erle), dronjava jalša.

Ailanthus glandulosa (Götterbaum), pajasen, rodod iz Kitaja; kod nas udomačeno drvo; raste bujno, i bude veliko stablo.

Amorpha fruticosa (Bastard-Indigo), rodod iz Floride, Karoline; raste grmasto, nalazi se u parku oko ribnjaka.

Bignonia catalpa (Trompetenbaum), trubac; rodod iz Virginije, Karoline, veliko stablo, ima veliko lišće, strada često od studeni.

Bignonia capreolata (rankender Trompetenbaum) ložičasti trubac; rodod iz sjev. Amerike; penjavi grm, cvate liepo žuto i crljenkasto.

Betula alba pendula (Hängebirke) breza jadika.

Betula excelsa (hohe Birke) visoka breza, nije obična.

Berberis canadensis (kanadischer Sauerdorn), žutika kanadska; rodod iz sjev. Amerike, raste grmasto, odlikuje se tamno-crljenim plodom.

Berberis sibirica (sibirische Berberize) žutika sibirska.

Berberis cretica (kretische Berberize), žutika kretska.

Buxus sempervirens, (gem. Buchs), šimšir obični, raste svagdje po vrtovima.

Carpinus orientalis (orientalische Hainbuche), crni grab, rodod iz hrvat. Primorja.

Castanea vesca, ova vrst kestena nepoznata; lišće ima za polak manje nego obični pitomi kesten, plod velik kao lešnjak; stablo nizko.

Celtis australis (gem. Zürgelbaum) obični kopriivić, rodod iz hrvatskoga Primorja; stablo srednje visine.

Celtis occidentalis (amerikanischer Zürgelbaum), kopriivić; rodod iz sjev. Amerike; neraste visoko kao prvašnji.

Cercis siliquastrum (europaischer Judasbaum), jadić; rodod iz južne Evrope, malo stablo; cvate liepo crljenkasto, plod mahunast.

Cupressus disticha (virginische Cypresse), čepriš ljetni; rodod iz Virginije i Karoline; gubi svake jeseni svoje iglice kao bjelogorica lišće. U parku naći ćemo pored srednjih drveta jedno veoma jako i visoko, a to je blizu ville u vrtu ljetikovcu.

Cupressus thugoides (weisse Cypresse), čepriš čvorasti rodod iz sjev. Amerike.

Cupressus sempervirens (immergrüne Cypresse), čepriš zimzeleni, nepodnosi zime; osušio se je.

Corylus columna (türkische Hasel), divoljeska; rodod iz Banata.

Corylus avelana atropurpurea (rothblättrige Hasel), crvenolistna ljeska; rodod iz južne Evrope.

Corylus laciniata (geschlitztblättrige Hasel) ljeska izrezkanim lišćem.

Cornus florida (schönblühender Hartriegel) drienak; rodod iz Virginije i Kanade, malo razgranjeno stablo, vrlo je riedko u parku; cviet ima biel i velik; najuresnije stablo ovog parka.

Cornus alba (weisser Hartriegel), biela svibovina, rodod iz Kanade i Sibirije; raste grmasto, nalazi se u kupu sa drugim uresnim grmljem.

Colutea arborescens (baumartiger Blasenstrauch), pucalina drvolika; domaće drvo.

Colutea cruenta (rothblühender Blasenstrauch) pucalina narančasta; rodod iz hrv. Primorja.

Crataegus Crus galli (glänzender Hagedorn) svietli glog; rodod iz sjev. Amerike.

Crataegus pyrifolia (birnblättriger Hagedorn) kruškolistni glog; rodod iz sjev. Amerike; plod crljeno-žut.

Crataegus coccinea (rother Hagedorn), crljeni glog; rodod iz sjev. Amerike; raste stablasto, plod ima velik i liepo crljen; sadi se često i po vrtovima u gradu.

Crataegus flava (biegsamdorniger Hagedorn) žuti glog, rodod iz sjev. Amerike; plod žut, grm nepodnosi veliku zimu.

Gydonia japonica (japanische Quitte), japanska gunja; uresni grm; cvate liepo i crljeno.

Cytisus laburnum (gem. Bohnenbaum), zanovet grozdocvjetna; malo stablo, raste po šumah, ima liep žut cviet

Evonimus latifolius (breitblättriger Spindelbaum), kurkovina širolistna; domaći grm, nije običan, raste po briegovih.

Eleagnus angustifolia (wilder Oehlbaum), div. uljika, rodod iz južn. Evrope, raste i u Primorju.

Fagus crispa (krausblättrige Buche), kudrasta bukva; domovina nepoznata, odlikuje se osobito svojim kudrastim lišćem.

Fagus sanguinea (Bluthbuche), bukva crvenolistna, obično i po gradskih parkih razplodjena.

Fagus pendula (Hängebuche) bukva strmogledna, nalazi se primjeraka sa crvenim i zelenim lišćem.

Fraxinus americana (karolinische Esche), američki jasen; rodod iz sjev. Amerike i Virginije.

Fraxinus aurea (Goldesche), žuti jasen, rodod iz Karoline.

Fraxinus juglandifolia (wallnussblättrige Esche), orašasti jasen rodod iz sjev. Amerike.

Fraxinus lentiscifolia (mastixblättrige Esche), mastično-listni jasen; rodod iz Azije.

Fraxinus ornus (Blumenesche), domaći crni jasen, cvate kitasto; stablo srednje visine.

Fraxinus pendula (Hänge-Esche), visavi jasen.

Fraxinus rotundifolia (rundblättrige Esche), domaći jasenac.

Fraxinus simplicifolia (einblättrige Esche), jednolistni jasen, rodod iz Karoline.

Gleditschia inermis (stachellose Gleditschie), gladki trnovac, rodod iz Kitaja.

Gleditschia horrida (langdornige Gleditschie), dugošiljkasti trnovac, rodod iz Kitaja.

Gleditschia triacanthos (dreidornige Gleditschie), trošiljkasti trnovac; rodod iz Amerike.

Hibiscus syriacus (sirischer Eibisch), sliez drvenasti, rodod iz Sirije; ima u parku više vrsti, koji se liepim cvietom odlikuju.

Juglans nigra (schwarze Wallnuss), crni orah; rodod iz Amerike; veliko stablo.

Juniperus virginiana (virginischer Wachholder), virginska borovica; vrlo obična u vrtovima i groblju.

Ilex aquifolium (Stechpalme), obična božikovina.

Ilex aquif. fol. variegatis (buntblättrige Stechpalme), šarenolistna božikovina.

Laurus sassafras (Sassafrass-Lorbeer), kašta.

Liriodendron tulipifera (Tulpenbaum), tulipa žuta; stablo veliko; rodod iz sjev. Amerike.

Lonicera tatarica (tatarische Heckenkirsche), tatarski kožilac; rodod iz Sibirije, grm sa liepim crljenim plodom; ima više vrsti u parku.

Lycium barbarum (Wolfsdorn), vućac; rodod iz južne Evrope; bodljasti grm.

Pinus canadensis (Schierlings-Tanne), kanadska jela, rodod iz Amerike; visoko stablo.

Pinus austriaca nigra, (Schwarzföhre), crni bor; domaće drvo; nalazi se u kupu s omorikom.

Pinus balsamea (Balsamtanne), mirisna jela, rodod iz sjeverne Amerike.

Pinus strobus (Weymutskiefer), borovak; rodod iz Virginije i Kanade; visoko stablo.

Pinus silvestris (Weissföhre) bieli bor; nalazi se u kupah u parku.

Pinus picea (Fichte), domaća omorika.

Pinus picea var. viminalis (Hängefichte), visi omorika.

Pinus picea var. virgata (Schlangenfichte), zmijska omorika; nalazi se u parku samo jedan primjerak; stablo dosta zanemareno.

Abies pectinata (Tanne) jela; nalazi se s omorikom u kupu.

Pinus mughus montana (Berg-Kiefer), kosodrvina; raste u bregovitih predjelih, na Rišnjaku, Snježniku i t. d. grm povaljanih grana.

Pinus pumilio (Zwerg-Kiefer), klekovina, raste na alpah; grm sa povaljenimi granami; iglice ima kraće nego prvašnja.

Larix europaea (Lerche), domaći ariš; koji svake jeseni svoje iglice gubi kao listnato drveće.

Paulownia imperialis (Paulownie), Paulovnia; rodod iz Amerike; najliepše ures stablo.

Populus canescens (graue Pappel), domaća siva topola; nije obična.

Populus balsamifera (Balsam-Pappel), mirisna topola; rodod iz sjev. Amerike.

Populus monilifera (kanadische Pappel), kanadska topola; rodod iz sjev. Amerike.

Prunus mahaleb (Mahalebkirsche), rašljika; malo stablo, raste više u Primorju.

Prunus padus (Traubenkirsche), sremzika; stablo srednje visine; cvate liepo bielo grozdasto i najranije od svih naših drveća.

Platanus acerifolia (ahornblätterige Platane), platan srdčasti; rodod iz Azije, nalazi se samo jedan primjerak na ulazku vrta ljetikovca.

Platanus occidentalis (abendländische Platane), platan maljavi; rodod iz sjev. Amerike, udomaćeno drvo.

Ptelea trifoliata (Lederbaum), kožovac, rodod iz sjev. Amerike; malo stablo.

Philadelphus coronarius (wohlriehender Pfeifenstrauch), Pustorilj mirisni; rodod iz južne Evrope.

Philadelphus grandiflorus (grossblumiger Pfeifenstrauch), pustorilj veliki; rodod iz sjev. Amerike, nalazi se u kupah sa drugim uresnim grmljem.

Philadelphus inodorus (geruchloser Pfeifenstrauch), pustorilj prosti; rodod iz Karoline.

Quercus alba (weisse amerikanische Eiche), bieli američki hrast; rodod iz Amerike; osjetliv na zimu; cvjeta obično svake godine, ali ne radja plodom.

Quercus coccinea (scharlachrothe Eiche), kermešasti hrast; rodod iz Virginije; veliko stablo, riedko radja plodom.

Quercus ilicifolia (hülsenblättrige Eiche), — rodod iz Amerike; oštećen, te ima jedan izdanak iz panja.

Quercus palustris (Sumpf-Eiche) baružnjak rodod iz Pensilvanije, Virginie; stablo veliko i liepog uzrasta; ima plod maljušan.

Quercus pyramidalis (Piramiden-Eiche), jablanasti hrast; nalazi se oklaštren.

Quercus conferta (gedrängt-fruchtige Eiche), sladun; rodod iz Slavonije; nije običan, nalazi se u parku samo jedan primjerak liepo uzrašen.

Quercus Falkensteinii (Falkensteinische Eiche), hrast vrst lužnjaka; razlikuje se od ovog, št ima listne petlje dulje.

Quercus pedunculata (Stieleiche), hrast lužnjak, domaće drvo, od ovog hrasta nalaze se u parku više suvrsti.

Quercus pedunculata; — jedna osobita vrst hrasta, koja se u parku nalazi; lišće svodno i nešto kudravo,* cvieta obilno; plodom radja vrlo riedko.

Quercus sessiliflora (Traubeneiche), obični hrast kitnjak; nalaze se u parku više vrsti.

Quercus cerris (späte Cerreiche), pozni cer; domaće stablo.

Quercus cerris austriaca (frühe Cerreiche), rani cer; obično drvo.

Robinia pseudoacacia (gem. Robinie), bagren, udomaćeno drvo; rodod iz Amerike.

Robinia caragana (Erbsenbaum), žuti bagren, rodod iz Sibirije; malo stablo ili grm, nalazi se u kupu sa drugim uresnim grmljem.

Robinia hispida (rothblühende Akazie), crljeni bagren; rodod iz Virginije.

Rhus cotinus (Perückensumach), ruj jednostruki; domaći grm; lišća mirisava.

Rhus coriaria (Gerber-Sumach), jelenski rog; rodod iz Egipta, Sirije; raste grmasto; cvieće zelenkasto - grozdasto.

Rhus typhinum (Hirschkolbensumach), ruj kiseli; rodod iz Virginije; udomaćeno drvo.

Ribes aureum (gelbblühende Johannisbeere), žuti ribis; rodod iz Kolumbije.

Salisburia adiantifolia (**Ginko biloba**, Salisburie), rodod iz Kitaja; imade lišće široko i debelo, koje svake jeseni opada; naliči na bjelogoricu. Zovemo to drvo „Ginko.“

Sambucus racemosa (Berghollunder), crvena ili divlja zovika, grm ili malo stablo; raste kod nas u bregovitim šumah; nalazi se u parku samo mali grm.

Sophora japonica (japanische Sophorn), jartin; rodod iz Japana; srednje stablo, — riedko je.

Sophora pendula (hängende Sophorn), visavi jartin.

Sorbus aucuparia (Vogelbeerbaum), jarebika, drvo domaće; raste po brdih, ima liep crljeni plod.

* Može bit će biti rožnjak ili šušnjavi medunac.

Sorbus aria (Mehlbaum), mukinja; domaće drvo; raste po briegovih — riedko je.

Sorbus torminalis (Elzbeere), brekinja, domaće stablo; raste po šumah; radi liepa kitasta cvieća, naći ga je presadjena u svakom parku.

Salix babilonica (Trauerweide), vrba jadika; nalazi se kraj ribnjaka. U parku ima više i riedkih vrstih vrba.

Symphoricarpus racemosus (traubenartige weisse Schneebeere), mahovica, često se sadi i u gradskih vrtovih; plod biele jagode.

Syringa vulgaris (gem. Flieder), obični jorgovan; nalazi se u kupu sa drugim grmljem.

Syringa vulgaris flo. albo (weisser Flieder), bieli jorgovan.

Syringa vulgaris flo. rubro (rother Flieder), crljeni jorgovan.

Syringa persica (persischer Flieder), perzijski jorgovan; nalazi se u kupu amo tamo po parku.

Syringa chinensis (chinesischer Flieder), jorgovan kitajski; rodod iz Kitaja.

Spiraea chamaedrifolia (sibirische Spierstaude); **Spiraea crenata** (gekerbte Spierstaude), **Spiraea laevigata** (glatte Spierstaude), **Spiraea salicifolia** (weidenblätterige Spierstaude), **Spiraea sorbifolia** (wogelbeerblätterige Spierstaude), **Spiraea ulmifolia** (ulmenblätterige Spierstaude), **Spiraea acutifolia** (spitzblätterige Spierstaude), **Spiraea prunifolia** (pfaumblätterige Spierstaude), **Spiraea triloba** (dreilappige Spierstaude). — Sručice, rodod iz raznih predjela Evrope i Amerike; nalazi se u parku sa drugim grmljem u kupu.

Spartium scoparium (Besen-Pfriehe), žuka metlasta; čbun domaći; cvate liepo žuto.

Taxus baccata (Eibenbaum), domaća tisovina, presadjena u parku na više mjesta.

Taxus canadensis (canadische Eibe), kanadska tisa; rodod iz Kanadske.

Tamarix gallica (französische Tamariske), metlika crljenkasta; rodod iz južne Evrope; stablo malo, koje svake jeseni svoje iglice gubi kao listnato drveće.

Tamarix germanica (deutsche Tamariske), mariska sinja; rodod iz južne Evrope.

Tilia alba (weisse Linde), biela lipa, obično domaće drvo.

Tilia americana (schwarze Linde), amerikanska lipa; rodod iz sjeverne Amerike.

Tilia europaea (Waldlinde), obična šumska lipa.

Tilia parvifolia (Winter-Linde), malolistna lipa, domaće drvo.

Tilia grandifolia (grosblätterige Linde), širolistna lipa, obično drvo.

Tilia haeterophylla (verschiedenblätterige Linde), lipa raznoličnog lista; rodod iz Amerike.

Tilia pubescens (feinbehaarte Linde), pustenasta lipa; rodod iz Amerike.

Thuja occidentalis (gem. Lebensbaum), klekovina grboljuska; rodod iz sjev. Amerike.

Thuja orientalis (Biota orientalis) (chinesischer Lebensbaum), klekovina šiljkovrha; rodod iz Kitaja, Japana; zimi strada ponešto.

Thuja sphaeroidica (knorrichter Lebensbaum), klekovina čvorasta; rodod iz Amerike.

Ulmus americana (amerikanische Ulme), američki briest; rodod iz Virginije.

Ulmus crispa (krausblättrige Ulme), kudrasto listni briest; rodod iz Virginije.

Ulmus excelsa (hohe Ulme), visoki briest; rodod iz južne Evrope.

Ulmus effusa (Flatterulme) bieli briest; domaće drvo.

Ulmus suberosa (Korkulme), briest jagnjed, domaće drvo.

Viburnum acerifolium (ahornblättriger Schneeball), javorolistna hudika; rodod iz Virginie.

Viburnum opulus flo. pleno (gefüll. Schneeball), punocvietna hudika.

Viburnum lantana (wolliger Schneeball), crna hudika, obični grm.

Vitex agnus castus (Kuschbaum), konopljika; primorski grm; cvjeta liepo plavkasta, strada često od zime.

Šumsko - trgovački odnošaji naših gorskih krajeva.*

Šume u narodno-gospodarstvenom pogledu zauzimahu od vijkada u svakoj zemlji jedno od glavnih i najvažnijih mjesta. Napose pako domovina naša po naravi samoj, bujnimi i produktivnimi šumami obdarena, zauzimaše i zauzima šumskimi surovinami jedno od prvih mjesta u monarhiji, te obraćaju na se pozornost ne samo domaćeg, već kako je obćenito poznato, i vanjskoga svijeta. Danas nam to najbolje zasvjedočava primorski kras, koji nekada obilan šumami, sadanje svoje stanje ima u prvom redu zahvaliti nerazložnomu gospodarstvu i lakomosti mletačke republike.

Mi međjutim u ovoj razpravi nećemo segnuti u ono doba, kada je tolika šumska površina na obalah jadranskoga mora, prekomorskom trgovinom tadanjih vlastodržaca, opustošena, već ćemo se držati jedino šumsko-trgovačkih odnošaja gornje Krajine i gorskog kotara u drugoj polovici današnjeg vieka, dakle najbližih decenija.

Onaj svjetski glas, što ga hrastici u ravnoj Slavoniji po svojoj uporabivosti uživaju, proizvodnjom mehke gradje i onog liesa mnogo prije uživahu, a uživaju još i sada šume gorovitih predjela svojimi jelovima, omorikovimi i bukovimi sastojinami.

* Ovu razpravu crpimo iz domaćega glasila „Narodne Novine“ broj 31. i 32. god. 1889., a priobćujemo istu našim cienjenim čitateljem obzirom na nazore, iztahnute u istoj razpravi već s toga, da si svaki nas stručarâ o tom svoj sud stvori.

Geografski položaj šuma gornje Krajine i gorskog kotara, te strategički odnošaji podpomogli su, da su u tih predjelih neke ceste kao sveza svjetskomu prometalu, jadranskomu moru, izgradjene već onda, kada vanjski, pa ni sam domaći svijet nije još pravo znao, koje silno blago leži u gorostasnih brastovih slavonskih šumah. Upravo to je razlogom, da je svjetska prekomorska trgovina započela najprije šumskim proizvodi, potičućimi iz gorskih predjela što s morem. što cestami uže spojenih. Gdje je s toga toliko mrtvo blago ležalo, posve je naravska posljedica, da je vlasnik tog blaga nastojao crpiti korist iz njega, koju mu uz tražnju vanjskoga svijeta za šumskim surovinami i uz dosta povoljna za ono doba prometala nebijaše teško postići.

Mi među vlasnike takve ovdje brojimo kr. šumski erar, zastupajući šume u bivšoj ogulinskoj i otočkoj pukovniji, zatim kameralnu gospoštiju fužinsku, te konačno sadanja vlastelinstva kneza Thurn i Taxisa Brod, Grobnik i Čabar pl. obitelji Ghyczy

Šume pukovnije slunjske i ličke, u koliko i spadaju u bivšu gornju Krajinu, moramo ovdje izuzeti, jer su iste šume jedne i druge pukovnije još prije vremena po pučanstvu samom znatno poharane; a ono malo trgovine, što pružaju, nije svjetskog, već više lokalnog značaja i lokalne potrebe. Glavnu ulogu prekomorske šumske trgovine sa mehkrom gradjom i liesom, kao i bukovom robom igrahu s toga samo šume prije navedenih posjednika. Nezalazeći u drugo, mi ćemo samo iztaknuti, da su šume gore navedenih posjednika svojimi jelovima, omorikovimi i bukovimi sastojinama jedine u domovini te vrsti proizvode mogle pružiti prekomorskomu svjetskomu tržištu. Kod toli traženog, a s druge strane opet cienjenog proizvoda, nije na dugo uzmanjkao veći broj nudioca i kupaca. Na ovaj način razvio se je u gornjoj Krajini, gorskom kotaru i primorju dosta živahan promet sa šumskim proizvodima.

Oko toga prometa i te trgovine sudjelovali su većim dielom, može se reći, malom iznimkom domaće sile tako, da su žitelji gorskog kotara i primorja kao vješti radnici imali liepe zaslužbe svojim ručnim djelom, dočim krajišnici, s teglećim blagom od prvih bolje stojećih sticahu privredu izvažanjem gradje i liesa do skladišta morskih luka, te proizvodjanjem manjeg, a naročito bukovog liesa.

Tako je uz racionalno unovčivanje, za uporabu doraslih sastojina, dobio vlasnik šume primjerenoj cieni odgovarajuću šumsku pristojbu, a drvotržac svoju čedno stečenu zaslužbu. Kod tako živahnog pokreta šumske trgovine nisu ni industrialna poduzeća na dugo izostala.

Uz mnogobrojne pile na vodi za raznu rezanu robu, namještena je najprvo po nekom bečkom društvu parna pila usred prašuma na mjestu Stirovača, bivše otočke pukovnije. Na ovoj parnoj pili u velikoj mjeri izrezana roba provažala se je dobro izvedenom i uzdržavanom cestom k morskoj luci Stinica, odkuda je na brodove za prekomorsku trgovinu krcata.

Što se parnih pila za rezanu robu tiče, sagrađena je kasnije u Crnom lugu, gorskog kotara, jedna, koja je svoje vlasnike često mienjala, zatim jedna po Ščitomiru Vilharu u Prezidu, koja i sada pod istim vlasnikom radi.

Poslie toga sagradilo je vlastelinstvo kneza Thurn i Taxisa u Lokvah parnu pilu, koja obsegom sve dosadanje nadmašuje, nadalje je u istom mjestu, manjim obsegom, podigao parnu pilu posjednik Radošević.

U najnovije doba imademo parnu pilu vlastelinstva čabarskog obitelji pl. Ghyczy u Livij-dragi kraj Gerova, Mate Muhvića u Prezidu, te konačno Miroslava Bohutinskoga u Stajnici izpod Kapele.

Bilo je doduše sa parnim pilama i drugih poduzeća kao na pr. u Vrhovinah, kotara otočkog, izpod Ravne gore sada kotara vrbovskog; nu ta industrialna poduzeća, kako čujemo, pokazuju sada jedino ostanke svoje nekadašnje slave.

Tvornice, što u Vrbovskom i na Vratih kod Fužine proizvode razno pokućstvo, nećemo ovdje u obzir uzimati, jer nam je do toga, da iztaknemo poglavito ona industrijalna poduzeća, koja veliku množinu drva potežu iz šuma gorskih predjela, te priredjujuć isto, ipak ga samo kao sirovinu iznose na skladišta za prekomorsku trgovinu.

Industrijalna ova poduzeća morali smo svakako spomenuti, da si čitalac, koji odnošaje nepozna, može odmah stvoriti sliku onih proizvođača, koji prama gradji i liesu proizvedenom u šumi kod panja, čine sustavni dio šumske trgovine gorskih krajeva.

Prama potražbi i cijenam šumskih proizvoda u vanjskom svijetu, te stalnim izradbenim, a po prometali vladajućim se izvoznim cijenam, ustanovljivali su posjednici šume šumske pristojbe na panju, za koje priznati moramo, da za ono doba bijahu po samog posjednika šume dosta povoljne.

U proizvodnji šumskih sirovina vladalo je, po ovdje opisanih odnošajih, opravdano zadovoljstvo od šumovlasnika do trgovca u inozemstvu, jer je od šumovlasnika počam radnik, vozar, obrtnik i drvotržac nakon bilance našao svoj poštenim načinom zasluženi čedni dobitak.

Od tuda razvio se je inteligentniji i bolje stojeći razred pučanstva u primorju i gorskom kotaru, a narod obdaren od naravi maćuhinski neznatnom površinom produktivnog gospodarskog zemljišta, našao je u šumskoj trgovini napornu, ali sigurnu svagdanju zaslužbinu.

Ovakovo stanje trgovačkih odnošaja vladalo je i neposredno pred namučenom diobom šuma izmedju šumovlasnika i služnošću ovlaštenog pučanstva.

Provedenom segregacijom, šumski posjednici u gorskom kotaru niesu občinam odciepiili toliko i takovih šumskih predjela, da bi oni mogli uplivati na dosadanju šumsku trgovinu, jer ono nešto dobivene šume odmjereno je točno lih za podmirbu potrebština dotičnih užumljenika.

Mnogo važnija bijaše segregacija u krajiških državnih šumah, gdje je narod na uživanje dobiti imao površinu i sastojine, odgovarajuće polovici vrijednosti ukupnog procijenbenog elaborata; dakle, gdje je narod sa državom imao šume po vrijednosti prepолоviti.

Potrebi naroda odgovarajuć, morali su se istom izlučiti u prvom redu selima najbliži šumski predjeli, koji su naravnim tečajem uporabe bili već znatno

načeti; po tom kod iste površine predjeli razmjerno i manje vrijednosti od udaljenih celovitih sastojina.

Da se s toga polovična procienbena vrijednost kod segregacije izjednači, pripala je narodu razmjerno veća šumska površina, nego je preostala upravi kr. državnih šuma.

Na ovaj način ustrojena je po imenu dotičnih pukovnija imovna občina ogulinsku i otočka.

Ova dva nova šumska veleposjednika nisu takodjer mogla uplivati na kakvu promjenu šumske trgovine, jer dobivenim posjedom nastala je samo promjena u upravi šuma, dočim je stanje istih ostalo nepromienjeno; a što se šumske trgovine tiče, vladalo je vazda ravnotežje između jedne i druge šumske uprave. Dapače imovne občine poprimile su kod ustrojstva svog isti cjenik šumskih proizvoda, što je kod kr. državne šumske uprave bio u krieptosti od godine 1876. a taj cjenik, koliko nam je poznato, postoji u celosti kod jedne i druge uprave još i danas, ako se i jesu vrijednostni razredi pojedinih srezova odnošajem novim prilagodili.

Posjednici šume gorskog kotara imali su već od prije prama onim gornje Krajine nešto povišene cijene, što je napokon njihovim prometnim odnošajem posve odgovaralo.

Dok je tako bivalo, mogao je svaki vlasnik šume, prema prometnim odnošajem, svoje sječi i dorasle sastojine unovčiti uz cijenu, koja je dotičnomu proizvodu odgovarala. Mogao je postići bar neznatan postotni kamatnik čistog prihoda svoje nepokretne šumske glavnice, pa se umiriti time, što ni susjedom njegovim nije išlo bolje.

Naročito po imovne krajiške občine bio je taj kamatnik životnim pitanjem, jer su se tim načinom iz uporabe šuma imali pokriti upravni troškovi i javni tereti imovnih občina bez prinosa i onako osiromašjelog krajišnika.

Uz to bila je još dužnost uprave imovnih občina nastojati o tom, da se šumsko gospodarstvo dovede na onaj stepen, da se krajiškomu pravoužitniku potrebština njegova za kuću i blago bezplatno, ili uz što manju odštetu pruži, te suvišak redovitog prihoda na sveobće dobro koristno investira.

Krajiški pravoužitnik bio je pače još pred malo vremena u jednoj osobi kupac, radnik, vozar i prodavalac šumskih proizvoda; što sa šumsko-gospodarstvenih i redarstvenih razloga nebi mogli nikako zagovarati.

Uredjenjem šumskog gospodarstva koli kod kr. državne šumske uprave, toli imovnih občina, učinjen je hvalevriedan napredak u šumskoj struci, a napose i šumskoj trgovini.

Ovim uredjenjem nastao je novi i neprekoračivi red sječe, uvedena je prodaja u velike unovčenjem celih sječina jednog ili više gospodarstvenih jedinica (srezova).

Natjecanje kod javnih dražba za sječine onih srezova, u kojih se je usljed primjerene udaljenosti k stovarištu već prije radilo, bijaše i sada dosta živahno,

te je pokazalo neznatnu ili nikakovu nepovoljnu razliku prama obće rabljenomu cjeniku šumskih proizvoda na panju od godine 1876. počamši.

Ako se je i u šumskoj trgovini pojavila konkurencija, kada je usljed nastalog carinskog rata izvoz mehke gradje i laktovine iz sjeverne Ugarske i Austrije u Njemačku, te Rumunjsku na minimum reduciran, a veći dio tih proizvoda morao svoje tržište na Rieci i Trstu potražiti, ipak konkurencija ta, kako se je u prvi mah ozbiljno shvatila, nije mogla na naše šumsko-trgovačke odnošaje toli štetno djelovati. Nije toli štetno mogla djelovati već s toga, što konkurencija ta nije nastala tako iznenadno, i što je obće poznato, da su skladišta Rieka i Trst dobivala mehku gradju i lies već dulje vremena uz nas u velikoj mjeri iz Ugarske, Štajerske, Koruške i Kranjske. — Pače sam prekomorski izvoz imao je sa Ruskom i Švedskom uzdržavati znatnu konkurenciju; pa ipak uz sve te nepogode trgovina mehom gradjom i liesom kod nas klonula nije, već je još god. 1886., a donekle i 1887. bila prama našim dosadanjim okolnostim u dosta povoljnom razvitku.

Drvotržac kod nas, posjedujuć svoj stalan i dobro uredjen fundus instructus, razpolazući nadalje u ovih krajevih uz umjerenu šumsku pristojbu razmjerno dosta jeftinimi radnima i voznimi silami, neimajuć napokon prama običajnoj prodaji i savjestnoj premjeri stabala podnašati glede kakvoće i kolikoće robe osobitog rizika, a radeć solidno s trgovačkom tvrdkom na svjetskom tržištu, neće se tako lahko gore navedenom konkurencijom zaplašiti dati, što nam gotovimi činjenicama i priznanjem samih drvotržaca nebi bilo teško dokazati.

Iz ovog jasno proizlazi, da se mi ove nama od prije znane konkurencije niesmo imali toliko bojati, kada si nebismo sami med sobom u zemlji stvorili ozbiljniju i pogibeljniju konkurenciju, kako ćemo dalje imati prilike razabrati i koja je glavnim povodom ove razpravice.

Početkom prošle godine pronio se je u domaćih listovih glas, da je kr. državna šumska uprava sa jednom budimpeštanskom drvarskom tvrdkom sklopila kupoprodajni ugovor na velike gromade jelovih, omorikovih i bukovih stabala za gradju i ino tvorivo iz šuma krajiških, ležećih medju Ogulinom i Primorjem u vrijednosti po prilici jednog miliuna forinti na ustanovljeni desetgodišnji izradbeni i izvozni rok.

Naglašeno je nadalje, da tvrdka ta namjerava podići više parnih pilana uz more, te da se od te veleprodaje može u narodno-gospodarstvenom pogledu očekivati velika dobit, što će se tim omašnim poslom namaknuti stalna privreda ovdašnjim siromašnim žiteljem, koji se izradjivanjem i izvozom drva bave.

Sama veleprodaja imala se je protezati na ukupni desetgodišnji etat jelovog i omorikovog tvorivog kao i gradjevnog drva sa redovitih godišnjih sječina kr. državne šumarije jasenačke i begovorazdolske.

Etat taj obuhvaćao bi na godinu oko 28.000 kubičnih metara mehkog drva. Osim toga dužan je kupac uzeti najmanje 10.000 kubičnih metara bukove gradje na račun redovitih godišnjih sječina istih dviuh kr. šumarija.

Po kasnijih viestih odlučila se je tvrdka, da će od namjeravanih parnih pila jednu u Novom, drugu na Rieci smjestiti.

Što se samih kupoprodajnih uvjeta tiče, moramo otvoreno priznati, da povoljniji biti nemogu, jer uz ine pogodnosti šumska pristojba glasi za 50%, dakle za polovicu niža, nego što je u posljednje vrijeme u istih gospodarstvenih jedinicah ili srezovih rabljena.

Prema sklopljenom ugovoru počela je budimpeštanska tvrdka prošle godine izrabljivati prije spomenute sastojine, u koliko je pako navieštene parne pile namjestila, do sada nam poznato nije.

Veleprodaja ova potresla je sve одношaje šumske trgovine gornje krajine, primorja i gorskog kotara već onda, kada se je o njoj samo sanjalo, a pobudila je upravo uzrujanost drvotržaca, kada su se utanačeni kupoprodajni uvjeti saznali.

Sviet trgovački, koliko se je u prvi mah prepao, da će tom veleprodajom nestati zanj sposobnih sječivih sastojina, toliko je opet bio zabrinut s konkurencije, koju će pomenuta tvrdka uz jednake izradne i izvozne troškove, a toli sniženu šumsku pristojbu, uzdržavati moći.

Bojazni prve, da bi za ostali trgovački svijet uzmanjkalo sječivih sastojina, nestalo je na skoro, jer je osim većeg diela sječina kr. državne šumske uprave ostao drvotrzcem još redoviti grdišnji etat imovnih občina i vlastelinstva na raspolaganje.

Upravo s toga, što je prestalo na unovčenju još dovoljno drvnog materijala, stao je trgovački svijet ozbijno razmišljati, kako će svoje obstojnosti svesti u sklad s onimi budimpeštanske tvrdke.

To je bilo povodom sastanku drvotržaca županije modruško-riečke i ličko-krbavske na Rieci dne 13. svibnja prošle godine, na kojem sastanku bje zaključeno, upraviti predstavku na preuzvišenog gospodina kr. ugarskog ministra za poljodjelstvo, obrt i trgovinu, kojom se pomenuti drvotržci očituju proti šumskoj prodaji budimpeštanske tvrdke i mole za pravednu zaštitu interesa svojih i domaće šumske trgovine.

Predstavka pri sastanku odmah sastavljena i podpisana po petdeset i tri najuglednija drvotržca prije pomenutih dviju županija očituje medju bitnima tegobama i onu glede izlučenja takovih šumskih predjela tvrdki budimpeštanskoj, za koje bi se našlo — i našlo se je ponuda — po kr. šumski erar iz domaćih trgovačkih krugova povoljnije stavljenih. Iztiče se nadalje u pomenutoj predstavi, da su se tom prodajom izmakle iz domaćih ruku šume, u kojih se je po domaćih silah uz čednu zaslugu mogao rād dalje razvijati, te mnoga od bezbrojnih lih na šumsku trgovinu vezanih porodica uzdržavati, a ostati će i tolike od djedova u vriednosti od preko milijuna forinti sagrađene pilane pūste, jer u koliko i imade još razpoloživih sastojina, to ipak rād naših drvotržaca prestati mora, pošto ga nemogu nastaviti uz dvostruku šumsku pristojbu prama pristojbi, što je budimpeštanskoj tvrdki odmjerena. S toga drvotržci na koncu mole, da se i njim, ako se ugovor sa budimpeštanskom tvrdkom već razriešiti nemože, ustupaju pod istim uvjeti za sječū opredieljene sastojine.

Neupuštajući se u daljnje razglabanje te predstavke, niti u pitanje, da li se ta veleprodaja po kr. šumski erar povoljnom smatrati može ili ne, te dopuštajući, da si svaki šume vlasnik cijene po volji stvarati može, mi ćemo samo nastojati dokazati, da je veleprodaja ova bila s obćeg narodno-gospodarstvenog gledišta štetonosna, i da je štetonosnost ta već sada preotela veći mah, nego se je u prvi početak i mislilo.

Skrb drvotržaca bila je sada jedina približiti se onim šumskim pristojbam i pogodnostim, koje uživa tvrdka budimpeštanska.

U tom smjeru uspjela je predstavka, jer kako iz najnovijih prodaja kr. šumskog erara razabiremo, uvažene su ponude i drugih drvotržaca uz tako nizke cijene i ine pogodnosti, kakove u posljednjem desetgodištu nijedan vlasnik šume u ovih krajevih rabio nije.

Tim su se drvotržci zadovoljili, te je izostao onaj udarac, koga su se u u prvi mah bojali, a za prvo vrijeme doista opravdana uzrujanost posve se je utišala.

Ovo je tim čudnovatiji pojav u šumskoj produkciji, što nas sami drvotržci uvjeravaju, da toliko sniženje šumskih pristojba svjetska trgovina uvjetovala nije, već da će sada tek vlastitom konkurencijom na svojih skladištih cijene sniziti morati, što će svakako prekomorskim tvrdkam u sgodan čas samo na dobro ravnanje poslužiti.

Najveći dobitak dopasti će po tom svjetske drvotržce na štetu pojedinih šumovlasnika.

Posljedice tomu sniženju šumskih pristojba segle su međjutim već tako daleko, da se nemogu izpraviti.

Vlastelinstvo kneza Thurn i Taxis Brod-Grobnik, te vlastelinstvo Čabarsko pl. obitelji Ghyzcy, očutili su sigurno taj preokret u šumskoj trgovini, te im nepreostaje ino, već cijene sniziti, ili šumu trgovini zatvoriti.

Najveći udarac očutila je imovna občina ogulinska i otočka, posljedna naposeb, neimajući u blizini željezničke sveze, ostala je sa svojim sastojinami, koje je još pred dvie godine uz povoljne cijene unovčivala, skroz na cjedilu.

I kod posljednje oglašene dražbe otočke imovne občine od etata na preko 100.000 for. konsigniranog, kako čujemo, učinila je prodaju od jedva 1000 for. jer su stigle u celom samo dvije ponude, od kojih se je jedna na kup od 1000 for. prihvatiti mogla, dočim druga ponuda odgovara posve prije navedenim sniženim cijenam i kupoprodajnim uvjetom.

Drvotržci, koji su još pred jednu i dvie godine kod pomenute imovne občine na veliko radili, u koliko imadu želju i potrebu sa svojim poduzeći, uvjeravaju, da polag ovim načinom stvorene domaće konkurencije u obće nikakove ponude staviti nemogu.

Biva naravskom posljedicom, da je prestala i maloprodaja stabala, jer bi ista bila takodjer prisiljena priradjenu gradju većemu trgovcu uz bezcienu bez naplate troška i truda prodati.

Poznavajući odnošaje narodno-gospodarstvene županije modruško-riečke i ličko-krbavske, priznati će svakom, da je šumska trgovina od starih vremena, pa do sada kod toga pučanstva bila životno pitanje, a uz izgradnju plemenitom investicionalnom zakladom projektiranih objekta i jedina privreda u najužoj vlastitoj domovini.

Gornje Krajine, senjskog, otočkog, perušićkog i korjeničkog upravnog kotara pučanstvo oćutilo je živo taj udarac, a svaki sliednji Granićar tih kotara znade i pozna razlog, s kojeg je šumska trgovina u njegovom kraju na jednom obumrla.

Privreda, koju gubi pućanstvo gornjih upravnih kotara, daleko nadvisuje onu dobit, što će pripasti pućanstvu kod budimpeštanske tvrđke, jer je pućanstvu županije modruško-riečke ta privreda bila osigurana uz svakog pojedinog drvotrćca, koji bi sjećive sastojine bez obzira na šumsku pristojbu dostao bio.

Ogulinska imovna obćina oglašila je takodjer veleprodaju u svojih kapelskih šumah procienom od preko jednog miliuna forinti.

Niesmo još mogli u glasilih uspieh ove prodaje ćitati, nu polag izbaćenih izkličnih šumskih pristojba moramo unapried kazati, da će uspieh te dražbe biti nepovoljan i da će ta imovna obćina, makar su izrabiti se imajuće šume u dosta povoljnom položaju i primjerenoj željeznićkoj udaljenosti, morati znatan popust na izkličnih ciena ućiniti, a veleprodaja sćama, provede li se, spasti će dosta izpod jednog miliuna forintih.*

Mi koliko si glave razbijali, sada uspješna lieka proti tomu naći nemožemo, jer je kr. šumski erar sjećine svoje uz tu cieniu prodao za deset godina, poslie kog vremena trebati će opet toliko godina, da cienne šumskih proizvoda dodju na onaj stepen, koji je u naših krajevih posliednjih deset-godištć vladao.

Nepovoljno ovo stanje šumske trgovine neće po vlastelinske šume možda ni biti onog zamašaja, kao po gornjo-krajiške imovne obćine, jer vlastelinstva uz dovoljnu glavnicu, a ne prestare crnogorićne sastojine, mogu drvnom zalihom koju godinu i poćekati, doćim imnovne obćine, ako bi obzirom na neznatni

* Ovu primjetbu pišćevu glede imovne obćine ogulinske moramo izpraviti tim, da je ova ista budim-peštanska tvrđka, koja je od kr. šum. erara u velike kupila drvene gromade jelovih, omorikovih i bukovih stabala za gradju i tvorivo u drćavnih šumah, ležećih medju Ogulinom i Primorjem, takodjer uz povoljne uvjete obzirom na cienne, kako jih plaća spomenuta tvrđka drćav. šum. eraru, u velike pokupovala jelova, smrekova, bukova i javorova stabla u brćskih šumah ogulinske imovne obćine i to: u šumariji plašćanskoj, ogulinskoj i brinjskoj uz dražbeno sudjelovanje i njekih d oma ćih drvotrćca.

Ista tvrđka plaća za svaki m³ sirovine bukova drveta za gradju i tvorivo 1 for. 55 novć.; za svaki m³ sirovine javorovog drveta (rebreñjaka), prikladnog za glasbila 6 for.; za svaki m³ sirovine javorovog drva za gradju i tvorivo 2 for. 54 novć. i za svaki m³ sirovine jelovog i smrekovog drva za gradju i tvorivo bez razlike 2 for. 58 nć., dakle za 30⁰/₀ više, nego za kupljene šume od drćave. Ćiela drvna gromada, koju je gorerećena tvrđka pokupovala u ogulinskoj imovnoj obćini iznaša po procjeni svotu od 1,077.601 for. s ukupno 90.109 stabalć.

gubitak prirasta drvene gromade mogle koju godinu i stegnuti svoju šumsku trgovinu, kao početnice neimajuć rezervirane glavnice, biti će prisiljene ono malo tehničko-uporabive sastojine, kod diobe šuma pripale, uz bezcjenu prodati, jer je više nego sigurno, da se ciena mehke gradje i liesa poslie deset godišnje periode neće onako brzo dići, kao što je na jednom pala; čime će nam već najbliža budućnost za krajiške imovne občine pokazati neizbježivi gubitak od više stotina hiljada forinti! Jamačno u šumskom gospodarstvu i šumskoj trgovini prama razdobju godine 1876. do 1887. ćutljiv nazadak, od kog neka budućnost svakog posjednika šume obćuva!*

LISTAK.

Društvene viesti.

P. n. gosp. članovi društva želeći da im se dostavi društvena diploma, neka poštanskom doznačnicom odnosnu pristojbu od 1 for. čim prije — predsjednićtvu društva — a na ruke društvenog tajnika F. X. Kesterčanka pošalju, jer se na kasnije prispjele prijave neće uzimati obzir.

Ona p. n. gg. članovi pako, koji još sveudilj prošlo-godišnju članarinu podmirili nisu, umoljavaju se ovime i opet, da toj svojoj dužnosti čim prije udovolje.

Podpora našem društvu. Visoka kr. zemalj. vlada, odjel za unutarnje poslove, blagoizvolila je hrvat.-slav. šumarskom društvu u ime podpore za promicanje šumskoga gospodarstva u Hrvatskoj i Slavoniji podieliti za god. 1889. podporu u iznosu od 400 for.

Zakoni i normativne naredbe.

Odredba kr. županijske oblasti u Ogulinu od 15. lipnja 1888. broj 2844. na kr. kot. oblast na Sušaku. U savezu s ovostranim odpisom od dne 14. svibnja g. 1888. br. 2844. u pogledu uredjenja šumsko gospodarstvenih odnošaja urburskih šuma občine Grobnik odpisuje se sljedeće:

I. Za prepriečiti u buduće svako bezumno gospodarenje sa upitnim šumskim posjedom od neobhodne je potrebe, da se što brže sastavi barem provizorna sječna osnova, te tim osjegura potrajno gospodarenje.

U tu svrhu ima se najkasnije do konca srpnja ovamo podnieti:

1. svi spisi, koji se tiću dotične segregacionalne odluke, kao i katastralne mape, urbarcem dopitanih šumskih predjela.

2. pod točkom IV. ovostranog odpisa od 26/XI. 1887. broj 6912 zatraženu svotu od 200 for., koja je potrebita za dotične osnove predradnje ka sastavljenju gospodarstvenih šumovida, te za nabavu inih tiskanica.

* Mi smo u ostalom drugoga nazora, te mislimo, da će i otočka imovna občina doći u onaj položaj glede unovćenja svojih sjecivih šumâ, u koji je položaj nedavno dospjela imovna občina ogulinska glede prodaje svojih šumâ, buduće neima dvojbe, da će prava jagma za drvom nastupiti onda, kad ga bude sve to više ponestajalo, a mi držimo, da tomu nije daleko vrijeme, da će se krajiške šume usljed dojakošnjega intenzivnog izrabljenja u skoro izerpiti i dokrajčiti. Strpljen, spašen!

Uredn.

II. Na temelju obavljenog očevida u šumi urbarske občine Grobnik po ovotrupanijeskom šum. izvjestitelju osvjeđoio se je isti, da je pristup u glavne šumske predjele radi pomanjkanja izvoznih puteva skorom nemoguć, te da bi trebalo investirati znatnu glavnicu, za omogućiti trgovački promet s liesom.

Za sada nemože se dakle niti pomisliti na kakovo unovčenje šumskih proizvoda. Šumsko gospodarska glavna zadaća sadašnjeg šumskoga gospodarenja biti će dakle ta: da se racionalnim postupkom osjigura urbarcem redoviti godišnji užitak dojitane jim pripadnosti obzirom na potrajno gospodarenje.

Ukupni urbarski šumski posjed dieli se polag naravnog položaja na dva glavna diela: jedan ležeći put sjevero-zapada (srez Pod Obruč), drugi put jugo-istoka (srez. Gorničko).

Prvi je skorom posve nepristupan, jer neima niti jednog izvoznog puta; ovdje su sastojine dobro uzdržane, dapače imade mjestimice mnogo prestare drvne gromade, koja bi se čim prije upotrebiti imala.

Pristup drugomu dielu k otvoru t. zv. „živenjski put“ sa svojimi ogranci. Ovdje su šumski predieli skroz izsječeni, jer se u istih već preko 16 godina urbar. pripadnost namiruje, dapače imade jih takovih, koji se odmah u zabranu staviti moraju, jer jim je već i sama šumska glavnicu znatno načeta.

Iznimku prave donekle šumski predjeli: Črna, Pod-Črna, Korenik (Jasenovica), koji su ponešto odaljeni, nu i ovdje će se moći u najboljem slučaju još tečajem tri godine podmirivati urbarska pripadnost. A što onda?

Iz dosele iztaknutog proizlazi: da je skrajno vrijeme, da se ozbiljno promisli na gradnju jednog izvoznog puta, koji bi otvorio pristup preko briega „Obrača“ k šumskim predieljom: „Zaplanine“, „Pakleno“, „Burin Val“, „Zelena vrata“ i t. d. te tim omogućio buduće podmirivanje urbarske kompetencije; jer inače žiteljstvo ostati će nakon tri godine bez gorivoga drva, te će navaliti na kraške zabrane. —

Pozvljuje se dakle ta kr. kotarska oblast: da u sporazumku s obč. zastupstvom, te sadašnjim upraviteljem šumskog kotara grobničkog to životno pitanje ozbiljno pretrese i razpravi; — ujedno ustanovi način, kako bi se upitni izvozni put najlakše, možda i bez raspisa posebnog urb. nameta, što prije sagradio, recimo bezplatnom radnjom obćinara, odnosno, kako bi se dotična, za gradnju potrebita svota bar malo po malo osjegurati mogla dionom uvrstbom u proračun budućih dvijuh ili trijuh godina za urb. obćinu.

III. Usljed ovostranog odpisa od 26. studena 1887. broj 6912 točka II. i V. uvršteno je glasom osnove proračuna upravne občine Grobnik za godinu 1888. pod točkom 18 i 19 u ime plaće i putnog paušala za kot. šumara svota od 850 for. nadalje pod točkom 22. za trećeg lugara svota od 270 for.

Izim toga dolazi još u proračunu pod točkom 21. plaća lugara Radetića i lugara Zakarije t. j. svota od 540 for. Ukupni šumsko-upravni troškovi dosižu dakle svotu od 1660 forinti. —

Nu kako je gore iztaknuto, da ne ima za sada izgleda, da bi se godišnji prihod urb. obć. Grobnik povisiti mogao prodajom šumskih proizvoda, težko bi se dakle i sami šumsko upravni troškovi pokriti mogli bez posebnog urbarskoga nameta. Gdje ostaju još šumski porez, ter ini troškovi, potrebni za sastavljenje šumsko-gospodarstvene osnove, za omedjašenje urb. šumskoga posjeda i gradnju izvoznoga puta preko „Obruča“?

Nužno je dakle 1) za sada stegnuti sve te izdatke na minimum; 2) ozbiljno promisliti, kako bi se dosadašnji prihod urb. posjeda povisiti mogao i tako osjegurao pokriće nuždnih izdataka.

Ad 1. U tu svrhu neka ta kr. kotarska oblast za tekuću godinu 1888. odustane od odredjenoga namještenja kotarskog šumara kao i od namještenja trećega lugara.

Ovožupanijski šumarski izvjestitelj zamolio je sadašnjeg upravitelja šumskog kotara čabarskoga g. šumara A. Stefana iz Kamenjaka, da bi i nadalje upravljao sa tim šumskim kotarom uz primjerenu godišnju nagradu, na što je isti i pristao pod uvjetom, da bi mu se izhodiła posebna dozvola pretpostavljene mu oblasti t. j. od vlastelinskog gospodarstvenog ureda u Lokvah.

Pozivlje se dakle ta kr. kotarska oblast, da u sporazumku sa rečenim šumarom, ter obč. zastupstvom godišnju nagradu, koja se osjegurati ima u obč. proračunu za god. 1888. opredieli.

Nadalje, da izhodi od vlastelinskog gospodarskog ureda u Lokvah dozvolu: da šumar A. Stefan iz Kamenjaka i nadalje voditi uzmogne nadzor nad šumskim posjedom urbarske občine Grobnik — naglasiv u upitnoj zamolnici, da to zahjeva zajednički interes, te da je dotično upotrebljivanje šumara Stefana samo privremeno t. j. do namještenja posebnog kotarskog šumara, što će čim prije uzsliediti.

Tim načinom prištedio bi se občini veći dio godišnjeg izdatka od 850 for. opredieljenog za namještenje posebnog kotarskog šumara.

Sadašnja dva lugara uživaju svaki godišnju plaću od 270 forinti, koja sbilja nestoji u nikakovom razmjeru sa površinom njihovog ogleđnog okružja. — Odustajuć od namještenja trećeg lugara povećava se jošter znatno dotična površina, te tim otegućuje njihovo služhovanje.

U interesu službe dakle bilo bi kao i posve pravedno, da jim se godišnja plaća povisi na 324 for. svakomu.

I u tom pogledu imati će ta kr. kot. oblast sa obč. zastupstvom što prije povesti razpravu.

Ad 2. Da se izbjegne razpis posebnoga šumskoga nameta, da donekle povisi dohodak urb. občine Grobnik i tim omogući pokriće gorespomenutih nuždñih izdataka, neka se uvede „pašarinska pristojba“ koja tamo jošter nepostoji prem, da je ista posve opravdana, te kako se to iz sliedećeg uviditi može — skroz i pravedna.

Urbarski ovlaštenici imadu podmirivati troškove šumskoga gospodarstva po razmjeru njihovih prava na šumu i po razmjeru užitka.

Iz vrlo mnogih tamošnjih urb. kućñih brojeva djelitbom nastale su 2—3—4 nove kuće, to se podmirba tih troškova, analogno razdjeljenja prava, razdjeljuje na toliko dielova, koliko je iz jednog starog novih kućñih brojeva nastalo. —

Dakle plaćaju 2—3—4 posebnika toliko, koliko jedan urbarac, komu obitelj nije toliko narasla, da bi se morao posjed u toliko dielova razdieliti.

Nu od tih razdjelnika imade svaki poprečno uzeto, toliko blaga, koliko jih je u prijašnjih godinah imao jedan urbarac; jer kako je to dobro poznato — osobito žiteljstvo občine Grobnik uzgaja uvijek mnogo više blaga, nego mu je za kućnu porabu potrebito obzirom na trgovinu sa mljekom i sirom.

Tim načinom nptrebljuje dotični na 2—3—4 nova, razdieljen stari broj, 2—3—4 puta više pašnjaka i šume nego jedan nerazdieljeni.

Pošto pako svaki od prvih plaća $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ onoga što drugi, to je jasna nepravednost kod razdjelbe tereta.

Nadalje, trgovinom uzvisili su se mnogi urbarci do blagostanja, dočim su mnogi drugi postali — osobito djelitbom — siromašniji.

Rečeni imućñiji žitelji imadu pako usljed povoljnijih materijalnih odnošaja za kućnu porabu i za trgovinu mnogo više blaga nego siromašniji, dočim plaćaju kao urbarci u glavnom isto toliko, koliko i oni siromašniji.

Dakle jedan uživa urb. imovinu sa 7, 8, 10 i više komada blaga, dočim to drugi, uz iste troškove, čini samo sa 2—3 komada. Tako nastaje nepravednost, da bogatiji posjednici uživaju obč. posjed mnogo izdašnije i više, nego siromašniji.

Isto tako postoji ondje običaj, da i neurbarci pasu svoje blago po obč. posjedu bez svake odštete, i bez da je občina do sada što proti toj nepodobštini uvela.

Pošto to nije ničim osnovano, potrebno je da se kod uredjenja pašarine osobito i na ovu okolnost obzir uzme.

Uvedenjem pašarinske pristojbe postigla bi urb. občina Grobnik znatni prihod, kojim bi se donekle urediti mogli žalostni ondašnji šumsko-gospodarstveni odnošaji. Obzirom na dosele iztaknuto, pozivlje se ta kr. kot. oblast, da korist i pravednost uvođenja pašarinske pristojbe občini razjasni i ujedno uznastoji, da obč. zastupstvo prihvati te nazore, te što brže u svojoj sjednici zaključak stvori.

U slučaju pako, da se s obč. zastupstvom u tom pogledu sporazumak postići nebi mogao, te da bi se isto izjavilo proti uvođenju pašarine, što se je u toliko više bojati, jer su u zastupstvu uvijek imućniji obćinari, proti kojim je baš upitna odredba najviše naparena; pozivlje se ta kr. kot. oblast, da obzirom na gore navedeno razpravu preduzme i šumsko-gospodarstvene potrebe osjigura propisanim proračunom, salvo rekursa, prvomolbenom odlukom prema § 18. visoke vladne naredbe od 4. ožujka g. 1871. broj 2144. a ob učinjenom imade se do konca srpnja t. g. ovamo izvijestiti.

IV. Da se što prije šumsko-gospodarstvo urbarske občine Grobnik urediti uz-mogne nužno je uvesti točnu evidenciju prihoda i razhoda.

Pozivlje se dakle ta kr. kotarska oblast, da najprije pridrži obč. poglavarstvo u Čavlih na ustanovu § 17. visoke vladine naredbe od 4/3. 1871. broj 2144. glasom koje se imaju račun i vrhu prijetka i izdatka, odnosećih se na šumsko gospodarstvo, upravu i dohodke, posebno voditi — i točno obloženi koncem svake godine toj kr. kot. oblasti na pregledanje i riešenje podnašati.

Pošto pako dohodci urb. posjeda izključivo pripadaju dotičnim ovlaštenikom, i pošto troškovi, u koliko potreba nastaje, posebnim nametom podmiriti se moraju, dužnost je obč. odbora, da u smislu § 19. spomenute vladine naredbe uz sudjelovanje kot. šumara (ili mu zamjenika) tečajem svake godine i to najdulje do konca mjeseca listopada, sastavi vrhu dohodka i troškova urb. obč. posebni proračun za buduću godinu. Isti se ima podnieti kr. kotarskoj oblasti na odobrenje. Za taj proračun vriede ustanove § 49. zak. čl. XVI. godine 1870.

U glavnom godišnjem proračunu obćinskom ima se pako radi pregleda cieloukupnog stanja gospodarstveno-upravnoga u smislu naredbe od 25. studena 1882. broj 30576. takodjer izkazati dotični troškovi i dohodci urburske občine.

V. Što se tiče izdavanja urbarske pripadnosti za godinu 1888., neka se taj posao obavi polag temeljne knjige u smislu ustanova §§ 38. i 43. visoke vladine naredbe od 4/3. 1871. broj 2144.

Pošto su se kod podmirivanja urb. kompetencije god. 1887. sbile znatne nepodobštine, neka se kod ovogodišnjeg doznačivanja u prvom redu obzir uzme na one urbarce, koji lanjske godine svoju pripadnost dobili nisu. -- Nadalje neka se u smislu ovostranog odpisa od 19. svibnja t. g. broj 2844 kod svih onih, koji su god. 1887. protuzakonito podignuli preko svoje kompetencije, dotična količina u god. 1888. obračuna.

U tu svrhu služiti će podlogom dotični izkaz zapljenbe, obavljene na temelju ovostranog odpisa od 19/1. t. g. broj 6912.

a) Doznaka pripadnosti gorivih drva za god. 1888. obaviti se ima u šumskom predjelu Črna. Neka se pozove šumar gosp. Stefan iz Kamenjaka, da čim prije dotičnu doznaku obavi.

U tu svrhu doznačiti ima samo takova stabla, koja su bolestna, suhovrha, napaljena i t. d. u obće takova, koja nisu za tehničku porabu.

b) Obćinsko poglavarstvo u Čavlih imade odrediti do konca srpnja rok, do kojega se ovlaštenici glede izdavanja ogrievne pripadnosti prijaviti imaju; čim taj rok izteče, neimaju se dalnje prijave u obzir uzeti. Na temelju točnog popisa prijavljenih urbaraca sastaviti ima obč. poglavarstvo točan izkaz istih i to pojedince za svako selo, u kojem izkazu se evidentirati imaju pojedine ogrievne pripadnosti polag temeljne knjige

uz opazku, koliko je dotičnik god. 1887. u ime kompetencije podignuo obzirom na jur spomenuti „izkaz zapljenbe.“ —

Jedan primjerak tog popisa dostaviti se ima šumaru Stefanu, koji će na temelju istog u vlastitoj režiji dati izsjeci potrebiti broj odkazanih stabala; cjepanice i ogranke u hvatove, a sitnije u svežnje složiti, te hrpe tekućim brojem numerirati.

Potrebitu svotu za izplatu težaka predumjeti će občinsko poglavarstvo uz naknadni obračun.

Čim to izvedeno bude, prijaviti će šumar Stefan, te naznačiti občinskom poglavarstvu u Čavlih ujedno svotu, koju pojedini urbarac u razmjerju pripadajućih mu drva u ime izradbe uplatiti ima.

c) Da se kod izdavanja ogrievne pripadnosti točno postupati uzmogne, određuje se sljedeće:

Občinsko poglavarstvo u Čavlih izdavati će posebne „izkaznice“ za urbarsku pripadnost; u tu svrhu osnovati se ima posebna knjiga tiskanica polag sljedećega obrazca.

„Izkaznica“

Čl. (1)

pom. dnev.

Pravoužnitnik (N. N.) iz Čavala kuć. br. izplatio je za izradbu urbarske pripadnosti na temeljni br. za god. 188 za izradjenih hvatih svotu od for. . . . nč. slovom

Obć. poglav. u Čavlih

Načelnik:

Blagajnik:

Na drugoj strani pako ove „izkaznice.“

Broj

izvj.

Dozvoljava se izvoz na temeljni broj pod brojem hrpe . . . hvati. Šumsko upravni kotar Grobnik.

Kotarski šumar:

d) Čim obć. poglavarstvu stigne prijava od šumara, da je urbar. pripadnost izradjena, te za izvoz pripremljena — imati će to odmah pravoužnitnikom proglasiti, uz označenje dana kada će se dotične „izkaznice“ kod obć. ureda izdavati.

Ujedno proglasiti se ima i dotična pristojba, koju urbarac u ime izradbe za svaki hvat drva uplatiti ima.

Uplata upitne pristojbe zabilježiti će se u dotičnu knjigu (vidi točku 3.) odnosna „Izkaznica“ pako odtgnuti od matice, te priposlati šumaru na izpunjenje zada nalazeće se „dozvole izvoza“ odnosno na realiziranje.

Razumjeva se samo po sebi, da izdavanje upitnih „izkaznica“ uzsljediti ima na temelju „popisa“, sastavljenog u smislu točke V. slovo b) ovog odписа.

e) Kotarski šumar sakupiti će sve izdane „izkaznice“, te jih provesti u knjigu urb. pripadnosti drva za gorivo, koja se sastaviti ima polag sljedećeg obrazca:

Tekući broj Urbarska obćina	Čl. Izvoznice p. d.	Ime i prezime ovlaštenika	Prebiva- lište i kućni broj	temeljni broj	Uplaćena pristojba za izradbu		Šumski pre- dijel u kojem je odkaza obavljena	izdanih pro- stornih hvati	broj hrpe	cjepanice	ogranka	sitnije grane	datum izdane vozne dozvole	Opazka
					for.	nvč.								

Urbarska obćina Grobnik.

„Izkaznica“

Čl. (1)

pom. dnev.

Pravoužnitnik (N. N.) iz Čavala kuć. br. izplatio je za izradbu urbarske pripadnosti na temeljni br. za god. 188 za izradjenih hvatih svotu od for. . . . nč. slovom

Obć. poglav. u Čavlih

Načelnik:

Blagajnik:

f) Čim kotarski šumar upitne „izkaznice“ uknjiži i zadnju stranu istih ispuni imati će ustnoviti dane, kada će izdavati u šumi urb. kompetenciju. Za to biti će najprobitačnije, da šumar prijavi obč. poglav. ustanovljene dane, kada će za pojedina sela izdavati ogrievnu pripadnost.

Obćinsko poglavarstvo imati će dotične urbarce odmah obavjestiti, te jih pozvati, da na ustanovljeni dan nefaljeno u šumu dodju.

Na ustanovljene dane izručiti će kotarski šumar na licu mjesta svakomu pojedincu nanj glaseću „izkaznicu“, te mu doznačiti pripadajući broj hrpa.

Nadalje imade kotarski šumar shodno odrediti, da nakon izvoza drva iz šume lugari dotične izkaznice pokupe, te jih u svoje vrieme kotarskoj šumariji dostave radi kontrole.

g) Potrebite tiskalice naznačene pod toč. V. šlovo c) i e) imade občinsko poglavarstvo u Čavlih odmah naručiti, te iz občinske blagajne izplatiti.

Prepis ovog odpisa dostaviti se ima obč. poglavarstvu u Čavlih kao i šumaru A. St. u K. na točnu provedbu.

O provedbi ovih odredaba imati će ta kr. kotarska oblast u svoje vrieme ovamo izviestiti.

Sa drvarskog tržišta.

Ponovna prodaja hrastovih stabala kod II. banske imovne občine. Kao što je u II. broju šumarskog lista za mjesec veljaču t. g. oglašeno, ostala je hrpa „Nartak“ sa 674 hrasta, procijenjena na 1935 for. — neprodana.

Temeljem naredbe kr. zem. vlade od 31. prosinca 1888. broj 46.899. bje ponovna dražba obdržavana na dan 9. veljače t. g. kod gospodarstvenog ureda gore rečene imovne občine.

Kao najboljeg nudioca usvojena je ponuda tvrdke A. Spitzera i Kohna iz Karlovca s iznosom od 1877 for.

Uspieh dražbene prodaje hrastovâ iz šumâ gradiške imovne občine. Kod dne 29. siečnja t. g. obdržavane prodaje stabala ostao je dostalcem za šumski prediel Čardačinska greda drvotržac Josip Gummersbach iz Siska s iznosom od 34.007 for.

Drva na tržištu. Francuzki „Le Bois“ donâsâ svakoga tjedna obširno izvješće o cieni drva u pojedinim državama i glavnim svjetskim tržištima. Mi ćemo u kratko priobćiti neke podatke. Trgovina drvima počela 1889. god. az povoljne auspicije, te se svi slažu, da će se ove godine nastaviti ili dapače povećati povoljno stanje trgovine s drvima u prošloj godini, a to poradi rastenja ciene i prodanih kvaliteta. Svjetska izložba u Francuzkoj, koja jamči mir svim drugim narodima, olakotiti će u velike obćenje tim, što će dati trgovcima prilike, da dodju neposredno u doticaj. Svi se narodi pripravljaју, da sudjeluju kod velike ove manifestacije, a i trgovci s drvima ne će zaostati, jer i oni veoma dobro znadu, od kolike će im to biti koristi.

Francuzka će sa živahnim veseljem primiti i izložitelje i posjetnike, jer se može od toga doticaja, koji je sâma potaknula, nadati samo dobitku. Tu će se i opet vidjeti, da su Francuzi gostoljuban narod od starine. Jedina će želja Francuzke, biti da nadkrili svoje konkurente prednošću svojih proizvoda, a veselit će se napredku svojih susjeda.

Trgovina je, kako se čini, počela s visokom cienom na drva iz sjevernih država jer su uvoznici u Cetti i Marsilji rapidno povišili ciene.

Isto je tako s drvima iz Galicije i Bukovine, kojim je u Cetti povišena cijena za 5 franaka po kub. metru.

Naprotiv je cijena jeli s Jurskih gora pala za 10 franaka po centu.

Iz Rusije iz Arhangelska pišu, da je izvozna lista zaključena, te da se može rezultat trgovine od 1888. god. uporediti s predjašnjim godinama. Za 1887. god. bio

je sveukupni broj izvezena drva 45,953 standarda, a za prošlu 1888. god. 52,396. Ovu razliku od 6,557 standarda vriedno je zabilježiti, jer posvjedočava znameniti porast trgovine.

Drva za gorivo bila su u Parizu po 48—52 franka 1000 kg.

Dužice dobivaju cieniu. Poznata je rieč, što je bila zavladala u našem trgovačkom svijetu prije petnaest godina: „Tko pravi dūge čini dūge“ t. j. posao dužicama nenosi dobitke već gubitke. U istinu što je više bivalo filoksere u Francezkoj, sve je više nestajalo iz Hrvatske i Slavonije francezkih poduzetnika, što su dali u naših šumah praviti dužice. Trgovina dužicama pala je bila prije pet godina na minimum. Nu od toga doba francezki se „jug“ oporavio, vinograde što spasio, što u piesak nasadio, što preporodio američkom lozom: godine 1888., unatoč bolesti mildeva ili medljike imao je jug berbu, kakove nije bilo od god. 1875. Za dužicu nema drva boljega od naše hrastovine. Za prijevoz vina bez toga drva danas trgovina bezuvjetno nemože biti. Nu francezki je trgovac domišljat i dosljedan. Svi importeuri dužica sastaviše savez, da rade sporazumno, te su nepodkopavajući jedan drugoga, zadnjih godina pritiskivali cieniu dužicama, da se nije mogla dići znatno iznad niveau-a, na kojem je bila god. 1876. do 1873., kad su najglasovitiji vinorodni predjeli Francezke bili bez vina. Istom prošle godine digla se iznenada ciena dužicama, nu ni sada nepristadoše francezki importeuri na više cienne do zadnjega časa. Ciena za stagnacije ovoga predmeta bijaše u Sisku 210 for. po 1000 komada, prošlih godina dizala se tek po malo; nu tad preuze kupovanje dužica u svoje ruke „kreditna banka“ na Rieci, koja, staviv se u konkurenciju sa francezkimi importeuri, diže sada cieniu na 230 for. To je ipak ogromna razlika, a sva je prilika, da će se ciena dalje dizati.

Mi smo ovih zadnjih godina ponovno čitali u velikih trgovačkih listovih jadanje poduzetnika, što u našoj kraljevini i u Ugarskoj kupuju šume za proizvodnju dužica, da rade s gubitkom sbog tvrdoglave sloge francezkih dobavljača. Sad je austro-ugarski konzul u Marseilli poslao ministarstvu izvještaj, u kojem to sve potvrđuje službeno, i kaže, da u tom predmetu prema francezkim potrebama nema nikakove „hyperprodukcije“, te da valja biti na oprezu prema eksploataciji sa strane Franceza.

U razdoblju, u kom se dužice grade t. j. zimi 1888. do 1889. godine proizvesti će se samo u obsegu naše kraljevine 45 milijuna dužica, dočim će u isto vrieme u svih ostalih zemljah Evrope, gdje se sieče drvo za dužice, načiniti 29 milijuna. Od svega toga zakapareno je već za Francezku preko 60 milijuna komada. Od tuda sledi, da će nesumnjivo cienne našim šumam budućih godina rasti, čemu se mi od srca radujemo. Ovo ima njedno bodriti naše podhvatnike, da neprezaju od svakoga poviška ciena, što će ih rabiti veliki podhvatnici kod budućega dražbovanja; jer su prestala vremena, kad su dužice činile dugove.

Uspieh dražbenih prodaja drvā u šumah njekih moralnih korporacija. Kod gjurgjevačke imovne občine u Belovaru dostali su dne 24. siečnja t. g. pri obružavanoj dražbi sječine a to:

1. Ljevača — 97 hrast. i 4 jasena — procien. na 4030 for. 35 nvč.
2. Štvanja — 114 hrast., 6 jas. i 12 briesta — procien. na 4006 for. 46 novč. — Salamon Majerhoffer iz Velike Kaniže s iznosima od 5432 for. i 5245 for.
3. Telek — 46 hrast., 1 jasen i 1 briest — procien. na 1797 for. 81 nč.
4. Štvanja — 95 hrast. — procien. na 4420 for. 26 novč. i
5. Crnee — 109 hrast. i 6 briesta — procien. na 4397 for. 28 novč. — dostao je Albert Mautner za hrvat. eskomptnu banku i g. Pongratza s iznosima od 2310 for., 5510 for. i 5520 for. Postignuto je popriečno 28^o/_o preko procienbene vriednosti. Na prednavedene sječine bilo je dosta velike konkurencije od strane drvo-tržaca, dočim su njeke sječine neprodane ostale, jer je drvo lošije kakvoće.

Kod križevačke imovne občine obdržavana je dražba dne 31. siečnja t. g. a dostali su sljedeće sječine:

1. Žutica-Šumarak — 256 hrast. — procien. na 8629 for. 9 nč. s iznosom od 10.301 for.;

2. Čret — 456 hrast. — procien. na 10.611 for. 40 nvč. — s iznosom od 14.109 for.;

3. Mali Jantak, Jovičeva Greda — 237 hrast. — procien. na 7.613 for. 2 nvč. — s iznosom od 12.000 for. ter

4. Ilovski Lug — 141 — procien. na 5326 for. 91 nvč. — s iznosom od 7.331 for. Makso Pollak i sin iz Daruvara; nadalje

5. Mali Jantak, Bosiljevački Lug — 508 hrast. procien. na 13.644 for. 36 novč. s iznosom od 20.307 for.;

6. Veliki Jantak, Rečičko Bilo — 527 hrast. procien. na 15.191 for. 70 novč. — s iznosom od 22.878 for. i

7. Ravneš — 1210 hrast. procien. na 35.720 for. 60 nvč. — s iznosom od 52.297 for. tvrdka Tomaj i Benedik iz Zagreba.

8. Trupinski Gaj ostao je neprodan, jer nije na tu sječinu nikakova ponuda stigla, dočim je

9. Grabik — 485 hrast. procien. na 6122 for. 88 novč. — dostala tvrdka Samuel i Hermann Kramer iz Karlovca s iznosom od 7.227 for.

Dne 9. veljače t. g. bje obdržavana javna dražba šume „Kotar“ grada Petrinje sječina Žir — 600 hrast. procien. na 2450 for. — dostao je Hartmann i Planer iz Zagreba s iznosom od 2620 for.

Šumarsko i gospodarsko knjižtvo

Na njemačkom jeziku izašle su izpod tiska sljedeće najnovije stručne knjige:

Karl Schindler, Forstrath „Die Forste der in Verwaltung des k. k. Ackerbauministeriums stehenden Staats- und Fondsgüter.“ II. Theil, Wien, 1889. i stoji 8 for.

Förster, Forstmeister, G. R. „das forstliche Transportwesen. Darstellung seiner Mittel und Anstalten mit Rücksicht auf zweckmäss. Auswahl, Einricht. u. Benütz.“ 2. Auflage 11—20 Llg. a stoji 1 marak.

Eben, Rittm. „Deutsches Jagdbuch“ — Hannover, Helwings Verl., a stoji 10 maraka.

L. Langenbacher i Em. A. Nossek „Lehr- und Handbuch der Holzmesskunde.“ 1. Die Cubirung d. Holzes im liegend. Zustande, Leipzig 1889., a stoji 4 marke.

Dietrich, prof. „Oberbau u. Betriebsmittel der Schmalspurbahnen im Dienste der Indu. u. Bauwes., Land- u. Forstwirtschaft.“ Berlin, a stoji 5 maraka.

Dr. Eckstein K. „Repetitorium der Zoologie.“ Ein Leitfaden für Studierende der Natur- u. Forstwissenschaft, Leipzig, Engelmann.

Lovstvo.

Množina ubijene grabežljive zvjeradi, za koju je nagrada izplaćena. Po do sad stigavših izvješća kr. županijskih oblastih ubijeno je od mjeseca srpnja do prosinca 1888. grabežljive zvjeradi još, i to: u županiji riečko-modruškoj 1 medvjed, 1 vuk, 4 lisice i 1 kuna; u županiji zagrebačkoj: 2 vuka, 1 vučica, 42 lisice i 1 div. mačka; u županiji požežkoj: 5 vukova, 25 lisica, 1 div. mačka, 4 kune, 1 jazavac i 1 tvorčić; u županiji ličko-krbavskoj: 2 medjeda, 12 stara vuka i 1 mlad vuk, 4 vučice, 134 lisica, 116 kuna i 42 div. mačke; u županiji sriemskoj: 14 vukova, 2 vučice, 17 lisica, 3 div. mačke i 4 kuna; u županiji virovitičkoj: 1 vuk i napokon u županiji belovarskoj: 1 vuk

i 3 vučice. Ukupno 2 medjeda, 36 vukova, 1 mlad vuk, 10 vučica, 222 lisica, 125 kuna, 47 div. mačaka, 1 jazavac i 1 tvorčić.

Za ubijenu grabežljivu zvijerad izplaćena je nagrada, i to: u županiji riečko-modruškoj 16 for. 50 novč.; u županiji zagrebačkoj 37 for. 50 novč.; u županiji požežskoj 43 for.; u županiji ličko-krbavskoj 224 fr.; u županiji sriemskoj 102 for.; u županiji virovitičkoj 6 for. i napokon u županiji belovarskoj 40 for. Ukupno 479 for. V. R.

Osobne viesti.

Imenovanje. Preuzvišeni Ban imenovao je na predlog gospodarstvenog ureda ogulinske imovne občine dosadanjega šumarskoga upravitelja u Kastvu Ivana Donadini-a privremenim kot, šumarom kod rečene imovne občine sa sjedištem u Plaškom sa sustavnimi berivi.

Na temelju odписа kr. ug. ministarstva za poljodjelstvo, obrt i trgovinu od 27. prosinca 1888. broj 28.925/I. imenovani su od kr. šumarskoga ravnateljstva u Zagrebu za područje kr. šumskog ureda u Otočcu u statusu šumsko-čuvarskog osoblja sa sustavnimi berivi slijedeći: Kr. nadlugarima I. razreda kr. lugari I. razreda staroga sustava: Josip Banić, Tomo Orešković i Gjuro Uzelac.

Kr. nadlugarima II. razreda kr. lugari I. razreda staroga sustava: Ivan Katalinić i Jerko Pavelić, nadalje kr. lugari II. razreda staroga sustava: Petar Vranješ i Josip Schäfer.

Kr. nadlugarima III. razreda kr. lugari II. razreda staroga sustava: Tanasija Ivančević, Josip Jurković, Gjuro Rukavina, Nikola Obradović, Petar Popović i Filip Sarkotić.

Kr. lugarima I. razreda novoga sustava, kr. lugar I. razreda staroga sustava: Aleksa Nećak i kr. lugari II. razreda staroga sustava: Ivan Tomljanović, Tomo Stilinović, Mile Delić, Vujo Hinić, Stipan Ogrizović, Ivan Slavković i Mihajlo Ljubobratović.

Kr. lugarima II. razreda novoga sustava, kr. lugari II. razreda staroga sustava: Tomo Pleša, Mile Ivelić, Tomo Starčević, Dane Rukavina, Mate Čorak, Martin Oršanić, Ivan Tuteković, Božo Bušljeta, Vujo Oklobdžija, Ante Francetić, Luka Tomićić, Ninko Stojanović, Ivan Bašić, Vujo Delić i Mojo Prica.

Kr. lugarima III. razreda novog sustava u stalnom svojstvu dosadanji lugarski zamjenici: Tomo Pavičić, Adam Miškulin, Joso Biljan, Mile Rajčević, Joso Čorak, Marko Marković, Janko Rajčević, Nikola Oklobdžija, Janko Mihić, Jovo Kleut, Mile Vukadinović, Ivan Matovinović, Dane Narančić, Jovo Rodić, Geno Reichel, Alois Habel, Mile Grbić, Jure Šarić, Ivan Pezelj, David Čopić, Marko Mažuran, Božo Kasumović, Todor Vuksan, Ante Dukovac, Dane Srdić, Janko Kuprešanin, Miloš Mandić, Janko Vukmirović, Joso Prpić, Miloš Lemać, Miladin Šakić, Mile Lalić, Mile Pejnović, Tomo Guteša, Mile Uzelac, Nikola Čuturilo, Samuel Božanić, Dane Tarbuk, Blagoje Matić, Mihajlo Oklopčija, Jovan Čalić i Ilija Sladić.

Kr. lugarima IV. razreda novog sustava u privremenom svojstvu dosadanji lugarski zamjenici: Nikola Knežević, Dmićar Matić, Jovan Radaković, Marko Šegota, Ilija Bosnić, Petar Gjučić, Luka Lemić, Lazar Vladetić, Tomo Tonković, Kuzman Bašić i Mato Sarkotić.

Nadalje je pomenuto kr. ministarstvo odobrilo predlog, da se umirovljeni kralj. šumski akcesist Ante Čanić na mjesto najstarijeg nadlugaru I. razreda, nu samo sa svojimi aktivnini činovničkim berivi uzpostavi.

Petar Milovanović, nadlugar ogulinske imovne občine, umro je naglom smrću dne 4. veljače t. g u 38. godini dobe svoje.

Pokojnik svršio je nauke na kr. ratarnici u Križevcih, te je tečajem 9 godina revno i vrstno službovao kao lugar, a u zadnje vieme kao nadlugar na drvoprovodnoj postaji u Skradniku. — Oplakuje ga raztužena supruga Kata Milovanović rođena Božićević. — Pokoj mu duši.

Sitnice.

Uztuk proti borovoj osipači (Kiefernsschütte). Nadšumar Hoffmann preporučuje ono isto sredstvo proti borovoj osipači, koje preporuča občinski šumar König u „Deutsch. Forstzeit.“ naime, da je najbolji uztuk proti borovoj osipači taj, da se borovo biljevište gnoji sa zemljom od bukova listinca.

Nadšumar Hoffmann veli, da se je sâm osvjedočio o valjanosti toga sredstva proti osipači u svom biljevištu, koje je izvršeno svake godine poznim mrazom, te je u istom biljevištu ipak svake godine odgojio mnozinu borića. U tom biljevištu punih 20 godina odgajao je jednogodišnje boriće, te nije u tu svrhu ništa drugo učinio, nego je samo lihe sa listincem pognojio, a borići su veselo uspijivali i nikad se nisu osipavali. Još više. U nekome šumištu, u kojemu su sve bukve izsječene bile, posadjeni su borići na južnom pjeskovitom obronku. Pa gle! Dočim su se u sljedećih godinah drugi borovi usjevi na tlih, na kojih su i prije borovi rasli, redovito baš jako osipavali, sačuvali su se mladi borići na starom bukovom tlu i nisu se osipavali tečajem prvih trijuh godina baš ništa. Četvrte godine počeli su se borići ipak osipavati, ali buduće već snažni, mogli su odolieti bolesti osipači.

Ako bi ovakovi pojavi bili samo slučajni i ako bi se i gdje drugdje primjetili, već i tim postigao bi se velik uspjeh. Nadšumar Hoffmann veli nadalje, da on jako gnojenje sa bukovim listincem, kako ga preporuča šumar König, naime na 30 centim. debljine, nije nikada rabio, nego on je dao gnojiti samo na 3—4 centim. s motike duboko kod običnog prekopanja tla sa lopatom.

Zemlju sa bukovim šušnjem na lopati valja pretresti, te tako ostaje ona na površini lihe. Ovakovo gnojenje mora se svake godine opetovati.

Da li bi po Königu preporučeno takovo gnojenje sa zemljom težaticom ili sa blatom od selskih puteva (uličnim blatom) ili napokon sa zemljom iz pašnjaka prudilo proti osipači, nemože nadšumar Hoffmann utvrditi, buduće se nije o tom osvjedočio. Nu preporuča, da bi se o tom imalo svakako pokušati, te misli, da bi i takovo gnojenje po svoj prilici prudit moglo.

Pomješana bukova crnica prieči jamačno pre naglu promjenu toplote na površini tla, te poijedno prieči, da korijenje pre naglo nedieljuje do njeke stanovite dobe ili časa, u kojemu času biljkam kod preranog djelovanja životnih ustroja nikakova pogibelj više zaprijetiti nemože.

V. R.

Razmatranje živića od patrlja (čapura, štrklja, hraka). Kod obnove i nadopunjenja kolosieka (sitne šume) ili kod podrastlice u igori (u sriednjoj šumi) podsiecaju se stabla, da iz preostavih patrlja novo stablo tako zvani „živić“ izbije. Takovi živići (izbojci, Ausschläge) izrastu na patrlju u većem broju, te budu jači i krupniji, nego što su biljke iz sjemena.

Heyer preporuča, da treba 1 palac dugačke patrlje ostavljati, dočim Gaier naprotiv preporuča, da se debalca posieku čim kraće s toga, što će živići ili izbojci snažniji ponarasti, te se prema okolnosti sami zakorientiti (omladiti) i tim će dugovitiji biti.

Njeki stručar F. B. piše u „Centralblattu“, da je u tom pogledu pokušao na hrastu, jasenu, nerodu i javoru, te je ova stabla u visini 6, 4, 2 i 0 centim. odrubio (dakle na odrezku tik do zemlje upravo nad vanjskim žiljem), te je sljedeće primjetio:

Jaseni (tregodišnje biljke), presadnice godinu dana stare, te u proliću zapatrljane (ostručene, gestummelt), iztjerali su ponajviše jake živiće ili izbojke iz spavajućeg pupoljka, te su bujnije uspijivali od svih onih živića, koje su izbili patrlji od 6 centim. duljine. Oni patrlji, koji su ostavljeni na 4 centim. duljine, tjerali su bolje živiće, nego oni, koji su ostavljeni na 6 centim. duljine. Loše živiće iztjerali su patrlji od 2 centim. dugački, a najslabije oni od 0 centim. t. j. oni, od kojih je stablo neposredno uz prvo korijenje odsječeno (odrubljeno) bilo.

U potonjem slučaju zarasao se je porub (odrezina), te su iz te zaraslice tekao kasnije izbojci ili živići izbili. U mnogih takovih patrlja izbili su živići tekao u drugoj godini.

Kod klena (dvogodišnje biljke, presadnice od godinu dana, te u tlu ostavljene i zapatrljane ili ostručene, gestummelt), opazilo se je, da su živići iz spavajućeg pupoljka mnogo kriepečiji, nego oni, koji su izbili iz patrlja od 4—6 centim. dugačkih, a najkržljiviji bijahu živići od 0 centm. dugačkih patrlja; jer se je ondje odrezina (parubina) zarasla, te su na tom mjestu tek kasnije na zaraslici izbojci izbili.

Kod hrasta (tri godine stare biljke, jednogodišnje presadjenice i isto onako odgajane kao i jasen, te zapatrljane) opazilo se je, da su izbijeni živići od 2, 4 i 6 centim. dugačkih patrlja pojednako kriečki, dočim su patrlji od 0 centim. dugački slabo izbijali, te se je rana na porubu tek kasnije zarasla, a iz zaraslice nisu izbijali izbojci ni nakon 4 mjeseca. Većina patrlja iztjerali su izbojke tik samog tla tako, da su patrlji od 3—6 centim. dugački za nekoliko mjeseca podpuno usahli. Buduć takovi patrlji ništa nevriede, dapače od njih korijenje iztrune: s toga se preporuča kod hrasta, da se samo do 2 centim. dugački patrlji ostave.

Kod neroda (dvogodišnje biljke, jednogodišnje presadnice, koje su bile u proleću zapatrljane i presadjene) opazilo se je, da su patrlji iztjerali slabe živiće kod 0 centm. dugačkih patrlja, te su živići kod patrlja od 4—6 centm. bili pojednaki kao i prvi, a iz toga sledi, da se nerodi mogu po volji zaprtljati.

Osim toga ukazalo se je probitačno, da se biljke skupa sa stabalcem presade, a tek onda valja jih zapatrljati, kad se dobro u tlu prime i zakoriene. Tako se je primjetilo, da su u tlu ostavljeni javorovi patrljci brže i bolje živiće izbili, nego svi ostali drugi, a poslie 4 mjeseca bili su živići jednaki onim susjednim 2 ili 4 godnje starim biljkam, koje su iz sjemena porasle.

V. R.

Gojenje trešanja na vapnenastom tlu. Poznato je, kako su vinogradi u departementih gornje i dolnje Charente (u Francuzkoj), a i u drugih susjednih postradali od phylloxere; na mnogim ih je mjestima posve nestalo, a na drugim su takove prilike, te će proteći jošte mnogo vremena, da se ciepljenjem amerikanske loze u ovim opustošenim mjestim uzpostavi prijašnje blagostanje. Veći dio tla u ovim departementima sastavljen je od jurske ili dolnje kredine formacije. Srednja mu dubljina za oranje nije veća od 15 etm.; žito i livade uspijevaju ovdje jedva po srednju. Dapače imade velika množina zemljišta, koja su postala sasvim neplodna, čim se je izčupalo trsje, na koj je navalila phylloxera. Žetva je ovdje tako kukavna, da ne može biti kukavnija.

No još je u kritičnijem položaju poljodjelstvo u gornjim departementima; o se tumače naponi i nastojanja svakovakih pojererstava, izpitavača, profesorâ i drv a napokon i mnogih pojedinaca, koji su svi pokušavali, da pronadju tomu sredstava, koja bi se imala poduzeti, da se toj nevolji pomogne i zemljište pop. Svi se vinogradi ne će moći na novo zasadi amerikanskom lozom. No ipak se pronašlo nekoliko vrsti, za koje se čini, da će se moći prilagoditi vapnenastomu i kredastomu tlu. No ne valja se ipak previše nadati i ilusijâ si praviti. Velik dio tla, na kojem je pred dvadeset godina raslo staro trsje ovoga kraja, ne će se moći ni na koji način na novo zasadi. Valja dakle to tlo drugačije kako upotriebiti puštajuć s vida žitarice, za koje će to tlo biti uvijek neprikladno.

Na vapnenastim i kredastim zemljištima, na kojima poljodjelske rastline veoma kukavno uspijevaju, opaža se posvuda nekoliko trešanja, koje upravo bujno i razkošno uspijevaju. Stablike ovih trešanja veoma su visoke. Da se uzmogne pobrati njihov plod, donašaju ljudi težkom mukom velike ljestve, po kojima se penju, da dosegnu plod. Trošak pogibeljne ovakove berbe veoma je velik i uništjuje sasvim vriednost proizvoda tako, da ljudi nemaju od tih trešanja nikakove gotovo koristi. Da se umanje stabljike ovih trešanja, ne bi trebalo velike mudrosti i truda: treba trešnju prisiliti, da se ne

razgrani istom u visini nego sasma pri zemlji. Valja izabrati trešnju Mahaleb, koja se jošte zove Sainte-Lucie. Ova je vrst veoma zgodna za vapnenasto zemljište. Cjepite ju ne na vršku stabljike, nego sasvim pri zemlji, pustite kasnije, da si slobodno širi grane oko panjića, nemojte ih prisjecati. Trešnja će zbilja razširiti oko sebe granje, pokriti tlo zaštitnom krošnjom, koja će ne samo čuvati uvijek vlagu u tlu oko korijenja, nego će u isti mah podaviti i udušiti sav škodljivi drač, koji bi joj inače oduzimao hranu. Drugotno oranje biti će tada nepotrebno poslie sadjenja, a to je znamenita ekonomija. Ovako, kada će krošnje u mjesto u velikoj visini biti sasvim nizko, moći će lako i žene i djeca bez velikoga napora i troška brzo plod pobirati. I najviše grane moći će kakovim prutom dosegnuti, a ne će im trebati dovlačiti ogromnih ljestava.

Ovo su savjeti, koje podaje u Bulletin du ministère de l'agriculture u toj stvari kompetentan autoritet g. d'Arbois de Jubainville, koji, služeći u Niortu u mjestu, gdje može stvar najeksaktnije prosuditi. Trešnje su, dodaje on dalje, podvrgnute gnjiloći koriena, bolesti veoma priljepčivoj, koju uzrokuje nametnica gljiva *Armillaria mellea*, jer njezina *Rhizomorpha* prodire do korijenja i ubija ga. Čini se, da ova bolest nije baš tako jako pogibeljna za suho zemljište, o kojem se ovdje radi; no ipak valja biti na oprezu i zapriečiti širenje te bolesti sadeć trešnje u dosta velikom razmaku, da im se ne će korijenje doticati, a jošte je bolje, da se medju trešnje sade kruške, kojim valja dati isti oblik kao i trešnjam. Trešnje će jošte svojim bujnim granjem oko panjića čuvati ga od ozledâ tako, da neće biti bojazni, da će na nje na ovako zgodnom tlu navaljivati druga pogubna bolest — guba.

Proizvajanje trešnjevca (*Kirschwein*) nadomjestit će cognac, a na mjesto vina od groždja dobro će doći vino od slatkih trešanja. U Švicarskoj, Njemačkoj, Americi i u nekim obćinama u Francuzkoj goje se već trešnje u veliko, a oni, koji se davaju na taj posao, dolaze do blagostanja, dapače do bogatstva. Neka stanovnici Charentski, Deux-Sèvreski i Viennski, kojih je zemljište tako zgodno za ovu vrst kulture, neka velim, ni oni nezaostanu, neka sliede ovaj tako laki, tako izdašni put, pa će i oni ugledati sretno dane!

Ovo su zaključci razprave veoma kratke, no jezgrovite, što ju je podao gospodin d'Arbois de Jubainville. Mi priobćujemo ovo tim radje, što je stvar sama za sebe veoma interesantna; s druge strane i s toga, što imade još dobrani broj šumara, koji držeći se stare tradicije misle, da su poljodjelstvo i šumarstvo dvoje neprijateljske braće, kojih ništa ne može da pomiri i sjedini. Mi nismo nikada bili toga mnjenja, dapače smo uvijek, koliko je do nas stajalo i koliko smo mogli nastojali, da pokažemo protivno. Veoma nam je dakle drago, da smo se na tom polju sastali s drugim piscima.

Jošte nešto o toj stvari. Medju zadnjim kazano je nešto, što bi se moglo smatrati, da je napereno protiv onih, koji prakticiraju klaštrenje ili proriedjivanje; no čitajuć pozorno, svatko će uvidjeti, da se tu radi jedino o poljodjelicima, koji žele imati stabala, koja nose plod, a neradi se ovdje o šumskom drveću. G. de Courval i Des Cors rekli su svoju autoritetnu rieč o tom, i nijedan se šumar bez sumnje nebi usudio što god protiv njih utvrditi, jer su oni najpoštovanija lica medju svima, koji su se ikada bavila šumarstvom.

„Le Bois“.

Obavjest.

Nudja se na prodaju „**Brockhaus' Conversations-Lexikon**“ jedanaesto izdanje u 15 omašnih svezakah, uvezanih u pol kože (*Halbfranz*), sasvim dobro sačuvan za, 30 for. Nabavna ciena 85 for. Tko isto djelo nabaviti želi, neka se obrati neposredno na „Uredništvo Šumarskoga lista“.

Podjedno primjećuje se, da dotični kupac rečenoga djela može gornji iznos u tri, a po volji i u šest jednakih mjesečnih obrokah odplatiti.

Visoki zemaljski odbore!*

Ponizno potpisani občinski šumari u Dalmaciji usudjuju se ovim da tom visokom odboru skromnu molbu prikažu, koja se tiče upravo njihovog obstanda, ter stalnu nadu goje, da će visokoisti običnom svojom blagonaklonošću nastojati, da poluče željeni uspjeh. —

Poznato je, kolike su poteškoće priciele uvedenju redovite šumarske službe u ovoj našoj pokrajini i kakve su žrtve doprinešene sa strane države, pokrajine i obćina, dok se nije do cilja došlo. — A koliko veće poteškoće i uprav neprekoračive oprieke niesu bile odperene sa strane neznanog naroda proti uvedenju sistema, pošumljenja i zagajivanja. Narod, koji neće da za buduće ni misli ni stara, koji si je geslom postavio: „nek je danas drva i paše, pak sutra šta bude“, taj je narod u uvedenju pošumljenja i zagajivanja uvidio skoro nekakvi nepravedni čin proti njemu naperen; smatrao je pošumljenje i zagajivanje kao otimačinom, pak se protivio via facti, i stao je zlobno sjeći i pasti, kao da je u pravu da dade odmazdu za počinjenu mu otimačinu! —

A tko je imao u tom predmetu najveći teret, a — nebudi nam upisano u bezčednost — i najveću zaslugu dobra uspjeha?

Uz c. kr. šum. povjerenike i občinski šumar. — Oni, koji su u svagdanjem doticaju s narodom niesu sliedili ni muke ni truda, a da narod do uvjerenja dovedu, da sve što se radi u pogledu pošumljenja gajeva, to sve idje na njegovu korist; pak, ako je i koji šumar i žrtvom pao i bio napadnut, svakim načinom nije se zato uplašio, već je uztradio i naslijedio svoju zadaću, dok nije došao do postavljenog si cilja! —

Obćinskim šumarom kao i c. kr. šum. povjerenikom i strukovnjacim nadležni najtežja služba, za koju se hoće umne i fizične sposobnosti. Dočim su izloženi svakoj materijalnoj patnji, zlovremenu i putovanju, bilo najvećom žegom, bilo najvećom studeni, dočim višeput, nakon dugog puta, neimaju ni trpeze ni postelje, a to opet moraju da se žure, da odgovore dojednom zahtjevu predpostavljenim občinskim i državnim vlastim: oni procienitelji, oni vještaci, oni vršitelji svijuh naloga političke i občinske oblasti, oni nikad da imaju oduška. Život im je svakim danom na kocki, jer prestupnici šumskih zakona, kada dogori luč do nokata, znadu iz busije i hitac izpaliti. A zato koja im je nagrada? — Plaća, koja je jedva dostatna, da bitne potrebe života pokrije, može im svakim časom biti uztegnuta, jer niesu stalni, a i da to ne bude, da ostanu u službi i za vieka svoga, kada ostarieli, iznemogli, niesu više u stanju da službu vrše, što i čeka? Niti kora crnog hljeba. A da za svoje službovanje dobiju bolest, koja da se smrću skonča, ter život izgube, šta ostaje njihovim roditeljem, sestram, ženam ili djeci, koje su svojom plaćicom hranili? — Prosjački štap!! —

To je užasan ali istinit odnošaj jadnih občinskih šumara, koji time postaju predmetom iznimke u sadašnjem vieku, u kojem se osobito sa strane dojednog sloja teži, da si stanje poboljša: eto po novijim zakonim i prosti radnici bivaju uzeti u zaštitu, te poduzetnici obvezani, da im život osjeguraju, to jest da im osjeguraju hljeb za doba njihove nesposobnosti radnji ili hljeb njihovim obiteljim u slučaju smrti. —

Obćinski šumari ali neimaju koga kriviti, što su postali iznimkom: morali bi ali sami sebe kriviti, kad nebi iz petnih žila nastojali, da se proskrbe za svoju budućnost — a i samim vlastim bilo bi od najveće koristi, kao n. p. obćinam i pokrajini, kad bi im šumari imali stalan položaj, ter nebi se potucali u druga mjesta, gdje im je hljeb za starost osjegurao, gdje im je obstand obitelji takodjer osjegurao i to: mirovinom.

* Umoljeni smo, da predležeću predstavku otisnemo u našem organu društvenom, što ovim dragovoljno činimo, ter stavljamo do znanja našim cienjenim čitateljem.

U Dalmaciji dosta mladi ljudi, a etom svrše tečaju šumarskih učilišta, ter dobiju službu. Ali etom su se i saznali sa obistojećim kukavnim okolnostim gledajući na njihovu službu, a etomno pa i stekli potrebito znanje i praksu za njihovu službu eto su se i osvjedočili, da traze bolje mjesto, naročito stalno u drugim pokrajinam. Koliko koristi za državu i obćinu i pokrajini Dalmaciji, to se samo po sebi uviditi može.

Najbolje prijedlogom ostaje dokazano, da kod pokrajinsko-obćinske uprave mjesto izvježbeničke službovnjaka imati, ostaje se sveudilj pri samim vježbenicim. — Može li ikakvo koristiti iz toga proizteći za napredak u uzgoju šumâ, te da li nasuprot strmoglavom ideju k hazardu; to su pitanja, koja se žalibože nedađu na dugo proučavati, već se jednostavno riešavaju, i to prvo niećno, a drugo jestno, a to je nepobitni factum! —

Ponizno podpisati šumari, nikakvom namjerom, da se tuže na sadanji vremeniti svoj položaj bilo glede plaće, bilo glede potežkoća u službi, već izričito iz uzroka, što bi želili ostati u dosadašnjoj službi i istu vršiti bez obzira na sadanje i buduće potežkoće, što bi se dapače želili toj službi posvetiti dušom i tielom, ali samo da im bude osjegurana krup za buduće za dobe, kad iznemogli nebudu u stanju da si ga službom zadobiju, usudjuju se najponiznije obratiti se na taj visoki zemaljski odbor sliedećom molbom: neka visoki zemaljski odbor izvoli predložiti Visokom zemaljskom saboru osnovu zakona po kojem:

1. Obćinski šumari u Dalmaciji postaju stalnim činovnicim, uzporedjenim glede trajanja službe za postignuće mirovine i za sve druge odnošaje službe državnim činovnicim.

2. U odjeljenju glavnice imaju doprinašati:

a) pokrajina;

b) obćine;

c) šumari od svoje plaće, surazmjerno istoj, kao ostali državni činovnici;

d) iznos šumskih naknada.

3. Za obistojećim šumarom ima se u godine službe uračunati sve vrijeme dosadašnjeg službovanja kod obćina u Dalmaciji. —

4. Prava mirovinske zaklade ostaje povjerena visokom zemaljskom odboru kao izvršenje ovog zakona.

Ponizno podpisani goje stalnu nadu, da će im visoki odbor pri postignuću uspjeha u napredne molbe obićnom svojom blagonaklonošću u pomoći biti, ter mu već sada napredni najsrdačniju i iskrenu zahvalu izriču.

Nikola Vežić, šumar obć. Drniške.

Adolf Reininger, šumar obć. Kninske.

Mato Baranović, šumar obć. Šibenske.

Pravdoje Belja, šumar obć. Rabske i Pažke.

Nikola Rako, šumar obć. Imotske.

Dopisnica uredništva.

P. n. gg. N. V. u Drnišu, M. pl. B. i Sl. B. u Ogulinu, D. N. u Dvoru, V. R. i J. E. u Zagrebu, J. P. u Mirkovcih, M. R. u Kutjevu, I. St. u Trnjanih, Š. P. u Oročenu, D. L. i T. B. u Belovaru, V. B. u Petrinji: primismo priposlane nam članske i notice; hvala Vam usrdna na pripravnosti. Što nam je prama prostoru našega lista moguće bilo uvrstismo, a ono, što je preostalo, sledit će u budućem broju. Molimo Vas i sve ostale naše cienjene suradnike i prijatelje, da se i u buduće nas sjetite. Naročito potrebujemo lokalnih vjesti, tieućih se naše struke. — J. S. u Petrijevcih: Vaš dopis ustupismo gosp. društvenom tajniku.

Uredništvo i naklada hrv.-slav. šumarskoga društva. — Tisak C. Albrechta.

