

Šumarski list.

Br. II. U ZAGREBU, 1. studenoga 1887. God. XI.

Gospodarstveni i trgovinski odnošaji šuma ugarske države. *

Pod gornjim naslovom izdalо je kralj. ugarsko ministarstvo za poljodjelstvo, obrt i trgovinu djelo u velikoj četvrtini od tri svezka, a sastavio ga je po nalogu ugar. ministra za poljodjelstvo, obrt i trgovinu, grofa Pavla Széchény-a, Albert Bedő, ministerialni savjetnik i zemaljski nadšumarnik, dopisujući član ugar. akademije znanosti, vitez car. austr. Leopoldova reda, željezne krune i francuzke počastne legije, začastni gradjanin više gradova i t. d.

Isto djelo poteklo je povodom izložbe u Budimpešti, držane god. 1885., ter je ugar. ministar za poljodjelstvo naložio zemalj. nadšumarniku, da sastavi opis gospodarstvenih i trgovinskih odnošaja, postojećih glede šuma ugar. države, osobitim obzirom na šumarske uredbe, uvedene šumarskim zakonom od g. 1879., ter uporabom medjutim dovršenih katastralnih operata.

Tom nalogu udovoljio je zemalj. nadšumarnik Bedő, u koliko iz svega razabiremo, u podpunoj mjeri, stekav si osobito priznanje u to ime svojih sustručara tuzemstva i inozemstva, pobudjen na to iskrenim domoljubjem, da u svakom smjeru istinu na vidjelo iznese, te nesustegnuv se od ničesa, po vlastitih njegovih riečih, da tim dokaže materijalnu snagu zemlje, iztaknuv naročito okolnost, da je strogom i svjestnom uporabom novoga šumskoga zakona dapače osigurano, sve mane u šumskom gospodarenju odstraniti.

Naročito spominje zaslužni pisac u svojoj popratnici, upravljenoj na ministra kao predgovor u prvom svezku, da ugarska država neima baš previše šuma, a da se šuma, gdje je ima, mora pomno njegovati i umno upotrebljivati, i da je osobito obzirom na to, što šuma, umno njegovana i uredjena, znatno upliva na kulturni razvitak narodnoga gospodarstva, potrebito, da se aerarialni šumski posjed poveća. Ovu okolnost iztičemo naročito, jerbo je u tih riečih mnogo sadržano.

* Ovo djelo dobismo, kako već iztaknusmo na jednom mjestu našega organa, od čestitoga našega družtvenoga predsjednika p. n. gosp. šum. ravnatelja Milana Dursta; a da ob istom nakon duljega vremena neiznesosmo s naše strane ono što moradosmo, razlogom je to, što je u istinu trebalo prilično vremena, da se to djelo točno pregleda. Predpostavljamo pakto da ćemo ovom razpravom povoljno doći, pa bilo i kasnije.

Uredništvo.

Prednavedeni opis Bedö-ov o ugarskih šumah sastoji iz tri svezka i jednoga šumovida (12 karta).

Prvi svezak sadržaje opis, potrebit za označenje obćih odnošaja šumskoga gospodarenja i dotične skrižaljke, koje gospodarstveno stanje zemlje u brojkah izrazuju.

Drugi svezak, u dva odjela, sačinjava „temeljnu knjigu“ o šumah, koja knjiga izkazuje, koliko svaka pojedina občina u Ugarskoj posjeduje šume, kakove su te šume, ter u koju kategoriju vlastničva spadaju. Tu su izključene šume kralj. Hrvatske i Slavonije, jer ovdje šume, koje nisu vlastništvo kr. ugar. držav. šumskoga aerara, podpadaju u djelokrug zemaljske autonomne uprave.

Treći svezak napokon razpravlja lih o aerarialnih šumah i izkazuje iste po razredjenju, učinjenom prigodom organizacije god. 1881.

Prelazeći na prvi svezak ovoga djela „o obćih šumskih odnošajih“, razabiremo, da sveukupno zemljište Ugarske obsiže 56,420.841 ral; od te površine odpada na Ugarsku u užem smislu 49,041.364 rala, a na Hrvatsku i Slavoniju 7,379.477 rali.

Po vrsti razne gojitbe ima:

	Ugarska:	Hrvatska i Slavonija:	Ukupno:
oranica . . .	20,143.752 r. = 41·08%	2,264.625 r. = 30·69%	39·72%
vrtova . . .	604.443 " = 1·23 "	91.855 " = 1·24 "	1·23 "
livada . . .	5,202.669 " = 10·61 "	807.976 " = 10·95 "	10·65 "
vinograda . . .	622.550 " = 1·27 "	117.249 " = 1·59 "	1·59 "
pašnjaka . . .	6,446.307 " = 13·14 "	1,049.419 " = 14·22 "	14·22 "
trске i šaša . . .	156.716 " = 0·32 "	4.610 " = 0·06 "	0·06 "
šuma . . .	13,294.492 " = 27·11 "	2,663.095 " = 36·09 "	36·09 "
bez poreza . . .	2,570.435 " 5·24 "	380.648 " = 5·16 "	5·16 "

Posjed državnih šuma iznala u Ugarskoj 2,226.072 rala, od toga čiste šume 1,965.211 rala; u Hrvatskoj i Slavoniji 594.048 rala, od toga čiste šume 544.251 ral; — ukupno dakle u čitavoj državi 2,820.120 rala, a čiste šume 2,499.462 rala.

Državni šumski posjed sačinjava 15·6% od ukupne šumske površine, a 4·4% od površine ciele zemlje. Izim toga je država suvlastnikom na šumskoj površini od 449.000 rala.

Od gornjeg cielokupnog šumišta Ugarske spadaju 786.910 rali — 5% — branjevinam, i 188.952 rala — 1·2% — popieščinam; nadalje pako u svemu 12,828.204 rala — 86% — absolutnom, a 2,153.521 ral neabsolutnom šumištu. Potonje se pobliže uvidja iz skrižaljke VIII. i IX. ob odnošajih visina, po čem prostire se 57·3% šuma u planini, 28% u srednjem gorju, i 15% u brežuljcima i ravnicama. Po skrižaljci VIII. računa se preko 600 m. visine planina, a od 200 do 600 m. srednje gorje.

Šumarski poslovi podpadaju pod ministarstvo za poljodjelstvo, obrt i trgovinu. Ovomu su takodjer neposredno podčinjeni izvršajući organi i to upravljujući odbori, namješteni kod županijskih oblasti, dotično iz sredine po-

tonjih izabrana tri člana, kao šumski odbor, ter i kralj. šumarska nadzorničtva. Za upravu državnih šuma postavljene su posebne oblasti. Šumarske poslove obavlja u ministarstvu posebni odjel, a na čelu mu стоји zemaljski nadšumarnik; taj odjel ima nadalje tri odsjeka, svaki sa jednim šumarskim nadsvjetnikom.

Prvi odsjek vodi gospodarstvene poslove državnih šuma, drugi uredjenje šuma, gojitbu i šumarske gradjevine, treći odsjek pako ima državni glavni nadzor preko šuma.

U Hrvatskoj i Slavoniji podpadaju poslovi, zasjećajući u djelokrug autonomne vlade, Banu uz sudjelovanje političkih oblasti prve i druge molbe (po novoj organizaciji političkih oblasti i treće molbe. Uredničtvo). Ondašnje aerarial. šuma podpadaju pod gore pomenuto kr. ugar. ministarstvo.

Za državni vrhovni nadzor nad šumama postavljena su u Ugarskoj dvadeset šumskih nadzorničtva. Šumsko-redarstvene poslove u Hrvatskoj i Slavoniji obavljaju političke oblasti i istim dodijeljeni županijski šumarski činovnici.

Glede geografskog položaja i drvarske trgovine podio je Bedö šume u Ugarskoj u pet glavnih hrpa, i to: u šume ležeće sjeverno, iztočno, u Alföldu, zapadno i južno.

U prvu hrpu spadaju one šume, koje se protežu od sjeverne granice zemlje prama jugu i Dunavu i prama sjevernoj medji ugarske nizine (Alföld), ter od zapada do medje iztočnih Karpata. Velegorje Tatra, Fatra i Zolya obišu ovu hrpu sa 66.87% velegorja i 29.57% sredogorja. Ovo gorje sastoji se iz kosa ranije terciärne formacije, iz trachyla i kristalinskog škriljevca, na visočinah Tatre iz granita, na sjeveru iz Jure i krede, ter na sjevero-zapadnoj strani malih Karpata od karpatskoga pješčenog kamenja. Glavne vrsti drveća su: Bukvika i grabika 1.032.000, — omorika 647.000, — jelika 268.000, — ariža 9000, — borika (bielog u dolini rieke Marche) 123.000, — hrastika (lužnjaka i kitnjaka) 776.000, — cerika 188.000, — brezika 53.000, — vrbika i topolika 19.000, — jošika 15.000, brestika i javorika 13.000, — napokon akacije 8.000 jutara; limba i kosodrevina dolaze samo na najviših rubovih šuma na pruge.

U drugu hrpu spadaju šume, protežuće se od iztočne medje zemlje do ugarskih nizina. Tu je na sjevernih, iztočnih i južnih graničnih kosah i u glavnom biharskom gorju 73.95% planinskih šuma, sve ostalo do 21.51% spada u sredogorje i u predgorje. U ravnicama malo je šuma. Na erdeljsku visočinu priključuje se gorje Karpata kao veza medju sjevernim i iztočnim predjeli.

U geološkom pogledu neima razlike medju prvašnjom i ovom hrpm, ranija terciärna formacija pretežna je, a nuz karpatsko pješčeno kamenje dolazi kristalinski škriljevac, kreda i Jura. Ova hrpa obiše glavni dio ugarskih šuma, a drvlje od osobite vrednosti i kakvoće. Ima sljedećih vrsti drveća a to: Bukvika i grabika 4.268.000 — hrastika (lužnjaka i kitnjaka) 1.622.000, — omorika 1.536.000, — cerika 383.000, — brezika 207.000, — jelika 190.000,

— vrbika i topolika 47.000 — jošika 31.000, — jasenika, brestika i javorika 19.000, — lipika 1000, — akacije 710, — borika (bielog i crnoga) 6476, — arža 130 rali. Crni borik nalazi se samo kod Mehadije (glasovita kupka) kao čista šuma.

Treću hrpu predstavljaju šume u ugarskoj nizini, u tako zvanom Alföldu. Ovaj predjel, spadajući većim dijelom diluviju i aluviju, ima malo šuma, veći kompleksi manjkaju skoro sasvim, a ono što je još drva, proredjeno je jako. Bedő prispolabija ove šumice s Délibábom, fata morgana pustara, kojih na jednom nestaje, čim jim se približi. Prema osebujnosti tla, nalazimo ovdje drveće od nizina, naime topolika i vrbika ima 226.000 rali. Zatim dolaze: hrastik (lužnjak i kitnjak) 130.000, — akacija 40.000, — cerik 20.000, — bukvik i grabik 17.000, — a od ostalih vrstih drveća bieli i crni bor, breza i joha s 1000 rali. Uvjeti porasta su ovdje povoljni, a dapače i popiešćine nečine tu nikakove razlike. Od ovih šuma spada 22·5% sredogorju.

Četvrta hrpa su zapadne šume medju Dunavom i Dravom. Do ovih rieka bliže ležeći dijelovi pripadaju ravnici i predgorju, prama zapadnoj medji pako alpinskim kosam. Sredogorja ima 59·5%, planinskih šuma samo 4%, dočim diluvium i alluvium na daleko dosiže. Osim ovih potonjih dolazi triaska tvorva i kristalinski škriljevac u ovoj hrpi. Vrsti drveća imamo tu bukvika i grabika 442.000 — hrastika (lužnjaka i kitnjaka) 317.000, — cerika 304.000, — vrbika i topolika 65.000, — brezika 63.000, — jošika 27.000, — omorika 20.000, — jasika, brestika i javorika 18.000, — akcije 12.000, — lipika 2000 rali.

Peta hrpa reprezentiraju šume na jugu, ležeće u Hrvatskoj i Slavoniji, ter u riečkom obsegu. Istočni dio proteže se uzduž rieka Drave i Save na alluviju i diluviju. Počam od varaždinskog gorja do Krša i Velebita nalazimo šuma na triasu, kredi i starijoj terciärnoj tvorbi samo gdje gdje jura; 35% planinskih šuma, a 30% spadajućih sredogorju. Razne vrsti drveća nalazimo ovdje, a to: Bukvu i grab 1.527.000, — hrast lužnjak i kitnjak 707.000, — cer 161.000, — jelu 143.000 rali. Jasen i brest osobito se prestiru i zauzimaju 178.000 rali, nadalje zastire breza 19.000, — lipa 10.000, — bieli bor 4000 i akacija 700 rali. Ovdje je osobito zanimivo, da u Posavju skoro svake godine velike povodnje nastupe, dočim u gorju kraskom vode neima. U ovoj našoj razpravi nećemo se upuštati u razjasnjenje klimatičkih odnosa, pobliže o tom označuju nam skrižaljke VII. i VIII. glede oborina i razlike temperature pogledom na visine.

Cielokupna država posjeduje preko 4.468.521 ral ili 28% hrastika, 8.443.184 rala ili 52·91% bukvika i inih listnjača, ter 3.045.882 rala ili 19·09% crnogorice. Pojedine vrsti drveća podijeljuju se sljedećim razmjerom: Bukva 36·54, — lužnjak i kitnjak 22·28, — omorika 13·81, — grab 9·13, — cer 5·72, — jelu 3·31, — breza 2·39, — topola i vrba 2·38, — bor 1·91, — jasen, briest i javor 1·52, — joha 0·47, — akacija 0·39, — lipa 0·09, — arž 0·06 postotaka.

Po ovom, što ovdje do sada rekosmo, možemo si po prilici predočiti stanje ugarskih šuma prema obrastlosti odnosno porazdieljenju istih, skrižaljka pako IV. pokazuje nam, da sveukupne šumske površine ima obzirom na vrst uzgoja: 11.415.968 rali visoke šume, 4.513.028 rali sitne šume i 28.591 ral srednje šume. Pisac navadja, da nije sadašnje stanje šuma baš povoljno, a bilo je upravo u horu, da je vlada poprimila šumskim zakonom od god. 1879. ozbiljne mjere glede poboljšanja i unapredjivanja šumskoga gospodarenja.

Buduć da su ugarski posjednici šuma upućeni na što više obsežno gospodarenje, to odgovara istim navlastito šumarenje naravnim pomladjivanjem. Potonje se umjetnim načinom proteže lih na one slučajeve, gdje se to zahtieva u smislu ustanova šumskoga zakona, nadalje, gdje se rabi prelazno poljsko gospodarenje, na priedjele, gdje su popiešćine, na kras i na državne omorikove šume. Pošumljenje krasa naročito je naprijevalo, jer je do sada po prilici 12.000 rali uspiešno uzgojeno, kao što se to vidja u Senjskoj Dragi, a i na kulturah hrastika nad Jablancem. Ovi troškovi pokrivaju se iz posebne zaklade, koju je Njegovo Veličanstvo Kralj preblagostivo dozvolio u invensticionalne svrhe, opredieljene za vojnu krajinu. Naročito iztiče pisac i one povoljne uspiešće, koje je postigla u šumsko-gođitbenom smjeru aerar. šumska uprava, kardinal Haynald i pojedini gradovi i privatni posjednici na popiešćinah u Alföldu.

U ostalom moramo ovdje napomenuti, da se polagano poprima umjetno pomladjivanje, unatoč tomu, da se na šumoposjednike bezplatno podieljuju biljke, odgojene na trošak zemalj. šum. zaklade u posebnih lugarskih biljevištih i u njekih aerar. srezovih. Kako nam dokazuje skrižaljka X., razdieljeno je od god. 1883. do uklj. 1885. do 11 miliuna biljka.

Iztaknuti nam je nadalje dvije daljnje mjere, koje je poprimila ugarska vlada za unaprijeđenje šum. gospodarenja. Prvo, što su oni šumski posjednici, koji i svojih šumah po ustanovljenih osnovah umno gospodare, oslobođeni od polovine občinskih nameta; a drugo, što je ustrojena posebna zaklada zakonskim član. 26. od god. 1884., da država može šume kupovati. Osvrnuv se pobliže na potonju zakladu, opaziti nam je, da ima ista svrhu, za novac, unišavši iz utržka drva u aerar. šumah za uredjenje posjeda, napućenje ili s inih administrativnih razloga, u obsegu zemlje bud šume, bud šumišta kupiti, kojih je produktivna snaga uslijed dosadanjeg lošoga gospodarstva malaksala, ili koja je skoro već opustošena. Ovom sgodom naglašuje Bedö punim pravom, da bi trebalo stanoviti dio od onih miliuna novaca, koji se godimice troše na uređenje voda i rieka, opredieliti za pošumljenje i gojenje šuma, ležećih u obsegu dotičnih rieka.

Velike su duduše potežkoće, s kojimi se mora boriti ugarska vlada u šumskom pogledu; a valja priznati svestrano i umno nastojanje, da se sve to svlada. Naročito je hvalevredno ono otvoreno obrazloženje, koje se navadja u ovom djelu glede od prije postojavših mana gospodarstvenih.

Bivše krčenje šuma, umjesto da otvori poljskom gospodarenju nova vriela prihoda, prouzrokovalo je baš protivno na više mjestih. Krčevine na Dunavu,

Tisi i Temešu, prije najlepši hrastici, sada su kaljuže i močvare; aerar. šume, izkrčene od prije uzduž Maroše kod Arada i Mondorlaka, sada su polja, zastrta šljunkom. Što se propustilo uzgajati u obćinskim i privatnih šumah, a paša se uživala neograničeno u starih sječinah, to je veliki dio šuma formalno opustošen. A i u državnih šumah valja još do 100.000 rali pošumiti i zagajiti, koja neuređnost potiče još od prvašnjih vremena. Još i dan danas počinjaju se u iztočnom i južnom predelu šumski požari sbog paše, a znatna prodaja oguljene kore za treslovinu prieti mladim hrasticim i omoricim, povodom kojega nuzužitka su ove mlade šume u novije doba većkrat žrtvom pale.

I gledе uporabe šuma daje nam pisac žalostnu sliku dosadanjega bezumnog izrabljivanja šuma. Za vrieme kmētstva do god. 1848. rabile se su šume u glavnom samo za pašu i žirovinu, ter za pokriće mjestnih potrebitina na drvu, izuzev tu one šume, gdje je bilo prometa na vodi i gdje su postojale rudare. Nu i to nije bilo za one predjele od koristi, nego dapače od velike štete, što nam za dosta označuju sada velike pliešine i pustoši. Čim se željeznice pogradiše i tim se otvori trgovina, podpadoše i šume nemilice bezobzirnom haranju; šumoposjednici, nepoznav pravu cienu, protepoše najvriednije šume skoro za ban badava. Pri tom dakako vadiše se iz šume najlepši sortimenti, nije se ni najmanje pazilo na odpadke u šumi; da je takav postupak na pored sječina veoma nepovoljno dielovao, razumie se samo po sebi, a isto tako nije se pazilo na gajenje tih sječina, nego se je imenito paša po svuda rabil. Usljed toga neima sada u mnogih šumah veleposjednika one dryne gromade, koja bi se obzirom na umno gospodarenje nalaziti morala, i tako pripadoše i urbarialnim občinam već sasječene i poharane šume.

Jedni te isti odnošaji postojahu i u hrvat.-slavonskim predielim i u vojnoj krajini. Šume se ni najmanje nisu čuvale, ter za slučaj, kada se je zahtievala od krajišnika kakova znatnija usluga u ratno ili mirno doba, tada bjezu istim dozvoljeni veći užitci u šumah.

Sve ovo prednavedeno mora sada na bolje okrenuti. Šumski zakon od godine 1879. određuje § 17., da se ima u šumah državnih, municipalnih, obćinskih, nadalje u takovih, koje su vlastništvo javnih i privatnih zaklada, fideikomisa, suposjednika, akcionalih družtva, crkvenih osoba i korporacija, koje šume po skrižaljki II. zapremaju površinu od 13,294.492 rala ili 67,02% sveukupne površine u zemljji, gospodariti po načelih potrajanosti i na temelju točno sastavljenih gospodarstvenih osnova, koje je ministarstvo odobrilo. Šumski posjed privatnika, u svemu 33%, ima se samo uzgajati, i to jedino gdje je absolutno šumsko tlo, izuzam slučaj, ako nesluži takova šuma za zaštitu. Obzirom na okolnost, da je znatni dio šumskog posjeda u rukuh ljudih poštenih i značajnih, to se možemo sigurno nadati, da nam je zajamčeno i dobar uspieh od odlučnog provadjanja z.kona.

Nadalje je Bedö dokazao, da neima u Ugarskoj onoga preizobilja dryne zalihe, o kojoj se sveobče mislilo, imenito s tim, da manjka razmjerno treći dio fundus instructus-a a niti nepostoji razmjer postupnih dobnih razreda. Samo

u odalečenih bukovih i njekih omorikovih šumah, na površini po prilici od jedne petine čitavoga šumišta, nagomilali su se s vremenom znati udrvni šubišci, a to s toga, što nije bilo nikakove prodje.

U aerar. šumah je sadanja zaliha u hrasticih za $18,400.000\text{m}^3$ manja, nu u bukvicih za $28,700.000\text{m}^3$ veća, nego li normalna. Baš ovi razmjeri bijahu mjerilom, da je u ministarstvu u načelu ustanovljeno temeljem § 17. šumskoga zakona, da se u šumah, gdje se racionalno gospodariti mora, smije godimice onoliki dio površine posjeći, koliko obhodnja godina broji; tim dakle osniva se užitak ne na drvnoj gromadi, nego na površini.

Od nuzgrednih užitaka glavni su paša, žirovina i šiška. U obće slobodna paša u šumah ugarskih igra veliku ulogu, blago se riedko gdje u stajah timari, a da kako uslijed toga trpi znatno šumsko gospodarenje. Stokе se mnogo više tjera na pašu, nego li pašnjaci hrane pružaju, a tim pako sve to manje potonjih nestaje; na obroncih i stranah gorja nalazimo mnogo nogostupa, nastavših ugonom stoke. Unatoč tomu, što se liv de, vrtovi i strništa ujedno sa šumom rabe za pašu, to ipak je velika oskudica na pašnjacih.

Po skrižaljci XII. izkazuje se celiokupni broj marve u zemlji, stegnut na veliku stoku, $8,300.00$ komada. Bedö računa, da je za prihranu jednog marvinčeta tečajem pol godine u ljetnoj dobi potrebito 20 met. centi sena, a za ukupnu marvu 166 miliuna met. centi. Po katastru zapremaju pašnjaci $7,495.726$ rali, a prihod po ralu nemože se više uzeti od 5 met. centi, dakle ukupno $37,478.600$ met. centi trave, a računajmo, da prihod ranije i kasnije paše od 6 miliuna rali livada i 23 miliuna rali oranica i vrtova po 3 dotično 2 met. centa iznasa, to čini najviše 64 miliuna met. cent. Iz toga sledi, da za pokriće potrebštine ljetne paše samo 102 miliuna met. centi prihoda paše i trave ima, manjka dakle još 64 met. centa sena t. j. za 3 miliuna komada marve. Za to nadomjestiti, valja marvu u šunu upuštati na pašu, gdje se po odbitku zaganjenih prediela ništa više nego 10 miliuna rali za pašu izpostavlja, a računajući 15 met. centa, svega 15 miliuna met. centi za naknadu gornjega manjka preostaje. To je u istini žalostni pojav! Punim pravom napominje pisac pri koncu, da se došlo izrabljivanjem šuma već skoro do krajne točke.

Prihod drva izkazuje potanko skrižaljka III. prema katastralnoj procjeni po pojedinim vrstama drva, vrstama uzgoja i stojbine za sva šumarska nadzorništva i županije. Ovaj isti predmet označuje i V. i VI. skrižaljka; prva nam predočuje uporabni prihod po ralu na temelju faktičnih podataka, crpljenih u državnih šumah tečajem trogodišnjega razdoblja; a potonja skrižaljka pako pokazuje nam tek prirasta glavnih vrstama drveća, izmijerenoga na pojedinim stablih. Prihod materijala u ugarskih šumah je osobito visok; 47% šuma uvrštena su prva tri razreda stojbinske vrednote, dočim je šest takovih razreda ustanovljeno. Ovdje se neračuna samo s povoljnimi činbenici stojbine, nego takodjer i s predpomenutimi odnošaji zalihe i dobnih razreda. Po katastralnoj procjeni proračunan je ukupni drvni prihod u zemlji glasom skrižaljke IV. sa $28,315.818\text{m}^3$ ujedno

s proredjivanjem, dakle $1 \cdot 77$ m³ po rali, što obzirom na dobru stojbinu nije baš povoljno, nu ipak današnji zbiljni prihod predvidno nadmašuje.

Prosudiv pobliže drvni prihod, namiće nam se pitanje, da li se potrebština drva u zemlji s istim pokriti može? Po katastralnih iztraživanjih izpostavlja se prihod s 28 miliuna m³, ter odpada na pučanstvo od 15,712.000 stanovnika na svaku glavu $1 \cdot 8^3$ drva za ogrev i za gradju, odbiv pako 20% odpadka na izradbu i izvoz, ostaje pravije samo $1 \cdot 44$ m³. Ovu brojku stavlja Bedö u razmjer sa potroškom drva, što treba Budimpešta, koji potrošak prema skrižaljci XIII. na glavu $1 \cdot 32$ m³ iznaša, s toga mnije pisac, da neima dovoljna pokrića za potrebštine u zemlji. Doduše možemo predpostaviti, da se potrebština drva ciele zemlje neda ni s daleka omjeriti s onom u glavnom gradu Budimpešti, nu ipak nam je ovdje pripomenuti, da oni javni glasovi i navodi, koji kolabu prigodom bečke svjetske izložbe g. 1873. o neizcrpivom bogatstvu ugarskih šuma, danas više nevriede.

Postotak drva za gradju iznaša po prilici kod hrasta 25 do 40, kod bukve 3 do 15, kod četinjača стоји medju 70 do 85, to su doduše podaci, koji se odnošajim, postojećim u Cisilitavi, prilično približuju, a u alpinskim predielih cisilitavskih ukazuje se postotak gradivog drva kod četinjača još niže.

Prodaja drva izvadja se posredovanjem čestitih i solidnih drvarske veletvrđka i sličnih nuztvrdka, a dotične skrižaljke predočuju nam u tom pogledu dosta zanimive podatke. Prodaja biva samo na panju, a investilacije u tom pogledu se izbjegavaju. Malo gdje imamo dobrih šumske puteva, a i županijski i občinski putevi nalaze se u lošom stanju. Usuprot tomu razvio se znatno promet drva na vodi. Na prodaju drva upliva osobito nepovoljno primitim način sječnje i izvoza drva, naročito po kopnu, uslijed česa biva većkrat 30 dapače i više postotaka gubitka na gromadi.

Prodja drva za industriju diže se sve to više. Premda se dobiva 24 miliuna kamenitog ugljena u vrijednosti od 6 miliuna kub. metara ogrevnog drva, to ipak nezaostaje ni prodaja ogrevnog drva. Dotične skrižaljke pokazuju nam, da željeznice i parobrodarstvo 594.613 m³, rudare i staklane 2,460.000 m³ drva za ogrev i gradju upotrebe. I stolari i bačvari izdjelaju znatnu množinu drva, a na glasu su osobitom baš sbog izvrstne kvalitete svojega surovog materijala. U svem postoje u zemlji 159 parnih pilana, 320 i 39 umjetnih vodenih pilana s 103 jarma, napokon 1242 jednostavne pile, koje postave ukupno godimice izrežu na mehkome drvu po prilici 2,500.000 m³. Zanimive podatke o prodaji drva i ob okolnostih, koje na to uplivaju, sadržaju skrižaljke XIII., XV., XVIII. i XIX., izkazujući potrebu drva u glavnom gradu, odnosno promet drva na Rieci, a nadalje promet s kamenitim ugljem i tržištne cene drva u glavnih mjestih.

Iz izkaza skrižaljske XIV. razabiremo, da je iznosio izvoz šumskega proizvoda ugarskih u godinah 1882., 1883. i 1884. u svemu 27 miliuna forinta, u tom se računa za same dužice 11 miliuna forinta. Uvoz šum. proizvoda iznosi 5·6 miliuna. Izvoženo je pak:

Ogrevnog drva . . .	731.397 q	po 6·0 q	po m ³	=	121.900 m ³
ugljena drv. . . .	124.009 q	" 20·0%	(po težini)	=	103.000 m ³
gradje tvrde . . .	765.863 q	" 8·0 q	po m ³	=	95.733 m ³
gradje mehke . . .	466.074 q	" 5·0 q	" m ³	=	93.215 m ³
rezane gradje tvrde .	732.628 q	" 8·0 q	" m ³	=	91.578 m ³
rezane gradje mehke .	504.236 q	" 5·0 q	" m ³	=	100.847 m ³
željezn. podvlaka . .	472.169 q	" 8·0 q	" m ³	=	59.021 m ³
dužica	2,051.169 q	" 8·0 q	" m ³	=	256.396 m ³
				iznos . . .	921.690 m ³

koji šumski proizvodi predstavljaju vrednost od 21 milion forinta. Računamo li odpadke pri izradbi s 40%, to iznosi surova drvna gromada po prilici 1,500.000 m³. Ovdje nije u račun uzet neznatni izvoz od oplatica i palica. Nadalje sastoje se šumski proizvodi za izvoz od kore za treslovinu 351.225 q u vrednosti od 4·6 miliona, šiške 65.258 q u vrednosti od 0·9 miliona, rujevine, vallone-e, vrbovog šibja i smole. Po procjenbenom katastru ustanovljen je čisti prihod sveukupne države sa 9,712.000 forinta ili 61 novč. po ralu, za Ugarsku posebno s 57 novč., a za Hrvatsku i Slavoniju sa 78 novč. po ralu poprično. Ovu procjenu možemo približno označati pravom, budući da razmjer čistoga prihoda kod državnih šuma, računajući razmjer od četiri godine, 80 novč. po ralu iznosi. Glede prihoda iz državnih šuma upozorujemo cijenjene čitatelje na skrižaljku XXXIV, u kojoj se označuje dotični proračun.

Prava služnosti u ugarskih šumah odterećena su u 12.976 občinah, dočim se ta prava još u 598 občinah odkupiti imaju. Odkup istih proveden je po urbarialnih selištih (posjed po kakvoći tla od 12 do 30 rali) i to tako, da je za takov posjed prama vrednosti 1·5 do 16·5 rala kao odkupni jednačak izlučen, i predan na sve ovlaštenike jedne urbarialne občine.

U vojnoj krajini postupalo se pri odkupu tih prava sasvim jednostavno; tu se naime za namirenje svih prava dotičnih žitelja izlučila polovica obtećene površine po vrednosti šume. Občine ležeće u obsegu jedne te iste bivše krajiške pukovnije gospodare sa svojimi šumama kao sa zajedničkom imovinom, ter sačinjavaju po pojedinih pukovnijah tako zvane imovine občine ili komisarate.

Skrižaljke XXII. i XIII. izkazuju nam postojeće komunikacije; nu pošto je do sada država osobitu svoju pažnju obratila na izgradjenje potrebitih željeznica, to dakako nije se moglo nužnih cesta izgraditi i vode priulagoditi za jeftiniji izvoz odnosno promet. Ugarska ima 8900 km. normalnotračnih i 620 km. vicinalnih željeznica; 7160 km. državnih, 33.514 municipalnih i županijskih cesta a po prilici 45.000 km. občinskih puteva. Duljina brodonosnih rieka i kanala iznosi 2895 km.

Željezničke cene su za izvoz šumskih proizvoda po Bedö-vom navodu, imenito za unutarnji promet, nepovoljne. Za kameni ugljevje postoje znatno niže cene, nego li za ogrevno drvo i za drveni ugalj; unatoč tomu, što 18% svih tovara god. 1884., ukupno 2,757.103 bačve — šumski proizvodi sačinjava-

vahu, nije se nikakav šumarski stručar pozvao u odbor, koji je imao ciene ustanoviti. Državne i municipalne ceste su dobre, dočim se občinski putevi u lošom stanju nalaze.

Na sjevernom i južnom dielu su komunikacije u šumskom pogledu najbolje, osobito stoji splavarstvo na velikom stepenu. U Alföldu i na jugu su ceste i putevi loši, jerbo neima kamena. Samo na riekah Dravi i Savi olahkoćeće se promet na vodi, dapače na pritocih Save može se za vrieme povoljne vode s brodovi u sred Šume doploviti.

Radnički odnosaši su u obće povoljni, buduć seljaci voljno rade u šumi, ter ima medju njimi kriekpih, okretnih i odvažnih radnika. Za splavarstvo, koje spada medju teže i pogibeljne poslove, su najbolji Njemci, Rumunji i Seklovci. Stalni radnici postoje još samo u državnih šumah, gdje se u novije doba opet namještaju. Nadnica za razue šumske radnike mjena se od 0 6 do 1·5 forinta.

Navlastito daje nam prvi svezak obsežan pregled o uređenju šuma. Već smo gore jednom naveli o razredih šumskoga posjeda, u kojih se mora prema § 17. šumskoga zakona po gospodarstvenoj osnovi, odobrenoj po ministarstvu, gospodariti. Glede izradjivanja tih gospodarstvenih osnova, na kojih se glavni rād vlade u šumarskih poslovih osniva, izdalo je ministarstvo posebni naputak, koji potonji sadržava svrsi shodne i osobito važne propise.

Po tom naputku ima svaka gospodarstvena osnova sadržavati: 1. podatke o sadanjem faktičnom stanju šume; 2. točno označiti svrhu i zadaću gospodarenja; i 3. kako da valja uređenje uzgoja i prihoda upriličiti. U pogledu sadanjega stanja šuma treba obrazložiti: Sveobće unutarnje i vanjske odnošaje, ter podatke, dobivene izmjeranjem i procenom šuma. Pri ustanovljenju svrhe gospodarenja ima se osobito obzir uzeti na potrajno uživanje, na potrebštine vlastnika šuma, i na uzdržavanje i uharnost šuma. Uredjenje uzgoja i prihoda šuma ima se konačno protezati na izbor gojenja vrsti drveća i na vrsti uzgoja, koji treba rabiti, na shodno gospodarstveno razdieljenje površine, ustanovljenje užitaka i gojitba, na uređenje unutarnje uprave, ter na vodjenje očevidnosti gospodarstva. Sbog laglje kontrole ustanovljen je prihod po površini; iznimke u tom pogledu nisu u načelu izključene, buduć se način po čistom prihodu samo po površini u svih slučajevih neukazuje baš umjestnim i svrsi shodnim.

Propisani prilozi ka gospodarstvenoj osnovi jesu: 1. Obći opis šuma; 2. skrižaljka o površinah; 3. skrižaljke o drvnom prihodu i prirastu; 4. posebni opis šuma; 5. izkaz o površinah i stojbinah; 6. skrižaljka o dobnih razredih; 7. predlog ili zamišljaj o normalnom stanju; 8. dojni razredi po sadanjem stanju, razvrštenjem istih u pojedina razdobja po upriličenom zamišljaju; 9. glavna uporabna osnova; 10. osnova sjećanje za prvo razdoblje; 11. osnova o glavnih — i 12. o nuzgrednih užitcih za isto vrieme; 13. osnova ogoja; 14. bilježnica o vodjenju evidencije (spomenknjiga); 15. evidencija površina; 16. evidencija ob užitcih sjećanje i 17. o medjunutnjih užitcih po sekcijah (odjelih) i godinah; 19. evidencija gojitba kao pod 17; 20. izkaz ob uspjehu uporabe — bilancija o

propisu i provedbi za 10 godina, — 21. gospodarstvena karta; i 22. pregledna i šumska karta.

Kod sastavljanja gospodarstvenih osnova za manje posjede, gdje neima bilo obsežnoga gospodarenja, može se taj posao dapače prema odnošajim ujedno stvrciti.

Kralj. šumarska nadzorničtva izpituju u svojem obsjegu sve sastavljene gospodarstvene osnove točno na licu mjesta, a zatim razpravljaju ob istih i upravni šumski odbor; nuz mnenje nadzornika i odbora dostavljaju se takove osnove ministarstvu. Poslije deset godišnjega gospodarst. razdoblja — pravije prvog desetgodišta ili decenija — ima se svaka odobrena osnova, zaključiv knjige odnosno stupce u istih, uz prilog karta i uporabnih osnova opet ministarstvu na reviziju predložiti.

Šumskim zakonom ustanovljen je rok od pet godina za predlaganje gospodarstvenih osnova, koji je dne 14. srpnja 1884. dospije; nu veći dio dotičnika, koji su morali te izprave do tog roka podnjeti, nije udovoljio zakonu. Od godine 1880. do 1884. podnešeno je u svemu 138 definitivnih osnova za 178.141 rali i 1992 privremenih za 2,135.716 rali šume. U 550 slučajevih, odnosećih se na 657.908 rali, obustavila je vlada svaku uporabu šuma sve dotle, dokle se nepodnesu osnove. Da se radnje ob uredjenju šuma tako lagano provadjavaju, uzrokom je to, što neima dovoljnih sila, sposobnih za tako važan i obsežan posao.

U smislu § 2. šumskoga zakona izlučene su u zemlji šume branjenice već do sada, a taj posao obavili su organi ugar, šumarskoga redarstva, ter zaslužuju za to svako priznanje. Na temelju predstavke dotičnoga vlastnika ter saslušav mnenje šumarskoga nadzornika i upravnog odbora, određuje ministarstvo, kako valja s takovimi šumami postupati. U načelu je u upitnih šumah čista sjećanja, krčenje tla i užitak strelje za vazda izključen, dočim je paša većim dielom zabranjena.

Glede uredjenja šumarskoga pokušišta malo se moglo do sada, barem tičući se formalnog ustrojstva te grane, učiniti. Mnogo važnije i silnije zadaće, koje propisuje šumski zakon, zadadoše svim stručnim silam puno posla, dapače nebijahu potonje niti dovoljne, kao što se to naročito pri sastavljanju gospodarstvenih osnova zadosta pokazalo. U ostalom preduzela su se već od prije točna iztraživanja u državnih šumah o teku prirosta domaćih vrstih drveća, o čvrstoći, gibkosti i o pruživosti drva, a u najnovije doba ustrojene su 42 postaje za opažanje meteoroložkih pojava u tu svrhu, da se dobiju točni podatci za prosudjenje upliva šume na padavine. Dapače upriličilo se je u obsegu državnih šuma pokušati inozemne vrsti drveća udomiti i iztraživati, kako bi se uspiešno šiška umjetnim načinom zamjetnuti mogla.

Ob ustrojstvu šumarstva napomenusmo već prije, a recimo ovdje o tom još u kratko, što je vredno iztaknuti. Na temelju predloga, podnešenih od pojedinih šumarskih odsjeka ministerialnih određuje zemaljski nadšumarnik na ime ministra u vlastitom djelokrugu i na vlastitu odgovornost. Samo one predmete i poslove, koji su naročito pridržani višem odobrenju,

podnaša zemaljski nadšumarnik ili po predlogu odsjeka ili izpravljene po vlastitom mnjenju ministra, odnosno državnom tajniku na odobrenje. Daleko bi zabrazdili, da se upustimo u pobliže navadjanje pojedinih tih reservatnih poslova, moramo pako ovdje još iztaknuti, da vrhovni šumarsko-tehnički činovnik državni imade obsežan samostalni djelokrug.

Druga jedna sasvim shodna uredba postoji u tom, što imaju zastupnici šum. zakona i šumarski nadzornik, kojega potonjem Kralj imenuje, pravo, proti priesudam, izrečenim u prvoj molbi glede šum. redarstvenih predmeta po šum. odboru, priziv uložiti. Nadalje može i šumarski nadzornik u slučaju velike pogibelji potrebite odredbe na osobnu odgovornost odmah odrediti, sjećenje stanovite šume sasvim zabraniti, a nadalje je ovlašten zahtevati da ga u njegovom službenom poslovanju i upravni i občinski redarstveni organi kriepko podupiru.

Ni u Ugarskoj nije se uredjenje političke šumske službe s početka baš povoljno u publici primilo, nu sada se počimlje o tom sve to bolje suditi; dapaće ima slučajeva, da pojedina municipija i občine svoje šume dobrovoljno pod aerar. upravu stavlju i glede toga se s vladom ugovorno sporazume.

O dielu, koji razpravlja o šumsko-redarstvenih prekršajih i prestupcih nećemo ovdje pobliže govoriti, nu s toga ćemo nješto spomenuti o postojećih uredba za učenje i za izpite, i to u kratko. Prvi zavod za višu šumarsku naobrazbu i za postignuće najviših mjesata postoji već 78 godina rudarska i podjedno šumarska akademija u Štavnici. Ovamo se primaju samo učenici, koji su svršili podpuno srednje koje učilište i položili izpit zrelosti. Učevni tečaj sastoji se iz dvije strukovne škole, t. j. jedne za sveobče šumarstvo, a druge za mjerstvo. Prva ima tri godišta, a potonja dva daljnja semestra. Zajednička nauka šumarska sa rudarskom nedostatna je s toga, što zajedničke predmete redovito samo rudari predavaju i to načinom, koji šumarskim zahtievom i potrebi neodgovara. Bedö nastoji sasvim odlučno osobito o tom, da se prema sadanjem duhu vremena samostalno ustroji viša šumarska nastava, i da se svi poslovi, zasiecajući u tu granu, dodiele ministarstvu za poljodjelstvo.

Na akademiji u Štavnici bilo je u prvom četrdesetgodišnjem razdoblju od 1808. do 1848. popriječno svake godine 21 slušatelj, a od to doba do 1885. po 90 slušatelja na godinu. Ove nam brojke dokazuju dovoljno razvitak i važnost šumarske struke, naime od dobe, kako je odterećeno tlo i zemljišta od raznih služnosti.

Oni, koji žele u Ugarskoj stupiti u državnu šumarsku službu, imaju dokazati, da su svršili akademiju te zatim probavili dvogodišnju praksu a po potonjoj položili viši šumarski državni izpit. To isto zahtjeva se i od onih činovnika, koji žele dobiti upravna mjesata za one šume, u kojih se ima gospodariti po § 17. šumskoga zakona. K državnom izpitu pripuštaju se i takovi kandidati, koji akoprem da nisu svršili akademije, polože ondje uvedene teoretičke izpite. Činovnici računarskih odjela, postojećih kod šumarskih oblasti, imaju svršiti šumarsku akademiju, nu nemoraju polagati državnog izpita.

K višem državnom izpitu pripušteni bijahu od godine 1880. do uključivo 1884. — 210 kandidata, od kojih je položilo izpit 160.

Za Hrvatsku i Slavoniju postoji šumarska škola u Križevcu, za koju su potrebiti samo niži razredi srednjih škola i doba od 15 godina. Pošto taj zavod današnjim zahtjevom, imenito glede državne i javne službe, već neodgovara, to predstoji prema tomu potrebito preustrojstvo istoga.

Povodom ustanove § 37. šumskog zakona, da se imaju za čuvanje šuma, koje pod neposrednim nadzorom države stoje, namjestiti nakon 10 godina samo takove osobe za lugare, koji su položili stručni izpit za čuvarsku i pomoćnu službu s dobrim uspiehom, ustrojene su lugarske škole sa dvogodišnjim tečajem u Királyhalmi i Temišváru. K stručnom izpitu za lugare pripušteni bijahu od god. 1880. do 1884. u svemu 976 kandidata, od kojih su pronadjeni upotrebljivimi za službu 827.

Nadalje spominje Bedö u svojem djelu i ugarsko zemaljsko šumarsko društvo, koje postoji od godine 1866. ter je od velike koristi koli državi, toli i privatnikom u pogledu unapredjivanja šumarske struke a imenito obuke i naobrazbe. Ovo je društvo po svoj prilici jedino od svih postojećih šumarskih društva, koje razpolaze s glavnicon od 200.000 forinta. Članova družvenih imena u svemu 1.500, a biti će u Austriji-Ungariji samo česko šumarsko društvo, koje više članova ima, nego li ugarsko. Zemaljsko šumarsko društvo ugarsko razpisuje svake godine nagrade za strukovna djela, a izdaje u ugarskom jeziku stručvni mjesecačnik „Erdészeti Lapok — Šumarski listovi. — Istim načinom, ako ne baš s toliko bogatimi sredstvi, dije luje i hrvatsko šumarsko društvo; a strukovni list, koga to društvo pod naslovom „Šumarski list“ svakoga mjeseca izdaje, uređuje se izvrstno, u koliko smo se o tom iz dotičnih članaka za dosta osvijedočiti mogli.

Završujemo prvi svezak s lovstvom, koje je kao u Austriji pod zaštitom sličnih zakonskih ustanova uredjeno. Postoji pako visok porez na puške, a još viši na lov t. j. za lovne karte.

U Ugarskoj neima doduše tako bogatih lovišta, kao što se nalaze u Podunavju i sjevero-zapadnih zemaljih s onkraj Litave, nu nadmašuje ugarsko lovstvo ono u Cislitavi osobito sbog raznovrstnosti i promiene, zatim sbog osebujnosti lovišta i kolikoće raznih vrsti divljači. U ostalom lovski odnošaji, naročito glede prihoda od divljači, sve to bolji nastaju pod zaštitom zakona i uspiešnim uplivom lovskoga društva, koje postoji — 1200 članova — za obranu divljači.

Kako nam skrižaljka XXXV. predočuje, ubijeno je godine 1884. u Ugarskoj, u Hrvatskoj i Slavoniji u svemu 840.087 komada koristne i 241.092 komada škodljive zvjeradi u vrednosti od 665.022 forinta. OI toga napomenuti nam je samo najglavnije vrsti, a to: 2.317 jelena, 11.243 srne, 3.135 divlji prasaca, 300.535 zeceva, 418 velikih i malih tetroeba 39.628 gnjetvica, 248 430 jarebica, 18.241 kljunača, 34.143 branjuge i biela drozka, 280 medjeda, 35 risa, 904 vuka, 1341 divlja mačka i 5354 orla i jastreba.

Prispodobimo li kolikoću glavnih vrsti divljadi medju Ugarskom i Austrijom, to ćemo dobiti veoma različite rezultate ob odnošajih lovskih u obiju polah carevine.

Na 100 km² površine dolazi:

	na Austriju:	na Ugarsku:
Od ubijene krupne zvjeradi	2·0 komada	0·7 komada
" ubijenih srna	13·2 "	3·5 "
" " zeceva	312·0 "	92·0 "
" " velikih i malih tetrieba	3·0 "	0·13 "
" " gnjetela	27·0 "	12·0 "
" " jarebica	260·0 "	76·0 "

Od osobite važnosti za ugarsko lovstvo je Gödöllö i posebno za našega Kraljevića u okolini Görgény priredjena lovišta. Od gnjetelnika, koji se u novije doba opet goje, zauzimlje prvo mjesto onaj, koji je priredjen na otoku Monostorsziget a spadajući u obseg lovišta gödöllskog Njegovoga Veličanstva Kralja. Medju ostalim nije nam potrebito ovdje napomenuti zanimivi lov na medjede, što ga većkrat poduzimlje naš Kraljević, pošto će to svakomu od nas dobro poznato biti iz dottičnih opisa. Iztaknuti nam je pako još i tu okolnost, da se pojedina velevlastela bave i gojenjem inozemnih vrsti zvjeradi; u tom pogledu naći ćemo na imanjih grofa Forgách-a Mouflon-a, a na imanjih grofa Brenner-a divljih tuka. Osobito navadja se, da je razmjerno previsoka potrošarina u glavnom gradu Budimpešti udarena na prodaju zvjeradi u obće.

(Svršit će se.)

Kritična razmatranja šumsko-gospodarstvenih odnošaja u području otočke imovne obćine.

Svaki umni gospodar, ako hoće da uspješno upravlja svojim dobrom, te ako mu je do toga, da ovo korist nosi, a ne da ga gospodarstveno unazaduje; mora na čisto biti sa svimi faktori, koji mu na razvoj dobra uplivaju. Poznavanjem tih faktora, dolazi se do uvidjavnosti, da li uprava i postojeći način gospodarenja odgovaraju svojoj svrsi ili ne, poznavanjem njihovim razjašnjuju se i svi odnošaji, što bilo štetno ili povoljno na razvoj gospodarstva djeluju.

Zadaća ove razpravice biti će dakle, upoznati poštovane čitaocce sa svimi činbenici i odnošaji, s kojimi šumsko gospodarstvo otočke imovne obćine računati mora, te iz istih izvesti zaključke, da li ova imovna obćina može nadu gojiti, da će se uzdržati kao inštitucija, kojoj je zadaća osigurati pravoužitnikom potrajni prihod šuma, i ako da, pod kojimi će uvjeti to moguće biti.

Površina posjeda otočke imovne obćine iznosi 1,37658·86 katastr. jutara. Raztrešen je pako taj posjed po bivšem teritoriju otočke pukovnije, koji je 48·16 četvornih milja obuhvaćao. Raztrešenost šuma imovno-občinskih nastala je uslijed

toga, što se prigodom razdiobe šuma morao obzir uzeti na pravedne zahtjeve pravoužitnika, naime u koliko su s tom raztrešenošću u savezu stojali životni interesi pojedinih sela. Bez sumnje je za svakog graničara od prevelike važnosti bilo, da mu šuma blizu kuće bude, jedno poradi paše, a drugo i radi samoga ogrieva. Na ove opravdane želje pučanstva uzelo je tadanje segregacionalno povjerenstvo i dostojan obzir. Za dokaz tomu i radi bolje ilustracije samoga fakta navesti će i njekoliko primjera.

Čuvarija „Nebijuška gora“ spadajuća pod kotarsku šumariju koreničku, velika je 4072.63 katastr. jutara. Ta čuvarija proteže se u dužinu 7500° , a to je blizu 15 kilometara, ili da se što drastičnije izrazim: ta čuvarija proteže se u dužinu, koliko ima od Otočca do izvora „Gačke“ u Pucirepu. Širina njezina iznosi na njekih mjestih 125° , 750° , 1625° , dapače i 2375° .

No jasnu sliku njene raztrešenosti dobiti ćemo tek onda, ako si još k tomu predstavimo, da se cieli taj kompleks neprestano vijuga oko sela i privatnih posjeda.

Čuvarija „Godaća“, spadajuća u područje kotarske šumarije sinačke, velika je 4797.66 katastr. jutara. U dužinu se proteže 6750° ili skoro $13\frac{1}{2}$ kilometara. Širina joj je 1250° — 2000° . Sva je izprekidana nebrojenimi privatnim česticama, a udara u sela: Založnicu, Sinac, Tonkovića selo i Ravljane. Bolje jasnoće radi navadjam još i to, da od Založnice do Ravljana $17\frac{1}{2}$ kilom. ima.

Čuvarija „Kalčića vrh“, u kotarskoj šumariji kosinjskoj, velika je 4635.08 katastr. jutara, duga je preko 7000° , dakle $14\frac{1}{2}$ kilometara, široka je na mjestih 1500° a negdje se pak suzuje do 250° , udara u sela: Dolnji Kosuij, Rudinka i Kučišta, te dosiže sve do tako zvanog „Goljaka“. Privatnih enclava je nebrojeno.

Čuvarija „Svila ruša-Kalčevac“, nalazeća se u otočkoj šumariji, iznosi 1391.67 katastr. jutara, razpada se na 6 izoliranih kompleksa, koji su razštrkani na prostoru što leži izmedju sela: Ponori, Vlaško polje i Vrzić selo.

Mogao bi 44 slična primjera navesti, jer upravo revira imamo. Mogao bi navesti revira koji u 7—8 sela udaraju i koji se u 8—10 izoliranih kompleksa raspadaju.

Što se pak privatnih uklopljenih čestica tiče, to mislim, da će dovoljno biti, ako samo navedem, da sve skupa 5978.83 katastr. jutara iznašaju. Nisu to parcele, kako bi možda tko mislio po 100 i više jutara, nego su to krpice, kako se obično po gornjoj Krajini vidaju.

Iz svega ovoga se dakle vidi, da je bivše segregacionalno povjerenstvo svoju zadaću izvrstno riešilo i da pučanstvo podpunim pravom zadovoljno mora biti s tim rezultatom, ta šuma mu pod kuću dosiže, stoka mu oko kuće pase, drva, strelja, brst, sve mu je na pragu — u kratko, može uživati sve blagodati i plodove šumske bez ikakve muke i napora.

E pa šta će više, ta to su tako rekuć privi životni uslovi za svakog gornjo-krajišnika!

Kao što je dakle ova raztrešenost šumskog posjeda znatan faktor za gazdinstvo puka, isto tako je važna ona i za šumsko gospodarstvo, samo dakako u protivnom smjeru; jer kao što onđe diže i podpomaže gospodarstvo puka, tako ovdje ruši i unazaduje šumsko gospodarstvo.

Poljsko gospodarstvo sa njekimi svojimi nuzgrednimi granami stoji u obće u naravnoj oprjeci sa šumskim gospodarstvom; jer gdje plug zabrazdi, gdje se kultura širiti počne, tu divljačtvu uzmiče, tu šumi spasa nema. Samo intelligentan ratar uvidja, da se ta naravna oprjeka izmedju te dvije kćerke narodnoga gospodarstva ublažiti i svesti mora na neobhodni minimum, jer zna kakove blagodati i usluge pruža šuma poljskom gospodarstvu. Zahtjevati to od neukog krajišnika, nije moguće. Pogledajmo širom bivše otočke pukovnije, pa ćemo se osvijedočiti, da je na žalost tako. Gdje su njekad bile liepe visoke šume, tu sada ni mahovine nema! Gdje su njekad bile čiste hrastove sastojine, tu sada goli krš domuje — ta ne njekad, već i prije njekoliko samo godina!

Godine 1884. procjenjivao sam revir „Vrbovice“ u šumarijl sinačkoj. U okružju XXXVIII. u odsjeku 1. toga revira (Erderoga kosa), izkolčio sam pokusnu plohu i našao sam po jutru $33\cdot5\text{ m}^3$ hrastovine, 118 stabala velikom većinom mlađih hrastića od 16—30 cm. prsnog promjera.

Godine 1886. nanese me put slučajno u taj kraj i ne malo se začudih: taj hrastik, koji je $85\cdot40$ katastr. jutara velik bio, izčezao je sa svim sa lica zemlje, kao da ga tamo nikad ni bilo nije. Pa nije to samo slučaj sa „Erderogom kosom“ nego ima ih na sve strane, gdje god se šuma blizu sela nalazi. A takovih šuma predano je u posjed imovnoj obćini, kako se to iz segregacionog elaborata razabire, 57222·43 katastr. jutara. Šume te ne bijahu ni tada u istinu šume nego samo po imenu.

Bivša erarska uprava sigurno je polazila sa stanovišta: što se budu puku drva bliže kućam odkazivala, da će manje nepovlašteno na šumu padati. Ovo stanovište je opravdano, ali samo dotle kako mi se čini, dokle samo u sebi ne sadržaje klicu devastacije. To načelo uredjeno shodnom gospodarstvenom osnovom i stisnuto u okvir osnovom propisanog sječnog reda, nebi bilo bez uspjeha ostalo. Ali na način, kojim se u šumi gazdovalo za vrieme granice, naime kako se opetovano tečajem više godina uviek na jednom te istom mjestu sjeklo, — ovo načelo nije moglo reuzirati. Mi mu dapače možemo punim pravom spočitnuti, da je baš postalo sukrivcem devastacije šuma.

Jedno dakle ta okolnost, a drugo svakim danom u nažajuće se pučanstvo sa svojimi rastućimi potrebami te razširenjem i svojeg gospodarstva, navaljivalo je u dotičnom razmjeru kao i sada sve to većma na obližnje šume i stvaralo je malo po malo one uvjete, iz kojih se već tada razvilo kukavno stanje pri selih nalazećih se šuma.

Za dalnji tok ove razpravice nuždno je bilo da ovo iztaknem i da konstatiram, da imovna obćina uz raztrešenost svojega posjeda nije baš bog zna kakve šume dobila, dapače da se te šume, osobito predieli nalazeći se oko sela, svačim prije samo ne šumami nazvati mogahu.

Imovna je občina dakle primila u posjed šume raztrešene i šume većim dielom prebrane (riedke), zapuštene i devasti rane. Ovo je činjenica, koja se neda pobiti.

Ona je bila dobro poznata i prvom zastupstvu naše imovne občine, kao i po istom uvedenoj upravi. Pri takovom stanju stvari mogao je svaki uviditi makar ako i nije strukovnjak bio, da će se uprava u nemilom stanju i položaju prema gospodarskim interesom puka nalaziti morati, ako je sada imovni posjed unaprediti; jer čuvanje i dizanje šuma protivi se sadanjim nerazložnim zahtjevom puka. Pa to zastupstvo uvidjajući to sve, ipak je propustilo svojoj upravi pružiti i najprimitivnija sredstva, kojimi bi se makar to malo šuma sačuvalo i dalje haranje istih prepričilo. To zastupstvo velim namjestilo je samo 44 lugara za cielu tu ogromnu, raztrešenu površinu imovne občine.

Istina je, da je isto tada veoma malimi sredstvi razpolagalo, i da ga je na taj postupak do njekle i sama štednja silila. Ali je ta štednja žalivože više štete nego koristi doniela. Štednja je po načelih narodnoga gospodarstva samo tamo i tada opravdana, gdje i kada za posljedicu umnažanje dobara ima. Ova štednja nije bila produktivna i biti će uvek crni list u analima imovne občine, što nam najbolje svjedoči sadanje još žalostnije stanje šuma. Od tada je prošlo već 8 punih godina, 8 punih godina ima već od kako se uprava bori za povišenje lugarskog osoblja, pa je jedva uspjela, da se broj lugara na 63 dotjera, prem su se medjutim razpoloživa sredstva i potrostručila.

Sa svih strana diže se vika na šumare i lugare, da sasjekoše i opustošiše šume, sa svih strana donose se predlozi, kako da se uredi šumarska služba i kako da se nadzire, a nitko neće da obzirom na gore iztaknute činjenice sam po sebi sudi: quid valeant humeri quid ferre recusent?

Za ovih 8 godina, od kako imovna občina postoji, bijaše svega namješteno 115 lugara. Od tih je do sada odpušteno 37, njih 11 se zahvalilo a 4 ih je umrlo. Obzirom dakle na sadanji status iznosi broj odpuštenih i onih što su se zahvalili 76%, a obzirom na status od 1879. godine 109%. Medju odpuštenimi samo se jedan nalazi, na kojeg su se uporabiti morale ustanove kaznenoga zakona. Svi ostali odpušteni su disciplinarnim putem radi zanemarenja službenih dužnosti. Medju timi poznam baš poštenih ljudi, dapače u puku i uglednih.

Ove hladne žalostne cifre moraju se zaista čudno dojmiti svakog strukovnjaka, pa i samog moraliste. Zar je moguće, da se narod, koji se kroz viekove odlikovao svimi mužkimi kriepostmi, danas izrodio u liene trutove, koji bi rado na lahkou ruku živjeti a ništa ne raditi? Svaki će mi dopustiti, da uz ostale službenike raznih struka i lugarsko osoblje možemo smatrati za predstavnike prve klase prostoga puka. To su ljudi, koji su nješto učili, ljudi iz boljih potrođica, ljudi u puku manje više ugledni i ljudi koji nješto ipak do svojeg glasa i poštenja drže. „Svaka šuša“, štono vele, „nemože postati lugarom“!

Ako je dakle tako rekuć cvjet puka toli nizko pao, da se iz njega rekrutira službeno smeće, to i uprava mora ruke skrstiti i očajavati, jer su joj svi trudi i naporis tašti. Ali nije tako! Narod, koji se kroz viekove ponosi svojimi

vrlinami, narod, koji još nije okužen mekoputnom zapadnom kulturom, ne može se tako lako izrobiti.

Tom pojavu treba drugdje uzrok tražiti. Korien tome zlu nalazimo baš u raztrešenosti šumskog posjeda, odnosno u tome, što u broju lugarskog osoblja nije pogodjen pravi razmjer prema veličini posjeda. Drugimi riečmi: mi sve u dilj malo lugara imamo.

Po § 97. naputka C. k zakonu od 11. srpnja 1881. dužan je lugar svoj srez svaki dan barem jedanput obići. Ova ustanova naputka je plemenita, jer se njom lugarsko osoblje sili na što revniju službu i čuvanje povjerenog mu sreza, ali žalibože za naše odnošaje mnogo ne vriedi, jer se vršiti ne može. Ja bih volio viditi toga lugara, koji bi prednavedeni revir „Nebljušku goru“ ili „Kalčića vrh“, svaki dan obigrati mogao, koji bi uz to još i eventualne štetočince od kvara odvraćao, u svaku kotlinu, gdje bi sjekiru čuo, zavirio i t. d. A nije to samo kod ta dva revira slučaj, nego kod svih 44.

Sa jedne nadležne strane dalo se našoj upravi razumjeti, da se lugarsko osoblje ne mora baš strogo gornje ustanove držati, nego neka svoja službena obhadjanja tako udesiti nastoji, da većinu svoje pažnje na one šumske prediele obratiti uzmogne, koji su navali puka najviše izvrženi. Ovo je zaista liep i plemeuit savjet. Naša je uprava takodjer već odavno na tu misao došla, a naši su je lugari još prije, nego što je uprava na to i pomišljati mogla, već praktično izvaljali — ta svaki od njih zna i bez nas, gdje ga najviše tišti. Iz izkustva znam, da ima lugara, koji su već preko pol godine namješteni, pa u šumu koja nije na udarcu, za cieło to vrieme još ni zavirili nisu, a osvjeđočili smo se, da i ostali skoro izključivo samo eksponirane prediele obilaze. Pa kraj svega toga raste broj odpuštenih lugara svendilj. A tako i mora da bude.

Velika navala puka, raztrešenost te dužina nadzornog objekta, a odtud proiztičuća pogibeljna i naporna služba, mora imati za posljedicu zanemarenje službene dužnosti. A uzme li se uz sve to u obzir i neznatna plaća, koju ti ljudi beru, to je zaista čudo, da postotak odpuštenih lugara do sada još i veći nije.

Možda će se tko naći pa nam prigovoriti, da je ovo uzimanje lugara u zaštitu neopravданo, jer ako je lugar zaista pošten čovjek, to će se radje zahvaliti, nego pustiti, da mu se oduston sramota nanese. No ni taj prigovor nebi nas potresti mogao u naših nazorih. Koliko ima činovnika, dakle naobrazbom oplemenjenih ljudi, u svim branžama prostrane naše monarkije, koji bi se dosljedno tome zahvaliti morali? Neka se navede branža, koja se podižiti može, da joj je djelovanje osoblja absolutnim uspjehom krunisano? To je prirodjena slaba strana svakoga čovjeka, da ustraje na onom mjestu, gdje mu je lakše živjeti, dok mu do nokata ne dogori. Ima doduše i iznimaka, ali te nazivamo „karakterima“, a ti se svaki dan ne radjaju. U ostalom na takav mogući prigovor možemo odvratiti, da smo i takovih lugara imali i da njihov broj obzicom na sadanji status 17% iznaša.

Da je ovaj nazor glede obtorećenja lugara opravdan, i da iste zaista žrtvom manjkave uprave smatrati možemo, najbolje nam svjedoči ta činjenica, što je kod ovdašnje državne uprave odpušten lugar tako rekuć „biela vrana“.

Tako riedko se to kod njih sbiva, što je kod nas već u običaj prošlo. A zašto? Ta njihovo osoblje potiče iz istog pučkog sloja, iz kojeg i naše, strukovne sposobnosti njihovih lugara iste su, kao i kod naših, a namještaju se u službu još donjekle pod gorimi uvjeti, nego naši? Zato, što su njihove šume na okupu i puku s neruke, dakle od navale zaklonjene, i što broj čuvarskog osoblja odgovara veličini pojedinih revira i što je primjeren ovim malo prije navedenim obstoјnostim.

Sva umovanja i projekti uz ovakovo stanje stvari ne mogu ništa koristiti, šume mora nestajati, pa makar se bog zna kakva disciplina za lugare uvela, pa makar se za jedan samo panj lugar iz službe odpnštao. A nastavi li se samo dosadanji disciplinarni postupak proti istim, to ćemo na brzo doživjeti, da će se za imovnog lugara samo bitange i moralne propalice nuditi. Čovjek, koji iole do svojega poštenja drži, neće sigurno primiti takovu šakljivu službu, koja mu slabu korist pruža, a naprotiv, lako mu ruglo i sramotu nanieti može.

Dokle god zastupstvo na čuvarskom osoblju štedilo bude, dotle se ne možemo nadati ni najmanjem uspjehu. Priznajemo, da je prigovor pojedinih zastupnika i naroda, da uprava sve dohodke guta, donjekle opravdan, ali mi znamo, da taj prigovor ne potiče iz prevelike skrbi za narodnim dobrom, nego da je više izljev sebičnosti. Ta znamo mi to dobro, da bi pojedini zastupnici i velika većina puka najvećma volili, da se upravo i čuvarsko osoblje pod plăštom štednje što više reducira. Ali svjestnim i rodoljubivim našim zastupnikom stavljamo na dušu, da se te pogubne štednje okanu još za vremena, jer ako ovako još koju godinu potrajalo bude, propast šuma je neizbjegiva.

Kod gospodarstva poput imovnih občina, koja su skoro odlučujuća za narodno - gospodarstveno stanje dotočnih krajeva, ne smje se uspjeh uprave i gospodarenja za jednu noć izčekivati, tu svaki i najmanji napredak zahtjeva žrtava, strpljenja i utravnosti. Pa neka imovna občina uslijed povišenja čuvarskog osoblja tečajev više godina i deficit ima, neka se recimo i zaduži — neka u kratko nazaduje u financijalnom pogledu — ali to nazadovanje biti će samo prividno, jer svaki u tu svrhu investirani novčić, vratiti će se vremenom stostruko. Ta pogledajmo samo na naš nesretni kras. Što se tu sve ne investira za čuvanje i dizanje šuma? Ta da na nadležnom mjestu nisu osvjedočeni, da će se te investicije, koje sada zemlji na teret padaju, vremenom izplatiti, zar bi se te žrtve doprinušale? Ne plašimo se dakle žrtava, ako hoćemo spasiti ovo narodno dobro, ako hoćemo, da nas potomstvo blagosivlje. Ta narod, koji se za unapredjenje svojeg blagostanja žaca žrtava, ne može imati budućnosti.

No sada podujmo u našem razmatranju korak dalje.

Na temelju iznovične procjene šuma, propisane naputkom B. k zakonu od 11. srpnja 1881. ustanovljeno je, da na cijelom posjedu otočke imovne občine iznosi faktična drvna gromada $8,970057 \text{ m}^3$, ukupni godišnji prihod na drvu *

pako 159971 m³. Od tog prihoda spada poprieko na gradjevno drvo 34596 m³, a na ogrevno 125375 m³.

Naprama ovom stanju dohodka izkazuje nam katastar pravoužitnika pako sliedeće potrebe: Poprična godišnja potreba gradjevnog drva za pravoužitnike je 6469 m³, a ona ogrevnog 99344 m³. Prema tome pretiče za „imovnu maticu“ 28117 m³ gradjevnog i 16031 m³ ogrevnog drva.

Kod ustanovljivanja kompetencija pravoužitničkih, kako kod gradjevnog tako i kod ogrevnog drva, nije se puno štedilo, šta više možemo reći, da su iste obzirom na kompetencije postojeće na pr. kod petrovaradinske imovne občine baš obilno odmjerene. Zašumljenje je po zastupstvu prihvaćeno te „definitivno“ obavljenō. I tako je dakle uredjenje šumskog gospodarstva, u smislu gore pomenutog naputka, kod nas već od početka godine 1886. u kriepost stupilo, i služi za podlogu sadanjem gospodarenju.

Neću se ovdje upuštati u pitanje, je li uredjenje šumskog gospodarstva, propisano naputkom B., u stanju izdržati strogu strukovnu kritiku ili ne, samo ču toliko da napomenem, da je isto svakako napredak za naše šumsko gospodarstvo, koje do sele nije a ma baš nikakove gospodarstvene osnove imalo. Već sama ta činjenica, što se sjeća šuma regulira „sječnim redom“, što se i najudaljenije šume privode k uporabi, te time štednja i čuvanje jur izsječenih sastojina pred očima ima, dovoljna je, da to uredjenje u svakog strukovnjaka pa i inog čovjeka, koji prama obćem blagostanju indiferentan nije, zadovoljstvo pobudi.

Ali na žalost, kod nas tako nije. Ne samo, da je prosti narod ovo uredjenje negodovanjem primio, nego šta više i njeke nadležne oblasti. A zašto? Svemu je kriv baš malo prije napomenuti sječni red. Dok nije bilo gospodarstvene osnove i zašumljenja, doznačivala su se pravoužitnikom drva skoro na sličan način kao pod bivšom erarskom upravom. Drugimi riečmi, u svemu se ogledao značaj neredovite preborne sječe. Sasvim je dakle naravna stvar, da se je taj način gospodarenja i ako je u sav mah vrata otvarao devastaciji šuma, puku mnogo bolje dopadao, nego sadanje strogo omedjašenje i promicanje sječina. Za dokaz tomu najbolje služi ta okolnost, što pravoužitnici a medju njima i same mjestne i školske občine, neće u odbodenih sječinah da drva primaju, izgovarajući se udaljenošću istih, prem ni najudaljenije sječine nisu preko 25 kilometara daleko od dotičnih sela. A i to je slučaj jedino kod njenih primorskih sela, koja moraju prvo prostrani kras prieći, da do šume doći uzmognu. Za ostala sela pak varira udaljenost sječina između 3 i 19 kilometara. Od tih sela pak imaju 54 do odnosnih sječina 3—10 kilometara a 34 ih 11—15 kilometara. No ta nečkanja nisu zaista nikakovo čudo, kad se i s jedne nadležne strane ignoriraju uredjene sječine, te se za doskočiti nezadovoljstvu puka, predlaže tako zvano proredjivanje njenih bližnjih sačuvanih krajeva. Da se taj predlog prihvati, šta bi bilo? To, da bi se te šumice tečajem prve zime već proriedile, nemogavši podmiriti potrebu puka ni za jednu godinu. A možda bi ih postigla i ista sudbina, koja je i „Erderogu kosu“. A što bi onda druge i slične godine

proreljivali? Kak o bi onda učutkali nezadovoljstvo puka? Odgovor prepustamo zagovarateljem tog predloga.

Sravne li se ovi gornji podatci s onimi, što ih je moj velecijenjeni prijatelj g. Pajo Barišić u V. ovogodišnjem svezku ovoga lista na strani 200. objelodanio, to se vidi, da je naše pučanstvo i u tom pogledu kud i kamo bolje situirano od onoga petrovaradinske imovne občine. Pa kraj svega toga prouzrokovalo je, kako rekoh, ovo novo uredjenje nezadovoljstvo dapače mržnju puka, tako se duboko uvriježio stari nemar i komoditet.

I posljedice tog nezadovoljstva već se kod našeg šumskog gospodarstva dobrano osjećaju.

Od godine 1879/80.—1882. iznašao je broj šumskih prijavnica godimice 4206—5589. Od godine 1883.—1885. pak 6412—8523, od godine 1883. naime već se počelo lugarsko osoblje polagano umnažati, a time se ujedno broj štetocinaca, koji su dотле uslijed manjkavog nadzora zasluženoj kazni izbjegći znali, smanjivati počeo. Otud dakle već rastući broj šumskih prijavnika. Godine 1886. dakle od kada je novo uredjenje šumskog gospodarstva u krije post stupilo, skočio je broj prijavnika na jedanput na 12174, a ove godine ih je do konca mjeseca rujna brojimo 11370 komada, a do konca godine biti će ih sigurno preko 14000.

Ovaj nagli skok ne može pak biti samo posljedica povišenja nadzornog osoblja, koje se ne naglo, nego baš dosta sporo povisuje. Ovom je glavn uzrok doznačivanje u odaljenijih, omedjašenih sječinah. A da i lugarsko osoblje ne stoji skrštenih rukuh i da eksponirane prediele najviše nadzire, pokazuju jasno gornji brojevi.

Kakova čeka dakle budućnost naše šumske gospodarstvo, ako ovako i dalje trajalo bude?

Evo ovaka:

Katastrom uredjena godišnja potreba ogrevnog drva pravoužitnika iznosi, kako napred napomenuh, 99344 m³. Ali dobro treba upamtititi, da je ova potreba „katastrom uredjena“ — „faktična potreba“ pak mnogo je veća, jer u zbilnosti treba i pravoužitnik sa 1/4 selišta u glavnom isto toliko ogrevnih drva kao i onaj sa cijelim selištem, dapače možemo iz izkustva tvrditi, da baš pravoužitnici sa malim zemljишnim posjedom mnogo više ogrieva trebaju, nego dobro stojeći; jer su to većim dijelom mnogobrojne i tajno razdieljene obitelji sa mnogo posebnih vatara. Ova katastrom odmjerena potreba imala bi se doznačiti narodu u dotičnih izkolčenih sječinah, ali budući u tih sječinah nitko neće drva da primi, to je svakom očevidno, da narod ne samo tu „zvaničnu“ potrebu, nego i svoju zbiljnu podmirivati mora iz onih jur izsječenih i prebranih šuma, što mu se u blizini nalaze. Ovo nepovlašteno napadanje nas ječi zatvorene sastojine biva uz to još takim vandalskim načinom, da se čovjek zgražati mora. Zaviriš li u takovu šumu, to ne vidišino do s reda posječena najljepša mlada stabla, tu leže stabla, od kojih je odnešen samo komad, koliki se na ramenu nositi može, leže stabla, koja ni taknuta nisu, samo da je kašnje izgovor opravdan „ta je to ležika“, tu su

opet povaljana stabla, kojima su samo sočne grančice skresate, tamo pak vidiš sitniz kao konoplju sasjećen, možda da koza i ovca do pupoljka dodje. Samo stare nakaze drveća, „bakrlje“, taj „memento“ budućnosti, stoje netaknute kao svetinje kakve.

Obzirom na § 71. točka a. službovnog pravilnika postajavše vojne krajine, od godine 1860. i obzirom na sadanje množtvo puka i tajnih razdieljenika, kao i neracionalna ognjišta možemo sa približnom točnosti reći, da faktična potreba ogrievnog drva svakog kućista poprieko 5·25 kubičnih hvati ili 36 m^3 iznaša. U našoj imovnoj občini bilo je prigodom sastavnog katastra 6941 kućnih brojeva. Dosljedno tomu broju kuća bila bi faktična potreba ogrievnog drva 249876 m^3 , priračunav još tome mjestne i školske občine, iznašala bi ista 252267 m^3 . Godišnja potreba gradjevnog drva pak normirana je katastrom sa 6469 m^3 , pri tom ćemo i za zbiljnu potrebu ostati, i tako troše naši pravoužitnici na godinu svega približno (i to prije više nego manje, jer nismo u račun uzeli niti godišnje prodaje, niti kradje tehničko-sposobnog drva), 258736 m^3 drva. Sravnjimo li sad taj godišnji potrošak sa prihodom nam od 159971 m^3 , to nam se pokaže minus od 98765 m^3 , ili drugimi riječmi, za toliko je naš potrošak veći od proizvodnje nam.

Ovo je već sam po sebi znatan deficit i obterećivao bi i mnogo bolje šume, nego što su ove naše imovne občine.

Za ustanovljenje godišnjeg šumskog prihoda propisao je naputak B. za naše šume tako zvani „Hundeshagenov način“, imajući valjda razloga smatrati ga za naše odnosa najshodnijim za izravnanje nepravilne zalihe, odnosno za postignuće normalnog stanja šuma. Naš godišnji prihod rezultira dakle iz tog smjera, ili bolje matematičke naravi te metode, koja ide za tim, da se užitkom odnosnih zbiljnih etata (kod nas sustavnim, u stanovitom razmjeru „smanjivanjem“ normalnog etata) postigne povećanje zbiljne zalihe, dotično izravnanje iste sa normalnom. — Normalna zaliha naših šuma trebala bi iznositi $13,316.836\text{ m}^3$, nadvisuje nam dakle zbiljnu zalihu za $4,346,779\text{ m}^3$. Ovu dakle razliku imalo bi naše gospodarenje tečajem obhodnje izjednačiti ili prištediti, da nam zbiljna zaliha drva bude jednaka normalnoj, u koliko to naime sama narav Hundeshagenove metode sa svojim iracionalnim obličkom dopušta.

No u mjesto toga, da naš prihod ograničujemo prema iztaknutoj svrsi, trošimo mi à conto istoga ne samo više, što to proračun zahtjeva, nego dapače više od samog normalnog etata (koji je na $2,362.31\text{ m}^3$ obračunat) za 22.505 m^3 (vidi napred navedenu faktičnu potrebu). Ili u kratko, mi trošimo prihod, koji bi uživati smjeli tek onda, da nam zbiljna zaliha naših šuma ne $8,970.057\text{ m}^3$, nego $14,018.167\text{ m}^3$ iznaša.

Uzme li se sada u obzir, da se taj prihod podmiruje iz šuma skoro devastiranih, kojih je bezodvlačno kultiviranje po postojećoj ogojnoj osnovi uz ovakove odnosa nemoguće, koje bi šta više ubitačno bilo po finansijsko stanje imovne občine, uzme li se obzir, da se to haranje šuma sukcesivno od sela odmiče i samo na najmladji i srednji dobni razred proteže, a najstarije drveće

sa malim ili skoro nikakvim prirastom ostavlja; to bi mogli računom točno ustanoviti i godinu kada će ovaj narod onu svoju: „Jadna Liko što si dočekala“ — i na šume uporabiti moći. Ta fatalna godina mogla bi blizu biti, ali pustimo ju na miru, jer bi se i nam reći moglo: nemo in patria propheta — da bog da, da bi tako bilo.

Eto dakle to je budućnost našeg šumskog gospodarstva. Budućnost imovne obćine kao takove nije toliko ugrožena, ona će moći vremenom iz Plješivice više od milijuna forintih sgrnuti i u zajedničku maticu uložiti, upravni joj aparat neće zapeti — ali će izgubiti onaj značaj ta institucija, koji joj zakon namenjuje, jer šuma — šuma biti neće.

Iste neugrožuje samo raztrešenost posjeda, nego i sama uprava svojom nerazložnom štednjom na čuvarskom osoblju, a u najvećoj mjeri sam narod svojim naglim umnažanjem i baš vandalskim haranjem. Ovo su te tri rak rane, koje podgrizaju napredak naših šuma i koje im obstanku priete.

Što se raztrešenosti šuma tiče, tu se već neda ništa pomoći, na kakovo arondiranje ni misliti ne smjemo. Ali iz iste proiztičuće zle posljedice mogle bi se još lako izbjegći povišenjem lugarskog osoblja. Ne treba bo zaboraviti, da je uz obću narodnu svjest čuvarsko osoblje svrshodno u službi izobražavano i strogo na svoje dužnosti upućivano, prvi stup čuvanja šuma. Ovo stoji još u našoj ruci, ovom bi dakle zahtjevu lako udovoljiti mogli. Ali tim nam je teže dignuti u narodu svjest za čuvanje i štednju šuma; tu smo mi šumari nemični. Pa sve da i to možemo, morali bi se ali zapanjiti pred nesmiljenim, rekao bih naravnim zakonom narodne ekonomije, zakonom o populaciji, iz kojeg proizlazi, da ni sama svjest narodna puno ne vriodi, gdje proizvodnja ne može koraka držati s rastenjem pučanstva.

Neću ovdje razpravljati o zakonu o populaciji i o s istim u savezu stojecem zakonu o padanju zemljишnoga prihoda, kako bi to narodno-gospodarstvena narav tih predmeta zahtjevala, nego samo toliko, u koliko se i šumarstva tiču.

Umnažanje puka u naših krajevih imalo je za posljedicu u prvom redu razsirenje poljskog gospodarstva, jer je obće poznata stvar, da proizvodnja dobara za zemljишnog posjeda i uz najsavršenije melioracije svoju granicu ima. To razsirenje polja moglo je ovdje jedino na račun šume biti, a tako i jest — ta veliki dio današnjih oranica i livada bio je još prije nedavnog vremena šumom. Ima mnogo ljudi, koji još i danas pamte, da se za vrieme granice moralia „pod robotu“ šuma krčiti. A i danas se često dogadja, da se šuma u polje pretvoriti smjera, što najbolje dokazuju silne usurpacije šumskog zemljista. Ovo je naravni rezultat našeg narodno-gospodarstvenog stanja. Ta krčenja i usurpacije moraju dapače godimice sve češće i češće se sbivati i potrajati će sve dotle, dokle toj tendenciji širenja poljskog gospodarstva „absolutno šumsko tlo“ put ne zakrči.

Dalje sa rastućim pučanstvom raste i kvantum potreba, tražnja namirnica biva sve veća, jer je više konzumenata. Ovom zakonu podleže i namirnice, koje

pučanstvo iz šuma dobiva. Pa ipak dok se proizvodnji ostalih namirnica tlo sve većma razširuje, skruće se ovim i to ne samo krčenjem u svrhu pretvorbe zemljišta, nego i devastiranjem absolutnog šumskog tla. Posljedica te nepravilnosti mora konačno da biti, da će cene šumskih namirnica svoj višak postignuti. Drugimi rječmi, umnažanjem puka i potiskivanjem šuma i unutar samih absolutnih medja, biti će tražnja za drvom sve veća i veća, i postignuti će jednom svoj vrhunac, a u tom je zakonu sadržana osuda: propast šumi a uskrs krasu.

Silnom napredovanju populacije u ovih krajevih mi šumari na put stati ne možemo. Regulacija množine pučanstva prema proizvodnji, ne spada na nas, o tome treba da glave razbijaju oni, koji su za to pozvani. Nama je samo iztaknuti to, da bi za unapredjenje naših šuma jedino palijativno sredstvo bilo, kolonizacija ovoga naroda, prem se ni od nje velikom uspjehu ne nadamo.

Slavni francuzki statističar Moreau de Jonnès, proračunao je, da se pučanstvo Austro-Ugarske za 76 godina podvostruči. No mi uzmimo, da podvostručenja pučanstva ovdje kod nas u Lici, radi recimo nepovoljnih životnih uslova tek za 100 godina biva, (prem naš velezaslužni Zoričić u svojoj najnovijoj brošuri: „Demografische Arbeiten in den Königreichen Kroatien und Slavonien“, navadja, da u Hrvatskoj, koja u pogledu na radjanje djece u zapadnih kulturnih zemljah na prvom mjestu stoje, najbrže se umnaža žiteljstvo u bivšoj riečkoj i u varaždinskoj županiji, a za tim u bivšem ličko-otokom okružju). Pa predstavimo sad, da su nadležne oblasti odlučile izseliti 25% sadanjih kućišta nalazećih se u području ove imovne občine. Faktična potreba naših pravoužitnika bila bi sada za upravo toliko postotaka manja, ali bi ipak još i tada iznašala 204042 m³, a to je od današnje „katastralne potrebe“ više za 98229 m³ a od zbiljnog nam etata za 44071 m³.

Nu predpostavimo napokon, da se ne 25% nego 50% kućišta izseli. U tom slučaju bila bi faktična potreba na domu ostalih pravoužitnika 12936 m³, i nebi dakle nadmašila zbiljni etat šuma. Ta polovica kod kuće ostalog pučanstva nebi svoj vandalski postupak prema šumi napustila, nego bi ga kao i prije, dalje nastavila, tek možda buduća generacija mogla bi se od toga shodnom pučkom i gospodarskom naobrazbom emancipirati. Bezodvlačno kultiviranje opustošenih i izsječenih krajeva, koje je kod Hundeshagenovog načina o procjeni prihoda, tako rekuć glavnim uvjetom za postignuće normalnog stanja šuma, nebi se dakle ipak provadjati moglo željenim uspjehom.

Medutim netreba s uma smetnuti, da bi na domu ostala polovica puka tim brže se razplodjivala, što bi joj životni uvjeti kud i kamo povoljniji bili nego prije, tako, da mirnom dušom možemo kod de Jonnès-ovog računa ostati i reći, da bi se za 76 godina brojno stanje puka i opet izjednačilo sa današnjim. Puk bi se dakle podvostručio, dok bi mi tek jedva polovicu naše obhodnje (120 godina) prevalili i samo njeki znatniji uspjeh polučili. Nu uspjeh svakako nebi izostao, pa to je već dosta. Ali sada tek nastaje pitanje, bili se slična kolonizacija i izvesti mogla? Potežkoće, koje bi se tu svladati morale, pre-

vazilazile bi i najsmjelije sile. O takovoj kolonizaciji poveo sam jednom prilikom riet sa čovjem od upliva, čovjekom koji je na daleko poznat sa svoje energije i narodno - gospodarstvenog umovanja, pa ni da čuje o tome što. Pa kad on tako, nepreostaje ino, nego čekati, dok pučanstvo samo uslijed nepovoljnih životnih uslova, siromaštva, neusahne na onaj naravni raz, koji mu je opredjelila ograničenost produktivnog prostora. Po riečih tog veleuglednog muža rekao bi čovjek, da je to vrieme već i nastupilo, ta kad ličko-krbavska županija ne može već ni pravog momka za soldata dati, to su sumnjivi znakovi.

Nu mi šumari nemožemo ni na to mnogo dati, jer dok se pučanstvo na ovaj način na svoj naravni nivo svede, dotle će šumi uz ovakove odnošaje, kakovi danas vladaju, davno odzvoniti.

Što nam je dakle raditi, da makar usporimo nazadak šuma, ako ga već posvema odkloniti nemožemo?

Uz povišenje lugarskog osoblja morala bi se sustavno dizati obča i gospodarska naobrazba puka, jer će samo tako moći narod doći do gospodarske sviesti. Naše pučke škole, svjećenici u crkvi, oblasti prigodom občenja s pukom, inteligeneija, u kratko, sve što predviđa kukavno stanje, koje bi nastupilo uništenjem šuma, imalo bi u svakoj sgodi narod podučavati i drastičnim primjeri predočiti mu žalostnu budućnost. Od ovoga se većem uspjehu nadamo, nego od podrpora, što ih njeke oblasti pojedincem kao nagradu za dizanje i čuvanje vlastitih gajeva, pružaju.

Nama zaista nije jasno, kako je moguće nagradjivati na obči račun ljude najsebičnije, ljude koji, dok svoj osobni imetak povisuju, obči zatiru.

Ovo smo u stanju dokazati podatcima iz naših kaznenih registara. Ti ljudi isto tako navaljuju na šumu i haraju je kao i ostali, dapače još više. Nu uzmimo, da ta tvrdnja ne stoji. Zar bi onda te nagrade opravdane bile? Ne, i opet ne. Gajevi, koji se sada oko kuća zelene, nisu zasadjeni i podignuti od sadanjih im gospodara, to su zasluge njihovih otaca. A nagradjivati nehajno potomstvo za zasluge predaka, ne samo da nije opravданo, nego je i ubitačno. Ovo je moje nemjerodavno mnjenje i do tih nagrada ne držim ništa, jer im je uspjeh više nego problematičan.

Strožija uporaba šumarskog i disciplinarnog zakona po pozvanih oblastih bila bi takodjer veoma dobar užtuk kradjama i pustošenju šuma. Narodu bo, neizobraženom i neupućenom, ništa neimponuje bolje od strogosti zakona. Brz razpravni postupak i osjetljiva neodgodjena kazna nebi svoj cilj promašila. Ali dosadanji postupak oblasti ne može nam uliti nadu, da će u tom pogledu bolje biti. Samo ču jedan slučaj navesti, iz kojeg će se moći uviditi, da političkim oblastim nije baš mnogo stalo do našeg jadikovanja.

Visoka kr. zemaljska vlada izdala je početkom ove godine naredbu, kojom se naredjuje, da se pilari, kod čijih bi se pila kriomčarena roba zatekla, izvanredno strogo kazne, dapače da im se u opetovanih slučajevih i samo piljenje

obustaviti smije. Do sada ima množina prijavnica, podnešenih proti pojedinim pilarom radi kriomčarenja, pa što su učinile kotarske oblasti?

Još ni jedan od njih nije kažnen u smislu gornje naredbe, bar naša imovna obćina do danas još nikakve osude proti toj vrsti štetočinaca izrečene primila nije. To je dakle brzina postupka i strogost u porabi zakona!

Osim ovih nedostataka u izvršivanju sadanjeg šumskog zakona jest i sâm taj zakon u svojih ustanovah dosta nedostatan. Ovo je naš šumarski svjet već odavno uvidio i nastoji te nedostatke novim šumskim zakonom izglađiti. Nadajmo se, da će taj zakon skoro i u kriepost stupiti. Samo mi se i u njem nješto manjkavo čini, a to su ustanove glede pretvorbe šumskog tla u zemljiste ine kulture. Ovo su važne ustanove, možda važnije, nego sve druge, jer se u savez dovode sa stanjem populacije. Pri davanju takovih dozvola moralo bi se jako oprezno, da ne reknem, škrupulzno postupati.

Uspješno sredstvo proti šumskim kradjama bilo bi i to, da se narodu otvore gdjegod je to moguće i vrela poštene zarade. Koliko se šumskih kradja počini po pravoužitnicima a samo za nepravoužitnike? Ta samo oko Otočca ima ciela naselbina takovih pravoužitnika-kradljivaca, kojima je glavni izvor dohodka dobavljanje ogrieva za otočke nepravoužitnike. A gdje su još druga mjesta? A gdje su još i kradje tehničko-sposobnog drva?

Kradji ogrevnoga drva za nepravoužitnike moglo bi se najbolje na put stati time, da se u većih mjestih kao Otočac, Perušić, Korenica, podignu i uzdržaju u vlastitoj režiji skladišta za ogrevna drva. Imovna obćina morala bi si do duše za prva vremena izbiti iz glave izgled na kakav novčani profit od tog poduzeća, budući bi ju isto već time obilno nagradilo, što bi pruživši s jedne strane nepravoužitnikom mogućnost, da si ogrevna drva na pošteni način i uz umjerene cene nabaviti mogu, s druge strane odvratila kradljivce od nezakonitog im djela. Ta svaki od njih radje bi vozio i za manju nagradu u skladište drva, nego kriomice za privatnike, stavljajući na kocku cielu svoju muku i trud. Treba bo znati, da ti ljudi ne prodaju drva, nego samo traže plaću za kiriju — dovoz. — S timi skladišti za ogrevna drva, mogla bi se donjekle spojiti i ona za drva tehničke porabe. Donjekle velim s toga, što je u pogledu uztuka kriomčarenja i kradje za tehničku porabu sposobnog drva, već naša šumska uprava na shodniju misao došla — naime, što nastoji uvesti tako zvanu veleprodaju u mjesto do sada ovdje vladajuće prodaje na malo, jer se i veleprodajom umnažaju puku vrela poštene zarade, a malim trgovcem pakо put u šumu zatvara.

Ova odluka naše šumarske uprave naišla je na veliki otpor u zastupstvu imovne obćine, a kako smo dočuti mogli, prouzrokovala je ista i negodovanje na jednom nadležnom mjestu. — Prigovor zastupnika, da se veleprodajom šume tudjincu izručuju, a narodu(!) oduzimlje prilika, da si iz vlastitih šuma njeku bar korist izbjije, nepromišljen je, šta više, rekli bi, da proizhodi iz skroz sebičnih interesa.

Veleprodajom izručuju se ciele sjećine pojedinim trgovcem. Uprava i nadzor čuvarskog osoblja tim su ne malo olakšani, moguće zloporabe od strane trgovca prije se odklone ili odkriju a lakše se i pridržavati može na svoje u ugovoru sadržane obveze, nego ciela rulja malih trgovaca, koju osim šumskog zakona nikoje druge obveze ne tiše. — Veliki trgovac razpolaže i velikim kapitalom, pa je zadovoljan, da mu ovaj i manje kamate nosi. S toga je kod velikog trgovca kradja, koja prema uloženoj glavnici radi svoje neznatnosti izčezavati mora, skoro sasvim izključena, istom bi veoma malo svoj dobitak povisiti mogao, a na suprot morao bi na riziku metnuti uloženu si jamčevinu. Drugo je to kod malih trgovaca. Neznatni kapital, kojim razpolažu, ne nosi uz sadanje merkantilne odnošaje skoro nikakav dobitak, ti ljudi su dakle primorani na kradju već samom borbom za obstanak.

Veliki trgovac pruža narodu izradbom šumskih proizvoda i prevozom robe ne malu zaslugu, dočim kod malih trgovaca to nije slučaj. Mali trgovac je ujedno tesar i vozar. Od njega narod ama baš nikakve koristi neima. Zagovarati dakle malu prodaju neima smisla niti sa gledišta šumarsko-upravnog niti narodno-gospodarstvenog. Pa već i sa samog etičnog gledišta mora se „prodaja na malo“ osuditi, pošto otvara polje kradji i prevari. Uzme li se konačno u obzir još i ta okolnost, da su mali trgovci većinom birtaši iliini obrtnici, ljudi koji su vikli na lahkiju ruku živjeti i dobra sticati, ljudi koji svojim brojem jedva 10% naroda sačinjavaju, tek to onda vidimo jasno, da je gore iztaknuti prigovor naših zaступnika skroz netemeljiti.

Ovo su dakle u glavnom sredstva, kojimi bi se sadanje žalostno stanje naših šuma popraviti dalo. Ta sredstva nisu ovom razpravicom do dna izcrpljena, ima ih još mnogo i mnogo, do nas je šumaraстало u prvom redu, da ih na temelju izkustva, stečenog u strukovnom životu i bistrog pogleda u budućnost, iznašamo na vidik, a pozvani faktori hoće li nas slušati ili ne? — njihova je stvar!

* * *

Ovako je dakle šumsko-gospodarstveno stanje naše imovne občine, ovakovi odnošaji vladaju u istoj, a iztakli smo i činbenike, koji joj prieče razvitak, koji joj dapače priete i propašću. U ovoj razpravici naveli smo „sine ira et studio“ i razne prigovore i savjete što se našoj upravi daju, iztaknuli smo i slabe strane a i nazore svoje. Naše slabe strane pripravni smo u svaku dobu napustiti, ali nazore ne, dok nam se god bezsmislenost istih predočiti neuzmogne.

Poštovani čitaoci ovih redaka neka dakle sude, je li pravo, da se sa njekih strana poradi današnjeg stanja šuma imovno-občinskih, najviše krivica baca na upravno naše osoblje? — na činovničtvu imovne občine, na činovničtvu, koje se svojom strukovnom vještinom, marljivošću, čudorednim i čednim ponapanjjem, jednom rieći u svakom pogledu, mjeriti može sa činovničtvom ma kojeg javnog ureda?

No ništa zato, mi ćemo trpiti i nadalje, nećemo se dati svesti sa staze, kojom smo pošli; jer prema se svi neuspjesi na našu grbaču bilježe, čutimo u nutarnjosti svojoj da smo više zasluga stekli za održanje povjerenog nam na rodnom imetku i više ugleda zaslužili, nego njeka naša „izobraženija“ braća iste nam liepe struke.

D. I.

Kratki pregled materijalâ za istoriju šumarstva, po listinah Moskovskih arkiva.*

Za šumarko pitanje u Moskovskom arkviju ministarstva pravosudja sačuvano se dosta znatno množtvo dokumenata; najglavniji od tih jesu u prvom redu, odjeli vojvodskih smětnih (proračunskih) knjiga i rospisnih (namirnih) spisa, koji govore o kolikoći šumskih proizvoda, sabranih u gradovih za razne popravke tvrdjava i mostova. Zatim slični popisi šumske zalihe nalaze se u strojelnih (gradjevnih) knjigah i u drugih listinah o gradjenju i popravljanju tvrdjava, a takodjer u sbornih knjigah zalihe od seljaka itd. U obročnih knjigah kadkад nalaze se zapisi sabiranja obročnih novaca od podgradskih šumskih čestica. Napokon u spisih o strugovom djelu (o gradjenju ladja) imade listinâ, koje se bliže odnose šumarstvu: a to su zapisne knjige o uporabi liesa za gradjenje ladja.

Svi ti dokumenti govore zapravo o raznih načinu upotrebljavanja šumskih proizvoda, a za opise šuma ne saobćaju nikakovih podataka, izim riedkih uputa glede mjesta, gdje se nalaze šume što se imaju sjeći.

Zanimiva su tri sljedeća dokumenta, i to 1. zapisna knjiga o pripremi liesa u kumanstvah Voronežkoga i Usmanskoga ujezda g. 1697., 2. takova knjiga o kolikoći liesne zalihe u tih ujezdih g. 1698.; 3. pregled i popis dasaka i iztesanoga materijala na pristaništu rieke Istre, Dmitrovskoga ujezda god. 1699.

Zapisna knjiga o kolikoći liesne zalihe u Voronežkom i Usmanskom ujezdu g. 1698., govori o pripremi različitih šumskih proizvoda za svakojake vojničke potrebe. U početku knjiga saobćuje podatke o tom, koliko množtvo šumskih proizvoda naredjeno je prirediti od svake vrsti radnje (daske, brvna, letve itd.) i kakovom mjerom (dužina i širina) i od kakih vrsta drva (dub, jela, omorika, klen, jasen itd.) Zatim idu posebni popisi šumskih proizvoda glede svakoga mjesta priredjivanja (u šumskih kumanstvah i u pristaništih). Ovdje se iznova opredieljuje množina zgotovljenoga materijala, vrst izradbe itd. Nadalje knjiga govori o odpremi liesnih karavana iz pristaništâ, navadja popise težaka, nabraja troškove i saobćuje razne naredbe glede ovih priprema.

Cilj knjige objasnjuje se sljedećim predgovorom: 27. februara g. 1698. po Gosudarevu ukazu, naredjeno je stolnikom S. F. i F. J. Gribojedovim, i

* Ovaj članak vadimo iz „Lēsnoj Žurnala“, a pohrvatio ga je kandidat profesure gosp. Josip Aranza.

djaku A. Nevježinu, da prirede po težacih iz raznih gradova Bjelgorodske puškovnije, u Voronežkih i Usmanskih otvodnih lěsah (opredieljenih šumah) različne šumske zalihe za odpremu u Azov, za svakovrstne vojničke potrebe — za strojenije (gradjenje) pristaništa morskoga karavana, što se nalazi na rieci Mijusi itd. Zgotovljene zalihe naredjeno je odpraviti u Azov — hrastove u ladjah, a omorikove na splavih: za prve neka se uzme u stolnika K. Titova 147 ladja. O kolikoći zgotovljene zalihe, o odpremi i o ostalom neka se učine (sastave) knjige, koje treba poslati u Moskvu i dati ih u odio.

Nadalje knjiga govori o razmjerih šumske pripreme u Voronežkom ujezdu: „po popisu za naznačeni broj naredjeno je zgotoviti liesne zalihe i 9396 omorikovih i jelovih dasaka, dugih po 2, i po $2\frac{1}{2}$ hvata, širokih po 2, i po $2\frac{1}{2}$ verška (veršak: 16ti dio aršina) za podruime i za druga djela; hrastovih dasaka 4000, dugih po 2, i po $2\frac{1}{2}$ hvata; 20000 hrastovih brvana, dugih po 2, i po $2\frac{1}{2}$, 3 i $3\frac{1}{2}$, i 4 hvata, na kraju (presjeku) 3, i $3\frac{1}{2}$, i 4, 5 i 6 veršaka; omorikovih brvana 15000, dugih $2\frac{1}{2}$, i 3, i $3\frac{1}{2}$, i 4 i 5 hvati; 3000 letava (trenica), 1000 hrastovih brvana po pola razciepanih, debelih 8 i 9 veršaka, dugih 6, $6\frac{1}{2}$ i 7 hvati; 1000 hrastovih brvana četverouglastih, debelih $\frac{1}{2}$ aršina, dugih po 6, pe 7 i po 8 hvati; 1000 omorikovih stabala za daske iste mjere — 20.000 dašćica hrastovih, jasenovih i klenovih od dobroga drva, koje nebi pucalo, dužina neka bude po $\frac{1}{2}$ aršina, širina $\frac{1}{4}$ aršina a debljina $1\frac{1}{2}$ verška. — Skupa iznova naredjeno je zgotoviti 74.396 brvana i 11 622 hvata drva, i za taj broj po gramoti velikoga Gospodara naredjeno je zgotoviti drva 6622 hvata, a 5000 za naznačeni broj nije odredjeno zgotoviti.“

Zatim sledi popis šumske zalihe „prijašnje gotovnosti pripreme;“ naznačuje se množina šumskih proizvoda po svakoj vrsti izradbe (daske, brvna itd.) i mjera njihove dužine i širine. Tu je postavljen popis zgotovljenih drva, ugljena itd. Sve te liesne zalihe zgotovljene su u Voronežkom i Usmanskom ujezdu: hrastove u nepopisanih šumah na donjih pristaništih i to: na Borščevsko-Vrhnem, Zarečno-Borščevskom, Topilskom i Farašanskom pristaništu, a omorikove — u prvašnjih opredieljenih šumah na pristaništu Injutinskom, Erkovskom i Volčkom, i u novoopredieljenom kumanstvu boljara kneza Mih. Alegutovića Čerkaskoga, pokraj kumanstva Kasimovskoga Carevića Ivana Vasiljevića, koje je naznačio za sjećenje ove t. j. 1698. godine 10. aprila stolnik Gavril Pavlov sin Savelov. Mjera pak toga kumanstva po česticah je ova: po perečniku na prednjem kraju cestom, što ide na Ugljanska polja, od omorike sa granom na desnu stranu do omorike sa granom — (jedna) versta, na drugom kraju po perečniku uz isto kumanstvo — od omorike sa granom na lievu stranu cestom, što vodi k selu Borovomu, do omorike sa granom — versta, u duljini ide šuma po znakovih na drveću, 4 verste.“

Dalje slijede popisi liesne zalihe, zgotovljene: a) u prvašnjih kumanstvih i u novoopredieljenom i b) na pristaništu morskoga karavana, što je na rieci Mijusi.

Poslije bilježke o primanju gore pomenutih ladja kod K. Titova sledi zapis o odpremi splavi u 6 karavana, pri čemu se pokazuje množina odpremljene zalihe i kadkad govori se i o razmjerih. Sa svake točke niesu odpremili sve zalihe; jedan dio bi ostao na mjestu, kako svjedoče popisi zalihe na pristaništih, n. pr.: na Injutinskom pristaništu drva u cjepanicah 2147 hvati itd. — o mjeri drva itd.

Zatim poslije ukupnoga broja zaostale liesne zalihe na 11 pristaništib dolazi popis težaka iz raznih gradova, koji su bili kod gore pomenute gotovosti liesne zalihe. Na kraju je izведен račun, koliko ide na svakoga čovjeka (težaka) zgotovljene liesne zalihe. Osim toga su stavljeni popisi imenâ poglavara, koji su bili kod tih radnja radi nadzora itd.

Dalje ide popis 6 karavana, odpremljenih s liesnom zalihom: pokazuje se množina i vrst zalihe, kada i s kim je poslana itd., navadaju se imenici poglavara i vozara. Popisi su razdieljeni po gradovih, odkuda su uzeti vozari itd. Kadkad nalaze se obavesti o stankah, n. p. u popisu Obojančeru, kadkad sela, n. p. u popisu Korotojančevu itd. Tu su postavljeni popisi težaka, koji su odpušteni sa radnje, koji su bježali itd., takodjer (popis) pazitelja kod liesne zalihe na pristaništih.

Zatim idu novi popisi liesne zalihe i drva zgotovljenih na pristaništih po riekah Do.ru i Voronežu. K popisom je priložen dolazak lica, poslanih da pregledaju liesnu zalihu na tih pristaništih.

Poslije popisa konja, koji su pripadali težakom, stavljeni su raznovrstni popisi težaka itd. Na koncu govori se o poslanstvu poglavara i težaka po riekah Voronežu i Donu, da zaustave i pregledaju ladje i splavi ostavljene od brodara i veslara te da ih dotjeraju u Azov, ili kada nebi mogli do Azova — onda u obće do napućenih mesta.

Poslije novih popisa težaka, listina se svršava troškovnom knjigom novaca, koji su dani stolnikom Gribojedovim za kancelarske troškove, za hranu vojnika itd.

Listine, koje sadržavaju popise šuma, nalaze se u popisnih knjigah gradova, u popisnih knjigah ujezdâ, pograničnih oblasti itd. N. pr. na bilježnoj knjizi gradova Ahtirske pukovnije god. 1686, pokazuje se položaj šuma, njihova veličina i vrsti drveća. Tako u opisu grada Kolomka govori se, da uz rieku Kolomku, počimljuci od Olhovoga broda (prijezla) proteže se šuma na prostoru od 7 vrsta; šuma sastoji od jalše, šiblja i lješnjaka. Uz grad Rublevku na lievoj strani rieke Merla dolaze bare, a po tih barah šuma od jalše, lješnjaka i šiblja, a na desnoj strani proteže se velika šuma od hrastova i omorika. Šume te vrsti nahodile su se pokraj sela Lihačovke i seoca Sinoliciyke, Rublevskoga ujezda, — oko grada Krasnoga Kuta, na desnoj strani rieke Merla, oko grada Gorodnoga, na istoj strani pomenute rieke; osim hrasta i omorike na posljednjem mjestu rasla je još i jalša. Pokraj grada Murafe, uz rieku Merčiku idu velike šume — od hrastova, borova, jalša i lješnjaka.

K broju listina za popise šuma vredne su spomena sljedeće, i to: popisne knjige za šume Voronežkoga, Usmanskoga, Bjelokolodeckoga, Romanovskoga,

Sokolovskoga, Dobreanskoga i Kozlovskega ujezda g. 1667. Knjige opredieljuju mjesto i granice šumskih čestica u pobrojenih ujezdih, njihovu veličinu, vrst i kakvoču šume. Donosimo početak popisa šuma Voronežkoga ujezda.

U Voronežkom ujezdu, od Injutinskoga pristaništa gori uz rieku Voronež, preko rječice Usman i rječice Ivnice, prama Usmanskom ujezdu, k selu Stupinu — hrastove i omorikove, slabe šume u dužini 25 versta, a upoprieko od rieke Voroneža i od Injutinskoga pristaništa do sela Borovoga 3 verste. A od sela Borovoga preko rječice Usman, k Usmanskom ujezdu, dol u rječicu Usman, po cesti k Stupinskom pristaništu — iste šume u drugom pravcu 15 vrsta. A uz taj pravac, od sela Borovoga preko rieke Utman, do seoca Pljasove prama jezeru Rakitovu — poprieko omorikove i hrastove slabe riedke šume 8 vrsta. A od Rakitova jezerca k selu Ugljansku, inače Telečino, omorikove i hrastove šume poprieko 3 vrste, i ta šuma je prikladna za gradjenje ladja i t. d.

Na kraju treba pripomenuti, da u Moskovskom Arkivu ministarstva pravosudja posred množtva malih spisa neriedko nalaze se spisi i razne pojedine listine, koje se tiču šumarstva. Radi velikoga množtva tih listina i radi male zanimivosti njihove, neću se potanko njimi baviti, no samo će navesti neke od njih. Na pr. 1. ukaz g. 1666. A. F. Boltinu o odlazku iz Moskve po Dmitrovskoj cesti na mjesto Gubnovo boloto da uništi razbojništvo i da ga istriebi oko mjeseta gdje su šume; 2. ukaz o pošilci u odiel-popisne knjige zagajenih šuma (Bannwald) Karačevskoga ujezda g. 1702.; 3. ukaz o poslanju gradskih plemića u Brjanski ujezd, radi pregleda i čuvanja rezerviranih šuma god. 1705. i t. d.

Prelazeći k listinam i rukopisom Moskovskoga glavnog Arkiva ministarstva inostranih djela i njegove biblioteke, nahodimo suvišnim, da ovde o njih potanko raspravljam, jer su već dielom nabrojeni u knjizi što smo ju mi sastavili i izdali g. 1882. pod naslovom: *Ukazatelj (popis) materijala za istoriju obrta i razvića uporabnih znanosti u Rusiji (in 8° ciena 1 rub.)*; s toga ćemo iznjeti listine, koje se više iztiču i koje su zanimivije u pomenutom Arkivu, gdje se nalaze izvještaji o šumarstvu od g. 1701. do 1781., ukazi o šumah u obće od 30. Marta g. 1701. do 20. juna 1773. (ua 306 listova inf.^o s registrom na 12 listova). Osobito su zanimivi rukopisi: 1. *Distribution de tous les arbres et arbustes de l' Empire Russe selon les différents climats, avec la spécification de quelques espèces étrangères, dont la culture pourrait être recommandable* (inf.^o na 10 listova, rukopis bez označene godine, no druge polovice XVIII. veka); 2. o sijanju raznovrstne šume i o sadjenju i ve (Weide) u Livoniji (inf.^o na 41 listu, rukop. bez označene godine, no druge polovice istoga stoljeća); 3. sur les plantes qui peuvent servir à former des plavues artificielles (inf.^o na 10 lista, rukop. bez označene godine, no istoga stoljeća) i 4. o uzgoju, presadjivanju i čuvanju šuma s opisom drveća, što raste u Rusiji; — vješti ljubitelj šumskoga gospodarstva; kratka uputa o čuvanju i poboljšavanju šuma u Ruskoj državi; o inostranom drveću, koje bi se koristno moglo uvađati i razmnažati u Rusiji, i kratki članci o raznih predmetih, koji zaslu-

žuju kod zakona za šume da budu osobito uvaženi. Rukop. g. 1781. in f.^o na 321 listu s kartom i naertom.

Osim toga u spisih drugih vrsti istoga arkiva iztraživatelj naći će takodjer materijala za istoriju šumarstva; pri pregledavanju spisa u arkivu opazit ćeš i nehotice, da se je u Rusiji nastojanje ob uzgoju šuma započelo dosta kasno: za carice Ane Joanovne bili su pozvani učeni šumari iz Njemačke. Kasnije, a to g. 1773., da se odstrani potreba pozivanja šumara iz Njemačke, po kadak šiljali su se tamo na državni trošak mladi ljudi za izučavanje šumarstva. Šumsko zakonodavstvo pojavilo se kod nas od zakonika Cara Alekseja Mihajlovića. God. 1786. bio je sastavljen novi šumski zakon, no ne zna se zašto, nije bio proglašen. Prva specijalna šumarska učilišta u Rusiji utemeljena su ne prije početka ovoga stoljeća, a to god. 1803. Prva šumarska škola utemeljena je u Carskom selu sa dvogodišnjim tečajem; g. 1837. bi utemeljen šumarski institut. God. 1827. šumarska struka dobila je novo ustrojstvo, i od tada je uvedeno pravilno šumarenje. Na skoro iza toga niklo je šumarsko društvo god. 1883. osnovan je Moskovski odio šumarskoga društva, koji je g. 1885. priredio u Moskvi I. šumarsku izložbu.

Šumarska literatura započela je kod nas dosta rano, a to već g. 1766., premda u periodičkih izdanjih još s godinom 1703., počele su se pojavljivati razprave i opazke o raznih pitanjih šumarstva. G. 1878. gospoda P. Vereha i A. Rudzskij sastavili su i izdali u Petrogradu Literaturu ruskoga šumarstva. I. sistematični ukazatelj (popis) pojedinih knjiga, izdanih na ruskom jeziku do g. 1878. (in 8^o 7 nenum., 208 i 1 nenum., stra. ciena 2. r. i 50 kop.). — Gospoda Vereha i Rudzskij i ako su učinili uslugu šumarom, no njihovo djelo vrlo je nepotpuno. Mi takodjer pripravljamo i već se privodi koncu Bibliograf. Ukazatelj. Literatura o šumarstvu (od g. 1703—1887.) sa prilogom pregleda i istorije materijala, što se sačuvao u državnih i javnih arkivih i bibliotekah, takodjer svih zakona i naredaba vladinih o razvitku šumarstva i ustrojstvu pilana, a tako isto i skup povlastica izdanih u Rusiji za šumarstvo. Nadamo se naše djelo svršiti i otiskati do mjeseca Decembra ove godine. Laskamo sebi nadom, da šumarski institut, kojemu se ove godine ispunjava 50 godišnjica, da će se obradovati našemu čednomu djelu na korist šumarstva, i da će nas sa svoje strane ponješto pomoći.

J. Tokmakov,
Bibliotekar Moskov. Glavn. Arkiva Min. Inost. Djela.

Pilana braće Deutsch u Trešnjevici kod Vočina.

Vočinsko vlastelinstvo zaprema diljem od kakovih 45 kilometara obsegom županije virovitičke i požežke od služnosti izlučeni a šumom obrašteni prostor od 52.000 katastralnih jutara, po goropisnomu značaju u sredogorju, na kojem se neuredno prebornim načinom šumarenja gospodari.

U tih šumah je stojbina vrlo pogodna za šumarenje u obće, položaj je planinski od 1000 m. morske visine prama svim stranam svjeta se strmo stenući i izpresjecan s jazi, gudurami i klanci tako, da ta gorska formacija ovdje izrično otegočuje transport u obće, a naročito drveta; tlo je razmijerno većinom crnična rodna pješčana ilovača, na kojoj je obrast i podrast uslijed bujne vegetacije, ter uzdržavanja shodnih mjera pogledom paše, porabe stelje, i imih umnih šumsko gospodarstvenih i redarstvenih načela podpun i izdašan, kako to u šumah neuredno prebornog načina šumarenja samo biti može.

Vladajuća vrst drveća je bukva i jela, no prva je pretežnija, dočim javor, jasen, hrast i grab samo razštrkano se ovdje nalaze.

U tih šumah se pojavljajuće bujice, vihori sjevernjaci kao i vlastitosti pojedinih razdoblja godine s gledišta mrazova, suše, žege, vlage i t. d. jesu po samu šumarenje bez osobita upliva.

Boraveći nedavno u okolini vočinskoj, rado sam se u spomenutih šumah našao i zadržavao, te me tako jednom zgodom put navede i na jedan tamošnji šumski predjel zvani „Trešnjevica“, koji predjel predmetom naslova si odabrab.

Predjel Trešnjevica prema svojimi svojstvi mogao bi sam odgovarati jednoj gospodarstvenoj cjelini, a u istom je parna pilana drvarske industrije braće Deutsch sada postavljena.

Braća Deutsch imadu izrabljivanje šuma vlastelinstva vočinskoga u najmu već kroz 8 godina, dočim u istih je prije poslovala tečajem 30 i više godina tvrdka Herceg & Schwarz.

Braća Deutsch po ugovoru sklopljenom sa vlastelinstvom vočinskim, koji se ugovor od tri do tri godine ponavljuje, plaćaju za svako po volji si u svrhe izrabljivanja odabrano stablo jelovo 8 for. 40 novč., a za bukovo 3 for. 15 novč. drvne pristojbe bez obzira na kubičnu zapreminu, dočim za materijal drvni, koji se za izgradnju i popravak šumskih puteva, skliza, nužnih zgrada i t. d. potrebuje, neplaćaju nikakvu pristojbu niti odštetu, jer na spomenutu pilanu spadajuće negibivosti postaju konačno vlastništvo vlastelinstva vočinskoga.

U tu pilanu uložiše braća Deutsch poslujući glavnici od 60.000 for. ter ustrojstvo te pilane je sliedeće:

Stabilni parostroj od 45 konjskih sila pokreće istodobno sa 10 pilnih ustroja i to:

- a) jedan dužni pilni ustroj od 36" članastoga jarma (36" Gatter);
- b) jedan dužni pilni ustroj od 24" članastoga jarma (24" Gatter);
- c) četiri ustroja cirkularnih kružnih pila (Kreis-Cirkular-Säge);
- d) jedan ustroj pakružne pile (Bandsäge);
- e) jedan ustroj kratke vretenaste pile (Fussmaschine);
- f) jedan ustroj duge vretenaste pile (Lehnmaschine);
- g) jedan ustroj tokarske pile (Schneid-Drechsel-Maschine).

Navedeni ustroji pila bijahu svi, osim onog pod d), u teku radnje kad sam na toj pilani bio, te mogu o pojedinim još sliedeće navesti.

Ustroj pila *a*) i *b*) reže od razne duljine 65 do 95 debele trupce i debla prama raznoj svrhi dužinom na tanje ili deblje djelove do na 22 reza (u kojem potonjem slučaju promjer pojedinih razpiljenih djelova kod ustroja *a*) $1\cdot5'' = 5\cdot0$ cm., kod ustroja *b*) $1'' = 2\cdot5$ cm. iznaša).

Ustroj pila *c*) razpiljene po ustroju pila *a*) i *b*) djelove trupca i debla razpiljuje na sitnije komade od razne duljine (na letve, daske, mostnice, motke i t. d. razne širine).

Ustroj pile *e*), *f*) i *g*) pilji vretenasto po ustroju *c*) odpiljene motke i to onaj pod *e*) navedeni komade na 0.5 m. duljine u okruglo stanje po dužini sa 32—40 mm. debljine (na pr. za noge stolaca), onaj pod *f*) komade na 2·10 do 2·37 m. duljine takodjer u okruglo stanje sa 32—40—36 mm. debljine (na pr. za naslone stolaca i tomu slične svrhe), onaj pod *g*) komade na raznu duljinu u okruglo stanje dužinom jednake debljine, koja prema svrsi se mijenja (na pr. za noge i naslone stolaca).

Ta parna pilana troši godimice do 2500 stabala, dakle po odbitku svestaca i inih dana, na koje se neposluje, dnevne prosječno 10 stabala sa 35 do $45m^3$, od koje surovine se do 60% u piljevini i odpadcih gubi, s kojimi se potonjimi parostroj loži, dočim piljevina se u blizini pilane spaljuje, da tamo suvišno prostor nezapremljuje.

Izpiljenoga materiala se prema navedenom od uporabljene surovine dobiva do 40% od koje množine 60% do 66% se računa na robu I. razreda a 30 do 34% na robu II. razreda.

Dopremanje debala i trupaca do same pilane iz šume zadaje obilnih potežkoća, tomu dosljedno isto i značnih novčanih iznosa troši, dočim i odpremanje izradjenog materijala sa pilane do prve željezničke postaje (akoprem baš po dobrih cestah), sa gledišta novčanoga dosta visoko stoji.

Debla i trupci se dopremaju iz šume do izradjene kolotečnice (po drvenih tračnicah Rollbahn) stranom privlačivanjem sa konji od skliza do skliza, stranom pako spuštanjem po sklizovih. Takav jedan skliz nadjoh ovaj put izgradjen do kolotečnice u duljini od 70 metara sa troškom od 50 for. — indi sa 70 nč. po tekućem metru.

Kolotečnica je pako od same pilane u šumu izgradjena na duljinu od 5 kilometara po kojoj se na običnih željeznih kolih (kojih ta kolotečnica četvera ima) dalje u samu pilanu debla i trupci odpremaju. Izgradjenje kolotečnice te stoji 3000 for. ter ista troškove dovoza materijala u pilanu znatno obaljuje.

Izradjeni pako materijal se iz pilane odvaja do željezničke postaje u Pivnicu na udaljenost od 28 kilometara s običnim koli, za koja se godimice do 12.000 for. izdaje, dočim bi izgradnja same kolotečnice po drvenih tračnicah (Rollbahn) na tu udaljenost stajala do 10.000 for uz 2000 for. godišnjih izdaka za uzdržavanje stražara, 2 konja i 2 sluge i nužnih popravaka, da nebi ondašnja gorovita formacija položaja takovu izgradnju znatno priečila, dakle i troškove takove izgradnje znatno povisila.

Uprava pilane sa svim silama, sa radnicima u šumi i dovozom materijala u pilanu stoji popriječnih godišnjih 15.000 for. kamo se ubraja:

- a) jedan šumarski činovnik;
- b) jedan poslovodja na pilani i jedan na kolodvoru u Pivnici;
- c) jedan činovnik računarski na pilani;
- d) 14 sila kod pojedinih pilnih ustroja;
- e) 7 poslujućih sila sa dopremom i odpremnom materijala;
- g) konji, sluge i radnici u šumi;
- h) razni popravci.

Sile rabljene kod pojedinih pilnih ustroja osim svoje zasluge uživaju tu dobrobit, da su osjegurane kod osjeguravajućeg njekog društva na život, tako da za slučaj nesreće im obitelj neostaje u skrajnoj bjedi, dočim od svih radnih sila se od njihove zasluge uzteže njeki dio u svrhu tu, da ako koja od istih oboli, da mu se nuždna lječnička pomoć, lijekovi i obskrba bezplatno uzmogne pružiti, kamo su ubrojive i novčane kazne tih radnika, a za slučaj razlaza svih članova te medjusobne udruge mogući novčani ostatak se medju iste bi imao razdjeliti u razmjeru dobe, u kojoj je pojedinac pri toj pilani neprekidno poslovalo.

Braća Deutsch osim opisanom parnom pilanom izrabljaju šume vlastelinstva voćinskoga sa još 4 vodene pilane, od kojih su tri sa dva i jedna sa jednim jarmom pila providjene i koje troše godimice do 2000 izključivo jelovih stabala.

Nadalje u tih šumah se izradjuje godimice do poldrug milijuna što tačaka, što lopata stuhlweissenburžkih — aradskih — bečkih — bugarskih — srbskih pivovarnih — krušnih — pekarskih i t. d. zatim jarmova, raznih držala, vila i t. d. računajući 25 do 300 lopata, do 20 tačaka i 500 vila od jednog bukovog stabla prosječno.

Konačno bukovina se ovdje u velikom pougljenjuje, jer ima kao takova svoju stalnu prodaju u Trst.

Vlastelinstvo voćinsko i okolica je po samoj prirodi toli divno ukrašena, kako malo koja, blizu je tu oholo stršeci vrh Bilo i Papuk sa 1200 m. mor. visine kao i ubavni Jankovac ter staklana Zvečevo, a nije niti odaleka kupelj Daruvar, Pakrac, Velika kao niti mnoga okolna liepa imanja tako, da bi i to mjesto skupštini nas šumara odgovarajuće i prikladno bilo. — k.

Organizacija šumarske službe.*

Kako vidimo, zanimaju se šumari u novije doba živo za organizaciju šumarske službe, poglavito obzirom na urbarske i krajiške imovne občine, ter nas je to i potaknulo, da o toj stvari i svoje mnjenje prinosimo, akoprem nismo

* Ovaj članak vadimo iz „Obćinara“, tjednika za upravu i javnu sigurnost br. 40. t. g., a rezabiremo iz istog mnjenje s druge strane, kako bi trebalo šumarsku službu u zemlji urediti. Neka se pojmovi bistre!

stručari, ter si zato i neprisvajamo drago, van strogo upravnog stanovište, s kojega nam je prosuditi, kako bi ta organizacija imala upriličena biti, da odgovori pravim potrebam prakse i upravne znanosti.

Svaka organizacija, ma bilo koje upravne grane, ravna se u prvom redu po onih zadatcima, koji su odnosnim upravnim organom namenjeni. To temeljno načelo valja i u šumarskoj službi. Ako je dakle šumska gojitba istovrstna i jednostavna, ako šumske kompleksi leže u ravninah, mogu se sastavljati i veći šumski kotari. Usuprot, ako su šumske kompleksi zlo zaokruženi, ako leže u briežnatih predielih, ako su sastojine iz raznih vrsti drva, pa ako se prigodom prodaje drva pomno razvrstati moraju, svakako je nužno, da budu i šumski kotari manji. I ovdje valja običito narodno-gospodarsko načelo, da se šumski kotari tim više umanjuju, čim intensivnjom postaje gojtba šumskoga tla.

U posavskih dakle i podravskih nizinah moguće je više političkih kotara složiti u jedan šumski kotar, usuprot u gorskih kotarih slagati će se većinom upravni i šumski kotar, budući je koli gojtba, toli nadzor nad šumama teži i s većom odgovornošću skopčan. Osim toga ima u krasu sastojina razne šumske kulture, koje opet traže intenzivniju gojtbu i prigledbu strukovnih šumarskih organa.

Što se samoga činovništva tiče, to ono naravski treba da bude valjano naobraženo. U novije doba, kako je poznato, zaprela se borba, koja je i u domaćoj dnevnoj štampi našla svojih zagovornika pro et contra, što je naime probitačnije za temeljitu naobrazbu šumarskoga pomladka, da li posebne strukovne škole, kako s veće strane sada još postoje, ili bi poduku mlađih šumara u temeljnih, pomoćnih i stručnih naukah valjalo prisnovati sveučilištu. Ova bi zadnja alternativa sigurno bila jeftinija, dočim se izoliran zavod, ako je opremljen sa svim, što mu je nužno, velikim samo troškom uzdržavati može.

Bilo kako mu drago, nepuštajući se ovdje u ocjenu što je bolje, štoliko ipak stoji, da je napredak šumarske znanosti danas tako znatan i velik, da je njegovom podmladku treba toliko pripravnoga znanja, koliko i za svaki drugi staliž. Zato se i traže s veće strane od svakoga slušatelja šumarstva humanitarni ili realni nauci, dakle s dobrim uspjehom svršene gimnazije ili realke i položeni izpit zrelosti. U pogledu naobrazbe u šumarskoj struci, valja se držati stalnog sistema, dakle ili izoliranih šumarskih škola, ili spojenje sa sveučilišti, nipošto pak, kako se gdjegdje snuje, da se nauka razdieli izmedju izoliranog zavoda i univerze. Takovim bi se načinom pomnožio bez potrebe broj učiteljskoga osoblja i naukovnih sredstva, ter bi bez dvojbe vremenom nastupila trvanja izmedju oba ova naukovna zavoda.

Gospodarstvenim činovnikom treba budna nadzora, od strane posebnih šumarskih nadzornika. Taj ipak nadzor nesmije ubijati samostalni rad u činovništvu, koji opet valja tako udesiti, da mu se suvišnimi pisarijami nekrati vrieme, potrebito za rad u šumah, imenice za vrieme kulturnih radnja. Sjedište šumarskih nadzornika opredieljuje se na dva načina. Ili naime da šumarski nadzornik stalno prebiva u svom šumarskom kotaru, ili su šumarski nadzornici stanovitih šumarskih okružja usredotočeni, ter odavle obavljaju nadzorne radnje.

Ovaj zadnji sistem preporuča se u toliko, što se jedno mnogi predmeti kolegijalnim viećanjem laglje riešavaju, a drugo, uzgaja se kod gospodarskog činovničtva veća samostalnost, kad neima uz bok starijeg činovnika.

Od većeg je interesa pitanje o šumskom redarstvu. Pita se naime, što je koristnije, da se redarstvo u šumah povjeri šumarskom osoblju, ili da ostane u rukuh redarstvene oblasti. Po obćenitih načelih državne uprave imala bi netaknutom ostati vlast redarstvenih redovnih organa; neda se ipak tajiti, da je red u šumah kud i kamo bolji, kad taj posao u prvoj molbi obavljaju šumarski činovnici, u u viših molbah takova kolegija, u kojih šumarski činovnici, sudjeluju odlučujućim glasom. To je i opet razlog više za temeljitu strukovnu naobrazbu šumarskog osoblja, pošto mu državna uprava danas povjerava redarstvene i kazneno-sudbene agende.

Ako sada ova načela uporavimo na buduću organizaciju šumarske službe u ovih kraljevinah, razabiremo, da bi u velike olahkotilo rad našim kotarskim oblastim, da im se oduzme šumsko redarstvo i da se povjeri šumarskom gospodarstvenom osoblju. Isto tako nalazimo u drugoj inštanciji već sada županijskoga nađšumara kao člana upravnoga odbora — dakle u kolegiju sa odlučujućim glasom, ter se po tom organizacija šumarske službe lahko prilagoditi može postojećoj već organizaciji upravne službe.

Još nam preostaje koju progovoriti o šumarskom čuvarskom osoblju. Na vojničku uredjivalo se čuvarsko osoblje samo iznimice, ako su šumski kvarovi preoptimali mah, ter ih nije bilo moguće svladati redovnim sredstvima. Vojnička je ipak organizacija uviek samo prelazni stadij, pošto čuvarsko osoblje osim šumarskog redarstva ima još i taj zadatak, da podpomaže gospodarstvene činovnike u gojitbi šuma, osobito ako su iz istovrstnih sastojina. Osoblje to treba da je dobro uvježbano i upućeno o svojih dužnostih. U sveobčem bi nadalje interesu ležalo, da se i čuvarsko osoblje privatnih vlastnika šuma namješta ili bar potvrđuje po šumarskih organih, pošto bi tim veće jamstvo nastalo, da se šumsko redarstveni poslovi obavljaju jednoliko i nužnom strogosću, dočim bi se naravno i od šumarsko-čuvarskog osoblja privatnih vlastnika tražilo ne manje poznavanje njegovih dužnosti kao i od onoga, namjštenoga u šumah urbarskih i imovnih občina.

U tu svrhu preporučamo živo ustrojenje lugarnica, posebnih dakle škola za uvježbanje čuvarskog osoblja, ter izričnu zakonsku ustanovu, da nitko kao čuvar nemože namješten biti, tko takovu školu nije dobrim uspjehom svršio i svoje usposobljenje pred izpitnim povjerenstvom dokazao.

Konačno izpovjediti nam je iskreno, da se od organizacije šumarske službe nenadamo trajnomu uspjehu, ako se temeljito neriješi pitanje eksistencije šumarskoga i čuvarskoga osoblja, ter tako dugo, dok će osoblje urbarskih občina ovisiti o dobroj volji občinskih organa, hoće li ili neće utjerivati njihove plaće, težko će se šumarska služba popuniti valjanimi silami. Neće dakle absolutno drugo preostati, van da zemlja preuzme uzde, ter da šumarsko osoblje namješta poput ostalog državnog činovničtva.

LISTAK.

Družtvene viesti.

Potvrda družtvenoga predsjednika i podpredsjednika. Njegova preuzvišenost ban, potvrdio je izbor, obavljen u XI. glavnoj skupštini šumar, držtva, Milana pl. Dursta kr. ravnatelja državnoga šumarskoga ravnateljstva, predsjednikom družtva, Mije Urbanića kralj. zemaljskoga šumarskoga nadzornika prvim, a Antuna Soretića, kralj. državnoga šumarnika drugim podpredsjednikom družtva.

Sjednice upravljujućega odbora, držane su dne 12. rujna i 8. listopada t. g. i to posliednja jur u novih družtvenih prostorijah, Streljačka ulica broj 7. razi zemlje. Odbor riešio je tom prilikom više administrativnih pitanja, a podjedno obavljena je i predaja blagajne, knjižnice kao i ostale imovine družtva po dosadanju tajniku na novoga tajnika, koji je jur 12. rujna preuzeo odnosne poslove. Od ostalih zaključaka iztaknuti nam je napose one, odnoseće se na dolje navedene objave, naime, književnoga natječaja kao i pripomoćne zaklade. Sjednicam prisustvovahu svi u Zagrebu nalazeći se članovi upravljujućeg odbora.

Književni natječaj.* U smislu zaključka ovogodišnje po broju XI. glavne skupštine družtva, ter u smislu ustanova § 3. točka d) družtvenih pravila, razpisuje se ovim sliedeći natječaj za književne radnje na polju hrvatske šumarske struke.

Hrvatsko-slavonsko šumarsko družtvo opredielilo je svotu od četiri stotine forinta (400 for.) iz družtvenih prištednja na ime nagrade piscu najboljega djela, koje se ima upravljujućemu odboru uz sliedeće uvjete na ocjenu i nagradjivanje podnjeti, a to:

1. Piscu stavljaju se na volju, da si izabere za predmet radnje koju god granu, zasjecajuću u domaće šumarstvo, ili da iznese okolnosti i odnošaje, tičeće se domaćega šumarenja.

2. Na cielu gori rečenu nagradu imade pravo samo onaj pisac, kojega rukopis bar deset štampanih araka obsiže.

3. Djelo nemora baš biti izvorno, već takodjer i kompilacija i prievod, što se u ostalom u uvodu označiti ina, nu isto mora biti svakako pisano s osobitim obzirom na domaće šumarske odnošaje i potrebe.

4. Rukopis ostaje vlastništvo piscia.

5. Rukopisi imadu se najdulje do konca veljače g. 1889. i to pod šifrom upraviti na „predsjedništvo hrvatsko-slavonskoga šumarskoga družtva.“ Rukopisu valja u posebno zapečaćenom omotu dodati ime, naslov i obitalište piscia. Ovi će se posebni omoti otvoriti tek iza obavljenе ocjene spisa u svrhu, da se rukopis može piscu povratiti.

6. Ocjenju dospievših radnja povjeriti će upravljujući odbor posebnom u tu svrhu po sliedećoj XII. glavnoj skupštini izabranom pododboru, a koji će imati svoj rad najdulje do konca lipnja 1889. godine dovršiti, te istom odboru podnjeti predlog s tim, da li se nagrada kojem od natjecatelja dopitati ima ili ne?

7. Pisac dužan je nagradjeno djelo tiskati dati.

8. Na dotiskanom djelu ima se naznačiti, da je nagradjeno po hrvatsko-slavonskom šumarskom družtvu.

Dano iz sjednice upravljujućega odbora hrvatsko-slavonskoga šumarskoga družtva, držane u Zagrebu dne 8. listopada 1887.

Predsjedništvo hrvat.-slav. družtva.

M. Durst, predsjednik.

Fran Kesterčanek, tajnik.

* Slavna uredništva ostalih hrvatskih časopisa i novina umoljavaju se u interesu stvari, da naznačeni natječaj i u svojih listovih blagovoljno oglase.

Zakoni i normativne naredbe.

Pozivanje lugazskoga osoblja ka kaznenim razpravam. Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za pravosudje, od 27. lipnja 1887. br. 8378., gledje pozivanje lugarskoga osoblja ka kaznenim razpravam o kažnjivih činih proti šumskomu vlastničtvu glasi:

Zagrebačko kr. šumarsko ravnateljstvo priobčilo je dopisom svojim od 18. svibnja 1887. br. 2552 kralj. zem. vladu, odjelu za unutarnje poslove, da se je opetovano obratila jedna podredjena kr. kot. šumarija na neki kr. kot. sud sa zamolbom, da se nepozivlje podčinjeno lugarsko osoblje k šumsko-kaznenim razpravam putem občinskih ureda, nego da se dostavljaju dotične pozivnice neposredno nadležnoj kr. šumariji. Kako se pako iz gornjeg dopisa razabire, ostade upitna zamolba do sada bez uspjeha.

Dostavljanje odnosnih pozivnica putem nadležnih šumarija jest već s toga razloga od priike nužde, jer žiteljstvo tako lako nesazna za odsutnost lugarevu iz revira, a opet nije ni u interesu občinskih ureda, da se sazna za lugarey poziv ka kaznenoj oblasti, budući da tako prieti šumskomu vlastničtu velika pogibelj, koja se pako gornjim načinom poziva preprečiti može.

Povodom ovim pozivaju se kraljevski sudovi I. molbe, neka u buduće šumsko čuvarsko osoblje bud državno, bud imovnih občina, pozivlju samo putem svojih nadležnih šumarija k dotičnim šumsko-kaznenim razpravam.

Sa drvarskog tržišta.

Javna dražba drva u šumah investicionale zaklade i kralj. državnoga šumarskog aerara, obdržavana bje dne 10. listopada t. g. u Zagrebu. Već dan prije moglo se opaziti sijaset stranih ljudi na naših ulicah i po kavannah, a na licih i držanju njihovu vidio se izraz milionarski. Ova su gospoda došla iz Pariza, Cette, Trsta, Rieke, Düsseldorfa, Stuttgarta, Beča, Barča i t. d. na dražbu 11 parcela investicionih šuma, koja je isti dan o podne obavljenha otvaranjem oferta po investicionom povjerenstvu. Natjecanje je bilo mnogobrojno i najprije je došla na red parcela Krugunja broj 3, procijenjena na 128.153 for., dostala ju je bečka „Union-banka“ za 158.000 for.

2. Parcelsa Orljak broj 4, procijenjena na 78.109 for., dostali su ju Gummersbach i Hermann za 99.065 for.

3. Sveno broj 13, procijenbena vrednost 97.649 for., dostali su ju M. Vuk & Söhne u Budapešti za 127.551 for.

4. Paovo broj 14, u vrednosti procijenenoj na 191.062 for., dostalei su Hirschler & Co. u Beču sa 235.500 for.

5. Deš broj 15, procijenbena 123.557 for., dostalei Kristian Herman u Beču za 156.000 for.

6. Tikar broj 18, procijenjena vrednost 268.549 for., dostalo družtvu: "Société d'importation de chêne u Barču za 373.000 for.

7. Narače broj 20, procijenjena na 158.689 for., dostala Franjo Gamirseg u Mitrovici za 198.400 for.

8. Somovac broj 22. Procjena 248.960 for., dostala Wilhelm Werhan u Neussu za 312.690 for.

9. Blata broj 24, procijenbena vrednost 90.252 for., dostalci Josias Eissler's Söhne u Beču 124.250 for.

10. Smokva broj 26, procijenbena vriodnost 26.625 for., dostalci L. S. Hirch & Co. u Sisku za 36.840 for.

11. Jasenova br. 28, procijenbena vriednost 201.183 for., dostala Guido Prister u Zagrebu za 253.167 for.

Cielokupna procienbena vriednost ovih jedanajst sječina iznašala je 1,612.788 for., a unišlo je svega skupa 2,074.461 for., dakle više za 461.673 for., ili po prilici 28%.

Množina prodatog drva iznaša 49.928 stabala hrastovih, 7790 jasenovih, 11.622 brestovih, 6575 bukovih. Ove šume nalaze se u lugovih kr. šumarija Županje, Vrbanje, Nemci, Morović i Jamina na 1500 ralih.

Sliedeći dan pako t. j. dne 11. nastavljena je dražba hrastovih stabala u državnih šumah sliedećim uspjehom:

Šumu Storgina greda, proeienjenu na 8.065 for., dobio je jedini ponuditelj Šandor Weiss u Vizvaru za 8.066 for.

Za drugu šumu Gudovac u procienbenoj vriednosti od 20.143 for. bilo je jedanajst ponuda i to, od Filipa Deutscha u Zagrebu najveća sa 34.510 for., zatim od Tomaya i Benedika 32.127 for. 99 nvč., od Adolfa Mišulina 28.777 for. Od Leona Perina aine 28.350 for., od L. Blasicha 28.001 for., od Maxa Polaka i sina 28.000 for., od Hermana Schönwalda 27.277 for., od Eskomptne banke 26.543 for. L. L. Hirsch & Co. & Blauhorn 26.100 for. Albert Rechnitzer 25.151 for., od Josipa Iskre 21.500 for. Dakle je šuma ostala na Filipu Deutschu u Zagrebu za 34.510 for. Prieko prociene unišlo je 14.367 for., po prilici 70%.

Zanimivo je, koliko da se je poslovnih tvrdka kod te dražbe natjecalo: Unionbanka u Beču, Societe d'Importation de chêne, Šipuš i Morović, Kristian Herman, M. Vuk & Söhne, Wilh. Werhan, Gummersbach & Herman, Josias Eissler & Söhne, Hrvatska eskomptna banka, Hrvatska komercijalna banka, Jac. Sorger & Co., J. Hartl & Sohn, Trontl & Schneller, Carl Schlesinger, Mišić & Šepović, Gašparac, Guido Prister, Franz Gamiršek, Max Pollak & Sohn, Hirschler & Co., Leon Perrin aine, Tomay & Benedik, Somorac, J. Hartl & Co., L. Blasich.

Umoljavamo ovim sva šumarska upraviteljstva bud državna, bud imovnih obćina i inih javnih korporacija te privatnih vlastelinstva, da nam dogodice priobčiti izvole ob uspjehu obdržavanih dražba i prodaja drva u obće.

Uredn.

Uspjeh javne dražbe hrastova i inih vrsti drva u državnih šumah kralj. nadšumarskog ureda u Vinkovec. Dne 20. listopada t. g. bje obdržana dražbena prodaja drva kod pomenutog ureda i to:

Šumarija Jasenovac.

1. hrpa. Dedunski Bok, 2530 hrastova, 762 bresta i 22 k. bukava i inih vrsti, procienjeni na 58.106 for. dostalac L. L. Hirsch et Comp. u Sisku s iznosom od 73.000 for.

2. hrpa. Cadavski Bok, 938 hrast., 37 jasena, 478 brest. i 1845 buk. i inih, procienjeni na 30.712 for. dostalac Max Pollak i sin s iznosom od 48.104 for.

Šumarija Lipovljane.

3. hrpa. Čardačinska Greda, 802 brast., 238 jasena, 875 brest. i 665 bukava i inih, procienjeni na 38.031 for. dostalac Karlo Morović u Sisku s iznosom od 40.625 for.

4. hrpa. Veliki Gjol, 1903 kom. hrastova procienjeni na 45.568 for. dostalac Leon Perrin aine s iznosom od 68.863 for.

Šumarija Raić.

5. hrpa. Suše, 642 hrast., 16 jasena, 555 brestova i 1735 buk. i inih, procienjeni na 19.330 for. dostalac Tomay i Benedik s iznosom od 27.050 for.

6. hrpa. Javička Greda, 2809 hrast., procienjeni na 2830 for. dostačac Hugo Kunz s iznosom od 3108 for.

Šumarija Novigradiška.

7. hrpa. Medjustrugove, 4160 hrast., 706 jasen. i 694 bresta procienjeni na 61.904 for., dostačac Albert Šepović s iznosom od 89.760 for. 80 nvč.

8. hrpa. Medju strugove, 59 hrast, i 1498 jasena, procjenjeni na 2941 for.
— (valjda ostalo neprodano).

Šumarija Županje.

9. hrpa. Slavir, 1512 hrast., 7 jasena, 14 bresta i 4 ine vrsti, procjenjeni na 45.352 for., dostalac Josias Eissler-a sinovi u Beču s iznosom od 60.321 for.

Šumarija Urbanje.

10. hrpa. Radišovo, 2071 hrast, 9 jasena, 193 bresta i 2041 bukva i inih, procjenjeni na 56.711 for. dostalac Karl Schlesinger u Zagrebu s iznosom od 77.777 for.

11. hrpa. Paovo, 1771 hrast, 69 jasena, 359 brest, i 193 bukve i inih, procjenjeni na 62.824 for., dostalac Karl Schlesinger u Zagrebu s iznosom od 96.666 for.

Šumarija Nemce.

12. hrpa. Deš, 1229 hrast., 7 jasena, 93 brest. i 39 bukava i inih, procjenjeni na 43.466 for., dostalac Christian Hermann u Beču s iznosom od 66.550 for.

Šumarija Morović.

13. hrpa. Smogva, 1455 hrast., 7 jasena, 215 bresta i 76 bukova i inih, procjenjeni na 31.540 for., dostalac Josias Eissler-a sinovi u Beču s iznosom od 48.205 for.

Šumarija Jamina.

14. brpa. Puk, 1148 hrast, 49 jasena, 500 brest. i 144 bukve i inih, procjenjeni na 37.742 for., dostalac L. L. Hirsch et Comp. u Sisku s iznosom od 57.530 for.

15. hrpa. Žeravinac, 749 hrast., 306 jasena, 867 bresta i 778 bukava i inih, procjenjeni na 28.294 for., dostalac L. L. Hirsch et Comp. u Sisku s iznosom od 37.960 for.

Cielo šumski kompleks iznaša 891 ral 80 □⁰, ukupni broj stabala je 20.969 kom. hrastova, 5758 kom. jasena, 5605 kom. bresta, 7542 bukve i inih vrsti ili u kub. metrib: 68.353 m³ hrast. za gradju i tvorivo; nadalje 84.583 m³ hrast., 9254 m³ jasen., 20.945 m³ brest., 8307 m³ bukov. i inig drva za ogrev. Ukupna dryna gromada procjenjena je na 565.351 for., dražbom dostačna svota iznaša 795.519 for. 80 nč. indi za 230.168 for. 80 nč. ili 46% više nego procjenbena vrednost.

Izvoz dužica i dašćica za parkete. Izvoz preko Rieke znatno se je povećao ove godine. Od 1. siječnja do konca kolovoza t. g. izvoženo je dužice 31.672.690 kom. a prošle godine 22.858.720 kom., dakle za prvih osam mjeseci izvoženo je u 1887. g. za 8.813.970 kom. više.

Ako uzporedimo izvoz dviju zadnjih god. 1886. i 1887., dobiti ćemo sljedeće brojke:

A. Hrastove dužice:

Ukupno: 27.627.600 u 1886., a 39.127.800 u 1885.

Od ove količine izvoženo je:

Za Francuzku	1886. god.	26.396.600,	1885. god.	37.781.100	kom.
" Englezku	" "	519.700,	" "	416.900	"
" Italiju	" "	227.000,	" "	193.900	"
" Alžir	" "	366.700,	" "	727.800	"
" Španiju	" "	54.400,	" "	1.900	"

B. Dužica od inovrstnog drveća:

Ukupno izvoženo je: 5.611.000 u 1886., a 10.402.000 u 1885. g.

Od ovoga je izvoženo:

Za Francuzku	1886. god.	1.905.000,	1885. god.	4.006.000	kom.
" Italiju	" "	1.639.000,	" "	1.731.000	"
" Grčku	" "	1.265.600,	" "	4.445.000	"
" Maltu	" "	651.000,	" "	—	

C. Dašćica za parkete:

Ukupni izvoz iznosi 1886. god. 1,503.900 kom., a 1885. god. 1,090.900. Od toga je otišlo u Francuzku 1,367.000 kom. 1886., a 1,039.500 1885. god. Ostalo je izveženo u Inglezku, Belgiju i Italiju.

Ove brojke pokazuju, da je Francuzka glavni potrošac naše hrastovine, i da je Rieka postala najvažnijim tovarištem za pomorske ekspedicije Austro-Ugarske.

U Bordeaux-u stoji ciena našoj dužici još uvek visoko. Berba je u Francuzkoj u obće veoma povoljna. U Cetinje se pravi burad na vrat na nos, isto tako u Mezi, odkuda šalje veliko za Španiju i Italiju za novo vino.

Usljed velikoga naloga poskupio je prevoz prekomorski za dužicu. Plaća se 16 a i 17 franaka po bačvi, dočim se je prošle godine a i proljetos prevozila po 10—12 franaka od Rieke i Trsta.

Mjeseca rujna t. g. doveženo je u Trst 1,900.774 kom. dužice, i to:

za kćer J. B. M. Garrard	1,118,299 kom.
" " Th. Schadelook	355,701 "
" " Giov. Pagan	185,577 "
" " Christ. Gaffinel	123,550 "
" " Giacomo T. Cravos	82,721 "
" " S. A. Megari	17,726 "
" " Morpurgo et Parente	12,000 "
" " C. Berger & Comp.	5,200 "

Istoga mjeseca izvoženo je:

preko Trsta: 789.906 kom. za Francuzku, 415.591 kom. za Italiju, 134.867 kom. za Portugaliju, 72.970 kom. za Englezku; prieko Rieke: 1,944.231 kom. za Francuzku, 102.934 kom. za Portugaliju, 88.748 kom. za Alžir, 38.650 kom. za Italiju, 13.100 kom. za Englezku, što čini ukupno 3,600,997 komada.

Premda tomu otišlo je što preko Rieke, što preko Trsta: u Francuzku 2,734.137 kom., u Italiju 454.241 kom., u Portugalsku 237.801 kom., u Alžir 88.748 kom., u Englezku 86.070 kom.

Od 2,734.137 dužica, što je u Francuzku uvoženo, stovareno je: u Cetti 2,287,661 kom., u Marsiliji 315.279 kom., u Bordeaux-u 131.197 kom.

"Echo Forest". P. B.

Šumarsko i gospodarsko knjižtv.

O uzgoju i njegovanju cvieća, uresnog grmlja i drveća. Pod ovim naslovom izlazi poučna knjiga, do sada trinajsti svezak, tiskom Dragutina Pretnera u Dubroviku o trošku uprave „Gospodarskoga Poučnika“ a piše ju P. L. Biankini. Ovo djelo možemo punim pravom nazvati savršenim i ne ima mu preanca u hrvatskoj literaturi; ima lep i lako shvatljiv hrvatski jezik, dobre slike u sadržaja obilnoga i osobito poučnoga za svakoga. Djelo izlazi u povećoj osmini, svezak od 4 tiskana straka stoji 40 novč. bez poštarine. Ovu knjigu preporučujemo najtoplje našim sustručarom i u obće svakom prijatelju biljarstva.

Lovstvo.

Ubio riedku pticu. Javlja nam naš družtv. član kot. šumar u Zlataru gosp. Jaroslav, pl. Šug, da je ubio u šumi obćine Bedenice (Sv. Ivan Zelina) dne 5. listopada t. g. crnu kreju (*corvus coryacatactes* — *Tannenheher*), koja se ovdje kod nas veoma rijedko nalazi. Nadamo se za sigurno, da je pomenući gospodin taj eksemplar našem narodnomu muzeju pripisao.

Lov na medjede. Kako čujemo iz domaćih novina, ustreljena su ovih dana na lovištih vlastelinstva Severin kraj Karloveca, spadajućeg Emanuelu pl. Vranicaniju, tri medjeda. Dva ustričio je posjednik Vladimir pl. Halper-Sigetski, trećega pako vlastelinski šumar Dragutin Hrška. Čestitamo sretnim lovcem, a podjedno opažamo, da se skoro svake godine na lovištih pomenutoga vlastelinstva po koji medjed ubije.

Osobne vesti.

Imenovanje. Kralj. zemalj. vlada, odjel za unutarnje poslove, imenovala je na predlog gospodarstvenog ureda i gospodarstvenog odbora gradiške imovne obćine dosadanjega privrem. šumar. taksatora Dragutina Kadića definitivnim taksatorom, a abiturienta šumarstva Milana Škorića privremenim šumar. vježbenikom u obsegu pomenute imovne obćine, pridieliv prvoga k gospodarstvenom uredu za provedbu i evidenciju šumsko-taksatornih poslova, potonjega pako ka kot. šumariji u Novojgradiški na službovanje.

Nadalje imenovan je abituirant šumarstva Dragutin Moenaj priv. šumarsko-tehničkim dnevničarom kod kr. šumarskoga nadzorničtva zemaljske vlade.

Umro. Mihajlo Zanner, c. kr. umirovljeni šumarnik bivše krajiške uprave, umro je dne 22. listopada t. g. u Petrinji u 67. godini dobe svoje. Pokojnik rodio se u Vinkovcima god. 1820. a stupio je u državnu krajišku šumarsku službu, svršiv potrebite strukovne nauke na postojavšem c. kr. šumarskom učilištu u Mariabrunnu, 1. travnja 1846. kao šumar kod bivše petrovaradinske krajiške pukovnije. Odavle bje premješten u istom svojstvu k brodskoj bivšoj pukovniji dne 1. studenoga 1849., a promaknut dne 16. veljače 1851. na čin Waldbereitera; zatim je 1. srpnja 1856. u istom činu premješten k petrovaradinskoj pukovniji. Prigodom preustrojstva šumarstva u krajini bje imenovan nadšumaram II. raz. 1. veljače 1859. kod potonje pukovnije, ter premješten odanle 1. studenoga 1860. k rumunjsko-banatskoj bivšoj pukovniji u Karansebeš, a zatim 1. veljače 1862. u istom činu k II. banskoj pukovniji u Petrinju, gdje je promaknut 8. studenoga 1865. na čin nadšumara I. razreda. Ondje ga nadje i preustrojstvo šumarstva god. 1871., kojom prigodom je imenovan nadšumaram novoga sistema. Nadalje bje iz Petrinje premješten 1. rujna 1874. k c. kr. šumarskom uredu u Gospic, na što uzsledi njegovo imenovanje šumarnikom II. razreda 1. siječnja 1876. U potonjem svojstvu stavljen je na vlastitu molbu u stanje mira koncem listopada 1877. U svemu je neprekidno služio 31 godinu i 7 mjeseci.

Pokojnik bio je mirne i čedne éudi, obée naobražen u svojoj struci a k tomu izvrstan lovac i streljač na nišan, gdje je mnogo nagrada odnio, nadalje osobito štovan i ljubljen koli od svojih sustručara, koji ga pobliže poznavavaše, toli od podčinjenog mu osoblja sbog svojega čestitoga značaja. Pokoj mu duši!

Državne podpore. Kralj. ugar ministarstvo za poljodjelstvo, obrt i trgovinu podišilo je i ove godine podpore u iznosu po 300 for. našim domaćim sinovom, koji su s dobrim uspjehom položili izpit zrelosti, za polazak nauka na kralj. ugar. šumarskoj akademiji u Štavnici. Iste podpore dobije: Bergwald Gustav, Mengemann Cvjetko, Obradović Milan, Peđrik Rudolf i Ugarković Milan. Sada se još nalazi na pomenutoj akademiji Vuković Petar, a prošle školske godine svršiše nauke na istoj dva naša zemljaka, kao što u VIII.—IX. broju šumarskoga lista javisimo, koji će valjda do skora namješteni biti.

Sitnice.

Izpravak. U broju X. našega lista nadjosmo, da je imenik članova družvenih, koji prisustvovaše zadnjoj glavnoj skupštini našega društva u Zagrebu, nepotpun. S toga javljamo nakuadno, da je i kot. šumar g. J. Malnar iz Ivance kod iste skupštine takodjer bio.

Požar u državnoj šumi Ilijina Greda. Dana 6. rujna o. g. oko 11 satih prije podne porodi se vatra u po prilici desetgodišnjoj branjevini državnog šumskog sreza „Ilijina greda“. Šumar II. banske imovne obćine Renner, koji je slučajno službovao u pograničnoj imovinskoj šumi „Ilijina greda“ skupa sa trojicom imovnih lugara, opazivši oko 3 sata poslje podne taj požar, pohiti skupa sa pomenutimi lugari na lice mjesta, gdje nadje državnog lugara istog sreza. Dok su se četvorica njih latila gašenja toga požara, odašće šumar Renner jednog lugara k obćinskomu poglavarnstvu u Stazu, da potraži pomoć. Međutim opazio je bio taj požar već i načelnik obćine stazanske Joco Gruborović, te bez oklevanja sakupio do 400 ljudi iz obližnjih selu i pohitio s njima na garište, kamo je stigao oko 6 sati na večer. Državni lugar pak uputio se i za toga u selo Crkvni Bok, gdje je pomoću tamošnjih serežana doveo takodjer seljana na garište. S tolikim narodom bude gašenje nastavljen, te vatra do pol noći ograničena. Unutar garišne površine gorjelo je čvrsto dalje i to osobito su gorjele zmatne množine tamo nalazeće se leževine, sastojeće se iz brkova, ogranaka i odpadaka od prodanih u svoje doba i izradjenih hrastova. Na gašenje unutarnje površine nije se moglo ni misliti, jer se je na njoj nalazila silesija upaljivih tvari, koje su radi dugo vreme već vladajuće suše planule kao prah i jer neizmerna vrućina u blizini vatre nedopustaše doći blizu. Uz sve to nije na daleko bilo ni kaplje vode a silni dim otežavao je dihanje.

Pošto su stari i dielom truli panjevi sve to dalje gorjeli do najkrajnjeg korijenja pod zemljom, na jedan put je mjestimice izbuktaла vatra ponovno, gdje se nije ni mislilo. Tako je buknula vatra ponovno opet 8. rujna prema poldanu, ali je bila do večera već ograničena.

Poslje podne 8 rujna proputovao je kotarski pristav Dragojlović s načelnikom Gruborovićem kroz tu šumu putem u Crkveni Bok, gdje su imali komisiju, te je načelnik Gruborović, došav u Crkveni Bok, poslao jednog čovjeka sa listom obć. poglavarnstvu u Sunju i Krapje, da izašaljn ljude iz tih obćina na požarište, za da zamijene žiteljstvo obćine stazanske. Na taj poziv došlo je 9. oko poldne po prilici 150 ljudi iz sunjske obćine pod vodstvom Karavidića, nu onda bila je vatra već odavna lokalizovana.

Pošto je bila dalnja pogibelj odstranjena, to je šumar Renner odredio bio garišnu stražu od 50 momaka za pazku uzduž granice izmedju države i imovne obćine u obranbu imovinske šume. Straža je došla 10. rujna u jutro na garište, te zamjenila žiteljstvo obćine Sunje.

Garišna ta straža držala se je i plaćala od strane imovne obćine sve do 15. rujna. Toga dana bje napuštena, pošto je bila vatra na požarištu do tada sasvim utrnula.

Izgorjelo je po prilici 150 rali mlade šume. U tamošnjoj okolici nalaze se u 4 okružja po prilici 400 rali mlade državne šume, a uz nju pograničeno 3 okružja sa površinom od 316 rali isto takove šume imovne obćine, daklem ukupno oko 700 rali mlade hrastove šume u jednom kompleksu.

Kada si to predložimo, onda tekar možemo prosuditi, koja je bila pogibelj za tu šumu i kolika je mogla nastati šteta. A da je ta pogibelj odvraćena i ogromna šteta odklonjena, mora se osim šumarskomu osoblju, koje bilo prvo na mjestu požarišta i vršilo svoju službenu dužnost, jedino zahvaliti načelniku Gruboroviću iz Staze, koji je svojom energijom i osobnim trudom u razmjerno kratkom vremenu sakupio toliko ljudi i žurno priskočio osobno sa svojim ljudima na požarište, te upravljao skupa sa šumskim osobljem posao gašenja.

G. P.

(Dočim je dulje vremena trajao posao s upitnim šumskim požarom, što nije bilo na licu mjesta kralj. šumara iz Jasenovca, o kojem se ovdje ništa nespominje, a koji bi bio morao prvi na garište prisjeti? Uredništvo).

Akademički nastupni govor profesora F. Granera: „Die forstpolitischen Ziele der Gegenwart“. Zauzimajući stolicu šumarskih nauka na tibinžkom sveučilištu, držao je profesor Graner vrlo zanimiv nastupni govor pod gornjim naslovom.

Ovim govorom označio je prof. Graner svoje stanovište naprava mnogim još ne rješenim pitanjima naše struke, te ujedno i svoj program razvio. Čitavi predmet obuhvaća sljedeća četiri glavna momenta:

1. šumsko-zaštitno zakonodarstvo i temeljenje istog na prirodnim zakonima,
2. šumsko-politična načela gospodarenja sa državnim šumama i njihov narodno-privredni osnov,
3. rukovodna načela gospodarenja občinskih i zavodskih šuma, i
4. težnje na polju uredjenja šumarske službe.

Posmatrajući historijski razvitak šumarskog zakonodarstva, dolazi pisac do zaključka, da je isto usporedno unapredijavano sa razvijanjem pojma o državi i spoznavanjem državne zadaće. Pisac veli nadalje, kako je i u tom pogledu šumarstvo uvjek zaostajalo iza srodnih nauka, a za dokaz tome navadja, kako su u mnogim državama, još na zemljisu policejne države nikle šumarske uredbe („Forstdordnungen“) sve do najnovijeg vremena formalno obstojale, premda su se preživile bile, i u samoj praksi izvan krije posti stupile; te kako šume još ni danas nisu oslobođene od raznih tereta, premda to načelo moderne države zahtjeva, dočim je posjed poljodjelca u Njemačkoj već odavna svojih tereta liшен.

Prelazeći na pojedine točke svoga govora, nalazi pisac temelj šumsko-zaštitnog zakonodavstva u ulozi, koja pripada šumi u gospodarstvenom životu, kao i u važnosti šuma u kućanstvu same prirode.

Gospodarstveni momenti bili su mjerodavni kod izdavanja šumarskih urediba minulih stoljeća, koje su uvjek nuždu za drvima pred očima imale.

Te bojazni, veli pisac, danas je nestalo, te prava tome ima se ograničenje slobodnog uživanja šuma samo na važnost istih u kućanstvu prirode svesti, a ovo nam i uhotice nameće pitanje glede upliva šuma na klimu i raspored telurijske vode. Pisac iztiče kako su u ovom predmetu nazor razdvojeni, te u kratko navadja glavne rezultate Ebermayerovih istraživanja. Ovaj odjel završuje govornik navodom raznih zakona o šumskoj zaštiti, koji tri razna pravca slijede:

Govoreći o načelima gospodarenja sa državnim šumama, razmatra govornik ponajprije pitanje, da li je opravданo, da je država zemljoposjednik i da se obrtom bavi, te iztiče kako se protiv državnog obrta navadja, da isti prikriva u sebi porez, ograničuje privatni obrt, da država skupo producira, da državni obrt tripi na birokratičnoj tromosti, te napokon da isti nosi obično izpod kamata državnog duga stojeći prihod. Ovu posljednju točku upotrebljuje govornik, da se i o tako zvanoj školi čistoga prihoda izjavi, te upoznajemo u prof. Graneru umjerenog protivnika te najnovije šumarske škole. On navadja pogibelji, koje šumarstvu prijete, kada bi se inače istinita teorija te škole u praksi prenijela. Osobito država treba da se toga kane, koja mora občenito — zajedničke gospodarstvene interese da zastupa.

Prelazeći na treću točku ovoga predmeta iztiče govornik, kako je občini pod upливom slobodnije struje novoga vremena postala nosiocem i zastupnicom vlastitih gospodarstvenih i javno-pravnih interesa, da je ona danas na načelu samouprave osnovani član politične zajednice. Ovo posljednje načelo može nam odgonetnuti tendenciju modernog občinskog zakonodarstva u obće, kao i poteškoće na koje zakonodavstvo specijalno kod uredjenja občinsko-šumarske uprave nailazi. Pravo samouprave treba da se ograniči, a tim više je to kod občinskih šuma nužno, što jasno proizodi iz gospodarstvene naravi u šumi nagomilane glavnice.

Kao što kod gospodarenja državnih šuma razni zakoni različite pravce slijede, tako je i kod občinskih šuma, a nalazimo u glavnom četiri sistema, koja govornik pobliže karakteriše.

Kod prvog sistema je gospodarenje sa državnim i občinskim šumama zajedničko.

Drugi sistem zahtjeva potrajnost, stručno i gospodarstvenoj osnovi odgovarajuće gospodarenje, prepusta pako občini izbor ispitanih i oposobljenih šumara, te samo gospodarenje; šume pako onih občina, koje nemogu ili neće da se ovim pravom posluže, podpadaju državnoj šumskoj upravi.

Treći sistem sličan je ovom drugom, samo što se isti zadovoljuje zakonskom ustanovom glede namještenja oposobljenih stručnjaka, bez da određuje konsekvensije u slučaju neizpunjenja te ustanove.

Četvrti sistem napokon zadovoljuje se samo sa vrhovnim državnim nadzorom.

Pogledom na organizaciju šumarske službe veli govornik, da je ista u tijesnom savezu sa šumarskom nastavom, te konstatuje, da je šumarska nauka postala samostalnom stručnom disciplinom osnovana na prirodno-privrednoj znanosti.

Ovo usavršenje nauke zahtjeva, da se u šumarsku upravu primaju činovnici sa temeljitim znanstveno-stručnom naobrazbom.

Governik je zastupnik tako zvanog „nadšumarskoga sistema“ priznaje pako, da za ovaj sistem nisu putevi svuda jednako utri, te preporučuje obzirno i postepeno rješenje toga pitanja.

Padežanin.

Stanje mirovinske zadruge lugara I. banske imovne občine u Glini za godinu 1886.

R a z h o d :

Održavljene lugarskim udovam	for. 80.—
Izdani zajmovi	" 2960.—
Umaunjene vrijednosti obveznica odplaćenih zajmova	" 1858.02
Nabavljeni pečati	" 6.09
Konačni blagajnički ostatak	" 2442.99

Sbroj for. 7347.10

P r i h o d :

Početni blagajnički ostatak	for. 1468.65
Dobrovoljni prinos nadšumara	" 12.—
Redoviti prinos lugara	" 591.53
Temeljne glavnice lugara	" 180.—
Novčane globe	" 24.—
Kamati zajmova	" 252.90
Odplate zajmova	" 1858.02
Obveznice izdanih zajmova	" 2960.—

Sbroj for. 7347.10

i to: u gotovom novcu 389 for. 1 novč., u obveznicah 2053 for. 98 novč., gornji ostatak sa 2442 for. 99 novč.

Stanje ove zadruge iznosi koncem mjeseca svibnja 1887.: u gotovom novcu 134 for. 28 novč.; u obveznicah 2714 for. 67 novč. Iznos 2848 for. 95 novč.

Izkaz površina posjeda imovne občine Križevačke po težatbenih vrstih, na temelju provedenoga zemljaričkoga kataстра, ter prema tomu ustanovljenoga čistoga prihoda i porezne dužnosti.

Vrsti težatbe: oranica 40 rali, 88 □%; vrtova 1 ral. 1094 □%; livada 15 rali, 1205 □%; vinograda 1 ral, 1037 □%; pašnjaka 878 rali, 1101 □%; šuma 50.128 rali, 1551 □%; neplodno 1295 rali, 79 □%. Ukupno 52361 ral, 1355 □%. Čisti prihod 58262 for. 99 novč.; porez 10.006 for. 66 novč.; prirez 3017 for. 89 novč. Ukupno 13024 for. 55 novč. — Reklamacija ima još neriješenih i neprovedenih.

Nova tvornica za proizvodjanje tanina. U Mitrovici gradi se tvornica za vadjenje tanina iz hrastovine. Vlastnik joj je A. Čerich, poriekлом Čeh. Gradnja se radi u veliko, te će se već idućeg proljeća odpočeti rad, uslijed kojega će naše sjećine dobiti ljestvi vid a imovina občina ljest dobit za otpadke na istih.

Sistem ove tvornice različan je od onoga kod fabrike u Županji. Kad pobliže saznam o koje čemu, javiti ćeu.

P. B.

Liepi pojav međusobnoga sporazumljenja. Mi vidimo kod svakog vlastelinstva, koje iole racionalno gospodari, da činovnici imaju svoje sastanki, na kojima sporazumno razna pitanja na gospodarstvo odnoseća se razpravljaju.

Da su ovi sastanci od neopisive vrednosti i da bi se u obće trebali, a naročito kod imovnih obćina, gdje je i onako obsežna manipulacija, držimo da nije potrebito dokazivati.

Svakako neoboriva je istina, da se ustmenim sporazumkom mnogo prije do cilja dodje, a k tome, da se pismenim putem neda stvar tako točno i jasno obrazložiti, kao ustmeno. Kada se pako ovo sve u obzir uzme, a naročito kao što napomenusmo, da se ovim sastancima ogromno piskaranje odklanja, s druge pako strane ovim sastancima postiglo bi se i to, da bi svaki činovnik većom voljom posao i obavljao, kada unaprije zna da i njegova rječ u riešavanju udjela imaže, mora se priznati, da je težnja za nastavljene ovakvih šumskih sastanaka hvale vredna, a želiti je, da se to i kod nas šumara uvede.

Milo nam je, da možemo priobčiti, da je gospodarstveni odbor petrovaradinske imovne obćine prihvatio predlog gospod. ureda, te zaključio: da se godimice tri šumarska sastanka i to vani u sva tri kotara obdržavaju — osim onih, koji bi se prilikom proljetne i jesenske skupštine obavljali.

Nadalje gospodarstveni odbor, uvaživ korist onih sastanaka po samo gospodarstvo, odredio je i dnevnicе dotičnim šumarom, za dolazak na sastanke, koje se izvan njegova kotara obdržavaju.

O tim sastancima i poslovanju njegovom vodit će se zapisnik, koji će se vis. vlasti na uvid i odobrene predlagati, a ujedno jedan primjerak iz zapisnika slati će se na uvrštenje u šumarski list.

C. kr. dvorska knjižara Wilhelm Frick u Beču. Upozorujemo p. n. naše vredne čitatelje i sustručare na ovu osobito solidnu knjižarsku tvrdku, koja se naročito bavi nakladom šumarske literature, ter ima u tom smjeru zalihu osobito bogatu. Neka se izvoli, tko što želi, obratiti kartom dopisnicom na pomenutu knjižaru, ter će dobiti najnoviji katalog na vid.

Opomena.

P. n. gg. članovi hrv.-slav. šum. družtva, koji još sveudilj i unatoč jur tri puta uzsliedivše opomene od strane predsjedništva družtva, ovogodišnju članarinu kao i ine možebitne dugovine družtvu podmirili nisu, umoljavaju se ovim opet, da družtvu neprouzroče daljnih izdataka — a sebi prištede neprilike skopčane utuženjem tih dugovina, da toj svojoj dužnosti posprešenjem udovolje. Odnosne svote neka se šalju poštanskom naputnicom, pod adresom predsjedništva družtva, tajniku kr. žup. nadšumaru F. X. Kesterčanku (Zagreb, Streljačka ulica br. 7.)

U Zagrebu koncem listopad 1887.

Predsjedništvo hrv.-slav. šum. družtva.

O b j a v a.

P. n. gg. članovom pripomoćne zaklade hrv.-slav. šumarskoga družtva.* U smislu § 24. družvenih pravila, odobrenih po visokoj kr. zemalj. vladu dne 5. siječ. 1884. br. 47.781. mogla bi se iz dohodataka družtve „pripomoćne zaklade, utemeljene na uspomenu prvoga družvenoga tajnika blagopokojnog kr žup. nadšumara Vladoja pl. Köröskény-a“ za tekuću godinu 1887. pružiti pripomoć takovim udovam i sirotam, čiji je suprug odnosno otac služio u ovozemnoj šumarskoj službi, te počam od prvoga pristupa u družtvo stalno i barem pet godina bio mu koje vrsti članom toga družtva, a kao takov udovoljio svojim družvenim obveznostim i u tu zakladu jedan za sve puta uplatio bar pet for. a. vr.

Molbenice, obložene u smislu točke 9. i 11. § 29. družvenih pravila sa svjedočbom siromaštva i čudorednoga ponašanja, izdane po nadležnoj oblasti, imaju dočincici do 29. prosinca t. g. na „predsjedništvo hrvat.-slav. šumarskog družtva“ (Zagreb, Streljačka ulica broj 7. kat II.), putem one oblasti, ureda i osobe, kod koje je pokojnik služio, ili ako u službi nije bio, putem občinskoga (gradskoga) poglavarstva upraviti, gdje se molitelj sada nalazi.

Ove godine je za razdieljenje razpoloživa svota od 120 for. a. vr.

U Zagrebu, 1. studenoga 1887.

Predsjedništvo hrv.-slav. šumarskog družtva.

Hrvatski šumarski koledar za 1888. god. izaći će koncem mjeseca studenoga t. g., što na obavjest p. n. gg. naručiteljem ovim javljamo.

Dopisnica uredničtva.

P. n. gg. I. P. u V., dobismo Vasu viest, hvala Vam, otisnusno ju; podjedno molimo Vas, da nam se dogodice s Vaših bosanskih krajeva većkrat odazovete, ta i onako odanle ne čujemo nikada ništa! — G. P. u P., primimo što nam poslaste, a opisasmo obširnije što bje potrebito, hvala Vam, daljnje što zatražiste učinimo. — M. P. i P. B. u M. priposlano uvrstimo a nemojte i u buduće na nas zaboraviti. — D. I. u O. Vaš članak naći ćete u ovom broju našega lista u podpunom sadržaju, kao što ste željeli; ljepe vam hvala, što ste se nas jednom sjetili. — V. B u G., hvala Vam na priposlanom, upotrebljiamo sada; glede onoga, što podjedno zamoliste, da Vam se pošalje, to je sigurno već naš družveni tajnik učinio, jer s tim ima on posla; glede uvrstbe u list učinimo Vam po želji. — **Konačno javljamo, da se manuskripti dopisnikom nikada nepovraćaju.**

* P. n. gg. članovi šumarskog družtva upozoruju se ovim opet na plemenitu svrhу kao i korist upitne zaklade s pozivom, da nastoje oko čim većeg umnoženja broja sučlanova i dobrotvora zaklade. U ostalom pakto upućuje se na članak: „Sudruzi! Stvarajmo jur zasnovanu pripomoćnu zadrugu u našem družtvu“, objelodanjen u broju 1. Šum. lista g. 1886.