

Tečaj XXVII.

Lipanj 1903.

Broj 6.

Šumarski list:

Organ

hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje

Upravlja, odbor hrv.-slav.
šumarskoga društva.

Uredjuje **Ivan Partaš.**

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1903.

Naklada hrv. slav. šumarskoga društva.

Na ubaviest p. n. gg. članovima i predbrojnicima.

Članarina odnosno predbrojnina ima se u smislu društvenih pravila uplatiti u društvenu blagajnu u prvoj četvrti svake godine. Članarina za članove I. razreda iznosi 10 K., a one II. razreda 2 K., nu oni članovi II. razreda koji uz „Lugarski viestnik“ dobivaju još i „Šumarski list“ plaćaju 6 K. na godinu. Novci šalju se na predsjedništvo hrv.-slav. šumarskoga društva u Zagrebu (Gornji grad, Markov trg br. 3.).

Šumarski list.

Br. 6.

U ZAGREBU, 1. lipnja 1903.

God. XXVII.

Uvrstbina oglasa: za 1 stranicu 16 K.; za $\frac{1}{2}$ stranice 8 K.; za $\frac{1}{3}$ stranice 5 K. 20 fil.; za $\frac{1}{4}$ stranice 4 K. — Za višekratno uvrštenje primjerena popustbina.

Plutnjak i pluto.

Plutnjak (*Quercus suber*; Korkeiche) poraste obično 10—15, riedje 20 m. visoko, mjereći u objamu 3—5 m. Ima stabala, koja budu i 18 m. visoka, a iz Alžira poznato je stablo, koje mjeri u objamu 11 m.

Korjen je u plutnjaka jak, a glavna žila duboko je zarasla, izbijajući brojnim izbojcima. Deblo je dosta kratko, a grana se u neznatnoj visini u krivudaste, grbave grane, koje stvaraju nepravilnu krošnju sa riedkim lišćem. U mladih grana je kora pepelnasto-siva, pustenasto dlakava, starija kora gladka i zagasite boje. Lišće je u plutnjaka kožnato, jajasto ili dugoljasto na podini sreolika, zaokruženo, obično bodljasto-zubasto, riedje cijelovito, na licu gladko, tamno-zeleno, na naličju sivo-bielo dlakavo. Plutnjak je zimzeleno stablo, pa mu lišće pada tek u drugoj ili trećoj godini. Cvate obično sredinom travnja, u Alžiru već u siječnju i obstane tako do konca svibnja ili početka lipnja.

Žir porasao je pojedince ili u grmnjičima od 2—5, riedje 9—12 komada. On je dugoljast a kapice mu obrasle sastojnim, izduljenim razčešljanim ljuskama, koje nalikuju malim ljuskama našega cera. Prema podnebju dozrieva žir rano, kasno ili medju ovim dobama. Kasni ili pozni žir dozrieva u prosincu i siječnju, kadkada tek u veljači.

Drvo od plutnjaka je zagasito-crvene boje, čvrsto i težko, a srednja mu je gustoća 0·803 i 1·029, a u stara drveta 1·056.

Nije mu takova ciena kao našoj hrastovini, jer su debla obično šuplja i gniju brzo na vlažnom tlu.

Pluto pokriva deblo i deblje svrži u prilici jasno-sivih uzduž razpučanih slojeva, kojima je debljina prama starosti stabla razna. Ovo pluto, koje tehničari zovu »mužko« ili »djevičansko« pluto je krhko i toga radi ne rabi u obrtu i trgovini.

Kao svako šumsko stablo, tako ima i plutnjak svoje neprijatelje. Od kornjaša su najškodljiviji Cerambyx cerdo naročito od ika C. Mirbeckii i Coroebus bifasciatus, jer im ličinke toče široke galerije u deblu i svržima Lišće su osobito škodljive gusjenice od Bombyx dispar-a. Pluto raztaču crveni mrav (*Formica rufa*) i ličinka od Coroebus undatus-a.

Pluto su poznавали već stari Grci i Rimljani, a od grčkih ga pisaca prvi navodi Theophrast u svom djelu »Historia plantarum«. Po njemu ima plutnjak malo grana, visoko je stablo čvrsta drva, koje je tvrdje od drveta običnog hrasta. Kora je veoma debela i razpučana kao u pinjola, samo da su pojedini komadi veći. Lišće je deblje ali manje od onog običnoga hrasta. Stablo »nije« zimzeleno, već mu lišće pada. Plod naličuje žiru, ali je manji i gorčiji od žira običnoga hrasta. Kora mu se guli, pa se tvrdi, da ga treba posve oguliti jer bi inače stablo stradalo.

U Lacedemoniji i Elisu prave od drva kola i razne druge stvari.

Ovaj Theophrastov opis prilično je vjeran i podpun samo grieši, kad tvrdi da plutnjak spada medju listopadno drveće. Poznata mu je uporaba drva, ali mu bijaše nepoznato pluto. No da su ga Grci poznali i u raznu svrhu rabili, doznajemo od Pausanija, koji je znao, da ga u Arkadiji rabe na siđrima i mrežama. Rimljanim bijaše plutnjak poznat pod imenom »suber« ili »suberies«, a samo pluto spominje već priča Camillusa. Oni su ga rabili kod plivanja, pa je ta uporaba prošla i u srednji vek.

Plinij opisuje plutnjak potanko u »Naturalis Historia«. Iztiče ga kao onizko stablo sa zimzelenim lišćem, koje poneše

malo žira i slab žir. Kora, koja je debela guli se, ali poraste ponovno, a režu ju u ploče, koje su deset stopa široke. Pluto rabe plivači, ribari, čepe se njima vrčevi, gospodje prave od njega zimske cipele. I njemu bijaše poznato, da u Elisu i Lacedemonji drvo rabe za kola, ali je znao i to, da plutnjak raste u Italiji, dočim da u Galiji manjka podpuno, što nije dakako istina.

Rimljani su od pluta pravili košnice, pokrivali su krovove, dočim su kuhanu koru rabili kao liek od krvarenja. Posude u kojima bijaše vino, začepivali bi plutom, što su radili i u Galiji. Unatoč tomu bijaše uporaba pluta neznatna, pak je takova ostala do XVIII. veka. Tek su mu staklenke i druge staklene posude dignule cienu.

Plutnjak se širi zapadnom polom južne Evrope i primorskim zemljama sjevero-zapadne Afrike. Sa juga je ograničen sa 34, sa sjevera 45 uzporednikom, prama zapadu 10 meridianom, a prama izтоку 16.; širi se dakle Tunisom, Alžirom, Marokom, Španijom, jugo-iztočnom Franceezkom, Italijom i Dalmacijom, Portugalskom, jugo-zapadnom Francezkom i sjevero zapadnim Marokom.

Plutnjak raste na ravnicama i po bregovima, a uspieva najbolje po brežuljcima i po bočinama srednje visine. U Alžиру se uzpinje 1300 m. visoko, na Siciliji 1000 m., u Francezkoj na Monto des Maures-u 700 m. visoko. Srednji vegetativni pojaz seže u Alžиру od 200—800 m., u Španiji 400—600 m. visoko. U južnoj Francezkoj uspieva bolje na osojnim obroncima, u Alžиру i u Tunisu na prisojnim mjestima.

Raste na raznom tlu, ali mu najbolje prija pjeskovito zemljište, manje ilovasto, a još manje vapnovito. Prija mu osobito rahlo tlo, nu raste i na kamenu zemljištu. Prija mu samo blaga zimska temperatura, a podnosi laglje toplinu od umjerena mraza, nu poznati su slučajevi, gdje su stabalca od 2, 3 godine podnijela temperaturu od — 4 do — 6 i +40° C., a nisu nastradala. Plutnjaku treba mnogo kiše naročito u zimi, ali su mu nuždne proljetne i jesenske kiše.

Najveće šume plutnjaka šire se sjevero-zapadnom Afrikom Marokom, Alžirom i Tunisom. U Alžиру šume su mješovite te se diele u šest pojasa: 1. u pojas masline ili uljike, koji seže od 20—1200 m. visoko; 2. u pojas plutnjaka od 10—1300 m. obično ali 200—800 m.; 3. u pojas patuljastih poma od 10—2200 m.; 4. u pojas Alepo-bora; 5. u pojas od hrasta *Quercus Balota* od 1000—1600 m.; 6. u pojas cedra 1200—1900 m. Osim ovih pojasnih stabala stvara još šume česmina (*Quercus Ilex*), *Qu. Mirbeckii*, *Pinus maritima* i *Thuja*. Najveći prostor zaprema *Pinus halepensis* (Alepo-bor) naime 811.055 ha. zatim česmina 738.076 ha., a treći je po redu plutnjak sa 454.000 hektara, koji se je prostor do g. 1891. proširio na 459.109 ha. U departementu Oranu najljepše su i najveće šume plutnjaka oko istoimena grada i grada Themcena, gdje je pokrio humlje i bregove. Manje su šume oko Ammi-Mousse, Mascare, Sidi-bel Abbesa i druguda.

U departementu Alžиру liepe su šume od plutnjaka na sjevernim obroncima Djudjura-gorja, gdje je porasao na gnajsu. U dvim kantonima zapremaju šume 24.000 ha. Departement Constantine ima najkrasnije i najveće šume, koje se steru sjevernom obalom Alžira, zapremajući 306.531 ha. Veoma su prostrane šume od La Calle, jer zalaze u Tunis, stapanjući se sa tamošnjim šumama plutnjaka. Prekrasne su šume i u okolini grada Constantine.

Godine 1889. zapremale su sve šume plutnjaka u Alžиру 453.820 ha. Državi pripada od toga 267.248 ha., raznim občinama 16.244 ha., privatnim posjednicima 170.328 ha. Do g. 1891., kad su šume zapremale 459.109 ha., spomenuti su brojevi ovi: 273.713 ha., 16.244 ha. i 169.152 ha.

Vegetativne prilike u Tunisu nalične su onima u Alžиру, akoprem je podneblje umjerenije, toplije i vlažnije. Šume plutnjaka zapremaju 116.000 ha., a iztiču se medju njima naročito šume bregovitoga kraja Khoumirie, gdje sa *Q. Mirbeckii* zapremaju skoro neprekinutu površinu od 100.000 ha. U nutori zemlje leže šume Chardimasu-a, zapremajući 15.000 ha.

Nije nam poznato, kolike su šume plutnjaka u Marokku, jer su do sada još neizpitane, nu mnogu je krasnu šumu uništio oganj i sjekira.

U Evropi zemlje su plutnjaka Španija, Portugalska, Francuzka i Italija, medju kojima zaprema prvo mjesto Španija u kojoj pokriva plutnjak površinu od 255.000 ha. Razširen je cijelom zemljom, sežući od Gibraltarskoga tiesna do Biskajskoga zaljeva. Tu se plutnjak ne sbija u čistu šumu, već je porasao u šumi mješovitoj, a druguje naročito rado sa česminom. Svoj maximum postignu šume u sjevero-iztočnim, u sjevernim i sjevero-zapadnim krajevima zemlje t. j. u Kataloniji, nizkim krajevima Andaluzije i u Estramaduri.

Catalonija ima najljepše i najurednije šume plutnjaka ne samo u Španiji, već medju svim zemljama u kojima plutnjak uspieva. Šume pokrivaju južne obronke Pireneja, bregove i bočine Katalonskoga gorja, kao i ravnice Ampurdana. Brojne su šume u sjevero-iztočnim krajevima, dočim se gube prama jugozapadu, dok u Valenciji prestaju. Osobite su šume u pokrajini Gerona, zapremajući 80.000 ha., malone jednu trećinu od svih španjolskih šuma. Pokrile su prigorje Pireneja ili krajeve silura i granita Sierra de las Gabarrasa, gdje je glasovit srez plutnjaka u La Bisbalu.

U Andaluziji zaprema plutnjak površinu od 112.000 ha., a najljepše mu šume leže u pokrajinama Huelva, Sevilla, Cadiz i Cordoba. U prvoj pokrajini pokrivaju prostor od 54.000 ha. Ima ih po obroncima i po dolinama na gnajsu i granitu naročito na Sierra Moreni, koja je poznata i kao Sierra Aracena, gdje putnika kod istoimena grada ne zadivljuju samo najljepša, već i najstarija stabla.

U pokrajini Sevilli pokrile su šume plutnjaka površinu od 28.000 ha., a padaju u oči one oko Seville i Utreze. U pokrajini Cadiz ima 20.000 ha., na obroncima onoga gorja, što se pruža medju Guadiarom i Guadaletom do Gibraltarskoga tiesna. I tu ima šuma u kojima raste više vrsta hrastova, naročito Q. Ilex i Q. lusitanica, kao i divlje masline. Gradu

Medina-Sidonija prama jugu tako su krasne šume, da se je tamošnje humlje dostalo osobita imena, zovu ga »Lomas de alcornoque« t. j. hum plutnjaka.

U Cordobi zapremio je plutnjak površinu od 9500 ha., gdje je porasao sa pinjolom na tlu pješčanom, stvarajući milovidne krajeve na Sierra de Cordobi i njezinim obroncima, što se spuštaju rieci Guadalquiviru.

U Granadi šire se šume plutnjaka u sjevernim i zapadnim krajevima pokrajine Malage, gdje sa česminom stvaraju dosta zračne šume. U Estramaduri najljepše su šume u pokrajini Caceres, zapremajući 35.500 ha. površine, a leže u brdovitim krajevima grada Meride i Caceresa. U pokrajini Ciudad Real iznosi im površina 11.000 ha., a ima plutnjaka i po dolinama Sierra de Gredosa, na južnim obroncima Sierra de Guadarrame i u pokrajini Toledo. Riedje i manje su šume u sjevernim i sjevero-zapadnim krajevima Španije.

U Portugalskoj ima plutnjaka u cijeloj zemlji nu najveće i najgustije su šume u južnim krajevima zemlje, naročito u primorju Algarve, a velike su i u južnom Alemteju te Estramaduri južno od Teja. Oko Lizabona pokriva plutnjak Sierra de Cintru, dočim je u sjevernim stranama Coimbre utrešen u šumu cedara. Manjih šuma ima po svim krajevima Portugalske.

U France e z k o j sbio se plutnjak u šume u dolnjoj Provenci, na pjeskovitim ravnicama Gascogne, na sjevernim obroncima Pireneja i na gorama Corsice. Ukupni prostor zaprema preko 150.000 ha., od kojih odpada na Provencu 113.600 ha., na Gascognu 24.100 ha., na Languedoc 1928 ha., a 9000 ha. na Corsicu. Većina šume u privatnim je rukama (116,116 ha.), obćine posjeduju 22.097 ha., država 10.318 ha.

Kako nam svjedoče brojevi, najmnogobrojnije su šume u pokrajini Provence, gdje toplo-vlažna klima vegetaciji osobito prija. Šume leže u primorskim departementima Var i Alpes maritimes, te ima prvi 108.593 ha. šume, više od jedne trećine ukupnih šuma plutnjaka. Šume oko Toulona zapremanju 37.609 ha., oko Brignolesa 3610 ha. U drugom departementu zapremio je plutnjak znatno manji prostor, samo 5000 ha.

Druga je postojbina plutnjaka u Francezkoj Gaseogni, krajevi, što se steru medju zapadnim Pirenejama i Garzonom, naročito departementi Landes, Lot et Garrone i Gironda. Tlo je rahlo i pjeskovito, ali unatoč tomu uspieva plutnjak izvrstno, jer mu prijaju vlažni i topli vjetrovi Atlanskoga Oceana.

U departementu Landesu, a u arrondissementu Daxu, pokriva plutnjak 13.094 ha., u Lot et Garroni 11.000 ha., nu sjeverno od Garrone plutnjak se ne kultivira.

Znatno su manje šume u južnom dielu Languedoca, u pokrajini Roussillon, jer zapremaju samo 1928 ha.

Na otoku Corsici, koja pripada Francezkoj od g. 1773., ima takodjer liepih šuma plutnjaka, akoprem je i ovdje mnogu hotomični požar uništilo, a danas ih još uništuju koze i kozari svojom nerazumnom pašom. Šume zapremaju do 9000 ha. i leže u južnim krajevima otoka, u arrondissementu Sarténe, a znamenita je brdovita šuma od Bavelle, što leži medju gradom Sarténe i primorčicom Solenzara.

Italija, koju su grčki pisci radi bujnih šuma hvalili i slavili, danas je jedna od najpustijih zemalja Evrope, tu i tamo krševita i gola, kao naše Primorje. I šume su plutnjaka od čovječe ruke ljuto stradale, pa neznamo, koju površinu zapremaju sada, misli se, da do 80.000 ha.

Na kopnu raste plutnjak sa česminom i raznim borovima samo u vazdazelenim šumama primorja, jer mu u kontinentalnoj Italiji podneblje ne prija. Spomenute šume steru se naročito Ligurijom, Toscanom, rimskom Campagnom, oko zaljeva Tarrenta i u ravnicama Eufemie, na sjevernom podnožju Aspromonta. I na Siciliji veći je dio šuma propao, sada uspieva u sjevero-iztočnim krajevima, gdje su mu šume dosta zračne. Najkrasnija je šuma na sjevernoj obali, gdje je zapremila visinu od 700—1200 m. te stapanjući se sa šumom Capelliere, pokriva prostor od 3000 ha.

Na Sardiniji takodjer je plutnjak ljuto stradao od ruke pastira, koji si požarom namiću potrebitu pašu. Plutnjak raste po sredogorju sa česminom i hrastom *Quercus pseudococcifera*, dočim je najviše bregove zapremio gorun (*O. Robur*).

Krasne su šume na zapadnoj obali otoka od mjesta Padrie do Bose i Pozzo Maggiora. Imma hrastovih šuma i u iztočnim krajevima otoka, ali je u nje plutnjak samo utrešen.

Do g. 1856. poznali smo samo jednu vrstu plutnjaka, dok nas je švicarski botaničar I. Gay upozorio i na drugu opisav ju pod imenom *Quercus occidentalis*. Prava mu je domovina valjda u Portugalskoj, gdje stvara glavne šume uzduž zapadne obale kao i u dolinama Sada i Gvadiane. U nutarnjim krajevima druguje sa običnim plutnjakom.

U Francezkoj sve su malene šume Gascone složene od *Q. occidentalis*, u arrondissementu Nérana postigne svoju sjevernu granicu, nu pojedince raste i s onu stranu Garrone, sijući do 40 uzporednika.

U Španiji raste u sjevernim krajevima Biskajskoga zaljeva, u Galiciji, Austriji, Santanderu, Guipuzcoi i Viskayu, a pojedince u Estremanduri.

Nismo sigurno da li uspieva i u sjevero-zapadnim krajevima Afrike; u šumama plutnjaka u Marrokku raste valjda *Q. occidentalis*.

Glasoviti botaničar i physiolog Hugo pl. Mohl bijaše prvi, koji je proučavao postanak i razvitak pluta od kojega i hrastu plutnjaku tolika ciena. U svojoj razpravi »Untersuchungen über die Entwicklung des Korkes und der Borke auf der Rinde der baumartigen Dicotilen«, upozoruje nas Mohl, da je pluto u drvenasta bilja obćenita stvar i da se od posebnih lamela razvija u nutrinji kore.

Prorežemo li granu jednoljetku od plutnjaka, zagledat će nam oko na prerezu kore četiri sloja. Vanjski je sloj zapremila tjenica (epidermis), koja je na gusto posuta razgranjenim dlakama. Pod tjenicom leži uzka od 8—10 stanica složena »primarna« kora u koje su vanjske stanice nešto deblje od nutarnjih. Treći je sloj složen od vlaknastih snopića, koji prave granicu medju primarnom i »sekundarnom« korom i četvrtim slojem.

Kad su se ovi slojevi razvili, počme se razvijati pletivo pluta iz najgornjih stanica primarne ili prvostrukne kore. Stanice

se neznatno uvećaju, a prenježno ih tangencijalno pretince razpolovi tako, da su postale dvie stanice od kojih leži jedna povrh druge. Dolnja se stanica razvije u „plutovu stanicu“ (Korkrindenzelle), koja malo po malo udeblja i napuni sa listnim zelenilom. Kada se gornja stanica u razdielnom pravcu nešto proširila, dieli se opet u dvie nove stanice od kojih je dolnja manja, pločasta i oštrokuta, dočim je u gornjoj počinjen jedan dio stiene od stanice-matere. Najgornja stanica (Tochterzelle), razvije se u prvu, vanjsku plutavu stanicu, dočim se dolnja i nadalje dieli. Kad su se obje stanice nešto udebljale i povećale, ugne gornja, jer je suberin njezine stiene pretvorio u pluto, dočim se dolnja stanica-mater dieli u dvie jednakе polovine. Istim se načinom razvija pluto svake godine, stvarajući 4 do 5 reda stanica, iztaknutim načinom. Stanice-matere, koje svojom diobom stvaraju pluto, zovu se „Phellogen“ (Mutterrinde, Korckambium.)

Dok se pluto tako razvija, mjenja se i pojedini dielovi kore. Najprije se ciepa tjenica uzduž i malo po malo odpada. Kambij pluta, koji spram vani razvija pluto, razvija spram nutra takozvani „Phelloderm“, parenchimatično, listnim zelenilom napunjeno stanično pletivo. Istodobno se povećavaju stanice prvotne kore tako, da ova postaje deblja bez da se razvijaju nove stanice. I snopići u slojevima lika u drugotne kore, takodjer se udebljavaju.

U trogodišnjoj grani plutnjaka možemo razlikovati sljedećih 6 slojeva: 1. sloj pluta, 2. jednostanični red od stanica-matera ili kambij pluta, 3. Phelloderm, 4. primarnu koru, 5. sloj, složen od snopića lika i 6 sekundarnu koru.

Ovo se sve tiče prirodnoga ili »mužkoga« pluta, nu i umjetno ili »žensko« pluto razvija se istim načinom.

Pluto se može sa stabla tako dugo gubiti, dok ga ono razvija, jer se stvara nov sloj, ali samo onda, ako se ne oguli »živa« kora, što leži izpod pluta. Razmotriv postanak i zavitak pluta, treba da ga upoznamo i sa anatomskeg gledišta.

Razgledamo li pluto na popričnom prerezu, opazit ćemo, da ono sastoji od paralelnih, tanahnih slojeva koji su razstav-

ljeni tamnim, linealnim pojasmima, pa nam slojevi odavaju i starost pluta; oni su u pluta ono isto, što su u drveta »godovi«. Po Mohlu, Saniu, de Candollu imaju mlade stanice u slojevima oblik kocke, u starijima oblik prizme, dočim su u pojasmima pločaste, sbite, a stiene im debele odkuda i potiče njihova tamnija boja.

U svojoj nutrinji ima pluto zagasito obojene kanale, koji se šire radialno k deblu i k površini kore. Oni su složeni od takozvanih »kamenih« stanica (Steinzellen), koje su veoma krhke, a kad se razpadnu, napune kanale prašinom zagasite boje. Oni se potežu cielim plutom i izlaze na nutarnjoj strani u veće ili manje otvore, koji se očituju na kori kao leći nalični izrastci; to su lenticelle, koje da davaju jedan dio gradje za kanale.

Osim ovih od kamenih stanica složenih kanala, nadju se u platu, ako i rijedko, još i takove stanice u kojima ima oxalno-kisela vapna. Pletivo pluto tako je gusto, da u njem ne ima nikakovih prostora a složeno je od plutovih stanica, koje su tanahne, a oblikom peto- ili šestostrane prizme, kojima je visina razna, ali nikada dva puta veća od premjera.

Stena ovih stanica složena je od tri sloja pločica ili plojka (Lamelle). Vanjski je sloj složen od drvenih pločica, srednji od pločica suberina (plutovine), doljni od pločica celuloze. Osnov ovih lamela složen je od celuloze, samo je u prvoj glavna sastojina lignin, u drugima suberin, a u trećima celuloza.

Prije se mislilo, da je u stanicama pluta samo zrak, nu Höhnel je u njima našao i iglastih kristala, koji sastoje od cerina; osim toga ima u mnogim stanicama i ostanaka od protoplazne a često i ostanaka od staničnjaka.

Kao što u genetičkom, i anatomijsko-histologiskom pogledu, tako bijaše pluto i u kemijskom pogledu dugo nepoznato. S te strane prvi ga proučavao g. 1787. Brugnatelli, a g. 1815. odkrio je Chevreul tvar, koja se ne topi ni u vodi, ni u alkoholu i nazvao ju »Subérine«, nu Höhnel bijaše

prvi, koji je g. 1877. pronašao, da je »suberin« najznačajnija sastavina pluta, koji mu podaje njegova tipička svojstva. Sada znamo, da je pluto složeno od suberina 58%, celuloze 22%, lignina 12%, vode 5% i cerina 3%.

Dalnja kemička iztraživanja dokazaše, da ima u platu do 44% raznih kiselina; tako suberinova kiselina ($C_{17} H_3 O_3$) i cerinova kiselina ($C_{12} H_{34} O_{13}$), stearinova kiselina ($C_{18} H_{36} O_{21}$), phelonova kiselina ($C_{22} H_{41} O_{21} C_{21} H_5$) i phoinon kiselina ($C_{11} H_{21} O_4$).

Sada ćemo pluto razmotriti u trgovačkom pogledu! Upoznavši vrijednost pluta prvobitno su ga ljudi gulili, skinuli naime prirodni ili mužki sloj, da tako dadu priliku, da poraste novo, mledo pluto. Poslije se osvijedočiše, da ovaj postupak nije najshodniji, pak su naročito u Alžiru i Francuzkoj počeli plutnjak saditi i gojiti, a sadi se žir ili mlada stabalca, koja su prije uzgojili. Najbolji je onaj žir, koji dozrieva od druge polovice mjeseca listopada do početka studena takozvani »Martinski žir«, poznat Španjolcima kao »medias«. U Alžiru sade žir već u jeseni, da potjera dublji korjen da laglje podnosi ljetnu sušu. U Španiji i drugim evropskim zemljama sade ga s proljeća U Alžiru proklica za 15—20 dana, u južnoj Evropi nešto kasnije.

Kako je lišće na plutnjaku rijedko, a prema tomu i njegova krošnja, sade se mlada stabalca u mješovitu šumu, medju česminu, topole, kestene ili druge drveće od kojega bude tlo plodnije. U mnogim krajevima Portugalske, južne Francezke i Catalonia sade ih u vinogradima Kad je plutnjak porasao, ono se drveće po malo krči, dok se napokon dobije čista šuma od plutnjaka.

Korist je od plutnjaka dvojaka, ne daje nam samo pluto, već i treslovinom bogatu koru. Za trgovinu tek je ono pluto, koje je poraslo, kad se staro pluto ogulilo, pri čemu ne odlučuje starost, već objam drveta. Ono mora biti najmanje 35—40 cm. debelo, a to bude za 23—30 godina. Dok poraste novo pluto, treba tomu 9—20 godina.

To je prva, žetva, nu pluto je ove spužvasto i šupljikasto, nu kod četvrte ili pete žetve, ovo je podpuno dobro.

Vrstnoća plinta ne ovisi samo o drvetu, već i o tlu na kojem je ono poraslo. Mršavo i suho tlo, stvara tanke, ali fine godišnje slojeve, dočim pretilo i vlažno tlo, daje deblje pluto, ali mu je manja ciena toga radi, jer je spužvasto.

Poslije prve žetve sliede u pravilnim razmacima od 8—12 godina ostale, već prema južnom ili sjevernom kraju u kojem je plutnjak porasao. U Alžiru i Tunisu guli se kora svake 10, u Francezkoj svake 12 godine. Stablo se može guliti bude li i 200 godina staro, nu što je starije, to je sloj pluta neznatniji, nu pluto »finije«.

U mlađih stabala guli se kora samo sa debala, u starijih i sa svrži, što treba raditi lagano i oprezno, da se ne ozledi kora izpod pluta.

Hora je tomu, kada su u stablu počeli sokovi kolati i kad je ono izlistalo, što biva u Africi prije, nego li u subtropskim krajevima Evrope. Tamo počima žetva koncem svibnja ili početkom lipnja, u Španiji, Portugalskoj, Francezkoj i u Italiji u srpnju ili početkom kolovoza.

Žetva se ima obaviti prije vrućine ili kišovita vremena, jer poslije sokovi tako jako ne kolaju i pluto se teže guli, a osim toga škode oguljenom stablu vrući vjetrovi i kiša.

Pluto se guli ovim načinom: U razmaku od 1 metra zareže radnik u pluto kolobar. Ove valjke spoje onda sa više ili manje uzdužnih zareza. Ako ima jedan zarez, oguli se pluto u prilici valjka, ako ih je više, skida se kora u pločama. Radnici se služe širokom sjekicom, koja nalikuje našoj bradvi, a ima u početku plosnato čržalo, kojim se tuče po platu, da se narahli i laglje guli. Poprično daje jedno stablo pluta, koje vriedi 3 durosa ili 12 maraka.

Iz skrižaljke, koju je složio Lamey, razabiremo periodički prirast plutnjaka i korist od ninožine pluta.

Srednja doba stabla	Periode žetve	Objam debla sa korom	Težina pluta	Vriednost pluta
Godina	Žetva	m.	kg.	fran.
35—40	1	0·63	3.372	1·51
40—50	2	0·81	6.498	2·92
50—60	3	0·96	10.464	4·21
60—70	4	1·12	15.480	6·99
70—80	5	1·28	21.456	9·65
80—90	6	1·44	28.392	12·18
90—100	7	1·60	36.288	16·33
100—110	8	1·75	44.874	20·19
110—120	9	1·91	54.660	24·52
		Ukupno	221.454	99 60

Kako nam odaje ova skrižaljka, iznosi druga žetva dva puta toliko, koliko prva. Poslije 120 godina dalo bi jedno stablo 221.454 kgr. pluta, koje bi vredило 99·60 franaka. Znajući da plutnjak u 200 godina daje 12—15 žetava, vidimo, da je »najproduktivnije« stablo medju šumskim drvećem. Ovo nas je ponukalo, da smo napisali ovu radnju, služeći se pri tome sa razpravom dra. E. A. Müller-a: Über die Kork-eiche (*Quercus* sñber L. und *Occidentalis* Gay. Ein Beitrag zur Pflanzen- und Handelsgeographie. Mit einer Karte des Verbreitungsgebietes u. zwei Tafeln. Wien, 1900. (Svršit će se.)

Šumarstvo u Srbiji.

(Nastavak.)

Postupanje sa općinskim šumama: Općinske i seoske šume i šumska zemljišta podleže državnom nadzoru, a taj nadzor vodit će šumske uprave onih šumskih okruga, kojima dotične šume budu pridodate kod zaokruženja okruga.

Gospodarenje sa ovima šumama ima biti osnovano na trajnom gospodarenju, u koju svrhu imadu sve općine i sela

sastaviti u roku od tri godine opći i posebni opis šuma i šumskoga zemljišta, i napraviti petgodišnje gospodarstvene osnove.

Sva ogoljela mjesta, kao i suviše proredjena, imadu se odmah, kad god to odredi okružna šumska uprava, staviti u zabranu, i najdalje za tri godine pošumiti po uputstvu okružnog šumara.

No ako opštine ili sela ne bi to htjela učiniti, ministar narodne privrede može odrediti, da se dotično zemljište oduzme bez ikakove naknade, i u općem interesu pošumi o državnom trošku.

Općine, koje nemaju svojih šuma, ili ih imadu manje od 5 hektara, dužne su pošumiti u svome ataru najmnaje 5 hektara, i u pošumljenom stanju održavati, a ako koja općina u roku od 5 godina ovo ne izvrši, ministar narodne privrede naredit će, da se taj prostor pošumi o trošku dotične obćine.

Sječenje drva i gradje u ovim šumama vršiti će općine i sela bezplatno za podmirivanje seoskih i općinskih potreba, a davati će se bezplatno i svima siromašnim stanovnicima, koji plaćaju ispod 15 dinara neposrednog poreza, dočim su svi ostali dužni plaćati taksu, koja ne smije biti manja, od polovice takse propisane za državne šume, istoga šumskoga okruga.

Mjesta, na kojima će se sječa vršiti, određuje okružni šumar, po gospodarstvenoj osnovi.

Sva lica, kojima je potrebno drvo iz općinskih i seoskih šuma, imadu se do 1. Oktobra svake godine prijaviti na spisak kod općinskoga suda.

Ove spiskove pregleda okružni šumar sa predsjednikom općinskoga suda, i ocjenjujući potrebu molitelja, određuje, koliko i kakovih drveta, da mu se dade.

Ako bi u seoskim i općinskim šumama, po namirenju pojedinih molitelja, bilo drveća i za prodaju, tada će se prodaja vršiti ofertalnom licitacijom.

Što se tiče vremena kad počimlje i kad prestaje sječa u ovima šumama, nadalje za branje lisnika, kopanje kamena,

zemlje i dr. izvoz drva žigosanje gradje, vrijede iste odredbe, koje su propisane za državne šume.

Radi vršenja zakonskih naredjenja, imadu općine i sela postaviti potreban broj čuvara šuma, koliki odredi ministar narodne privrede, a za slučaj, da pojedina sela žele vršiti veću eksploataciju šuma, dužna su imati podšumara, sa kvalifikacijom ovoga zakona.

Sve šumarsko osoblje općina i sela, stoji pod neposrednim nadzorom okružnoga šumara.

S otim bi bio svršen i onaj dio ovoga zakona, koji govori o postupanju sa općinskim i seoskim šumama.

Ovaj dio zakona, ne samo da je nepotpun i da ne odgovara faktičnoj potrebi, nego u nekim stvarima ima i protuslovja, a ima i naredjenja koja su prosto neizvediva, bar u onome roku, koji zakon propisuje.

Pre svega je neizvedivo zakonsko naredjenje, koje propisuje, da se u roku od tri godine imadu sastaviti gospodarstvene osnove za sve seoske šume.

Kad je zakon pravljen, tada još šume nisu bile ni ograničene, još se nije znalo ni šta je čije. Vjerojatno je, da se nije tada moglo ni slutiti, da će sa ograničenjem ovako teško ići, i da ono ni do danas ne će biti dovršeno, ali to se je moralo na sigurno znati, da će ograničenje trajati barem 2—3 godine.

Pa kad onda brže da se načine osnove, valjda se mora znati najpre šta je čije.

Pa sve da se je i sa ograničenjem požurilo, i da je isto bilo gotovo za godinu dana, ko da načini za preostale dve godine gospodarstvene osnove; zar ono dvadesetak stručnjaka što ih ima u Srbiji, i na koje su natovarene tolike šumske uprave, da im treba po godinu dana, dok samo upoznadu šume šume povjerene njihovoj upravi.

Jasno je dakle, da je ovo bilo nemoguće izvršiti, pa zašto je onda u zakon stavljato; tako kratak rok nije imao nikakove svrhe, a neprijateljima uredjenja šume, služi danas kao

oružje protiv šumara, te se češće čuje, pa šta su ti šumari do danas uradili — eto zakon propisuje, da se u roku od tri godine načine gospodarstvene osnove za seoske šume, u ono evo već peta godina, pa još nijedno selo nema te osnove.

Ne za tri godine, nego ni za deset godina ne će se moći sastaviti gospodarstvene osnove ni za državne, a kamo li za općinske i seoske šume, sa ovako malim brojem stručnjaka.

Pored toga ima ovdje ista ona pogreška, koju smo spomenuli i kod uredjenja državnih šuma, da naime nije zakonom odredjena metoda, po kojoj će se šume uredjivati, nego je prepusteno ministru narodne privrede, da on propiše ovaj način.

Da predjemo sa pravljenja gospodarstvenih osnova, na koje će još dugo čekati, onim odredbama, koje govore o pošumljenju.

Ovdje ćemo odma naići na nesuglasnost zakona.

Propisano je naime, da će se onome selu, koje svoje goleti ne pošumi, ove oduzeti bez naknade štete i pošumiti o državnom trošku u korist države, a odma dalje se kaže, da je svako selo dužno pošumiti i u pošumljenom stanju održavati najmanje 5 hektara, i ako to ne učini, da će se ovo zemljište pošumiti o trošku dotičnoga sela.

Ovo je lepa odredba, da svako selo mora imati šume, jer će mu ista služiti u isto vrieme kao pašnjak i donašati veliku korist, ali onda je nepotrebno ono prvo naredjenje, koje se sa ovim drugim kosi, da će se naime nepošumljene goleti oduzeti i o državnom trošku pošumiti; zašto se ne bi te goleti pošumile prisilnim putem o trošku samoga sela? Može se vrlo lako desiti, da pojedina sela i nemaju više utrine, nego 5 hektara goleti, i ako sad ne će ovu da pošume, država im oduzima 5 hektara, koji nemaju za državu nikakove vrijednosti, a selo ne može da ispuni zakonsko naredjenje, jer druge zemlje za pošumljenje nema.

Nadalje je kod ove zakonske odredbe sasvim izgubljena iz vida korist, koju bi trebalo selo crpsti iz svoje šume.

Poznato je, da je Srbija dijelom ekonomski, a dijelom stočarska zemlja. Pa šta onda znači 5 hektara zemlje pod šumom za jedne i druge.

Za ove krajeve, gdje se narod bavi sa stočarstvom, ima šuma veću vrijednost gledom na pašu nego na drva, a 5 hektara pašnjaka je i za najmanje selo toliko, koliko ništa.

Za ona pako sela, kojima je glavno zanimanje obradjivanje zemlje, i kojima bi trebalo šuma radi namirenja sa drvima, opet je 5 hektara ništa, jer su to mahom naseljena i velika sela.

Nije ovdje trebalo odredjivati nikakov minimum, nego narediti prama veličini pojedinih sela, koliku površinu moraju držati u pošumljenom stanju, koja bi površina odgovala faktičnim potrebama, jer će ovako svako selo pošumiti zakonom odredjeni minimum, samo da zadovolji zakonsko naredjenje, a od toga ne će imati baš nikakove koristi.

Osim toga je izgubljeno iz vida, odakle, kako i na koji način će se doći do te zemlje, ako selo nema svoje utrine (pašnjaka bez šume). Oće li i ona sela, koja leže u ravnim, plodnim krajevima morati odvojiti pet hektara od svojih plodnih oranica, i na kojih umjesto šenice sijati hrast i time odstupiti od glavnog načela šumarske nauke, da se šume imadu gojiti samo na absolutno-šumskom tlu.

Sad da predjemo na odredbe, koje govore o izdavanju drveta za domaću potrebu.

Ovdje bi prosto trebalo svakome gradjaninu dati stanoviti kvantum svako godine, jer nema toga, kome nije drvo potrebno za njegove domaće namirice.

Zakonsko naredjenje, o plaćanju takse, svakako je moglo izostati i prepustiti općinskom odboru, da on riješi, hoće li se i kolika taksa plaćati.

Ima sela raznih, bogatih i siromašnih; ima ih i takovih, koja i pored toga, što zakon daje pravo bezplatno drvarenje onima, koji neplaćaju više od 15 dinara neposrednog poreza, moraju naplaćivati i odista naplaćuju taksu i najsromasnijima, jer inače nemaju odakle da plate porez na šumu.

Ima sela bogatih, koja nemaju potrebe naplaćivati ove takse ni od najimućnijih, jer imadu druga vrela prihoda, iz kojih namiruju svoje potrebe.

Ovom odredbom čini se grdna nepravda imućnijim seljancima. Svaki bogatiji seljak u planinskim mjestima ima svoje šume i rijedko kada uzima drvo iz seoske šume. Siromašniji dobivaju ovo drvo badava i obično ga neupotrebe na dobivenu cilj, nego ga prodadu. A kad treba platiti porez na šumu, ovaj se ukupi pribezom, koji se odmjeruje po neposrednom porezu, i tako oni najimućniji, koji su najmanju korist iz šume crpili, plaćaju najveći dio poreza.

Svakako bi bilo najkorektnije, kad se već porez na šume plaća pribezom, da svaki dobije bezplatno stanoviti kvantum drva, imajući u vidu broj kuća i godišnji etat šume, a ostali troškovi oko čuvanja, pošumljivanja i t. d. da se namiruju prihodima dobivenim od veleprodaja, popaše i žirovine.

U glavnome ceo ovaj zakon o seoskim šumama trebao bi da ima u vidu prvo pašu pa onda drva, jer je ova većini naroda u Srbiji radi gajenja stoke, životno pitanje.

Konačno govori ovaj dio zakona o tome, koće i kako upravljati sa ovim šumama i meće ih na vrat i onako preopterećenih državnih šumara, a samo za slučaj većih eksploatacija, dužna su sela imati svoje stručno izobraženo osoblje.

Ovim je nametnut takav teret državnim šumarima, da oni nisu ništa u stanju učiniti, niti za boljšak državnih, niti seoskih šuma, a to će biti svakome jasno, kad sazna, da pod jednom šumskom upravom ima 60—80 sela i isto toliko seoskih šuma, pa kad još tome doda državne i manastirske šume, pa i privatne zabrane.

Pored svega toga se mora imati na umu, da okružne šumske uprave u Srbiji imadu samo po jednog, dva, a najviše tri stručna činovnika i to, dva i tri su iznimke, a redovno je samo jedan.

Seoske i općinske pa i ove ostale šume osim državnih, trebalo bi sasvim skinuti sa vrata državnih šumara i ostaviti ih, da rade samo u državnim šumama a to bi bio jedini način, na koji bi Srbija ranije došla do uredjenih barem državnih šuma, jer kad se jedan čovjek poslom preoptereti, on

mora raditi jedno, a sve drugo ostaviti da propadne ili čeprkati po svemu a ne učiniti ništa, i ako je iole savjestniji, mora tome grdnom poslu podleći.

Medjutim ima vrlo dobar i jeftin način, kojim bi se sve šume dale uređiti, a da se za taj posao nemoraju upotrebljivati državni šumari.

U tu svrhu trebalo bi u prvo vreme kod administrativnih okruga postaviti okružne šumare po primeru okružnih ekonoma.

Ovim šumarima trebalo bi predati na rukovanje općinske, seoske, manastirske, privatne i sve ostale šume izuzev državnih. Plaća ovih šumara mogla bi sljedovati iz okružnog priereza, kao i plaća okružnih ekonoma, ili ako ovo izgleda nepravedno, moglo bi se ustanoviti, da je svaka općina, selo, crkva i manastir dužna davati razmjeran godišnji dodatak okrugu — prama veličini šume — iz kojega će se plaćati okružni šumar i izdržavati njegova kancelarija, koja ne bi mnogo stajala, jer bi on bio stručni referent okružnog načelnika.

Vremenom, kad to prilike dopuste, i kad budu šume izbacivale veći prihod, mogli bi se ovome šumaru dodjeliti u pomoć sreski šumari, koji bi bili namješteni kod šumovitijih srezova i to bilo za svaki srez po jedan, bilo da se jednom pridoda više srezova, isto tako, kao sreski ekonomi.

Šta više, smijemo ustvrditi, da su u šumovitim i planinskim predjelima od veće potrebe ovako postavljeni okružni i sreski šumari, nego li okružni i sreski ekonomi i da bi narod od ovih prvih u takovim krajevima imao mnogo više koristi.

Kad bi se na ovaj način odijelila uprava državnih šuma od ostalih, uvereni smo, da bi to bio prvi korak uređenju srpskoga šumarstva i da bi se tada moglo početi raditi na intenzivnjem gospodarenju sa šumama u Srbiji.

Nad svima šumama vodio bi se bolji nadzor, sa posumljenjem goleti napredovalo bi se brže, a i sam posao bio bi kud i kamo napredniji, jer bi se tada mogle goleti po*

šumljivati pod neprekidnim nadzorom i uputom stručnjaka, a ne kao danas, gdje je stručnjak prisiljen, da nadzor nad ovako važnim podovima prepušta čuvarima šuma, koji su pored neupućenosti često puta i nesavjesni u vršenju ovih poslova.

Tada bi se moglo pomicljati i na uredjenje šuma, a po-većanjem broja stručnih lica kod okružnih šumskih uprava, moglo bi se samome uredjenju i pristupiti.

Sa državnih šumara skinuo bi se grdan teret, koji im ne da ni časa slobodna vremena, da mogu razmišljati, šta bi se sve dalo učiniti za poboljšanje državnih šuma u povjerenom im okrugu.

Veliki dio, pravo rekuć glavni dio današnjega kancelarijskog rada odpao bi od državnih šumskih uprava pa i sa-moga šumarskoga odijeljenja u ministarstvu narodne privrede i prešao na okružne šumare kod administrativnih okruga, te bi se tako i kod vrhovne šumske uprave moglo posvetiti više pažnje poboljšanju državnih šuma.

Narodu bi bila velika olakšica, jer bi imao posla sa svojim sreskim šumarom, a i posao za okružnim šumarom svršavao bi uzgredno, kad ide u okružnu varoš bilo radi svojih privatnih poslova, bilo sudu, okrugu (županiji) i d. t. dočim danas mora čak iz administrativnog okruga, da dolazi samo radi šumara i da prodangubi po dva tri dana.

Nije rijedak slučaj, nego se to često puta, a šta više redovno dogadja, da jedan seljak dolazi po dva tri puta šumskoj upravi, prodangubi svaki put po dva dana i nijedanput ne nadje šumara kod kuće, jer ovaj ako hoće, da mu je okrug iole u redu, mora neprestano putovati.

Koliko puta se je desilo, da siroma seljak došav i po-treći put, a ne našav šumara kod kuće, nemajući što da čini, upita i ženu ovoga: »a nebi li mi ti gospoja mogla to odo-briti, pa da kažeš gospodinu kad dodje, jer ja više ne mogu dolaziti.«

Često puta, pada se iak u pogrešku i čini proti-zakonito dijelo samo zato, što nikako nije mogao naći šumara, da mu dade upute i traženo zadovoljenje.

Pored svega navedenoga, bila bi češća i bolja kontrola nad čuvarima šuma, koji su danas vrlo nesavjesni i to najviše iz razloga, što su gotovo bez ikakove kontrole. Kod današnjeg poredka, teško je šumaru kontrolirati i ono desetak državnih čuvara šuma, koji su razbačeni na velike udaljenosti, a kamo li tek, da kontroliše rad seoskih čuvara, kojih ima svaka uprava 40—50 ljudi.

Kad dakle ništa drugo ne bi zahtjevalo skoru promjenu zakona o šumama u Srbiji, ovaj dio njegov, postupanje sa seoskim i općinskim šumama, to odlučno zahtjeva, jer je bezuslovna potreba za uredjenje šuma u Srbiji, da se državnim šumarima skinu svi tereti, koji su na njih natovareni i da im se ostavi samo rukovanje sa državnim šumama.

Današnji šumari Srbije, morati će i sami oko toga živo nastojati, ako im je iole stalo do uredjenja šuma u zemlji, i ako i malo pomišljaju na svoj ugled.

Ostanu li oni ravnodušni, tada se mora misliti, da su u stanju predati im posao savladjivati i tada će samo na njih pasti sva odgovornost, za zastoj na šumarskom polju i niko im neće biti kriv, što će ih narod kroz nekoliko godina dočekivati sa nepovjerenjem, što ništa nisu učinili na polju šumarstva.

Narod dobro vidi, da je šumarstvo još uvjek na onom istom mjestu, gdje je bilo i prije desetak godina.

Danas se još mogu izgovarati, da je to nova uredba u Srbiji, da se je tek počelo raditi, ali poslje nekoliko godina taj će se izgovor otrecati, a oni neće ništa stvoriti, neće zato što je radi preopterećenosti posla to nemoguće, a da tu nemogućnost dalje ne komentarišemo, biti će svakome stručnjaku jasno, kad mu kažemo, da pod upravom i nadzorom šumske uprave, koja ima u pravilu samo po jednoga stručnjaka stoji 50.000—60.000 hektara šume, a da ko ne pomisli, da je ovo

štamparska pogreška, ponavljamo slovima pedeset hiljada hektara šuma, od kojih obično nije ni polovica državne.

Šumarima u Srbiji ne preostaje dakle ništa drugo, nego da svima silama uznastoje, da se najprvo zakonskim putem uredi napred izloženo pitanje, i da na taj način stvore mogućnost za uređenje šuma, a sa sebe skinu odgovornost, koja će ih u protivnom postići, ako od nikoga, a ono od njihove sopstvene griže savjesti, što ništa nisu učinili za boljšak šume.

Držimo, da će im to poći za rukom, ako svi zajednički pregnu, i obrazlože nemogućnost rada u ovakovim prilikama, a sada tim prije, što na upravi zemlje imadu vladu, kojoj je načelo štišavanje političkih trzavica, i finansijsko-ekonomsko uredjenje zemlje.

Tako bi došli do postupka sa manastirskim i crkvenim šumama. Ovdje zakon u kratko naredjuje, da će se sa ovima šumama postupati u svemu onako, kao što je propisano za općinske i seoske šume, i ako su ovim propisom nezadovoljni kaludjeri, jer im je za neki način postavljeno tutorstvo nad gospodarenjem sa manastirskim imanjem, koje se u glavnome sastoji od šuma.

Ovo tutorstvo iziskuje potreba očuvanja velikih prostora šuma od propasti, te je i ova odredba zakonska opravdana, samo taj teret nije trebalo navaliti na državne šumare, nego ga regulisati, kao što je izloženo kod općinskih šuma.

Postupanje sa privatnim šumama. Sa privatnim šumama imadu sopstvenici neograničeno pravo raspolaganja. Ali privatne šume i šumska zemljišta podleže državnom nadzoru, ako se nalaze po planinskim stranama i visovima odakle dolaze jaki vjetrovi i oluje, po kamenim brdima, stranama i obroncima na kojima šuma ima da sprečava naglo oticanje vode, spiranje i odnošenje zemlje i stvaranje vododerina, i konačno po svima nestalnim i močvarnim zemljama, a naročito po živom pjesku.

Vlastnici ovakovih šuma, pri gospodarenju sa njima, pridržavat će se u svemu propisa, koje za njih propiše ministar

narodne privrede, a ako to ne bi činili, oduzeti će im se šume ili razmenom za drugo zemljište ili putem ekspropriacije, i njegova vrednost isplatiti iz šumskog fonda.

Ne bi bilo ni malo neuputno, kad bi se sve šume privatnih posjednika stavile pod nadzor države, jer danas više i nema u Srbiji šuma, koje ne bi bile na absolutno-šumskom zemljištu, šta više, i velike površine ovakovog zemljišta izkrčene su radi pomanjkanja oranica, te se pojedinci služe po neku godinu sa njim kao sa oranicom, dok se za kratko vrieme ne stvori od njega pusto i divljačno tlo.

Barem za slučaj većih sjeća u svrhu prodaje, trebalo bi podvrći sve privatne šume kontroli, samo i opet napominjemo da ovo ne bi smjelo pasti na državne, nego na posebne okružne i sreske šumare.

Šta više, trebalo bi od privatnih posjednika, koji imadu poveće komplekse šuma zahtjevati, da za ove sastave gospodarstvene osnove ili programe, i na osnovu ovih gospodare.

O popaši i žirovinici. Bezplatno uživanje popaše i žirovine, dozvoljeno je u državnim šumama samo onim stanovnicima pojedinih općina i sela, u kojima nema dovoljno općinskih i seoskih šuma, a plaćaju ispod 15 dinara neposrednog poreza. Uživaoci bezplatne popaše i žirovine, mogu puštati samo svoju stoku.

Na uživanje popaše i žirovine u općinskim i seoskim šumama, imadu pravo svi stanovnici dotične općine ili sela.

Po državnim, općinskim i seoskim šumama i šumskim zemljištima, koja se stave pod zabranu radi pošumljenja, pa dok podignuta mlada šuma na toliko ne odraste, da joj stoka ne može škoditi, ne smije se stoka puštati na popašu ni žirovinu.

Popaša počima 1. travnja i traje do 1. rujna, a žirovina od 15. rujna do 1. ožujka. Ovde mi je samo primetiti, da je 1. travanj suviše rano za šumsku popašu, jer u to doba ima u planinskim mjestima još snijega pa radi pomanjkanja trave stoka brsti i oštećuje šumu.

Prije izlaska sunca. ne može se stoka na popašu puštati, niti se smije u šumi poslje zalaska sunca zadržavati.

Okružni šumar, odrediti će po broju i vrsti stoke mesta, u koju će se stoka puštati na popašu i žirovinu. Bliža naredjenja o uživanju popaše i žirovine, propisati će ministar narodne privrede.

(Nastaviti će se).

Osvrt na članak: „Revizija gospodarstvenih osnova“.

U br. 4. »Šumarskog lista« od 1. travnja o. g. čitam pod gornjim naslovom članak, preko kojega na dnevni red preći ne mogu. Ne mogu zato: jer refleksivni dio tog članka iziskuje potanku analizu tamo razvijenih načela, koja kao da ne stoje u skladu niti sa postojećim zakonima niti sa kod nas udomljenom šumsko-upravnom praksom. Odgovaram, jer držim, da provedba tamo sadržanih načela, ne bi bila prikladna, da naše stručne i stališke prebitke promakne, pošto šablonsko poslovanje na uhar našim šumama služilo ne bi.

Glede materialnog diela samoga članka (str. 145—157), moram čitatelja uputiti na postojeću stručnu literaturu. Propisi o reviziji osnova u obće sadržani su u skoro svim djelima, koja govore o uredjenju šuma, a kao specijalni propisi nalaze se u naputcima izdanim k provedbi odnosnih zakona, koji sâm sastavak gospodarstvenih osnova propisuju*. I provedbena naredba, koja će se imati da izdade o uredjenju šuma naših

* Die Forsteinrichtung. Dr. F. Judeich. Dresden 1874. str. 374. 398.

Die Forstbetriebseinrichtung. Dr. F. Graner. Tübingen 1889. str. 301. 313.

Die Forstabsschätzung. Dr. Bernh. Borggreve. Berlin 1888. str. 160—216.

Die Betriebs- und Ertragsregulirung der Forste. Dr. C. Grebe. Wien 1879. str. 432—451. 456—461.

Die Forstbetriebseinrichtung nach ihren gegenwärtigen Aufgaben und Zielen von Adolf Ritter. v. Guttenberg. Wien 1876. str. 107.

Die Forsteinrichtung der Zukunft. Dr. M. Neumeister. Dresden 1900. str. 87. 93.

Die Taxation der Privat- und Gemeindeforsten. W. Weise. Berlin 1883. str. 193.

zemljištn. zajednica, morati će sadržavati potanki propis, koji će imati da iz cjelokupne strukovne literature i duha dotičnog organizacionog zakona izvadi sve ono, što se bude za naše odnošaje kao najshodnije smatralo. To će tada biti naš »vjeruju«, kojeg će se svaki pojedini uredjivač imati držati pri izradku i nadopunjenu gospod. osnova. Potreban je pako takav propis tim više, jer se samo na njegovom temelju dadu u sklad dovesti: a) poslovanje oko uredjivanja šuma, b) nadziranje i c) izpitivanje dotičnih sastavaka. Nedržim za suvišno, što sam ovom sgodom čitatelja malo obširnije upozorio na odnosnu literaturu.

Ako je i u ovom obsegu onaj, koji će imati samo da izvadja pojedine redove rade, od kojih se sam sastavak gospodarstvene osnove i njena revizija sastoje, ne će trebati, to će biti njeni svestrano poznavanje ipak potrebno onomu, koji će imati te naše poslenike u same rade uvađati i poslovanje nadzirati, a po gotovo i onome, koji će imati gotove izradke izpitivati. Vriedno je, da se u materialnom dielu članka osvrnemo na primjer prištednjah i njihove uporabe kod II. banske imovne obćine. Da je meni bilo odlučivati o razpoložbi tih prištednja — ja ih nepotrošivoj glavnici pripojio ne bi, ili ih barem ne bi samo pripojio.

Znamo da su etati imovnih obćina prema potrebi pučanstva pasivni. Odatle šumske štete. Prištednje su pako moguće ili samo u onim srezovima, koji su veliki i daleko od ovlaštenika-trošača, ili pako u onim srezovima, gdje je ovlaštenika

Die Betriebseinrichtung in kleinen Wäldern, insbesondere in Geimeinde- und Genossenschaftswäldern. L. Hufnagl. Prag 1897.

Das württembergische Gemeindewaldgesetz. L. Jäger. Stuttgart 1884 str. 25—27.
i str. 71.

Die Privatforstwirtschaft in Preussen. E. Andt. Berliu 1889. str. 25—51.

Die Schablonenwirtschaft im Walde. C. E. Ney. Wien 1886. str. 48—56.

Instruktion für die Anfertigung der forstwirtschaftl. Betriebspläne. J. Binder. Hermanstadt 1881. str. 36. 57.

Vorschriften für die Ausführung der Forstvermessung und Abschätzungsarbeiten. Berlin 1899.

Šumarski list br. 8. str. 466.

nestalo, ili ih je malo te ne mogu da potroše razpoloživi etat. Nikako pako nisu te prištednje nastale odanle, što bi se iste sumirale iz preostataka, koji b' resultirali nakon podpune podmirbe ovlašteničkih potreba — potreba nestegnutih! Samo u ovom posljednjem slučaju smjeli bi se po našem mnienju prištednje pripajati nepotrošnoj glavni. Dok ali znamo, da bivši krajšnik dovoljno drva ne ima i da ga tišti breme propisanih šumsko-odštetnih plaćanja, tad bi bilo možda shodnije, da se pri takovim odlukama stavimo na stanovište narodno-gospodarstveno. Sa tog gledišta bilo bi možda ovlaštenikom bolje posluženo, da su te prištednje shodnimi i koristnimi investicijami privedene na razpoložbu sadanjоj generaciji, ili ako to već ne: da su njima u razmernim iznosima odpisani šumsko-odštetni platežni propisi a svakako u onoj visini, koliko unovčena vrednost tih prištednja iznosi. Kako velju, to je moj skromni, oscibni nazor. Taj se je u meni razvio odatle, što danonice motrim težke prilike našeg seljaka i što držim, da se uživa samo jednostavna šumska renta, pošto je postupnost u šumskim užitcima ovlaštenikom imovne obćine potrajinim uređenjem šuma već jedanput osjegurana, to se tad kapitalizovanju te rente (ili tekućih etata) ne bi smjelo pristupati, već bi valjalo nje kao potrošive i potrošku privesti. Medjutim imade kod ovakovih prigoda i sam vlastnik šuma da svoju reče, pa kako je njemu drago, mora i meni da bude pravo.

U osvrtu na drugi dio članka, u kom se odrazuje tenor ciele razprave, moram da želju za »posebnim taxacionalnim uredom kod naše kr. zem. vlade« suzbijem onom starom: bene docet qui bene distinguit! Podjedno neokljevam niti časa da izjavim: kako, po mojem mnienju, ta kopija tudjih odnošaja ne može da bude prikladnom, da se š njom postigne brzo i jeftino uređenje šuma naših zemljištnih zajednica, jer se tomu načinu uređenja opire njihova pravna, uprava i posjedovna osebina. O tome ćemo biti brzo na čistu ako promotrimo, kako i gdje su ponajprije nastali ti taksacionalni uredi. Vrhovna uprava državnih šuma trebala je da u stotinu administra-

tivnih slučajeva i brzo odgovori na razna pitanja nastala o uporabi državnih šuma. Odluke glede veleprodaja državnih šuma, državne proračunske potrebe pa i same odluke o organizaciji državne šumarske službe iziskivale su brz, jasan i obsežan odgovor. Odluke o gospodarstvenim načelima, o ustanovljenju obhodnja i uporabnih doba, o njihovom sniženju ili povišenju, koje je u konkretnim slučajevima imao da vrhovni upravitelj državnih šuma stvori, nukale su ga, da sebi o bok prisloni organ stojeći pod njegovim neposrednim utjecajem. I tako je nastao centralni taksacionalni ured, jer je samo tako tom vrhovnom upravniku državnih šuma bilo omogućeno da tehnički i upravni dio dovede u harmonički spoj, da predusretne odnošajima, koji bi bili morali bezuvjetno onda nastati, kad bi bilo došlo do sukoba starih gospodarskih tradicija sa modernim šumsko-tehničkim udesbami. To isto, što je učinila državna vrhovna šumska uprava kao predstavnik vlastnika tih šuma, mogao je i učinio je i drugi privatni veleposjednik šuma. Odlučio se je na takovu organizaciju u svojoj vrhovnoj šumskoj upravi tim pripravnije, što je uvidio, da će si putem tog taksatornog ureda moći u pitanjima razpoložbe sa svojim šumskim vlastničtvom lahko, brzo i temeljito odgovoriti; što će preko tog ureda moći da u mnogim svojim šumskim upravama, poslujućima pod najraznoličitijim okolnostima, jedinstveno provede ona glavna načela, koja je od slučaja do slučaja držao kao po se i po uporabu svojih šuma najshodnijimi. Iz tih predpostavaka slijedi jasno, da bi mi u Hrvatskoj, kad bi imali zemaljskih šuma, već odavna imali u šumarskom odsjeku i taksacionalni ured, ter o toj inštituciji ne bi trebalo tek preko »Šum. lista« razpravljati. Sasma naravno, jer bi u tom slučaju bio šumarski odsjek kr. zemaljske vlade i gospodarstveni faktor, kojemu bi prinadležalo vodjenje recimo ekonomske uprave i uporabe tih zemaljskih šuma.

Ovako ali, kako stvari danas stoje, gdje je postojeći šumarski odsjek po glasu §. 4. zakona od 22. siječnja 1894. ustrojen »za šumarsko tehničku službu«, gdje po glasu §. 4.

zakona od 26. ožujka 1894. »imadu gospodarstvene osnove i programe sastavljati šumarski stručnjaci usposobljeni za samostalno vodjenje šumskog gospodarstva (§. 6. i 7.) sporazumno sa zastupnici odnosnih posjednika šuma« i gdje »izpitane gospodarstvene osnove odobrava kr. zemaljska vlada« (§. 6. i 7.) ne može biti govora o ustrojstvu taksacionih ureda u šumarskom odsjeku kr. zem. vlade, barem tako dugo ne, dok se postojeći zakonski propisi, novimi zamjenili ne bi. Gornjemu naumu protivi se za sada i §. 55. nap. C o uredjenju imovno obćinskih šuma. Sve je ovo pako sasma naravno, uvažili se, da je šumarski odsjek u prvom redu i poglavito organ kr. zemaljske vlade osnovan samo u nadzorne svrhe, da je to organ kojim se kr. zem. vlada služi, da putem njega vrši svoj vrhovni nadzor nad šumama u zemlji. Pošto si pako visoka kr. zem. vlada jošte niti jednim zakonom nije arogirala pravo da utječe i u gospodarstvena pitanja, na nadzor joj podvrženih šumsko-posjedovnih kategorijah, jer gospodarstvena pitanja ima da riešava predstavnik dotičnog šumovlastnika, to je jasno da ona ne može na sastavak gospodarstvenih osnova vršiti upliva, već da to imade činiti sam vlastnik.

Medjutim niti ne postoji po mojem mnjenju potreba takovog ostvarenja. Ona ne postoji za to: jer su kod imovnih obćina osnovani organi koji o uredjenju šumskog gospodarstva i o vodjenju njegove evidencije brigu voditi imadu.

Nepostoji takova potreba niti za šume zem. zajednica, jer se je tamo već sam zakon pobrinuo i taksativno odredio, tko za iste gospodarsvene osnove sastavljeni imade. Tko se je pako bavio pitanjem o uredjenju šuma, tko znade iz kojih se sve pojedinih radnih dijelova i izradaka sam uredajni elaborat sastoji i koje faze isti prelazi dok gotov i zaokružen dodje na stol izpitatelja, taj našem u zemlji služećem i državno-izpitnom šumarsko-upravnom osoblju, za pojedine radove potrebne kvalifikacije odreći ne smije.

Imao sam prilike, da sam u četiri županije u taksaciono-uredajne poslove uvadiao za upravu obćinskih šuma dodjeljene

mi kot. šumare, pa moram potvrditi, da su se dotični stručari tim poslovom podavali osobitim zanimanjem, svom ljubavi, ter da je mnogi i mnogi upravo tim povodom opeta se laćao knjige i u njoj pabirčio one detaile, koji su se već poodavno otrešenom školskom prašinom, u pojmove sama bili razplinuli. Uz valjano izradjeni uredajni naputak i shodno uvedenje u sam rad, biti će tim organom obava tekućih predradnja za sastavak gospod. osnova sasvim lahka. No ideja o ustrojenju taksacionalnog ureda niti s praktične strane provediva nije. Već i za to ne, što mi imamo u zemlji oko 1100 zem. zajednica, kojih objekte urediti valja, neračunajući ovamo jošte i ogromnu šumsku ploštinu imovnih obćina. Što će na taj ogromni zadatok »jedan ili najviše dvojica viših urednika?«

Živo je u nas svijuh zanimanje oko pitanja kako će se imati urediti naše zem. zajedničke šume. Zanimaju nas znati: i načela po kojima će se same detalne radnje obavljati i principi, koji će se za buduće gospodarenje udariti. Naravno je, da će to sve imati riešiti provedbena naredba, koju željno očekujemo.

I neželeć istoj prejudicirati moram ipak sada, kad sam se izjavio proti ustrojenju taksacionalnog ureda, da se izjavim o načinu, kojeg držim da bi za uredjenje zem. zajedničkih šuma bio najprikladniji. Po mom mnjenju, a obzirom na zakon od 26. ožujka 1894. valjalo bi uredajne radnje ovako organizovati:

1. Sve predradnje za gospodarstvene osnove i gospodarstvene programe imade za šume svog uredovnog područja, izraditi dotični kr. kot. šumar, kojemu se po potrebi imadu pridati privr. pomoćni organi.

2. Na koliko se kr. kot. šumar sa timi poslovi ma skog razloga ne bi htio ili mogao baviti, imao bi se za dotični kotar prelazno imenovati šumsko-uredajni povjerenik.

3. Te organe uvodi u smislu propisah uredajno-provedbene naredbe, u taksacionalno i šumsko-uredajno poslovanje dotični kr. žup. šumarski nadzornik i nadzire ih. U županijah gdje tom zadatku sam žup. nadzornik udovoljiti mogao ne bi,

dodjeljuju se istomu prelazno, ali sa samostalnim djelokrugom providjeni shodno eksponirani, stariji i izkusniji kr. kot. šumari; eventualno od umirovljenih kr. šumarskih zvaničnika takovi, koji se timi poslovi zanimahu i za njih volju imadu.

Kr. žup. šumarski nadzornik sa tim osobljem izradjuje i redigira konačno uredajne elaborate.

4. Izaslanici kr. zem. vlade imadu žup. šum. nadzornike uvesti u te radnje, nakon konferencionalnog pretresanja samih ustanova naredbe izradbom primjera u praksi, e da se tako zajamči jedinstveno shvaćanje i jedinstvena provedba dotičnih propisa. Ti izaslanici mogu od slučaja do slučaja, a osobito onda i ondje, gdje se to obzirom na osobitu gospodarstvenu važnost uredajnog objekta potrebnim ukazuje (veći šumski posjed, više uredajnih razreeda, preorno gospodarenje, opredjeljenje užitka samo po drvnoj gromadi i prirastu i t. d.), izradjene elaborate, preizpitati i na licu mjesta.

5. Svagda i svagdje imade se privatnoj strukovnoj konkurenciji prepustiti uredjenje šuma onda, ako to zem. zajednica naročito zahtjeva. Nu dotični stručnjak, koji se timi poslovi baviti kani, imade si za obavu istih izhoditi posebno ovlaštenje od kr. zem. vlade. To ovlaštenje, izdano i ovršavano u okviru gornjih točaka 1 i 3, osjeguralo bi zem. zajednici i tehnički izpravni izradak osnove, a shodnim ustanovama u poslovnom ugovoru, moglo bi se iste očuvati i od svake materijalne štete, dočim bi se ovim načinom što ranije dovršenje uredajnih elaborata omogućilo.

Ne ima dvojbe, da bi se takovom organizacijom uredajnjog rada do uredajnih elaborata došlo:

a) prije i brže, jerbo će 8 žup. šumarskih nadzornika pojačanih možda na broj 14—16 krstimo ih »uredajnika« brže i laglje moći odpočeti radom, no bi to »jedan ili recimo najviše dva viša urednika« šumarskog odsjeka činiti moglo; a najednom i u cieoj zemlji,

b) jeftinije, jerbo bi odpali svi redoviti troškovi spojeni već izašiljanjem uredajnika iz Zagreba do same županije.

c) Sami pako elaborati dobili bi pri ovakovom načinu razdiobe rada i u tehničkom pogledu, jer bi se u njima odjevale sve one činjenice koje uplivisu na raznolikost gospodarstvenih odnošaja, ter se u iste ne bi moglo ušuljati onoliko šablone, koliko onda kad bi na sastavak istih utjecali samo »jedan ili recimo najviše dva viša urednika« šumarskog odjeka.

Čudno mi zvuči u tako ozbiljnoj razpravi stavak: »Posjednici šuma žacaju se (!) predati takove radnje privatnom poduzetniku, jer uz često znatnu odštetu, što ju poduzetnici traže, ipak ne imaju sjegurnosti, da će gospod. osnove doista i prema propisima zakona izvedene i po oblastima odobrene biti« (str. 160); pa je na isti težko mirno odgovoriti, pošto bi isti mogao izazvati sve ostale stručare u zemlji osim »onog jednog ili najviše dvojicu viših urednika«. U točki petoj pokazao sam put, kojim se svoj toj bojazni dade predusresti; a ne dvojim niti časa, da oblasti moraju odobriti svaki izradak kad je on prema propisima zakona izведен. A u sistemu, »preizpitanja« osnove ter »odobrenja« njena, sagradjena su dva stepena koji jamče, da će se privatnom poduzetniku osnova na preradnju tako dugo vraćati dok korektno izradjena ne bude; dočim se s druge strane lahko dade učiniti odredba, da se zaslubžbina poduzetnikova izplaćuje samo prema likvidiranim djelovom samog izvadka. U koga je idealne ljubavi k struci i kolegialne snosljivosti, taj će takove izjave koje je g. pisac članka »Revizija gosp. osnova« u tom svom članku objelodanio odkloniti, očekujući, da će se samo slavno uredništvo pobrinuti za to, da se tim riećima oduzme sva izazivna oštrina. Ako se i nekanim pridružiti mnjenju, da se je onom stavkom možda htjelo radnje oko sastavka osnova monopolizovati, to moram izjaviti, da centraliziranje i neliberalno stezanje ter ograničivanje topoglednog poslovanja, kao u postojećenom zakonu neosnovano, zagovarati mogao ne bi. (Držimo, da uredništvo svoje objektivno stanovište najbolje čuva, kad je priobćilo mnjenje koje zagovara ustrojstvo taksacionallnog ureda, a sada priobćuje mienje koje na protivnom stanovištu stoji. Ured.)

Da ali ne budem zlo shvaćen prigodom ovdje razvijenih mislih, to naglašujem, da držim potrebnim, da se u šumarskom odsjeku potrebno osoblje namjesti već i zato, da se pomoći brojnijeg osoblja i obava posala specialisirati uzmogne. Svakako će ta potreba postati akutnom — na koliko već ne obstoji — onda: kad će uredajnici iz 8 županijah i stodobno svoje izradke na odobrenje predlagati. Pa tada će pitanje i o trošku morati ustupiti prednost potrebi.

Pitanje o zavedenju šumarskih pokušališta u zemljji, neka se ne spoji sa pitanjem šumsko-uredajnjim zato: što ono prvo iziskujući strogo znanstvenu podlogu, spada obzirom na rukovodjenje i provedbu lih u ruke kr. šumarske akademije. Biti će naravno stvar same organizacije pokušališta, na koliko će isto reflektirati, da mu se stave na razpoložbu vanjske sile. Ondje ali, gdje se imade poraditi o ustanovljenju posljedaka znanstvenim putem, koj često puta iziskuje poslovno vrieme od više godina i sistematski rad*, ne valja uzporedjivati rezultate postignute administrativnim putem lih pozivom na autoritet. Jer dok nam abstraktna znanost na temelju saobćenih podataka pomaže, da njezine zaključke vlastitim razborom kontroliramo i tad da ih kao dogme primamo, ter ih se u našem strukovnom radu držimo, to odredbe primljene pod trhom autoriteta obično samo tako dugo obdržavamo, dok nas administrativni pritisak tomu prinudjuje. A ako su takove odredbe u nesuglasju sa teorijom, koju smo prije o predmetu učili, tad nam takove odredbe nikako ne prelaze u krv. Po hrvatske šumarske odnošaje i po našu strukovnu literaturu bilo bi stoga po mom mnenju pogubno, da u cienu taksatorskog ureda pitanje o šumarskih pokušalištih pokopamo u administrativnom autoritetu; pače nam i za buduće valja svakom zgodom osnuće šum. pokušališta reklamirati. Znanost i znanstveno iztraživanje

* Vidi: Die Rothbuche in Bezug auf Ertrag, Zuwachs und Form. Dr. F. Baur. Berlin 1881. Wachstum und Ertrag normaler Rothbuchenbestände. Dr. Adam Schwappach. Berlin 1893.

ne smije nikada postati pepeljugom. Ona je sama po sebi autoritet i to najvišji i neosporivi autoritet, kojega administracija u nijednu ruku priklještiti ne smije, već se posljedkom njenog iztraživanja savjestno služiti mora.

I okolnost, što su kod njekih imovnih obćina podugo sastavljane gospod. osnove i ne prebrzo obavljene revizije, ne govori u prilog osnutku posebnog taksacionarnog ureda. U §§. 55. i 56. nap. C. sadržana su sva sredstva, koja su potrebna bila, da se ti poslovi čas prije ovrše, stajalo je samo do nadzorne vlasti, da ih provesti dade; odnosno da za jedinstveno postupanje nadopuni naputak C. onako, kako to za postignuće ciljâ nuždним drži. Nije li pako nadzorna vlast razpolagala sa dovoljnim brojem i shodno spremlijenim za te poslove osobljem, tad se je imala o tome shodno pobrinuti.

Veliko zanimanje za šumsko-uredjajne radnje kao i živa želja, da se šume naših zemljištn. zajednica što prije uredi s jedne strane, a nastojanje: da se kr. kot. šumari privedu pravom svojem zadatku i naravnom svom djelokrugu s druge strane, ponukali su me, ter sam k aktuelnom tom pitaju progovorio. Pa i zato, jer me je izkustvo uvjerilo, da bi se opisanim načinom po mom mnjenju svrha prije, bolje i uharnije postigla, no da recipiramo način u tudjim krajevima i pod drugima okolnostima možda sasma shodan, ali za nas neprikladan. Prema početnom kulturnom razvoju našem primorani smo često, da importiramo i recipiramo puno toga iz vana. Grieh je, kad to činimo onda, kad smo vlastitim izkustvom nješto boljeg kod kuće stvorili i pribrali. Nakanjeni rad oko uredjenja naših zem. zajedničkih šuma uspjeti će nam ali istom onda, ako k tim poslovom pristupimo stručno-tehnički sasma spremni a svom prostodušnošću i bez predsuda, pri čemu neka nas vodi stari zakon glaseći: »Die Forsteinrichtungsregeln haben sich dem Walde und nicht dieser der Forsteinrichtung anzupassen«.

*Vilim Dojković,
kr. žup. šum. nadzornik u miru.*

Skupština šumarskog družtva g. 1903.

Na prošlogodišnjoj skupštini hrvatskog šumarskog družtva zaključeno je na predlog g. prof. Kesterčaneka, da se sa skupštinom spoji naučni izlet u Bosnu, eventualno u Istru, kako je predložio g. prof. Partaš.

Akoprem je skupština na prvom mjestu odredila Bosnu, ovaj eventualni izlet u Istru povodom je, da ob ovom predmetu želim još na vrieme reći svoje mnjenje. (Bilo je rečeno samo »eventualno«, i to ne samo za ovu godinu, već u obće; u ostalom još prije nego li smo primili ovaj sastavak, već je u sjednici družtv. upravnoga odbora sve shodno za naučni izlet u Bosnu određeno, kako će se viditi iz zapisnika iste sjednice, koji će u ovom listu objelodanjen biti, čim bude u sliedećoj sjednici ovjerovljen. Uredn.).

Gospoda drugovi sjećati će se, da već mnogo godina zegovaram i predlažem naučni izlet našega družtva u Bosnu, pa sjegurno i to znadu, da je god. 1900. već takov donekle spremam bio, al je — izostao.

Pošto skupštinski zaključak o družtvenom naučnom izletu u Bosnu ima i dodatak o eventualnom izletu u Istru, a ja sam samo za Bosnu, neka mi je dozvoljeno to ovdje opravdati.

Bilo bi umjestno, da počmem s onim tajnim, a prirodnim vezom, koji veže Hrvate s Bosnom, i njezinim čilim narodom, nu to neću učiniti, da se ne reče, te »tjeram politiku«, — premda etnografija nije politika.

Prvo je, da smo neposredni susjedi Bosne a uz to svezani smo s tamošnjim narodom i po krvi i jeziku.

Nu sve da i nema medju Hrvatskom i Bosnom inih drugi veza, izim susjedstva, mi smo dužni i zvani da idemo tamo baš radi toga, jer smo susjedi.

Da je Bosna susjed, koji nam je u svemu jednak, mogla bi se donekle izpričati naša nemarnost, ali to je susjed, koji imade svojih odličnih i značajnih osebina našima posvema

opriečnih, pa nam je s toga i dužnost, da te osebine barem vidimo, ako već ne možemo sasvim proučiti.

Vrlo bi se ogriješio, kada bi na ovom mjestu i za ovaj predmet išao iznositi sve nama vidne i znane oprieke Herceg-Bosne i Hrvatske, nu jednu ne smijem prešutiti u ovom predmetu, šume najme.

Poznato nam je svima, da je naša draga susjedkinja puna i prepuna šuma, vrlo raznovrstnih po prostoru, smjesi, po vrsti drveća i porabi. Uprava tih prostranih šuma posve je različna od naše, pa će joj sjegurno radi toga i uspjesi biti posve drugačiji, nego naši. Po tom je opravdano podpuno, ako se pobrinemo, da barem ponešto proučimo te šumarske prilike i prispodobimo ih s našima.

Po ovom, što je samo nabačeno, jasno je, da nam je vriedno upoznati šumarske prilike u Bosni; a kud i kamo nam se to nameće baš za najveću dužnost, kada uvažimo, koli osjetljivo je naša susjeda potisnula našu domaću šumsku trgovinu nazad, odkada je svoje prostrane hrastike, jelike, bukvike otvorila svjetskoj trgovini, i odkada je trgovački sviet zadivila svojom izvrstnom robom, — dá, plač i lelek nastao je u našem domaćem trgovačkom svetu, pa se neprestano čuje, da je tomu kriva Bosna.

Iz jedne najnovije knjige o Bosni vadim ove podatke:

U Herceg.-Bosni iznosi šumska površina 2,709,039 hektara i to:

2,157.269 h državnih i

551.770 h privatnih šuma.

S drvljem je obrasio u brdinam:

579.996 h bukovinom,

205.873 h jelom i borom,

188.260 h bukvom i hrastom,

113.076 h bukvom i jelom,

110.858 h hrastom.

U nizinama ima:

184.630 h hrastika,

156.371 h bukvika.

Sbrojitebom ovih podataka naći ćemo, da se ukupna površina nepodudara s ovom specificiranim; pošto je razlika ogromna, držim da nisu izkazane kraske goljeti kršne Hercegove zemlje.

Prostrane ove šume većinom su u visokim planinam i brdinama u obće nepristupne, pa je ipak bosanska zemaljska vlada u svom području stvorila i namjestila udesbe, da se raznovrstna gradja, što se tamo dobiva posve udobno odprema na svjetska tržišta. Nije ovo mjesto, da se o tom razpravlja: nije li taj ogromni porast bosanske šumske trgovine produkt nizkih cien; ili državno kućanstvo bosanske uprave traži, da se šume prodavaju za namaknuti potrebna novčana sredstva; ili su bosanske šume već tako zrele, da se sječa istih odgadjati ne smije, — bilo što mu drago, one danas znatno uplivaju na cijenu ne samo lokalno, već i na svjetskom trgu.

Pripoviedali su mi očevideci, da su za eksploraciju šuma i izvoz robe iz šume namještene takove udesbe, koje zaslužuju ono malo vremena, da je čovjek u obće, a šumar napose vidi. Ja sam o tom vidio dosta slika u »Nadi«.

Prema ovomu posve je jasno, da za nas šumare iz Hrvatske nema danas sgodnijeg mjesta za naučni izlet, nego li je naša susjeda i sestra Herceg-Bosna.

Kada ne bi ništa drugo govorilo za ovoj naučni izlet, bilo bi i ovo dosta. Ali ja mislim, da je za nas šumare od osobite važnosti uočiti i pomladjivanje šume, kako se u Bosni provodi. Mi smo hvala Bogu već došli do toga, da za svoju dužnost držimo, dići tamo mladu šumu, gdje staru sječemo. Lahko je ovo učiniti u ravnicu i na malim prostorima, ali dajmo pregleđajmo, kako to napreduje u Bosni i kako tamo rade. U Bosnoj su takodjer vrstni strukovnjaci na čelu centralne i lokalne uprave, pa je sjegurno, da će nam njihovo tegotno izkustvo biti dobrim vodičem i kod kuće.

Bosanska vlada primila se je i pošumljenja Kraša u Hercegovini, pa će za nas Hrvate i ovo biti vrlo poučno.

Kada sam prvi put bio u Bosni god. 1883. i razumio šumske prilike, video sam tamo prostrane šikare, nastale pa-

ležom šuma, podbieljivanjem stabala, a sve radi paše. Pošto žalibog mi u Hrvatskoj i danas još imamo krajeva, gdje narod sa šumom baš tako barata, kao po Bosni, ne će po nas biti s gorega, ako se uputimo o tom, kako bosanska uprava tomu odolieva.

Mogao bi još puno razloga navezati, koji govore za to, da idemo na poučni izlet u Herceg-Bosnu, ali ne ću da otežem ove redke, pa s toga sjećam štov. drugove na zadnji Šumarski list (ožujak), pa će u njemu naći najbolju pobudu za to; ako Bosna danas upliva na ciene svjetskog trga u šumskoj trgovini, zaista je za nas Hrvate vriedno, da vidimo i učimo na mjestu tamošnje šumske prilike!

Sve ovo spomenuto nije rečeno, da ne idemo u Istru, već je rečeno u to ime, da se iztaknu prednosti naučnog izleta u Bosnu pred onim u Istru. U Istri ćemo viditi samo uzgoj šume na Krasu. Nije mi nakana taj posao omalovažiti, ali ne mislim, da je za sve šumare u Hrvatskoj tako važan, kao proučavanje šumskih prilika u Herceg-Bosni. Osim toga težko da danas ima šumara u Hrvatskoj, koji nije vidio Kras i tamošnje pošumljivanje, dočim ih je opet vrlo malo, koji su i zavirili u Bosnu.

Ovom prilikom sjećam posebice na to, da se žalibog mi Hrvati ne možemo posvetiti pošumljivanju celog našeg Krasa, jer to sve nije baš u našim rukama; ono što može učiniti autonomna vlada, jedva je spomena vriedno; ono što učine zemlj. zajednice i privatnici jedva će ikada odlučno biti u tom prevažnom pitanju, pa zašto da se tim pitanjem bavimo preko potrebe, a zapuštamo ono, što nam je već »do grla došlo«.

Nisam stalan, ali mi se čini, da do danas još nije riešeno pitanje, čije su one kraške goljeti u Hrvatskoj, pa se s toga bojim da ni pošumljenje istih možda ne će napredovati po našoj želji. U svoje doba čitao sam, da je u Francezkoj krenulo pošumljivanje goljeti istom onda napred, kada je zakonom uredjeno bilo i vlastništvo i pošumljivanje i kada je vlada sama u to ime svake godine davala nekoliko milijuna franaka i posao strogo nadzirala.

Mi smo daleko od svega toga!

Po ovomu svemu očevidno je, da će za nas šumare iz Hrvatske biti pravi poučni izlet, ako idemo u Herceg-Bosnu a ne u Istru.

A sada da spomenem i nešto obćenita o toj plemenitoj i miloj našoj susjedi. Herceg-Bosna krasna je zemlja, puna čara i prirodnih krasota, koje još sve svoje ljepote čuvaju u angjeoskom ruhu, čovjek se mora u toj obilnosti božjih darova osvježiti, mora se duhom uživati, mora crpiti snagu, mora priljubiti prirodu; toliko prirodnih ukrasa na zemlji, ne nalazi se skoro na manjem prostoru, nego u Herceg-Bosni. Razmaženi putnici zapadne Europe puni su su hvale tih krasota, svake godine tamu ih je sve više, pa zar da mi Hrvati to mirno gledamo!

Turistika je danas krenula u Bosnu, a mora se bosanskoj vlasti polvalno priznati, da ju podupire i podpomaže obilno, dakle su tu i uredbe, što ih putnik na putu treba, pa se ne moramo za tielo bojati. A najzad mi šumari smo po zanatu turiste, pa nam to neće biti težko.

Ja sam do sada video Bosnu na mnogo mjesta. Bio sam i u priestolnici, ubavom Šeher-Sarajevu, pa mogu štov. druge uvjeriti, da neće nikada požaliti, ako se odluče za put u Bosnu.

A pomislite kako je tamu tajanstven onaj iztočnjački život, prepleten u same bajke! A istom ona borba iztočne i zapadne kulture, koja se osobito u Sarajevu oštrositiće! Sve nas to zanima, zaokupljuje, žeže, uznosi, i sjeća na prošlost, koja je za nas Hrvate tim milija, jer je i naša!

Dakle samo u Herceg-Bosnu!

Ne će biti na odmet, ako ovdje iznesem i put, kojim bi krenuti i putovati imali, te ugodno s koristnim spojili. Po momu sudu mi bi se imali sastati u Zagrebu, eventualno na Rieci i odavle krenuti ladjom do Kotora. Od Kotora željeznicom do Mostara i Sarajeva, ustaviv se na mjestih, gdje je za nas podesno. Od Sarajeva krenuli bi prema Brodu n./S., s izletom u Jajce raz-

gleđav uz put sve točke, koje su za šumarstvo važne. U Brodu n./S. (hrvatskom) mogli bi imati glavnu skupštinu, koja bi svakako mnogobrojno posjećena bila, jer Brod vrlo sgodno leži, ima vrlo prikladnu željezničku svezu i jer u blizini imade mnogo šumara. Ako se ne svidja ovaj put, možemo ga okrenuti, pa iz Broda n./S. krenuti u Bosnu pa morem do Rieke i u Zagrebu imati skupštinu.

Putujući jednim ili drugim pravcem imali bi prilike viditi prekrasne predjele, za množe nas prava čuda prirodnog bogatstva; vidili bi u Herceg-Bosni sve grane šumarske službe, šumske sjeće i pomladka šume, sve kulturne stećevine drage nam Bosne i Hercegovine; a Dalmaciji vidili bi široko more, zatvorene luke, ogromne brodove svake ruke: ratne i trgovačke parobrode i jedrenjače, ribarice i barčice; tamo bi imali u obilju prilike nadiviti se raznim umjetninam, što su si kroz stoljeća Hrvati skupili i sačuvali; u Dalmaciji imali bi prilike viditi i pošumljivanje Krasa o kojem bi nam najboljim tutmačem bio sam velecijenj. g. podpredsjednik družtva.

S ovim bi svršio sve, što sam mislio da iznesem u podkriepu prednosti naučnog izleta za nas šumare u Herceg-Bosnu pred onim u Istru. Razumije se samo po sebi, da bi ovaj izlet bio samo onda spomena vriedan i po naše šumarsko družtvo častan, ako bi se gg. drugovi već sada počeli za isti pripravljati i kod istog sudjelovali u što većem broju.

Suvišno je ovdje i spomenuti, da bi najveći teret za ovaj izlet pao na ledja gg. odbornicima našeg družtva, ali ja mislim, da bi oni drage volje tu žrtvu pridionieli, da za vremena sve udese, kako nam na putu nebi ništa sakriveno ostalo, što je vredno viditi. Računam posve sigurno, da bi se oni pobrinuli, te bi nam izposlovali sve pogodnosti, što se na ovom putovanju dadu postići.

Konačno spominjem, da bi se na put morali dati odmah u kolovozu, jer bi kasnije po Bosni morali imati sa sobom mnoga tople prtljage, tim više, što bi si za ovaj naučni izlet morali priuštiti puno više vremena, nego li je to kod nas

običaj; provesti se Herceg-Bosnom u željeznici, a Dalmacijom u ladji, ne bi bio po sudu svih nas »poučni izlet«, pa s toga već unapred sjećam na to, da se s vremenom ne štedi.

Možda ne bi s gorega bilo da se ovomu našemu naučnomu izletu pridruže i druga srodna društva.

Neću ništa nepoznata reći, ako spomenem, da već od godine 1885. razna njemačka društva proučavaju Herceg-Bosnu; čini mi se, da je tamo najprije bilo bečko šumarsko društvo, s kojim je putovao i g. prof. Kesterčanek. Svake godine ide u Herceg-Bosnu koje tudje društvo na poučno putovanje, tamo je već bilo raznih internacionalnih kongresa — i ove godine je jedan — tamo su dapače već bili i Japanezi i to baš u naučne svrhe. Nedajmo da u Herceg-Bosnu dodju prije nas i — Kinezi.

Štovanim drugovima i prijateljima toplo preporučam, da se i oni oduševe za ovaj izlet, te nastoje, da sl. odbor našeg društva ovu ideju častno provede i da nas ide čim više u Herceg-Bosnu.

*Dragutin Nanicini,
vlast. nadšumar.*

LISTAK.

Osobne vesti.

Imenovanja i premještenja. Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je imenovati : svršenog šumarskog akademičara Ljubomira Bugarovića privremenim kr. šumarskim vježbenikom kod kr. žup. oblasti u Zagrebu sa sustavnom pripomoći, a šumarske vježbenike imovne obćine II. banske Jovana Lazice i Oskara Dremila šumarskim pristavi iste imov. obćine sa sustavnimi berivi; nadalje premjestit kr. kot. šumare II. razreda: Bartola Pleška od kr. kot. oblasti u Jaski k onoj u Čazmi, Ratislava Maksića od kr. kot. oblasti u Koprivnici k onoj u Jaski i Gašu Vaca od kr. kot. oblasti u Čazmi k onoj u Ogulinu.

Šumarsko i gospodarsko knjižtv.

Novo je izašlo:

Andrović, O vremenu. Izašlo tiskom Fišera i Eisenstädtera u Zagrebu. Ciena 1 K. 30 fil

Frangeš, Buša. Das Rind. Disartacijona razprava, koja potanko opisuje naše domaće rogato blago, poznato pod imenom buša.

Merk's, Hausthierheilkunde für Landwirthe. Ovo je već 9. izdanje ovoga obljudjenoga više praktički državnoga djela, preradjeno po L. Hoffmannu. Izašlo je nakladom E. Ulmera u Stuttgartu. Ciena 4 K. 80 fil.

Röll, unsere essbaren Pilze. Šesto izdanje izašlo kod Lauppa u Tübigenu. Ciena 2 K. 40 fil. Ovo djelo, koje je ukrašeno sa 14 koloriranih tabla, u glavnom opisuje one jestive gljive, koje se ne mogu zamieniti sa otrovnicama; ujedno je sadržana u djelu uputa, kako da se gljive za jelo pripravljaju.

Schüpfer, die Entwicklung des Durchforstungsbetriebes u. s. w. Dobiva se u knjižari kod Fricka u Beču uz cenu od 2 K. 40 fil. Djelo je ovo obradjeno s osobitim obzirom na bavarske odnošaje.

Jira, Weisskirchner Vorlagen für Kalligraphie und Situationszeichnen. Do sele izašao je samo I. dio: kaligrafija, te je na 9 tabla raznovrstno pismo predloženo s odgovarajućim tekstom.

Kausehinger's Lehre vom Waldschutz. Ovo je ovoga poznatoga i naročito u kruzima praktičnih šumara vrlo obljudjenoga djela već 6. izdanje izašlo u Berlinu kod P. Parey'a a ciena mu je 4 K. 80 fil.

Soukop, Compendium der Staatsrechnungswissenschaft in Fragen u. Antworten. Izašlo je vlastitom nakladom pisca (Beč, VIII. Kochgasse 27.).

Zakoni i normativne naredbe.

Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove, od 23. travnja 1903., br. 23.152., glede sastavka gospodarstvenih osnova i programa, te godišnjih dvosječnih i ogojnih predloga po zakonu od 26. ožujka 1894., kojim se uređuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stojećih pod osobitim javnim nadzorom (Sbornik 1894., kom. IX. br. 29.).

Gospodarstvene osnove odnosno gospodarstveni programi.

§. 1.

Gospodarenje u šumah, stojećih pod osobitim javnim nadzorom (§§. 1. i 3., al. 3. i 14. b—h, zakona), imade se u pravilu urediti gospodarstvenom osnovom.

Ako ukupna šumska površina ne ima više od 100 kat. jutara, tad se ima za takovu šumu sastaviti gospodarstveni program.

Za šume od veće površi može se predhodnom dozvolom kr. zemaljske vlade sastaviti gospodarstveni program samo tada, ako su prilike šume obzirom na njezin položaj i promet nepovoljne.

Ako se ukupna šumska površina poveća iznad 100 kat. jutara odnosno, ako se prometne prilike poboljšaju, tad se ima za dotičnu šumu, u koliko međutim inače određeno ne bude, nakon izminuća tekućeg desetgodišta, za koje je sastavljen gospodarstveni program, sastaviti gospodarstvena osnova.

§. 2

Gospodarstvena osnova i gospodarstveni program imaju se sastaviti prema načelom §. 1., al. 1. i 2. zakona i prema propisom naputka za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa.

Ako li je šumska površina tako velika, da se na temelju sastavljenе gospodarstvene osnove (programa) mogu godimice neprekidno iz šume crpiti glavni užitci, koji odgovaraju postojećim stojbinskim i sa-stojinskim odnošajem, tad će biti u smislu zakona osigurana u šumi trajnost užitaka, ako se uzporedo istim načinom skrbi za ponovni ogoj posjećenih površina i šumskih čistina.

Ako je pak površina tako malena, da se glavni užitak ne može racionalno crpiti svake godine, tad će se šumsko gospodarenje smatrati potrajinom onda, ako se posjećene površine odmah pošume.

§. 3.

Gospodarstvene osnove odnosno programi za šume, navedene u §§. 1. i 3., al. 3. zakona, imadu sastaviti, usposobljeni šumarski stručnjaci sporazumno sa zastupnicima odnosnih posjednika (§§. 4. i 6. zakona).

U tu svrhu ima za taj posao opredijeljeni šumarski stručnjak (§ 13. o n.) ponajprije sam obaviti sve tehničke predradnje, koje su navedene u §§. 1.—12. naputka za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa.

Nakon obavljenih predradnja razložiti će šumarski stručnjak zastupnikom posjednika svrhu, cilj i korist uredjenja budućeg gospodarenja u šumi, pak će šnjimi sporazumno ustanoviti:

1. vrst medjašnih znakova;
2. obseg gospodarstvenih jedinica;
3. vrst gojit se imajućeg drveća;
4. vrst uzgoja i visinu obhodnje (uredjajnog, odnosno uporabnog doba);
5. načiv pomladjivanja;
6. sječni poredak;

7. način uživanja glavnih, medjutimnih i nuzgrednih užitaka;

8. ine možda nuždne mjere, koje se odnose na buduće gospodarenje (vidi §§. 14.—23. naputka), i o tom sastaviti zapisnik, u koji se imaju uvrstiti eventualni prigovori zastupnikah posjednika i sve bitne izjave stručnjaka.

Dalnje u spomenutom naputku navedene radnje oko sastavka gospodarstvenih osnova (programa) obaviti će sam šumarski stručnjak.

O vanjskih predradnjah za sastavak gospodarstvenih osnova (programa) za rečene šume imade šumarski stručnjak sastaviti godišnji radni program, koji će kr. kotarska oblast (gradsko poglavarstvo) predložiti županijskom upravnom odboru, odnosno u slučajevih §. 9. zakona, kr. zemaljskoj vladu na odobrenje.

Nadzorne oblasti imadu bedit nad tim, da se posjednici navedenih šuma u svakogodišnjem proračunu pobrinu za pokriće nuždnih troškova.

§. 4.

Ako se je polučio sporazumak šumarskog stručnjaka i zastupnikā posjednika glede svih navedenih točaka, tad će prvi prema tomu sporazumu izraditi gospodarstvenu osnovu odnosno program, kojemu valja kao prilog priložiti u predidućem §. spomenuti zapisnik.

§. 5.

Ne polući li se sporazumak, tad će šumarski stručnjak predradnje i zapisnik (§. 3. o. n.) zajedno sa svojim strukovno-obrazloženim mnjenjem predložiti kr. kr. kotarskoj oblasti (gradskom poglavarstvu, odnosno kod pl. obćine turopoljske županu turopoljskom).

Kr. kotarska oblast (gradsko poglavarstvo) imade spomenute spise podastrieti županijskom upravnom odboru, doćim će ih poglavarstva gradova, naznačenih u §. 1. zakona od 21. lipnja 1895. ob ustroju gradskih obćina u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji, odnosno turopoljski župan neposredno podastrieti kr. zemaljskoj vladu.

Županijski upravni odbor, odnosno kr. zemaljska vlast, dati će predmet po šumarskom stručnjaku u prisluću zastupnikā posjednika izpitati prema potrebi i na licu mjesta.

O tom uredovanju ima se sastaviti zapisnik.

Ako se pri tom postigne sporazumak, tad će županijski upravni odbor (kr. zemaljska vlast) dotični zapisnik i sve podnešene mu spise povratiti kr. kotarskoj oblasti (gradskom poglavarstvu, odnosno turopoljskom županu) u svrhu uručenja dotičnom šumarskom stručnjaku na dalju izradbu gospodarstvene osnove odnosno programa (§. 4. o. n.).

Ne dodje li do sporazumka, tad će županijski upravni odbor u prvoj, odnosno u slučaju §. 9. zakona, kr. zemaljska vlast u prvoj i zadnjoj molbi izdati u predmetu odluku.

Proti odluci županijskog upravnog odbora dozvoljen je utok na kr. zemaljsku vladu (§. 4., al. 3. zakona).

Nakon pravomoćnosti odluke izraditi će šumarski stručnjak u smislu iste gospodarstvenu osnovu odnosno program.

§. 6.

Izradjene gospodarstvene osnove odnosno programi imadu se u dva primjerka predložiti nadležnoj kr. kotarskoj oblasti.

Ova će obzirom na položaj šume opredeliti občinsko poglavarstvo, kod kojeg će se gospodarstvena osnova (program) na 30 dana javno izložiti na uvid posjednikom (ovlaštenikom).

Občinsko poglavarstvo imati će 8 dana prije izložnog roka običajnim načinom ovo izloženje proglašiti uz naznaku prvog i posljednjeg dana izložnog roka. Podjedno valja u oglasu uputiti posjednike, da mogu izloženu gospodarstvenu osnovu odnosno program uviditi, te svoje eventualne prigovore kroz cieko vrieme izložnog roka, a najkašnje za 14 dana po izminuću ovoga, predati kod občinskog poglavarstva, budi pismeno, budi ustmeno u zapisnik.

Unutar izložnog roka ima se opredeliti i oglasiti jedan dan, kada će sastavitelj gospodarstvene osnove odnosno programa u uredu občinskog poglavarstva dati posjednikom (ovlaštenikom) potrebita razjašnjenja o izloženoj gospodarstvenoj osnovi odnosno programu.

Gospodarstvene osnove (programi) za šume gradskih občina imadu se predložiti dotičnom gradskom poglavarstvu, a one za šumu Turopoljski lug i za šume pl. turopoljskih sudčija županu pl. obćine turopoljske na gore propisano uredovanje i proglašenje.

Nakon izminuća izložnog roka ima občinsko ili gradsko poglavarstvo odnosno župan pl. obćine turopoljske, na gospodarstvenoj osnovi odnosno programu staviti uredovnu potvrdu o tom, da je bio kroz 30 dana na uvid izložen i da je njegovo izloženje svestrano proglašeno bilo.

Ovakovom potvrdom providjena gospodarstvena osnova odnosno program ima se zajedno sa eventualno uloženimi prigovori najdulje za 8 dana nakon izminuća prigovornog roka nadležnim putem predložiti županijskom upravnom odboru, odnosno u slučaju §. 9. zakona (§. 5. ove naredbe), kr. zemaljskoj vladu, odjelu za unutarnje poslove.

§. 7.

Županijski upravni odbor dati će izpitati predloženu gospodarstvenu osnovu odnosno program po županijskom šumarskom izviestitelju na licu mjesta.

Ako proti sastavljenoj gospodarstvenoj osnovi odnosno programu nije najavljen prigovor, tad ima županijski upravni odbor izpitano go-

spodarstvenu osnovu sa stručnim mnjenjem županijskog šumarskog izviestitelja predložiti na odobrenje kr. zemaljskoj vlasti, a izpitani gospodarstveni program u vlastitom djelokrugu odobriti i providiti odobravajućom zaporkom, ako nije proti odobrenju istoga županijski šumarski izviestitelj uložio predstavku (§. 4., al. 6. zakona).

Ako je proti sastavljenoj gospodarstvenoj osnovi odnosno programu najavljen prigovor, tad će se županijski šumarski izviestitelj prigodom izpitanja gospodarstvene osnove odnosno programa na licu mjesta obazrijeti na stavljenе prigovore, te izpitav stanje stvari nastojati, da se sa posjednicima (ovlaštenicima) postigne sporazumak.

Ako se postigne sporazumak, tad će županijski upravni odbor prema polučenom sporazumku eventualno nadopunjeni ili izpravljeni gospodarstveni program u vlastitom djelokrugu odobriti, ako nije županijski šumarski izviestitelj proti odobrenju istoga uložio predstavku, a gospodarstvenu osnovu predložiti kr. zemaljskoj vlasti na odobrenje.

Ne postigne li se sporazumak, tad valja, da županijski upravni odbor, uvez u pretres strukovno obnašaće i mnjenje županijskog šumarskog izviestitelja, donese o stavljenih prigovorih posjednika pravomolbenu odluku.

Proti ovoj odluci dozvoljen je nezadovoljnoj stranki utok, a proti odluci, izdanoj glede gospodarstvenoga programa, županijskom šumarskom izviestitelju predstavka na kr. zemaljsku vladu u roku od 14 dana.

Čim su prigovori, odnosno eventualna predstavka riešeni, ili čim se kr. zemaljska vlasta ne izjavi u roku od 14 dana o predstavci županijskog šumarskog izviestitelja (§. 28. zakona od 5. veljače 1886. o upravnih odborih u župavijah), županijski će upravni odbor gospodarstveni program odobriti i providiti odobravajućom zaporkom.

§. 8.

Predloženu gospodarstvenu osnovu, proti kojoj nije najavljen prigovor, ili je najavljeni prigovor po županijskom upravnom odboru pravomočno riešen, odobrava kr. zemaljska vlasta i providja odobravajućom zaporkom.

Ako je proti odluci županijskog upravnog odbora, izrečenoj u smislu §. 7. al. 5. ove naredbe, uložen utok, odnosno predstavka, tad će kr. zemaljska vlasta u jednoj riešitbi odlučiti glede utoka, odnosno predstavke i glede odobrenja gospodarstvene osnove.

§ 9.

Sa gospodarstvenimi osnovama odnosno programi, šuma, spadajućih občinam gradova, koji su neposredno podredjeni kr. zemaljskoj

vladi, i onima šume Turopoljski lug, kao i šuma svih u §. 2. zakona od 1. svibnja 1895 o uredjenju plemenite obćine turopoljske, navedenih plemenitih sudčija, postupati će kr. zemaljska vlada smislu shodno prema ustanovama §§. 7. i 5. ove naredbe.

§. 10.

Posjednici šuma, navedenih u §. 14. slovo b.—h. zakona, dužni su prema naputku za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa po usposobljenom šumarskom stručnjaku sastavljene, te po njima i po sastavitelju podpisane gospodarstvene osnove odnosno programe u dva primjerka neposredno predložiti županijskom upravnom odboru na izpitanje.

Ovaj će ih po županijskom šumarskom izvestitelju izpitati dati na licu mesta, pak će gospodarstvene programe u vlastitom djelokrugu odobriti i providiti odobravajućom zaporkom, dočim će gospodarstvene osnove uz stručno mnjenje županijskog šumarskog izvjestitelja i uz vlastiti predlog podastrijeti kr. zemaljskoj vladi na odobrenje.

Proti odluci županijskog upravnog odbora, izrečenoj glede gospodarstvenog programa, dozvoljen je posjedniku utok, a županijskom šumarskom izvjestitelju predstavka na kr. zemaljsku vladu.

§. 11.

Ako se prigodom sastavka gospodarstvene osnove odnosno programa izpostavi, da će se uz redoviti uživati još i kakov vanredni prihod, ili da će se redoviti prihod uživati putem predhvata, tad valja za to prije sastavka gospodarstvene osnove odnosno programa izhoditi privolu kr. zemaljske vlade.

Prigodom odobrenja gospodarstvene osnove odnosno programa, imade se u takovih slučajevih u odnosnoj odobravajućoj zaporci izkazati količina vanrednog godišnjeg prihoda, a u slučaju predhvata izrično navesti, kada i u kojih alikvotnih dielovih ovaj na uživanje dospieva.

§. 12.

O uslijedivšem odobrenju gospodarstvene osnove odnosno programa ima se obavijestiti posjednik uz dostavu jednog primjerka gospodarstvene osnove odnosno programa, dočim će si drugi primjerak pridržati županijski upravni odbor, odnosno u slučajevih §. 9. zakona, kr. zemaljska vlada

§. 13.

Sastavak gospodarstvene osnove odnosno programa za šume posjednika, navedenih u §. 1. zakona, spada medju vanredne poslove

stručne uprave i šumskog gospodarenja, a dužan ih je šumarski stručnjak (§§. 6. i 7. zakona), odnosno šumarski tehničar kr. kotarske oblasti §§. 10. i 11. zakona), na poziv posjednika šume obaviti.

U koliko uvjeti namještenja šumarskog stručnjaka inaku odredbu ne sadržavaju, imati će posjednik šumarskom stručnjaku za taj vanredni posao namiriti propisane putne pristojbe za vanjsko poslovanje oko predradnja, kao i povjerenstvene troškove nastale uslijed uredovanja, propisanih u §§. 3., 5., 6., i 7. ove naredbe; zatim dati mu odštetu za uporabljeni pisači i risači materijal, kao i primjerenu odštetu za uporabljene mjeračke strojeve, u koliko ovi predmeti nisu vlastništvo posjednika.

Svaki račun šumarskih stručnjaka o rečenih putnih pristojbah i odštetah ima se po nadležnoj kr. kotarskoj oblasti (gradskom poglavarstvu) propisno izpitati i obrediti.

Osim toga dužan je posjednik o svom trošku pribaviti za obavljanje vanjskih radnja u šumi potrebite radnike, kao i eventualni podvoz za strojeve.

U slučaju potrebe dodieliti će kr. zemaljska vlada u svrhu pospješenja radnja oko sastavka gospodarstvenih osnova odnosno programa šumarskom tehničaru kr. kotarske oblasti (§§. 10. i 11. zakona) u pripravoć nužne tehničke sile.

Putni troškovi županijskih šumarskih izvjestitelja, narasli oblastnim izpitivanjem gospodarstvenih osnova odnosno programa (§§. 4. i 15. zakona) namiriti će se iz županijske putne naklade.

§. 14.

Sve gospodarstvene osnove, sastavljene za šume, navedene u §§. 1. i 3. al., zatim §. 14. slovo b.—h. zakona, a odobrene prije krieposti zakona, imaju se u roku od tri godine u §. 5. al. 1. o. n. propisanim putem predložiti kr. zemaljskoj vladu na uvid i eventualnu daljnju odredbu, a dotičnom izvješću županijskog upravnog odbora ima se prilожiti stručno mnjenje županijskog šumarskog izvjestitelja.

U tom slučaju može sastavak nove gospodarstvene osnove (programa) uslijediti samo na temelju posebne odredbe kr. zemaljske vlade.

Posjednici navedenih šuma, za koje su gospodarstvene osnove (programi) odobreni jur za kriepost uvodno citiranoga zakona, — nisu dužni dati sastaviti nove gospodarstvene osnove (programe).

§. 15.

Odobrene gospodarstvene osnove imaju se u pravilu svake desete godine podvrći običnoj revisiji, a svake dvadesete godine glavnoj revisiji, (§. 46. naputka za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa).

Odobreni gospodarstveni programi imaju se svake desete godine iznova sastaviti.

U slučaju potrebe vlastna je kr. zemaljska vlada u svako doba odrediti revisiju gospodarstvene osnove, odnosno novi sastavak gospodarstvenog programa.

§. 16.

Za odstup od odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa ima se izhoditi dozvola kr. zemaljske vlade.

Takovu dozvolu valja dakle primjerice izhoditi:

1. kada se kani unapred gospodarstvenom osnovom odnosno programom ustanovljeni godišnji prihod za dvie ili više godina prekoračiti i uporabiti (predhvati);

2. kada se kani prenjeti pojedine sjećine i ogojne površine iz tekuće polovice u drugu polovicu gospodarstvenog razdoblja ili u dalje koje razdobje;

3. kada se šumska površina ili šumska drvna zaliha (fundus instruktus), kojim god načinom preinačuje, n. pr. diobom, zamjenom, kupom, prodajom, pretvorbom šumskog tla u drugu vrst gojitbe i t. d.

Molbu za dozvolu odstupa valja predati kod nadležne kr. kotarske oblasti (gradskog poglavarstva), koja će ju putem županijskog upravnog odbora, koji imade o njoj dati sa šumsko-gospodarstvenog gledišta svoje mnjenje, predložiti kr. zemaljskoj vladi.

U slučajevih §. 9. zakona imade se ta molba neposredno predložiti kr. zemaljskoj vladi.

Molbi valja priložiti sliedeće;

a) očitovanje posjednika, u kojem se obrazlaže potreba i povod odstupa;

b) strukovno mnjenje šumarskog tehničara političke uprave glede očitovanja pod a);

c) u slučaju prehvata predlog, kojim načinom i u kojem roku će se isti izjednačiti, uz priklop dotičnog drvosječnog i eventualno ogojnog predloga ili eventualno nove posebne porabne, odnosno gojitbene osnove za tekuće desetgodište;

d) odobrenu gospodarstvenu osnovu odnosno program, od kojih se kani odstupiti;

e) shodan predlog glede razpoloženje tim načinom dobivenog prihoda;

f) posjednici šuma, navedenih u §. 14. slovo c), d), e) i g) zakona, imaju molbi priložiti i dozvolu njihove nadzorne oblasti na zamoljeni odstup.

Svaka dozvola odstupa ima se uz naznaku odnosne naredbe kr. zemaljske vlade i uvjeta, pod kojima je podijeljena, ubilježiti u očeviđnik o gospodarstvenoj osnovi odnosno programu (§. 44. naputka za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa).

§. 17.

Ako uslijed dozvoljenog odstupa od prvočitne odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa nastupe u gospodarenju bitne promjene (n. pr. promjena vrsti uzgoja, obhodnje, uporabne dobe i t. d.), uslijed kojih bi dalnje provadjanje odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa u obće nemogućim ili neshodnim postalo, tada valja za dotičnu šumu sastaviti novu gospodarstvenu osnovu odnosno program.

Drvosječni i ogojni predlozi.

§. 18.

Šumarski stručnjak (§§. 6., 7., 10. i 11. zakona) imade sporazumno sa zastupnikom posjednika šuma, navedenih u §§. 1. i 3. al. 3. zakona, a u slučajevih §§. 10. i 11. zakona prema predhodnoj odredbi kr. kotarske oblasti (gradskog poglavarstva) na temelje odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa, sastaviti u dva primjerala godišnje drvosječne i ogojne predloge, iza kako je prije sam na licu mjestu obavio stručne izvide i predradnje (n. pr. izmjeru, procjenu i t. d.).

Tom sgodom treba da po mogućnosti uvaži sve predloge i želje posjednika (ovlaštenika), u koliko se njihovo oživotvorenje ne bi protivilo gospodarstvenoj osnovi odnosno programu i postojećim zakonskim propisom.

§. 19.

Godišnji drvosječni predlog ima se sastaviti prema obrazcu A) tako, da iz njega bude vidljivo mjesto i površina sječe, te množina razpoložive drvne gromade.

Sječna površina i drvna gromada za prvu godinu gospodarstvenog razdoblja ima se opredeliti prema posobnoj porabnoj osnovi, odnosno gospodarstvenom programu, a za sljedeće godine prema uspjehu prošlogodišnjih sječa.

Za to valja na temelju izvadka iz gospodarstvene kontrolne knjige o šumskih užitcih obrazložiti u drvosječnom predlogu sve razlike koje su nastale bud prekoračenjem, bud prišteđnjom faktične uporabe sječne površine i drvne gromade napram odobrenom prihodu minule gospodarstvene godine.

Prekoračenje u drvosječnom predlogu odobrenog prihoda ima se u pravilu izjednačiti sljedeće gospodarstvene godine.

Ako se ovo prekoračenje, koje ne smije iznositi više od jednogodišnjeg redovitog prihoda, obzirom na potrebe posjednika ne može izjednačiti u sliedećoj gospodarstvenoj godini, tad se to mora učiniti u roku od najduže 5 godina, a svakako unutar tekućeg desetgodišta.

Prištrednje užitaka iz prošlogodišnjih odobrenih drvosječnih predloga imaju se u drvosječnom predlogu za sliedeću gospodarstvenu godinu posebno izkazati.

Ove prištrednje, u koliko se tiču redovitog prihoda, stoje u svakodnevnim posjedniku na razpolaganje, ali ih valja u pravilu uporabiti prije izmaka tekućeg desetgodišta.

U drvosječnom predlogu imadu se posebice izkazati redoviti i izvanredni glavni, te medjutimni užitak i to: po vrsti drveća, po množini drvne gromade, po uporabivosti (n. pr. gradivo, tvorivo, ogrevno drvo i t. d.) i po novčanoj vrednosti.

Drvosječnom predlogu valja priklopiti odnosni elaborat o proceni i obračunu drvne gromade, zatim izvadak iz gospodarstvene kontrolne knjige o šumskih užitcima za minulu godinu.

Ako se drvna gromada na uživanje dospjelog redovitog prihoda ima prema zaključku posjednika upotrebiti u različite svrhe, tad se ima za pojedine svrhe opredeljena drvna gromada posebice obračunati i u drvosječnom predlogu napose izkazati.

§ 20.

Godišnji ogojni prodlog ima se sastaviti prema obrazcu B).

U istomu valja izkazati sve gojitbene radnje, koje će se u sliedećoj gospodarstvenoj godini obaviti i to:

sjetve, sadnje, zagaje, odvodnje, ogradijanja, zaštite, čišćenja i t. d.; zatim za gojitu opredeljene površine, vrst gojite, dobavu potrebitih radnih sila, kao što i troškove ovih radnja pojedince i ukupno.

Nove gojite i popraveci prijašnjih kultura valja da se posebice izkažu.

Ogojnog predlogu ima se priložiti izvadak iz gospodarstvene kontrolne knjige o gojibenih radnjah za minulu gospodarstvenu godinu i popis svih šumskih čistina i zagajenih površina.

Ako je na kojoj od zagajenih površina sastojina tako odrasla i ojačala, da joj marva više naškoditi ne može, ili ne ima više razloga, da se pod zabranom drži, tada valja u okviru §. 10. š. z. staviti obrazloženi predlog, da se dotična branjedinu otvoriti.

§ 21.

Kr. kotarska oblast (gradsko poglavarstvo, odnosno župan turo-poljski) imade po šumarskom stručnjaku sastavljeni i predložene joj

godišnje predloge svake godine do početka mjeseca kolovoza dostaviti zastupniku posjednika na pretres i prihvat.

Ovomu pristoji pravo, da proti cijelomu predlogu ili proti pojedinim dijelovom prigovori.

Zastupnik posjednika dužan je godišnje predloge s odnosnim zaključkom i eventualnim prigovorima do 20. kolovoza dotične godine vratiti kr. kotarskoj oblasti (gradskom poglavarstvu, odnosno županu turopoljskom), koja će ih uz obrazloženo mnjenje šumarskog stručnjaka najkasnije do konca mjeseca kolovoza predložiti županijskom upravnom odboru, odnosno u slučajevih §. 9. zakona, kr. zemaljskoj vladici.

§. 22.

Županijski upravni odbor imati će podastrete mu predloge prema potrebi po županijskom šumarskom izvjestitelju i na licu mjesta izpitati dati, te ih odobriti, ako budu u redu pronadjeni i ako proti njima nisu uloženi prigovori.

Ako je zastupnik posjednika proti predlogom uložio prigovore, tad ima županijski upravni odbor, uvez u obzir strukovno mnjenje županijskog šumarskog izvjestitelja, doneti o podnešenih prigovorih prвомолбену odluku, a ujedno odrediti, da se oni dijelovi predloga, koji se osnivaju na odobrenoj gospodarstvenoj osnovi odnosno programu i proti kojim prigovor uložen nije, provesti imaju.

Proti ovoj odluci dozvoljen je posjedniku u roku od 14 dana utok, a županijskom šumarskom izvjestitelju predstavka na kr. zemaljsku vladu.

Pravomoćno ustanovljene predloge imade županijski upravni odbor providiti zaporkom odobrenja.

§. 23.

Sa predlozi onih gradskih občina, koje su neposredno kr. zemaljskoj vladici podredjene, zatim sa predlozi plemenitog turopoljskog kompose-sorata (§. 9. zakona), postupat će kr. zemaljska vlast smislu shodno prema ustanovam §. 22. o. n.

§. 24.

O uslijedivšem odobrenju godišnjih drvosječnih i ogojnih predloga imade se obavijestiti posjednik. Jedan primjerak odobrenih predloga pridržat će si županijski upravni odbor, odnosno u slučajevih §. 9. zakona, kr. zemaljska vlasta dočim će se drugi primjerak propisanim putem dostaviti šumarskom stručnjaku na tehničku provedbu.

§. 25.

Sastavljanje godišnjih predloga jest redoviti posao stručne uprave i šumskeg gospodarenja, za to šumarskom stručnjaku (šumarskom teh-

ničaru kr. kotarske oblasti) za taj posao ne pripada posebno naknадjenje putnih troškova od strane posjednika.

§. 26.

Odobreni godišnji predlozi mjerodavni su za šumsko gospodarenje u dotičnoj gospodarstvenoj godini.

Ova počima 1. listopada tekuće, a svršava koncem rujna slijedeće godine, kad se sječa obavlja jeseni ili zimi; obavlja li se ista u proljeću ili u ljetu, tada se gospodarstvena godina sudara sa kolendarskom godinom.

§. 27.

Ako šu gospodarske prilike šume takove, da se kroz njeko vrieme neće crpiti prihod na drvu i da neće biti potrebito izvadjanje nikakovih gojitbenih radnja, tad se može za to vrieme privolom nadležne nadzorne oblasti odustati od sastavljanja godišnjih predloga.

§. 28.

Posjednici šuma, navedenih u §. 14. slovo b.—h. zakona, dužni su predlagati godišnje drvosječne i ogojne predloge (§§. 19. i 20 o. n.) samo tada, kada to zatraži politička oblast ili kad posjednici kane odstupiti od odobrene gospodarstvene osnove odnosno programa.

§. 29.

Naputak za sastavak gospodarstvenih osnova odnosno programa sledi u prigibu pod C.

U Zagrebu, 23. travnja 1903.

Drayutin grof Khuen-Hédervary v. r.

Promet i trgovina.

Poznato je, da je već u drugoj polovici god. 1900. nastupio obći gospodarski zastoj na evropskom kontinentu, a naročito osjetio se isti u srednjo-evropskim državama. Prodja drva i drvne robe počela je zapinjati; opazilo se je to odmah na šumsko-trgovačkoj bilanci naše monarhiјe, jer je dosele silni izvoz drva počeo padati. Godina 1901. bila je crna godina u obće, a nešto bolja od nje već je bila prošla godina 1902. jer se je te godine počelo opažati opet nešto veće gibanje i na drvarskom tržištu. Ove godine kan da se počinju razpršivati težke oblaćine na obćem gospodarskom obzorju, a opaža se to i na cienama surovoga drva, kao i na cienama već izradjene šumske robe. Naročito iz Njemačke stižu povoljniji glasovi, pa su navlaš dražbe šumskih čestica

ove godine tamo znatno bolje izpadale nego li godine 1901. i 1902. Ipak se neki tuže, da je mjestimično znatno živahnije gibanje na drvarskom tržištu baš prošloga mjeseca opet nešto popustilo. Da je položaj ipak bolji nego je bio, najbolje to zasvjedočavaju brojke šumsko-trgovačke bilance, koje su već za prvu četvrt ove godine objelodanjene. Iz tih brojka proizlazi, da je porasao uvoz, ali u još mnogo znatnijoj mjeri izvoz, a to je povoljan znak. Vriedi to za čitavo naše carinsko područje, dakle za cieli austro-ugarski drvarski trg. Što se pako specialno tiče našeg hrvatsko-slavonskog drvarskog tržišta, ne participira taj trg na poboljšanim prilikama u jednakoj mjeri i to s toga, jer neke glavne vrsti robe, koje se u našim šumama proizvode, ne imaju prave prodje ni ciene. Tiče se to u prvom redu francuzke dužice, naše gotovo najvažnije hrastove robe. Za francuzku dužicu danas se ni ne pita. Razlog je tomu taj, što su u Francuzkoj skadišta još puna, što je tamo strana naročito američka konkurenca u toj robi velika i što su već rano u proljeće nevremena, snieg i studen, počinili u vinogradima štete; uz to još nije prošlo vrieme pogibeljnih svibanjskih mrazova. Tekar tada, kad ta pogibelj sretno prodje, može se istom nešto sigurnije računati sa budućim prirodom. Dok to kritično vrieme ne prodje, kupci su francuzke dužice vrlo suzdržljivi, te u toj robi za to vrieme većega prometa ne ima. Bit će, da ti svibanjski mrazovi nisu nanieli veće štete u francuzkim vinogradima, pa je nade, da će i kupci doskora izstupiti iz svoje reserve, pa da će napokon promet i s tom robom živahniji postati.

Za sada ne ima još u tom pogledu pouzdanih glasova, naime kakove ima štete u francuzkim vinogradima, ma da je već svibanj na izmaku, to i dužica ne ima ciene, a tko bi ju svakako prodati htio, morao bi ju vrlo jeftino prodati. Bolji je promet u hrastovoj njemačkoj bačvarskoj gradji i trupecima; a u obće može se reći, da ima nade, da će promet u hrastovoj robi kasnije biti sve živahniji a po tom valjda i ciene porasti. I jasenovina i brestovina dobro prolazi; slabije dakako bukovina; nu glede mehke četinjaće jelove i smrekove robe prodja je vrlo slaba a ciene padaju; bosanska se utakmica sve žešće osjeća a ne ima nade da bi te utakmice skoro nestalo, pače ona od dana u dan biva za naše šume gor. Krajine i Gorskoga kotara sve pogibeljnija. Uz to ima tu i drugih neprilika o kojih smo već opetovano u našim izvještajima progoverili, od kojih je za gornju Krajinu najgora, što ne ima baš nikake željezničke sveze, te još tamo uvjek vladaju gotovo sredovječni odnošaji. Što pako treba trgovini s drvom, da se ona digne i osnaži u toliko, da će moci što bolje podnjeti borbu sa svojimi pogibeljnimi takmaci, najbolje se vidi iz predstavke trgovačkoga doma, odsjeka za trgovinu drvom, koju smo u prošlem broju u cijelosti priob-

ćili, a kako su navodi iste, po našem mnjenju, gotovo u cijelosti skroz osnovani, nadamo se, da će se mjerodavni faktori na nju ozbiljno obazrijeti.

Trgovina drvom u godini 1902. polag izvještaja trgov.-obrt. komore u Zagrebu. U prvoj polovici god. 1902. tekla je trgovina sa drvom svake vrsti, osim slabog prometa kod rezanog drva, vrlo živahno i gladko. Nu već u mjesecu lipnju nastupio je občeniti zastoj s jedne stane radi preobilnih zaliha u tuzemstvu i inostranstvu, a s druge radi neizvjestnih položaja obzirom na obnovu trgovačko-carinskih ugovora. Depresija tržišta traje još i sada, ali je sreća za poslovni svjet, što se roba nalazi u čvrstim rukama, te su prodaje iz nužde izključene, jer bi inače depresija prouzročila težkih posljedica kod naših drvorazraza.

Trgovina sa hrastovim trupcima bila je tečajem cijele godine povoljna; u rezanom drvu, osim glede frizâ, koje se nisu mogle prodati, i parižke robe, koja je bila slabo tražena, poboljšale su se konjunkture naprama predišnjoj godini, dočim je u bačvarskoj gradji posao bio čitave godine miltav. Sa dužicama pako prestat je od lipnja svaki promet i izvoz u obće, zalihe su još danas silno nagnomilane, naročito jer je francuzko tržište, naš glavni kupac, preobilno obskrbljeno Nepovoljna konjunktura u našoj trgovini drva pogoršava se još i s toga, što naša roba gotovo na svim inostranim tržištima, osim u Austriji, nailazi na jak utakmicu američku.

Ciene drva su, osim kod dužica, bile dosta povoljne, te je prosjечно notirano ovako: Hrastovi stupci za eksport K. 50—70 po m^3 ; dužice u prvom poljeću K. 520—560 sa postaja po 1000 komada monte; bačvarska gradja K. 2·20—2·50 po akovu netto; rezano drvo, i to bould K. 90—110 po m^3 , douelles-stupci K. 76 po m^3 sa Rieke, Quartier roba K. 110—130 po m^3 , stupci za gradju vagona K. 84—92 po m^3 . Kod gradjevnog drva bijaše cijena normalna i to prema duljini od K 50—80 po m^3 sa postaja, a kod podvala za domaće željeznice bile su cijene vrlo potištene, dočim je izvoz slab, nu za buduću su godinu izgledi povoljniji. Jasenovo i brestovo drvo, ponajviše u okruglom stanju, našlo je lahko prodje te se prodavalilo po K. 22—36 po m^3 sa postaja.

Sa gorivim drvom bio je promet vrlo živahan i zamašan te je u znatnim količinama i izvoženo, a cijena je varirala prema vrsti i položaju od K. 8—14 po hvatu. Trženo je takodjer bukovo, kruškovo, topolovo i lipovo drvo, ali u manjim količinama.

Izvoz strujao je u dojakošnjem pravcu, naime u Njemačku, Francuzku, Austriju, Belgiju, Holandiju, Italiju, Grčku, Alžir, a ponešto u Ugarsku.

De se ublažiti poboljša loš položaj domaće trgovine sa drvom trebalo bi u prvom redu, u koliko je ikako moguće, ograničiti prodaje šuma, i to barem za jednu godinu dok se razpoložive znatne zalihe drva ne razpačaju. Kraj toga se ukazuje nužda, da se uzmu u obzir i još neke neprilike, koje tiše našu drvarsku trgovinu. Kako je komora već imala prilike da iztakne, tuže se trvotržci neprestano na previsoke procene koliko crarskih toliko imovno-občinskih šuma, jer da izklične cene nisu u skladu sa medjunarodnim položajem drvarskega tržista. S toga se dogadja, da se mnoge šumske sastojine ne samo ne prodaju, nego da u obče ne bude podnešena nikakva ponuda. Tomu bi svakako trebalo predusresti, i to tako, da se kod ponovnog razpisa dražbe osobito kod starih hrastovih sastojina, koje su sposobne za dužicu, uzme obzir na najveću u obče ponudu ne obzirući se na izkličnu cenu.

Bosanska konkurenca djeluje vrlo nepovoljno za našu trgovinu sa čamovinom, i to s toga, što se u Bosni prodaju veliki kompleksi šuma bez javnog natjecanja, a na dugi niz godina. Ova okolnost uvjetuje već sama po sebi veoma niske cene šumske, koje širom otvaraju vrata investiciji velekapitala i špekulaciji, dakle jako utakmici, koju naša trgovina kraj prodaje šuma na kratke rokove, a bez znatnog popusta jediničnih cena, težko uzdržati može. Bilo bi s toga u obćem interesu trgovine sa drvom, u našoj monarkiji ne samo poželjno, nego i vrlo shodno, da nadležni čimbenici porade, kako se bar na domaćem tržistu ne bi stvarale toli osjetljive potežkoće u razvoju drvarske trgovine, koja je napose za našu zemlju jedno od onih riedkih vreda izdašne privrede.

Trgovina sa sirovim štapovima, koji su na medjunarodnom tržistu poznati pod imenom „Congo“, kretala se je u prošlogodišnjim granicama u koliko se tiče količine (oko 6 milijuna komada), dočim se je cena nešto oporavila. Glavna su proizvodna mjesto Karlovac, Krapina i Zagreb, a izvoz je struјao u Englezku, Ameriku, Francezku i nešto u Austriji.

Različite viesti

Viesti iz kr. šumarske akademije zagrebačke. Od dojduće godine povjerenje je predavanje „o zgradjivanju bujica“ već prokušanom stručnjaku na tom polju kr. šumarskom povjereniku g. D. Petroviću iz bujičarskog odieljenja šumarskog odsjeka kr. zemalj. vlade. — Velike geodetske vježbe održane su pod vodstvom g. prof. V. Hlavinke i pridieljenog mu nsistenta g. Heisingera počam od 22. do uključivo

31. pr. mj. u Podsusedu, gdje su se, jer je teren zato vrlo zgodan već i prošle godine obdržavale. Kod ovih geodetskih vježba sudjelovali su svi slušači II. tečaja, u kojem se geodesija i prodaje. Oveću šumarsku ekskursiju poduzet će ove godine i to odmah početkom lipnja slušači III. tečaja pod vodstvom g. prof. F. Kesterčanka u Štajersku, Kranjsku i Korušku a još će se i s ostalim tečajevima neke manje ekskursije tečajem ovoga ljetnoga semestra požuzeti.

Umanjivanje šumskih načrta pomoći fotografije. U br. 5 Fürstovog „Forstwissenschaftliches Centralblatt“ ima članak šumar. asistenta Auerochsa o umanjivanju šumsko-gospodarstvenih načrta pomoći fotografije. Postupak oko toga jestin je, brz i vrlo točan, pa bi se preporučiti mogao šumskim veleposjednicima. Auerochs konstruirao je posebni stol, pomoću kojega je čitavi postupak oko fotografskog umanjivanja u izvjestnom mjerilu vanredno olakšan. Takove stolove izradjuje tvrdka „Georg Dürr, tvornica fotografskih aparata u Ansbachu (Bavarska)“ uz cenu od 40 maraka, a prodaje i k tomu potrebne fotografске aparate uz cenu od 86—100 maraka a tako i objektive, koji za svaki slučaj odgovaraju, uz cenu od 100 maraka.

Tinamu. Svojedobno pisali smo o pokusima, koji se naročito u Francuskoj čine oko udomaćenja ove divljači. Polag pisanja onih, koji s ovom divljači pokuse učiniše, moglo bi se uzvrditi, da će „tinamu“ za mnoga lovišta više vrediti od fazana; vredi to navlaš za prostrane livade i polja, a šuma je malo, pa se gnjetlovi rado izsele. Tinamu se seli, ali u manjoj mjeri nego li gnjetlovi, a opetovano je opaženo, da se tinamu najednoč na rodnu grudu vrati — zajedno sa brojnim potomstvom, što se kod gnjetlova još primjetilo nije. Kako je tinamu gotovo još i veći od fazana a divljač mu jednako tečna, ne ima sumnje, da se mogu nastojanja oko udomaćenja tinamu-a u srednjoevropskim lovištima smatrati podpunoma uspjelima, a u svakom pogledu zahvalnima. — Da li već u kojem od naših domaćih lovnih revira tinamu-a ima, nije nam poznato.

Naredba i naputak za sastavak gospodarstvenih osnova. U prošlom smo broju našega lista navistili, da će doskora izaći u krugovih naših šumara, namještenih kod političke uprave u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji, željno očekivana naredba glede sastavka gospodarstvenih osnova i programa, te godišnjih drvosječnih i ogojnih predloga po zakonu od 26. ožujka 1894., kojom se uredjuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stječih pod osobitim javnim nadzorom. Ta je naredba datirana od 23. travnja pod br. 23152 doista izašla a u savezu s njom i obsežan „naputak za sastavak gospodarstvenih osnova i programa“. U ovomu broju našega lista donosimo ovu velevažnu

naredbu u cijelosti, sam naputak — jer je preobsežan — ne ćemo dobiti, ali čim ga proučimo obazrijeti ćemo se na isti potanje. Jedno možemo već sada reći, da je naime u njem uzet obzir i na najnovije stечevine šumarske znanosti na polju uredjenja šuma. — Sad će moći početi pravi i jedinstveni šumarsko-tehnički rad u šumama stojećim pod osobitim javnim nadzorom, naročito u šumama naših zemljišnih zajednica, koji je do sele zbog pomanjkanja ove naredbe i naputka dosta zapinjao.

K nakanjenoj ovogodišnjoj ekskurziji hrv.-slav. šumarskoga društva. Da se omogući i većem broju naših članova, šumarskih stručnjaka služujućih kod političke uprave u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji, udioničtvovati u nakanjenoj ovogodišnjoj ekskurziji u Bosnu zbog proučenja tamošnjih šumsko-gospodarskih prilika, dozvolio je Preuzvraćeni gospodin ban na predlog I. društva predsjednika, kr. odjječnog savjetnika velem. g. F. Zikmundovskoga, iz zemaljskih sredstava svotu od 1500 K. u tu svrhu. Na primjerenu podporu iz ove svote imadu pravo dakako samo članovi stručnjaci naše političke uprave, jer je kod naših krajiških imovnih občina već od prije običajno bilo, da one svojim šumarskim činovnicima u te svrhe podpore podieljuju. I za buduće stavljene su u izgled ovakove podpore iz zemaljskih sredstava za šumarsko činovništvo naše političke uprave. Time će dakle i u buduće omogućeno biti većem broju ovih naših članova prisustvovati društvenim skupštinama i s njime spojenim naučnim šumarskim ekskurzijama. U smislu zaključka stvorenog na prošlogodišnjoj skupštini našega hrv.-slav. šumarskoga društva glede izleta u Bosnu, već je družtveni upravni odbor shodna zaključio, te se je predradnjami za taj izlet započelo, o čem ćemo kasnije u našem listu potanje izvestiti.

Nova naredba za šumarske državne izpite u Austriji. C. kr. ministarstvo za poljodjelstvo u Beču izdalo je nedavno novu naredbu glede izpitza samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva i za šumarsko tehničku pomoćnu (lugarsku) službu. Viši državni izpit i to ustmeni dio dieli se na izpit u izpitnoj dvorani i u šumi, kako je to već dulje vremena propisano kod onog državnog izpita, koji imaju kod ministarstva polagati oni kandidati, koji služuju kod državne šumske uprave. I kod nas je već opetovano bilo u našem listu govora o tom, da bi trebalo od prilike u istom smjeru i naš državni za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva preudesiti, pa kako nam je poznato, radi se sad i kod nas na tomu, da se, uvez obzir na naše nastavne prilike, dosadanja izkustva, pak izkustva stečena u tom pogledu u susjednim nam zemljama i državama, izda u što skorije vrieme nova naredba za polaganje tog državnog izpita.

Šumarstvo u Americi, i to u Združenim državama sjeverne Amerike, naglo se razvija. Dok su se još do nedavno, žiteljstvo i vlade, malo zanimali za racionalnije šumarstvo, upravo se je rapidno počelo utirati puteve racionalnom šumarstvu zadnjih godina. Tekar prije pet godina ustrojena je šumarska nastava na prvom sveučilištu, a sad se šumarstvo već na tri visoke škole u Združenim državama predaje. Sve ide koć Američana brzo; od namisli do izvedbe predje u Americi jedva nekoliko mjeseci — u Evropi od prilike toliko godina, koliko tamo mjeseci.

Kolike se ciene polučuju kod prodaje hrastovih trupaca u Njemačkoj. Polag viesti Fürstovog Centralblatta prodano je u Spesartu kod šumarije Rothenbuch dražbom 850 m^3 hrastovih trupaca uz cienu od 77802 marke; osobito su skupi oni debeli trupci prve vrste; za 149 trupaca s ukupnom sadržinom od 350 m^3 polučeno je 45738 maraka ili po m^3 oko 130 maraka popriječno. Najveća ciena polučena je za jedan trupac $9\cdot2 \text{ m}$. dugačak 81 cm. debel, koji ima kubnu sadržinu od $4\cdot74 \text{ m}^3$; taj je trupac prodan za ogromnu svotu od 1050 marka, dolazi dakle na 1 m^3 oko $221\frac{1}{2}$ marke. Doista liepa ciena! Spomenuti nam valja, da je obzirom na kvalitetu velikih razlika, jer se trupcima diele na 8 razreda kakvoće. U zadnjem razredu (VIII.) polučena je za 1 m^3 ciena samo od 15 maraka.

Državni erar kupuje šume u Ugarskoj. Spomenuli smo već opetovanu u ovom našem listu, da držav. šumski erar u Ugarskoj parcelira i prodaje šume, gdje to narodno-gospodarstveni obziri zahtjevaju, da daje priliku onim gospodarskim radnicima, koji sami zemlje ne imaju, da kupom takovih parcela do vlastitoga ognjišta dodju. Nu s druge strane taj erar i kupuje šume, gdje to isto tako narodno-gospodarstveni obziri zahtjevaju, tako je, kako „Pester Lloyd“ javlja, nedavno od urbarialista kupio za pol milijuna kruna 2832 rali šume u Tatrama kod Fölse Erdefalve, a vele da će i dalje kupovati.

Štete od tvorničkoga dima u ugarskim šumama. Kako u listu „Oesterreichische Forst- u Jagdzeitung“ čitamo, u občini Kotterbach u Ugarskoj nastradalo je do sele već do 3000 rali šume od tvorničkoga dima i u njem sadržanih ubitačnih plinova. Najviše stradaju jelici. Iglice jela ponajprije počrvene, tada se osuše a drvo ugine. Sad sile tvornice, da namjeste kakove udesbe, da se slično u buduće ne dogodi.

Povećanje šuma grada Zagreba. Grad Zagreb, koji posjeduje u zagrebačkoj gori liepu šumu, kupio je nedavno za svotu od 15.000 K. 75 rali šume od gosp. grofa M. Kulmera.

Molba na sve čovjekoljube.

Zagrebačka okružna blagajna za podporu bolestnika u ime biednih bolestnih radnika, u ime onih, koje je bolest shrvala te su morali napustiti svoj rad, bez nade, da će im se ikad povratiti zdravlje, a bleda i siromaštvo, koje ih uslijed toga okružuje, prestati, u ime svih tih nevoljnika, koji sad bezpomoćno čekaju neumitnu smrt, da ih rieši duge bolesti, te da se mukotrpni smire na tihom počinku, u ime svih tih obraća se blagajna za podporu bolestnika u Zagrebu na sve čovjekoljube, da doprinesu makar kakvi mali prinos za gradnju lječilišta za sušičave.

Znanost je ustanovila, da je ovakovo lječilište neobhodno nuždno za povoljan uspjeh lječenja sušičavih, da je u takovom zavodu moguće bolestnika podpuno izlijечiti. Za to se obraćamo ovim na svakoga čovjekoljuba da nas u našemu poduzeću podupre kako bi makar i malim početkom udarili temelj borbi protiv sušice, borbu koju su u svim kulturnim zemljama svi faktori u slogu sa najširim slojevima pučanstva odlučno i svestrano započeli.

Naš naum naišao je na obćenito odobravanje, pa je i liečnički sbor kraljevina Hrvatske i Slavonije u svojoj sjednici dne 30. siječnja 1903. jednoglasno stvorio ovaj zaključak: „Sbor liečnika kraljevina Hrvatske i Slavonije, saslušavši u mjesечноj svojoj skupštini od 23. prosinca 1902. raspravljanje dr. Gj. Richtarića i dr. M. Dežmana O osnutku pučkoga lječilišta za sušičave zagrebačke okružne blagajne za podporu bolestnika“, izjavljuje, da najvećom simpatijom prati nastojanje oko osnutka sanatorija za sušičave.

Nadajući se obćenitoj podpori, obraćamo se na svakoga prijatelja narodnoga zdravlja, da nas u našemu poduzeću podupre, pak u svrhu gradnje lječilišta priloži makar kako maleni novčani prilog. Neka se kod svake prigode, gdje bi se mogao sabrati makar kakav iznos u svrhu gradnje lječilišta za sušičave, svatko sjeti sušičavih radnika i njihovih porodica, svih biednih sušičavih pa neka nastoji, da u tu svrhu svatko priloži makar koji iznos. Uznastoji li svaki prijatelj narodnoga zdravlja oko toga poraditi, doskora će se moći sakupiti dostatna gradjevna glavnica za gradnju lječilišta.

Prinose pa i najmanje prima sa zahvalnošću:

Zagrebačka okružna blagajna za podporu bolestnika.

Zagreb, Ilica 49.

SADRŽAJ.

	Strana
Plutnjak i pluto	249—261
Šumarstvo u Srbiji. (Nastavak.)	261—272
Osvrt na članak: „Revizija gospodarstvenih osnova“. Piše Vilim Dojković, kr. žup. šumar, nadzornik u miru	272—281
Skupština šumarskog družtva g. 1903. Piše Dragutin Nanicini, vlast. nadšumar	282—288
Listak. Osobne vesti: Imenovanja i premještenja	288
Sumarsko i gospodarsko knjižtveto	288—289
Zakoni i normativne naredbe: Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove, od 23. travnja 1903., br. 23.152., glede sastavka gospodarstvenih osnova i programa, te godišnjih dvosječnih i ogojnih predloga po zakonu od 26. ožujka 1894., kojim se uređuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stajećih pod osobitim javnim nadzorom (Sbornik 1894., kom. IX. br. 29.).	289—300
Promet i trgovina	300—303
Različite vesti: Vesti iz kr. šumarske akademije za grebačke. — Umanjivanje šumskih nacrta pomoći fotografije. — Tinamu. — Naredba i naputak za sastavak gospodarstvenih osnova. — K nakanjenoj ovogodišnjoj ekskurziji hrv.-slav. šumarskoga družtva. — Nova naredba za šumarske državne izpiti u Austriji. — Šumarstvo u Americi. — Kolike se cene polučuju kod prodaje hrastovih trupaca u Njemačkoj. — Državni erar kupuje šume u Ugarskoj. — Štete od tvorničkoga dima u ugarskim šumama. — Povećanje šuma grada Zagreba	303—306
Molba na sve čovjekoljube	307

