

Šumarski list.

Organ

hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje
hrvatsko-slavonsko
šumarsko društvo.

Uređuje
ANTE KERN.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1909.
Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.



HEVEAX!

Garantirano nepromočiva mast za čizme.

Uzdrži obuću trajno meku i zajamčeno ne-promočivu!

Cijena 1 kutiji sa kistom K. 3.-, 10 kutija K. 25.-. Tko doznačnicom pošalje K. 3·50, dobije jednu kutiju bez daljih troškova.

Razasilje: **Laboratorij Kubanyi. Sisak (Hrvatska)**

Skladište: **Zagreb S. Kočonda.**

Laboratorij Kubanyi Sisak. Vašim sam Haveaxom osobito zadovoljan, bez sumnje to je najbolja mast za čizme, koju do sebe pozajem. Štoovanjem

Camilo Morgan,

Lovački pisac, začastni predstojnik kluba „Weid“ mäner in Wien, posjednik visokih redova i t. d.

Br. 941. 19. 9.

Dražba hrastovih stabala.

Temeljem dozvole kr. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 12. siječnja 1909., broj 1915. obdržavati će se u uredu kr. kot. oblasti u Požegi na dan 20. veljače 1909. u 10 sati do podne javna pismena ponudbena dražba 5385 komada hrastovih stabala nalazećih se u šumi zemljištne zajednice Toran sa 4619·92 m³ gradje i 247·70 m³ podvlaka uz izključnu cijenu od 71.887 kruna 3 filira.

Dražba obaviti će se na temelju pismenih vonuda, koje imadu biti propisno biljegovane sa propisanom žaobinom od 10. izključne cene providjene i zapućane te predane kod predsjednika ove oblasti najkasnije do 10 sati do podne dana 20. veljače t. g. Brzojene ponude nere se uzeti u obzir.

Pobliži dražbeni uvjeti mogu se za vrijeme uredovnih satih uviditi u uredovnici kr. kotarske šumarije Kaptolačke u Požegi i to četvrtkom i nedjeljom.

Kr. kotarska oblast.

U Požegi, dne 21. siječnja 1909.

Kr. kotarski predstojnik: **Babić v. r.**

Šumske biljke i biljke za žive ograde. — Odrasla stabla za parkove. — Conifre. — Stabla za drvo-rede. — Divjake voćaka i plemenite voćke. — Sjemenje šumskoga drveća i voćaka, sjeme trava i mješavine travske, krumpir za sadnju u 100 raznim izvrstnim odlikama, prodaje c. i kr. dvorski dojavljivač

Adalbert Farago, trgovina sjemenja itd.
z. p. Žala Egerszeg u Ugarskoj.

Cienici salju se svakome franco i badava.

BROJ 2.

U ZAGREBU 1. VELJAČE 1909.

GOD. XXXIII.

ŠUMARSKI LIST

Pretplata za nečlanove K 12 na godinu. — Članovi šumar. društva dobivaju list bezplatno — Članarina iznosi za utemeljitelja K 200. — Za članove podupirajuće K 20. — Za redovite članove I. razreda K 10 i 2 K pristupnine. — Za lugarsko osoblje K 2 i 1 K pristupnine i za »Šum. liste« K 4 u ime preplate. — »Lugarski viestnik« dobivaju članovi lugari badava. Pojedini broj »Šum. lista« stoji 1 K. Članarinu i pretplatu na list prima predsjedništvo društva.

Uvrstbina za oglase: za 1 stranicu 16 K; za $\frac{1}{2}$ stranice 8 K; za $\frac{1}{3}$ stranice 5 K 20 fil.
 $\frac{1}{4}$ stranice 4 K. — Kod višekratnog uvrštenja primjereni popust.

Pošumljenje kraša.

Napisao **B. Kosović** kr. žup. šum. nadzornik.

(Nastavak)

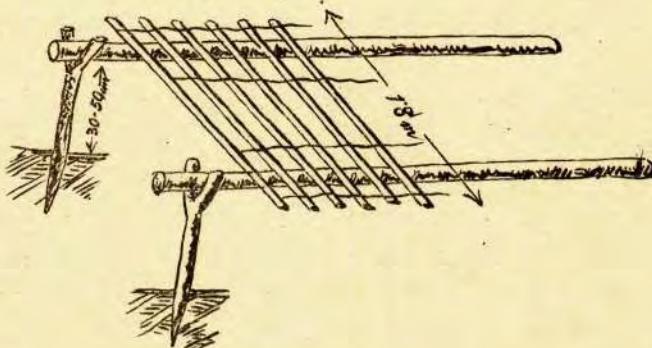
Sije li se daskom ili letvicama, to se odredi mjerom koliko sjemena ima doći u jedan jarčić. Radnik uzme to sjeme u ruku i dva put predje njime preko jarčića takо, da prvi put iz ruke ispusti polovicu sjemena, a drugi put sa drugom polovicom popuni praznine. Siju li dva radnika svaki s jedne strane gredice, onda razumije se, da mjesto cieleg reda, imadu istom količinom sjemena zasijati svaki dvije polovice dvaju susjednih jarčića.

U Ljubjanskom biljevištu se zasijano sjeme pospe gnojem, koji sastoji iz jednog diela mineralnog superfosfata i 30 diela komposta. U Istrijanskom biljevištu posipa se dobrom zemljom, u kojoj je pomiješano deseti diel pieska ili pilotine. Oboje ima svrhu, da sjeme kod nicanja zemlju lakše nadići može. Zemlja što se pravljenjem jarčića na putiće izgrebe, razbaca se sa putića širom po gredici ili odnese na hrpu za pravljenje komposta. Brezovo, jalševe, ariševe i slično sjeme, ne sije se u jarčiće, nego se gredica ponajprije dlanom utaba, sjeme omaške posije, i onda tanko pospe spomenutom smjesom gnoja. Sijanje gredica ne smije se obavljati za rana jutra, dok je zemlja još hladna, nego kad već sunce odskoči te jarčice i gredice može ugrijati. Padne li sjeme u hladnu zemlju, zaostane u klijanju.

Klijanju sjemena jest na krašu najveći neprijatelj stvaranje kore na površini za vrieme dok bura puše. Zaljevanjem može se tomu samo momentano pomoći, a često nakon toga kora bude još deblja kadkada i 2—3 cm. Naklijalo sjeme ne može tada ispod te kore van i u gusiće. Najuspješnije sredstvo proti tomu je pokrov od granja ili od ljesa iz trske, koje kasnije rabe ujedno kao ljese proti žegi. Zasijano sjeme se zalije i ljesama pokrije. Ljese ostanu tako dugo na zemlji, dok god nepočme sjeme u sav mah klijati.

Pregusto iznikle biljke treba prorediti tako, da ih bude u jarčiću od 1 met. duljine 180—200 komada. Gdje je sjeme uzfalilo, tamo se može malo podsijati.

Ljese proti žegi neobhodno su nuždne. Mogu se narediti iz letvica, štapića, krovne ljepenke itd. no najspretnije su od trske. Iste se dobiju već gotove u trgovinama i to: 1·8 m. široke, a dugačke po volji. Prostiru se po dužini gređica na letve ili žicu, koja je pričvršćena na 30—50 cm. visoke kolčiće:



Preguste ljese nevaljaju.

Jelove biljke zasjenjuju se jače i dulje, a ostalo drveće manje i kraće vrieme.

Zaljevanje. Već zasijano sjeme mora se često poljevati, što naročito vriedi za jalšu, brezu i slično sjeme, jer

onda ono nabubri i prije klija. Biljke pako moraju se barem svaki treći dan dobro zaliti, jer od čestog zaljevanja ovisi razvoj korena. Koren naime neide toliko ni za hranom, koliko za vlagom. Zaljeva li se često, to se razvije čupavo i liepo korenje, a ne zaljeva li se, to se samo jedna ili dve žile spuste duboko u zemlju tražeći vlagu. Razmjerno prema korenu razvija se i stabljika, te biljke sa čupavim korenom imaju kratku ali čvrstu stabliku i tamno zelene iglice ili lišće.

Zaljevati se može ili pomoću vodovoda (ako ga imamo ili uvesti možemo), ili natapanjem, no svakako je najbolje zaljevanje obstajanom i po suncu ugrijanom vodom ili osokom.

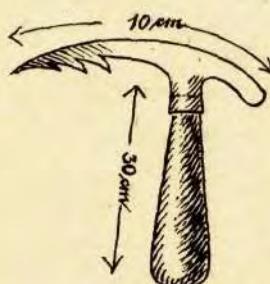
U tu svrhu postave se na više mesta baćve, ili se načine bazeni od betona. Isti se napune vodom, koja se preko dana ugrije i na večer ili rano u jutro kantama po gredicama razlije. Osoka se uzme iz bazena u kojem se hvata voda iz komposta.

P l j e v l j e n j e. Biljevište mora biti čisto. Svakih 14 ili najduže svakih mjesec dana mora se trava izpljevit, jer ona biljke guši. Imedju biljka pljevi se nožem, a izmedju redova može se malom motičicom trava izsjeći. U Kranjskoj rabe radnici domaće orudje »plevnik« koje ima sliedeći oblik :

Istomu je vanjska i nutarnja strana oštra. Sa vanjskom stranom pljevi se izmedju redova. Sa oštrim vratom pljevi se izmedju biljka, a sa zubeima na oštem vrhu vade se žile deblijih trava.

Posle mjeseca kolovoza netreba više pljeviti, jer mala trava što kasnije naraste, ne škodi biljkama, dapače ih čuva, jer neda da smrza vica nadigne zemlju.

S t a r o s t b i l j k a. Crni bor ne presadjuje se, a odgaja se dvogodišnje. Mladji nevalja, jer bi se osušio, a stariji nevalja, jer bi ga vjetar razklimao. Smreka se odgaja trogodišnja, a samo njezin scart se presadjuje. Jela se ne presadjuje, a odgaja



se sve dotle u vrtu, dok ne iztjera postrane grane, što biva redovito u trećoj godini. Bez tih postranih grana neda se jela uspješno presadjivati. *Pinus halepensis* i p. *paroliniana* rabe se samo za sadnju na topлом primorskom krašu, a odgajaju se jednogodišnje biljke, jer inače dobiju predugačak korien. Ostale vrsti drveća uzgajaju se 1—2—3 god. već prema veličini žilja što ga koja vrst drveća u tom razdoblju dobije.

Scart od smreke može se u biljevištu presaditi i daje kašnje vrlo liepe sadnice. Presadjuje se u redove i to ako je puno imade, sa Hackerovom mašinom, a ako je malo ima, sa letvom za presadjivanje. Red od reda uzme se 10 cm., a biljka od biljke 2 cm. Obje te sprave opisane su u učevnim knjigama.

Hackerova mašina je skupa, ali posao njome ide tako brzo, da troškovi presadnje od 1000 biljka nedodaju više od 50 filira.

Presadjene biljke gnoje se smjesom od 6 kg superfosfata 1·5 kgr. 40 postotne kalijeve soli (ili mjesto nje 3 kgr. Kainita) te 1·5 kg. Chilisalpetra.

U biljevištu za pošumljenje kraša odgaja se često puta na veliko i jalša, kojom se rivine i opuzine u bujičnim područjima zasadjavaju. Odgaja se 3 godine bez da se presadjuje. Druge godine prije nego što iztjeraju, obrežu se jednogodišnje biljke do dna. Kroz to se poluči da u drugoj godini ojačaju i slabije biljke, koje bi se inače od jačih ugušile. Treće godine prije iztjeranja obrežu se biljke opet, ali ne do dna, nego ostavi batrljica. Tako se odgoje jake trogodišnje presadnice.

Za nasadjivanja rivina, opuzina i neplavina odgaja se 1 godišnji bagrem, a u istu svrhu za toplije predjele upotrebljuje se 1 god. pajasen. Ovaj se rado smrzne, pak se stoga mora u toplu kraju odgojiti, ili ako se odgaja u hladnjem kraju, mora se na jesen izvaditi i razsaditi.

Vadjenje biljka. Biljke se vade tik pred sadnju no ako je nužno, mogu se izvaditi i njekoliko dana prije i u zemlju zabiti. Vade se ili običnom lopatom, ili najbolje lopatom za kopanje treseta, kakove se rabe u okolini Ljubljane. Ta je lopata široka 50 cm. a dugačka 40 cm. i slabo

šiljasta. Visina držalice uzme se do čovječjeg pasa. Na gornjem kraju držalice ima prečku dugačku 50 cm.

Lopata se nogom zarine i zemlju i biljke sa korienom izvade. Radnici moraju paziti da biljke od zemlje oslobođe a da pri tom ne potrgaju sitne žilice.

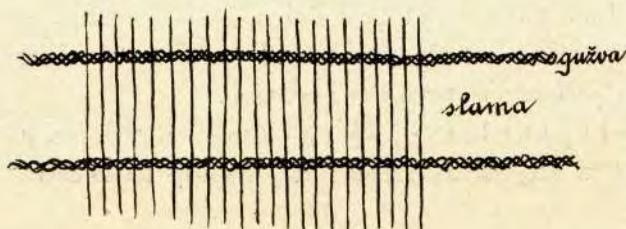
Izvadjene biljke se odmah broje i scartiraju. Na njima se odmah vidi jesu li biljke imale dosta gnoja i vode, jer im je tada žilje kratko i čupavo. Nija li to bilo, žilje je dugačko i malobrojno.

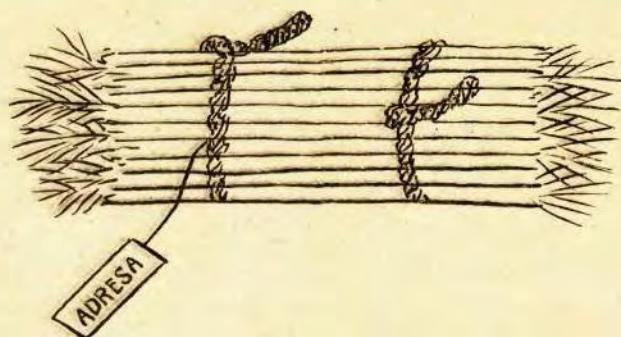
Scart od smreke presadjuje se, a od ostalih vrsti drveća se scart baci.

Ako je žilje predugačko, može se oštrim nožem odrezati, ili sjekiricom na panjiću odsjeći. Njekoji stručnjaci drže, da se žilje crnogorice nesmije odsjecat, doćim drugi vele da to ništa neškodi.

Pakovanje. Izvadjene biljke se odmah pakuju i na sadilište odpremaju. Veće količine se pomeću u obične drvene sanduke, kojima se centralnim svrdlom stiene na njekoliko mesta probuše. Biljke se svežu vrbovim gužvicama ili špagom sve po 1000 komada i u sanduke tako slože, da žilje bude prema sredini sanduka okrenuto. Na žilje i izmedju snopića metne se vlažne (ne mokre) mahovine. Tako spakovane biljke odpremaju se odmah željeznicom ili kolima.

Manje količine, naročito za odpremanje poštom i za privatnu porabu, pakuju se u slamu. Ponajprije se načine dve gužve iz slame, po istima prostre pirezane slame i vlažne mahovine, zatim se prostru biljke žilama prema unutra, izmedju žilja metne opet nješto vlažne mahovine i gužve pritegnu — vidi slike.





Tako se može pakovati 100—3000 komada.

Gužve se dva put zasuču i drvenim kačkalom provuku. Kačkalo je dugačko 15—20 cm., a načinjeno je iz tvrdog drva.

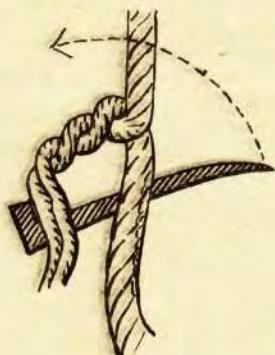
Ponajprije se šiljasti kraj provuče izpod pritegnute gužve, a onda zakvače oba zasukana kraja gužve i provuku izpod pritegnutog mjesta — vidi sliku.

Odprema li se takav zamot poštom, to se pričvrsti na gužvu drvena ili papirnata adresa.

Kako se iz gornjega vidi, potrebno je na zalihi imati u šum. vrtu uviek špage, sanduka, slame, mahovine i t. d.

Zabijanje biljka. Ne mogu li se biljke odmah odpremati, nesmiju se držati na hrpi ili u sanducima, nego se moraju u zemlju zabititi. U tu svrhu izkopa se jarak nješto dublji nego je korenje biljka dugačko, te hiljada po hiljada biljka u jarke složi i žilje im se do iglica ili lišća zemljom zatrpa. Biljke se u jarke ne smiju metati u snopovima, nego razvezane tako, da se jedva jedna druge doteče. Zaliti treba zemlju samo onda, ako je jako suha, inače nije nužno. Tako se mogu biljke i 2—3 nedelje bez velike štete sačuvati.

Neprijatelji biljka kao i sredstva proti njima poznati su iz knjiga. Najčešći i najopasniji su hruštevi i mrmci,



a uz njih kao praticoc krt. Krt ide za grčicama, ali uz to sam izruje tlo, te tim silnu štetu načini. Najlakše ga je utamaniti na držak nasadjenom kefom načinjenom od dugačkih čavala. Pripazi se naime kad krt ruje, te čavlima na kefi probode.

Mrmei se hvataju u mjesecu svibnju u lonece zakopane do ruba po putićima.

Proti hruštevima obično nepomaže ništa drugo, nego dobro rigolanje i ubijanje grčica.

Još neprokušano, ali po našem sudu dobro orudje proti grčicam hrušta bila bi kefa od pletečih šiljastih igala. Grčice naime najviše škode mladim biljkama. One se zadržavaju u visini korenja, te bi se mogle izvana šiljastima iglama probosti, ako bi te na željeznoj ploči u razmaku od 1 cm. poput štetinja u kefi pričvršćene bile.

Troškovi i količina proizvodnje. Isti se dadu po tabelama proračunati. Obzirom na troškove nadzora pada trošak sa veličinom biljevišta.

U biljevištu od 3 jutra obradjene površine (bez putića) može se godimice uzgojiti oko 4 milijuna presadnica, a zasije se sjemena i to 120 kg. bora, 120 kg. smreke, 50 kg. jalše i oko 70 kg. raznog inog sjemenja. Jedna hiljada dodje na 2 krune. Radući se plaćaju mužki po 2·20—3 krune, a ženske po 1·20 kruna. Sveukupni godišnji troškovi za sadnju bez sjemenja i nadzora iznašaju za 1 jutro biljevišta 1000 kruna.

Konačno mi je primjetiti, da novac opredieljen za biljevište mora biti uviek u pripravi. Stoga je nužno da se novac doznačiva makar i predujmice iz zemaljskih sredstva, da se troškovi pravodobno podmiriti mogu. Drži li država da je tko drugi dužan nješto za biljevište doprinjeti, neka ona sama od dotičnika traži i o tom račun vodi, jer je nadglednik većeg biljevišta redovito i previše zaposlen, a da bi mogao o sličnim tražbinama račun voditi. Država, odnosno zemlja može nješto doprinjeti i za ljepotu biljevišta, naročito za ljepšu ogragu prema cesti, za nješto nasada cvieća i ruža, za odgoj exkota za

šetališta, za nješto ljepše spremište itd. jer se narod i vanjskim izgledom biljevišta pobudjuje na rad, kojemu do sada vičan bio nije.

Pošumljenje kraša.

III. Tehnika pošumljivanja.

U I. dielu ovoga članka spomenuli smo da dandanas ima u glavnom tri kategorije kraša: odraslim šumom obrašteni, zatim bakrljama i grmljem obrašteni i napokon goli ili neobrašteni kraš.

Temeljni cilj gospodarenja na krašu, koji je za šumsku kulturu opredeljen, morao bi po našem mnjenju biti podignuće i neprestano uzdržanje podpunog sklopa visoke šume u svrhu uzdržanja i neprekidnog poboljšavanja stojbine, jer se samo na taj način mogu polučiti trajni i najveći užitci sa kraškoga tla.

Sa šumarsko-strukovnog gledišta dade se taj cilj za svaku od gore navedenih kategorija postići shodnim gospodarskim mjerama te metodama pomladbe, odgajanja i uživanja šuma.

Da se pako te mjere uzmognu nesmetano provadjati, nuždno je pružiti im zakonsku zaštitu, to jest uzakoniti ih. Isto biti će nuždno uzakoniti i druge propise, koji ako i nisu čisto stručne naravi, ali su kadri stručno nastojanje poduprieti.

Sa šumarskog gledišta biti će nuždno na krašu kod podizanja i uzdržavanja šuma ovako postupati:

1. Postupak sa odraslim šumama na krašu.

U odraslim šumama na krašu smjelo bi se gospodariti jedino na temelju gospodarstvenih osnova ili programa. Koli osnove toli i programi morali bi biti sastavljeni na načelu, da se nijedna šuma ne smije posjeći dotle, dok pod drvećem za sječu opredeljenim nije pomladba podpuno osjegurana. Pomladba se može osjegurati bud umjetno sjetvom ili sadnjom, bud naravno prebornim ili

oplodnim sijekom, a osjeguranom ima se smatrati tek onda, kad se krošnje mladika podpuno sklope.

Provedbe i druge uzgojne mjere, kao podkresivanje, vadjenje grmlja i dr. neka se izvadjavaju samo u toliko, u koliko se njima neće prekinuti sklop.

U dielove za sječu opredieljene nebi se smjelo puštati blago sve dotle, dok pomladak gubici marve ne odraste. U ostale dielove smjelo bi se samo toliko blaga puštati, koliko ga šuma sibilja podnjeti može. Mora se naime znati, da velika množina blaga vrlo oštećuje stojbinu praveć staze i načimajući zemlju i humus, kojega onda oborine lahko krenu i odplave. Imali smo prilike vidjeti, da se tlo u sasvim gusto sklopljenoj šumi obrušava i bujičnim postaje lih radi toga, jerbo se u njemu prekomjerni broj blaga pase.

Stoga razloga biti će nuždno na njeko vrieme zabraniti pašu blaga i u takovim dielovima, koji doduše za skoru sječu opredieljeni nisu, ali su po blagu silno izgaženi.

Kupljenje listinca u kraškim šumama za nastor blagu, za djubar, ili u drugu koju svrhu, trebalo bi bezuvjetno zabraniti, jerbo je listinac glavno sredstvo kojim se stojbina poboljšava. Od listinca nastaje humus, a toj ne samo da hrani drveće, nego drži i vlagu, brani od prekomjerne žege, u njemu klijia sjemenje itd. pak se stoga i mora brižno čuvati.

Pošto narod ali treba nastora za blago, a nema zemljista na kom bi si ga odgojiti mogao, biti će nuždno narodu pružiti priliku, da može jeftino do kakvog drugog nastora doći. Dandanas to više nije težko, jerbo se za jeftin novac dobiju motori, kojima se može praviti drveni pamuk te isti žiteljstvu uz jeftinu odštetu prodavati za nastiranje blagu. Takav motor može se ujedno upotrebiti i za piljenje ogrievnog drva, a i za pravljenje letava, stupića i druge manje gradljike. koja se je do sada istesivala iz debljih komada, i time šuma uništavala. U kraškim predjelima je dandanas ciena nastoru već jednaka cieni siena tako, da se za prostorni metar obične vrištine plaća po 2 krune, a platilo bi se toliko i za listinac kada bi se

prodavao. Za proizvodnju drvnog pamuka treba razmierno malo drva, a ni troškovi radnje nisu veliki, pak bi se ne samo motor brzo isplatio, nego bi se žiteljstvu jeftina zamjena za dosada skupocjeni nastor dati mogla.

Ima i takovih motora, koji se sami od jednog mjeseta na drugo prevažaju. Takav motor mogao bi se rabiti za više sela, te bi svakomu žitelju koji treba nastora, takovoga mogao iz njegovog vlastitoga materiala tako rekuć u dvorištu načiniti, uz to izrezati drva itd.

Sada u kraškim predielima običajno spuzanje drva po zemlji (točila), ili vučenje istoga po putevima, moralo bi se zabraniti, jer time se prave jarni za bujice. Na račun dužnih šumskih odšteta dali bi se izgraditi valjani putevi i po njima drvo u punim vozovima voziti. Time bi bili i dalji šumski predieli lahko pristupni, pa se ne bi pravio toliki kvar u selu bliže ležećim predielima. Čovjeku se upravo sažali kad vidi kako sada graničar vukuć komad po komad leževine izgubi cieli božji dan, akadkada i dva dana dok skupi jedan vozćić drva za ogrev. Kad se uzme njegov trošak i pomagača mu, te trošak za blago, dodju ga faktično drva skuplje, nego u kakovom velikom gradu.

Kad bi on mogao pravi voz natrpati u samoj šumi i svesti ga valjanim putem na glavnu cestu, bilo bi mu puno pomoženo.

Šumskim izvoznim putem ali nebi se smjelo smatrati samo onaj dio puta, što kroz šumu ide i tobože samo taj dio na račun dužnih šumskih odšteta izgradjivati, nego bi trebalo smatrati izvoznim putem cijelo do prvog sela ili ceste.

Gdje bi radi velikih strmina izvedenje valjanog izvoznog puta mnogo stojalo, dakle za takove prediele gdje se sada rabe spomenuta „točila“ (Erdriesen), trebalo bi umjesto istih zavesti „spaljke iz žice“. Takove se rabe sada u svim alpinskim predielima na sveopće zadovoljstvo pučanstva. Sa vrha brda, ili od onog mjeseta od kuda se drvo spuzati kani, napne se jednostavna brzozjavna žica do kojeg mjeseta u dolini, od kuda

će se drvo opet ili dalje spuzati ili odvažati. Drvo se sveže žicom ili gužvom u obične stopove, zakvači drvenom kljukom na žicu i odpuza u dolinu. Žica i krake mogu se nebrojeno puta rabiti, a i spuzal ka sama traje skoro vječno. Na taj način spuza i upotrijebi se i najsitnije drvo, dočim posadanjem načinu upotrebljuje se samo deblje, a kiće ostane u šumi, seljaku se naime ne izplati mučiti blago radi toga sitniša.

Spuzaljke te daju se lahko prenašati iz jednog mjesto na drugo, a što je glavno, one su vrlo jeftine.

Kod sastava gosp. osnova trebalo bi naročito na to pažiti, da gospodarstvene jedinice budu što manje i da se prilagode configuraciji terraina. Tada će biti sjećine bliže selima koja u dotičnom predjelu imadu pravo uživanja, a sam izvoz biti će lakši, jer će se proizvodi voziti nizbrdo. Sada ima na krašu i po 40 klm. udaljenih sjećina od pravoužitničkih sela, a uz to je još pravoužitnik primoran da teško natovarena kola mora voziti preko brda i tako blago mučiti. Nije dakle ni čudo, da onaj koji nema jakog blaga, neće da gubi 2—3 dana radi jednog voza drva, nego radje pravi kvar u kojem bliženim šumskom predjelu, koji za sjeću još opredjeljen nije.

Gosp. osnova mora uzeti obzir i nu izvedenje prosjeka koli radi gospod. razdjelenja, toli radi preprečenja širenja požara. Za vrieme velike suše počmu šume na krašu goriti na više strana, pučanstvo sbog nestasice vode i hrane ne može na garištu dugo izdržati, a požar se sbog pomanjkanja prosjeka silno razširi i velike površine šuma uništi. Puteve i prosjeke treba za vrieme velike žege često držati, da u slučaju požara ne mogu iskre po listincu preletiti preko njih u drugi odjel.

Odstup od gosp. osnove ili programa, naročito u svrhu izsječe većih površina za prodaju za palene vapnenica, ili kod privatnikah za pletenje plotova, sadjevanje lišnjaka (brsta) i. t. d. neka se učini ovisnim o mnjenju šumskog stručnjaka, a u slučaju dozvole odstupa, neka se posao dozvoli obaviti samo pod nadzorom šumar. osoblja.

Pletenje plotova trebalo bi u obće zabraniti i propisati ograde iz suhozida ili iz živice. U tu svrhu trebalo bi osnovati obćinske ili selske živičnjake, iz kojih bi se biljke za sadnju živica žiteljstvu dielile. Plesti plot neka se dozvoli samo onomu, koji može i mora svoju šumu prorediti radi prevelike gustoće njezine, ili radi podsadjivanja. Za sadjevanje lišnjaka neka se u slučaju potrebe i samo ako od toga sama šuma odveć trpiti neće, dozvoli podkresivanje šume, ali nikako prevršivanje stabala.

Pošto vapnenice mnogo goriva trebaju, a seljak radi momentane koristi što ju iz vapnenice izvuče, mnogogodišnjim trudom i štednjom podignutu šumu najedanput uništi samo da se novaca dočepa, trebati će izdati nove, obstanak šuma podpunoma osjeguravajuće propise o podavanju dozvola za paljenje vapnenica.

3. Podizanje šuma iz panjeva.

Kraški predieli, koji su obrašteni panjima i bakrljama šumskog drveća dadu se na razmjerno jeftin način u šume odgojiti. Treba samo o napredovanju posla sastaviti valjanu osnovu uvez u obzir potrebe pučanstva.

Glavna zaprieka podizanju šuma u takovim predjelima jest paša, bolje rekuć brstenje blaga. Blago se sa površina, koje se pomladjuju, mora absolutno odstraniti i šumu tako dugo od paše braniti, dok drveće gubici marve neodraste. Ima još i dandanas ljudi koji vjeruju, da paša blaga drveću neškodi i koji drže, da su zabranu paše sadanji šumari izmudrili samo da šikaniraju pučanstvo. Ima i inteligentnijih ljudi, koji u to vjeruju, dapače tu stvar tako i u javnim glasilima prikazivaju. A ipak nemaju pravo. Drveće postane neprestanim brstenjem tako iznakaženo, da se često ne može reći kojoj vrsti spada, a kamo li, da bi rasti i napredovati moglo. Ima po 20—30 godišnjih bukvića tako od blaga obgriženih, da nisu 30 cm. visoki, a morali bi, pa makar da im je stojbina mršava, biti već barem 3—4 metra visoki.

Ima i takovih za popularnošću u narodu težećih ljudi, koji i pred najmjerodavnijtm forumom i pred saborom odlučno

ustvrdiše, da blago, naročito koza neće da jede lišća stanovite vrsti drveća npr. od bukve. Takvu krivu nauku, pa makar ona služila postignuću i najbolje koje druge svrhe, moramo odlučno odsuditi, jer njome se zavadja narod da tvrdi nješto, o čemu je sam uvjeren da istina nije. Kad bi šumari znali za vrst drveća od koga blago lišće neće da jede i koja vrst može uspjevati na krašu, uvjeren sam da bi se kraš već odavna zelenio, jer bi tu vrst šumari sjegurno na njemu zasadili bili. Šumarski stručnjaci i onako imadu i previše borbe kod provadjanja pošumljenja kraša, oni se moraju kod toga posla spoznati sa narodom, pa nije umjestno da se proti njima žiteljstvo neistinitim tvrdnjama podstrekava. Istina šumarski stručnjak će lahko seljaka o neizpravnosti takovih nauka uvjeriti, jer netreba ništa drugo, nego odkinuti bukovu grančicu i prvom blažčetu ju pružiti, ali težko je šumarima javno mnjenje, kao moralnu podporu za svoj težki rad predobiti, jer se žaliboze često samo onako izbačenim frazama više vjeruje, nego mnogogodišnjem šumarskom izkustvu. Nisu tek šumari najnovijeg doba došli do uvjerenja, da se mlada šuma od paše blaga braniti mora, nego taj nazor odavna postoji, o čemu ima dokaza i 200 godina unazad, dakle još iz dobe, kad se je tek na šume paziti počelo. Tako god. 1712 piše njeki Carlovitz u svojoj omašnoj knjizi o uzgoju divljeg drveća, da je Zub marve otrov za mladik.

Isto tako Waldmeister Franzoni god. 1764. u svom opisu Velebita tuži se, da mladik i šumu na krašu uništaje blago, naročito bezbrojne koze, a pisac Wessely 1871. u svom opisu kraša, zove kozu dapače šumskim vragom. Tko nevjeruje pisacima, neka se odputi u današnje branjevine, pak će vidjeti da je drveće unutar zidova, to jest u zabrani, visoko i zeleno, a izvan zidova gdje marva dolazi, da je kržljavo i sivo, jer na njemu lista neima.

Oni dakle dielovi, koje se kao šumu podići kani, moraju se od paše blaga zabraniti, ali se radi toga nesmiju svi na jedanput zabraniti, nego samo toliko, koliko se uz pripomoć

umjetnog podsadjivanja u stanovitom roku kao sasvim sklopljena šuma zbilja uspješno odgojiti može.

Iz panjeva i bakrlja moći je naravnim načinom odgojiti samo listače, jerbo četinjače nemaju izbojne snage. Stari panjevi moraju se skroz nizko pri zemlji (počepice) oštrim orudjem odsjeći neostaviv nikakove batrljice, jer samo ako se tako postupa budu izbojci iz žila potjerali i na novo se zakorenili. Ostave li se batrljice, onda izbojci izbijaju iz gornjeg ruba batrljice, pa se na novo nezakorenjuju, nego rastu na starim već iznemoglim žilama.

Praznine i čistine treba odmah umjetno podsaditi crnim borom.

Ljesku, borovicu i ino grmlje netreba sjeći, jer ono daje hlad i drži vlagu, što je na krašu za mladik vrlo potrebno.

Ti poslovi treba da se izvadljaju pod nadzorom vještog šumar. stručnjaka, jer on znade koja vrst drva je za rast sposobna, kako se kojemu drvetu može pomoći i t. d.

3. Umjetno pošumljivanje.

a) sadnjom. Ne samo laici, nego i vrstni šumari držali su, a mnogi i danas još drže, da se i kod pošumljivanja kraša mora prirodu slediti te zasaditi one vrsti drveća, koje od vajkada na krašu rastu. Kolikogod to pravilo vriedi za druge plodne krajeve, pokazalo se je u praksi da ne vреди za kraške prilike. Priroda na krašu upućuje nas na hrast i jasen, a gdje gdje i na javor, bukvu i druge listače. Sadimo li te vrsti, nema obično od sadnje nikakova uspjeha.

To zavaravanje prirode dade se raztumačiti jedino time, da panjevi od hrasta, jasena i drugih listača na krašu potječu iz davnih vremena od drveća, koje se je možda u dobi povoljnih klimatskih prilika tamo naselilo i duboko zakorenilo. Novi izbojci hrasta i jasena na tim starim panjevima mogu dakle danas dobro rasti, jer te stare žile imadu u unutrašnjosti zemlje dovoljno vlage i dosta snage da mogu nove izbojke hraniti.

Biljke ali tiň vrsti listača jesu prenježne a da bi mogle odoliti buri i suši, te redovito uginu.

Po gornjoj za kraške prilike neizpravnoj teoriji radjeno je godine i godine, ali bez uspjeha. Najbolji primjer za tu sadnju listača imamo na Sović briegu nad Postojnom u Kranjskoj. Uz najintenzivniji rad poslie tolikih godina pokazuju nam ovdje ondje održane listače, da se tim načinom uspjeh polučiti neda.

Zato vrlo uvaženi stručnjak u predmetu pošumljenja kraša c. kr. šumarski savjetnik C. Rubbia pravo kaže kada tumačeći pošumljenje kraša do te Sovičke kulture dodje: »Ovo Vam je primjer kako se na krašu saditi nesmije.«

No ipak nakon mukotrpнog i ustrajnog tridesetgodišnjeg rada uspjelo je pronaći i ostalih pravila po kojima treba raditi i saditi, da se podpun uspjeh pošumljenja kraša postigne. Već sam u prvom dielu članka spomenuo, da ta zasluga ide kranjske i istarske šumarske stručnjake, koji podpunim pravom sa pouosom na svoje uspjehe pokazuju.«

Glavni princip njihov jest taj, da se mora ponajprije odgojiti gusto sklopljena šuma crnog bora (*Pinus laricio austr.*) ili od borovca (*Pinus strobus*), koja će šuma od padanjem svojih iglica s vremenom popraviti tlo tako, da će se pod tima boričima moći odgajati šuma budućnosti, koju Rubbia zove »der zukünftige Wirtschaftswald.«

Crni bor i borovac kadri su izdržati jake vjetrove i ine nepogode kraške klime, a imaju osobito dobro svojstvo, naime da svake treće godine sbacaju svu silu četina i tako naglo popravljaju pod sobom tlo praveći naslagu humusa. Kad već humusa dosta bude, i kada se osjeća njeka svježost i vлага u borovim nasadima, onda se tek podsadjuje buduća šuma, a iza toga se provizorna borova šuma ruši.

Pravilo je kako se vidi sasvim jednostavno, samo se mora točno obdržavati, ako se uspjeh postići želi. Nemože se točno unapred odrediti, u kojem će se vremenu tlo poboljšati, jer to ovisi o dobroti stojbine same i o klimatskim prilikama. Obično to vrieme varira izmedju 10—30 godina, a na sasvim zločestom tlu treba i dulje vremena.

Glavno je ali to, da pod takovom borovom šumom, kojoj je stojbina poboljšana, uspjeva svaka vrst drveća bilo crnogorica bilo listača, samo će trebati vještog i izkusnog kultivatora, koji pogoditi znade koju će vrst drveća, kada i kako podsadjivati obzirom na potrebe svjetla i hлада, dubljinu tla itd. a da ipak uz što manje žrtava uvodno iztaknuti cilj pošumljenja kraša postigne. On neće npr. na buri izvrženom mjestu podsadjivati hrast, jer taj treba puno svjetla, pa bi se za njega moralo puno prorediti, čime bi se tlo izvrglo udaru bure i tako sve skupa pokvarilo.

Red ili tečaj posala kod umjetnog pošumljivanja sadnjom jest sliedeći.

Od cijelokupne za pošumljenje opredijeljenje površine odredi se već prema raspoloživim novčanim sredstvima jedan dio, koji će se moći u budućem dosetgodištu p o d p u n o posaditi.

Gdje se nije bojati nasrtaja blaga, označi se ta površina na glavnim točkama humcima od vapnom obieljenoga kamena, a gdje bi blago moglo u kulturu zalaziti, podignu se 1·2—1·5 met. visoki suhozidovi.

Svakako se moraju podići zidovi u blizini kuća, zatim uzduž puteva, koji služe za progon blaga, te na strani prema pašnjacima na kojima se blago dnevice pase.

Njeki tvrde da je glavno da lugar dobro čuva, a onda da ne treba tih skupocienih zidova. Mi ne možemo to mnjenje usvojiti, jer znademo, da se blago često bez nadzora pase, da se pase po noći, ili vrlo rano u jutro, ili kasno u noć, pa i nehotice u branjevinu zadje, a od lugara se ne može zahtjevati da bude i danju i noću u branjevini.

Znademo i to, da za mnogu kulturu ne treba ništa drugo, nego da kroz nju samo jedanput prodje stado ovaca i ona je sasvim uništena, pa pošto blago samo od sebe nezna razlikovati granice branjevine od ostalog pašnjaka, mora mu se staviti zaprieka da u branjevinu ne može.

Istina je, da proti nasilnom ugonu u branjevinu zidovi nepomažu, no proti tomu nepomaže ni najsavjestnji lugar, nego edino oštре kazne.

Gdje se je bojati, da bi sa susjednog zemljišta, ako se na njemu trava zapali, mogla zahvatiti vatra branjevinu, moraju se uzduž branjevine podići gusti 0·5—0·75 mtr. visoki suhozidi. Zidovi moraju biti tako gusto složeni, da se kroz njih ne vidi, jer inače bi kroz škulje lahko vatra travu i biljke u branjevini zahvatila. Takovi zidovi podižu se uz puteve kuda svjet mnogo prolazi, zatim u blizini plandišta gdje pastiri puše ili vatu lože, uz željezničke pruge itd.

Uz puteve, a naročito uz željezničke pruge dobro je ostaviti 20—30 mt neposadjenog zemljišta, zatim izkopati 30 cm. duboku a 50 cm. široku grabu, a onda tek podići vatrobrani zid. Graba se mora u sušno doba čista držati od trave i lišća.

Samo se po sebi razumije, da se žiteljstvu mora obnarodovati, da se u branjevini ne smije niti blago pasti, niti travu kositi ni žeti.

Isto tako razumije se samo po sebi, da se za čuvanje branjevina mora postaviti valjan lugar. Stavljanje u branjevinu čini se dakle lih radi obrane od blaga, a ne i radi česa drugoga. Desetgodišnja površina zabranjuje se od paše lih radi toga, da se uštedi kod pravljenja humaka, zidova i graba, inače da toga razloga nema, dovoljno bi bilo samo onu površinu zabraniti, koja će se faktično one godine posaditi.

U našem Primorju običavalo se je velike površine metati u tzv. predzabranu u svrhu, da se do same sadnje stvori bar nješto humusa. Uvaženi stručnjak Mirošević u Trstu jest odlučno proti predzabranama, jer makar one i godine trajale, ne stvori se skoro ništa humusa, ali se zato žiteljstvu oduzme za blago nuždna paša, radi česa se onda ono svakom pošumljivanju protivi.

Već smo spomenuli u II. dielu, da se borove biljke moraju odgojiti u vlastitom biljevištu, te da ne smiju imati ni više ni manje od dvie godine, i konačno da moraju imati kratku stabljiku i čupav koren. Jednogodišnje biljke trpile bi jako od suše a višegodišnje opet imaju predugu stabljiku,

pak bi ih vjetar jako razklimavao još prije nego se valjano zakorene.

Sadi se rano u proljeće, a posao se mora tako razdieliti, da se bude mogao brzo svršiti. Na krašu naime rano u proljeće pada nješto kiše, a onda nastupi brzo dugotrajna suša. Kišno vrijeme je sadnji pogodno i mora se izrabiti. Stoga se i mora sve lugarsko osoblje kao i težaci obavijestiti već prije, da orudje i sve za sadnju potrebno priprave.

Čim biljke na sadilište stignu, imadu se odmah zabiti u zemlju na način opisan u II. dielu ove razprave.

Sadnja se obavlja uvek niza stranu, jer onda radnici neće gaziti po jur posadjenoj površini.

Radnici se razvrstaju tako, da kopači jama uvek budu 4—5 redova pred sadjačima biljka. Izmedju njih stoje nadziratelji, koji paze da li su jame dobro i došta duboko izkopane, i da li se sadi kako treba. Osim toga ima se odrediti, koji će radnici raznašati biljke od sadjača do sadjača, koji će ako treba raznašati i prinašati zemlju, slagati kamenje oko biljka, donašati pitku vodu, čuvati torbe i hranu itd.

Upravitelj sadnje mora najprije točno podučiti nadziratelje kako se radi, da oni onda svojim podčinjenim budu znali dati upute.

Jame se kopaju istodobno sa sadnjom krampom ili rovicom (trnokopom) 30—40 cm. široke i duboke, a u razmaku od jedan do dva koraka. Nekopaju se u redovima nego onđe, gdje se naiđe na raspucani kamen u kom ima nješto zemlje. Glavno je da ima u kamenu pukotina u koje će kasnije žilje prodirati. Naiđe li stoga radnik pod tratinom na liticu bez pukotina, neka tu jamu napusti, i potraži zgodnije mjesto. Iz izkopane jame izvadi se van sve kamenje i sva zemlja.

Gdjegdje je bio običaj osobito onđe, gdje je žiteljstvo svoj doprinos odradjivalo, da su jame kopali davno prije sadnje same. To nije valjalo, jer ili je voda i vjetar zemlju odniela, ili ako su jame bile premalene, nisu se mogle popraviti, jer nije bilo prigodom sadnje nužnih krampača. Uz to se osuši

van izbačena zemlja, a baš na krašu je glavno, da biljka dodje u vlažnu zemlju i da se primi prije nego suša nastupi.

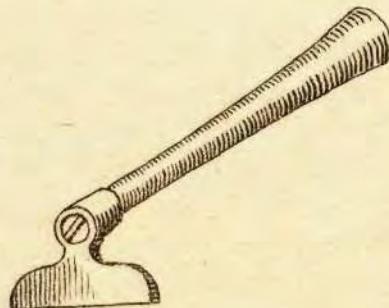
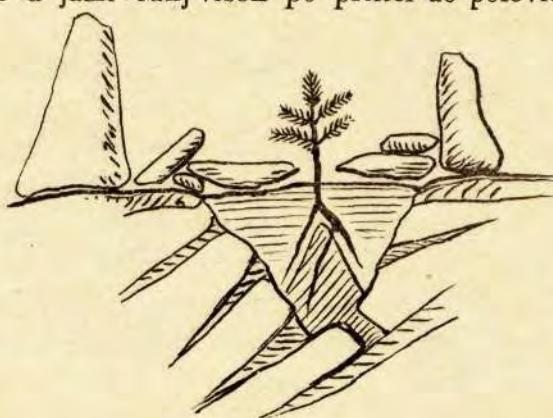
Drugi dio radnika odredi se da kojekuda po dražicama i medju kamenjem kupi u košare plodnu zemlju, te da ju raznaša od sadjača do sadjača, ako bi zemlje trebalo.

Svaki sadjač mora imati uza se lončić i malu grnalicu ili grabljicu. U lončić se ulije vode i u njoj razmuti toliko zemlje, da se tim blatom može žilje biljka zamazati. U lončić si metne svaki radnik po 20—30 biljka. Grnalica je mala tupa motika sa 30—40 cm. dugim držalom, koje je na kraju nešto šire (vidi sliku)

Radnik pouajprije grnalicom razluči iz jame izbačeno kamenje i zemlju i koliko još može nakopa grnalicom zemlje u najbližoj blizini jame i svu zemlju na hrpu sgrne. Vidi li tada, da neće dosta zemlje imati, uzme je od raznosača koliko je treba.

Osobito je dobra zemlja iz busenja, pak se stoga preporuča isto dobro izlomiti i zemlju iz njega iztresti.

Sadjač povrati u jamu toliko zemlje, da može od nje napriniti u jami čunj visok po prilici do polovice jame (vidi sliku).



Zatim oprežno, nedirajući u žilje i nelomeći biljku, izvuče iz lončića jednu biljku i razastre joj žilje po čunju kako je na slici prikazano. Zatim sa preostalom

zemljom žilje zatrpa i čvrsto šakama ili držalicom od grebljice sbije, jerbo sbijena zemlja bolje uzdrži u sebi vlagu.

Nije li jama nakon sadnje puna, nego izgleda kao da je biljka u kotlu, to neškodi ništa, dapače je dobro, jer se u jami bolje voda drži i ima više hлада.

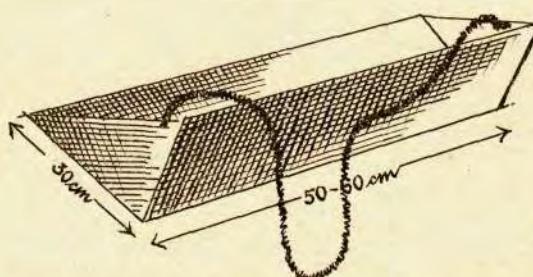
Opisani vrlo zgodni način uveo je c. k. šum. savjetnik Mirošević, no razumije se samo po sebi, da je dobar i svaki drugi način sadnje, kojega nauča nauka o sadnji šuma.

Glavno je kod svake metode to, da se radnicima utuvi, da biljku ne smiju dublje zasaditi, nego dokle je u biljevištu u zemlji bila, zatim, da joj žilje ne smiju hvatati i gnječiti rukama, izuzam koliko je to neobhodno potrebno i napokon da ne smiju žilje smotati, nego ga po mogućnosti spružiti makar se i biljka nagnuti morala.

Sadjačima donašaju biljke posebni raznašači, a praktično je da raznašaju biljke u limenim koritima, koja se dadu pred

sobom nositi (vidi sliku). U ta korita metne se u vodi razmočene zemlje da se biljke ne suše.

Treći dio težaka prinaša kamenje i meće ga poput vienca po



zemlji oko biljke. Kamenje mora biti po mogućnosti pločasto, jer onda ono bolje drži vlagu i brani biljku da ju smrzavica ne izdigne. Gdje ima i velikoga kamenja dobro je i takovoga na južnoj i sjevernoj strani oko jame ustubočeno nametati (vidi napred sliku), jer s tih strana pušu izsušujući vjetrovi. Na strminama meće se takovo kamenje s gornje i s dolje strane jame i to stoga, što odozgor brani kamenje jamu od rušećeg se kamenja i od zamuljivanja, a odoz dol od južnoga vjetra, te podjedno čuva da voda zemlju ne odnese.

Gdje je malo kamenja neka se gleda biljka zaštititi barem od južnog vjetra, jer taj najviše zasušuje. To je stoga i najopasniji.

Njekoji su stručnjaci proti zastićivanju biljke kamenjem, jer da se kamenje ugrije i vrućinu na biljku odrazuje. Teoretično je to doduše istina, ali korist što ju kamenje daje držeći pod sobom vlagu i odvraćajući vjetrove, jest veća od štete što ju biljka trpi od žarenja.

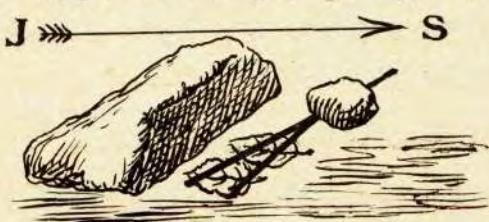
Sve orudje za sadnju potrebno treba da nabavi onaj, koji sadnju plaća, jer su radnici i onako siromašni, pa bi im bilo težko valjano orudje nabaviti.

Troškovi sadnje po 1000 biljka jesu 8—20 K već prema tomu, da li se zemlja prinaša ili ne, i prema stojbini. Poprečno su troškovi 10—12 K, neuračunav u to nabavu biljka ni trošak čuvarskog osoblja.

Tako zasadjena površina nije još pošumljena, jer nastanu li nepogodne godine, treba gdje koju kulturu i po 15 puta popunjavati. Kadkada se primi samo 5—6%, a kadkada sve; stoga se mora uztrajati, dok uspjeh nebude podpun.

Gdje se tlo obrušava, kao što to često biva u bujičnim područjima, dobro je prije sadnje načiniti nizke horizontalne rusticalne zidove i nad njima saditi jalšu. Istom kad ciela obzidana površina podpuno pošumljena bude, opredeli se dalnja površina za pošumljivanje u budućem desetgodištu.

b) sjetrom. Za podizanje predhodne, tlo poboljšavajuće šume na neobraštenom krašu, rabi se samo iznimno i sjetva. Uspjeh sjetve je rijetko dobar. Hoćemo li da sjetva kako tako uspije, mora se postupati po Miroševićevoj metodi:



Tik kraj kakvog kamena i to na strani zaštićenoj od južnog vjetra, prospe se po zemlji par zrna sjenjena i pokrije sa kakovim god suhim listom

ili širom travom. Preko tih listova položi se par vlati od kakve suhe trave ili grančica od drveta i pritisne omanjim kamenom (vidi sliku). Lišće čuva sjeme od ptica i drži vlažno, a vlati drže lišće da ga vjetar neodnese. Taj način je dobar za sijanje svake vrsti sjemena na krašu, samo se mora paziti da sjeme dodje tik uz kamen, jer inače neće da nikne.

c) ina odgojna pravila za kultivatora.
Crni bor trpi dosta od snjegoloma. Gdje se je toga bojati, neka se sadi na 2 met. razmaka, jer će mu tada stabljika biti čvršća. Inače se sadi kako je spomenuto na 0·75—1·5 m. razmaka. Borovac netrpi toliko od snijega jer je žilaviji, pak se može gušće saditi.

Gusta šuma drži bolje pod sobom vlagu, jer se brzo sklopi, a ona i brzo poboljšava stojbinu, jer sa puno stabala i puno četina odpadne.

Crni bor ima osobito dobro svojstvo da odoljeva jakoj buri i vjetrovima, a podnaša i veliku sušu. Stoga on neće biti samo prolazna nego stalna šuma na svim izloženim mjestima, naročito na vrhovima glavica, u klancima itd.

Bor je jako izvržen pogibelji prizemnih i nadzemnih požara. Stoga se moraju doljne grane podkresati da vatru u vrhove doći ne može. Da se pako požar nebi na daleko razširio, nuždno je prosjeke prosjeći i čisto ih držati.

(Nastaviti će se.)

Stanovište eraskih šumarskih činovnika u predmetu sjednjenja njihovoga statusa sa statusom ostalih šumarskih činovnika, koji spadaju u djelokrug kr. ug. ministarstva za poljodjelstvo u Budimpešti.

Prioběuje iz lista „Erdészeti lapok“ kr. šumarnik Vilim Perc.

Pošto se je u Ugarskoj bilo počelo sve kr. šumarske činovnike, koji podпадaju pod upravu kr. ugar. ministarstva za poljodjelstvo, uvrstavati u jedan jedinstveni status, to su eranski šumarski

činovnici,* koji drže da bi takovim spojenjem štatusa bili prikraćeni, na inicijativu činovničtva kr. ug. šumarskog ravnateljstva u Maramaros-Sziget i kr. ug. šumskog ureda u Bustyahazi, na 14. i 15. prosinca 1908. u Budimpešti, u domu zemaljskog šumarskog društva, te pod predsjedanjem ministerijalnog savjetnika i predstojnika nadšumarskog ureda u Ungváru Antuna Ronay — a, obdržavali konferenciju u svrhu, da u zajedničkoj razpravi ustanove one povriede, koje bi naumljenim sjedinjenjem štatusa predvidljivo za erarske šumarske činovnike nastati mogle, te da se dogovore šta u toj stvari imaju dalje preduzeti.

Na toj konferenciji bile su zastupane sve ugarske i hrvatske erarske šumarske oblasti po svojim izaslanicima, kojih je konferenciji prisustvovalo u svemu oko šestdeset izazlanika.

Prije otvorenja konferencije saobčio je ministerijalni savjetnik Gyula Tomcsány prisutnim šumarskim činovnicima, da je u svrhu, da se po mogućnosti odstrani šteta, koja bi sjedinjenjem štatusa svih šumarskih činovnika, po erarske šumarske činovnike mogla nastati, priugotovljena osnova pod naslovom: »pravila za sjedinjenje statusa i rukovanje sjedinjenog štatusa šumarskih činovnika, spadajućih pod djelokrug listnice ministarstva za poljodjelstvo«, te koju osnovu konferenciji na razpravljanje predlaže u svrhu, da se prisustvujući glede naumljene provedbe sjedinjenja štatusa podpuno orientirati uzmognu i da im se pruži prilika, da prema toj osnovi svoje stanovište označe.

Nakon toga otvorio je predsjednik skupštinu.

Bilježnikom izabran je g. šumarnik Ivan Burdáts, a za ovjerovaljenje zapisnika gg. ministerijalni savjetnik Josip Havas i nadsavjetnik Franjo Marosi.

* U Ugarskoj se pod državnim šumarskim činovnicima razumjevaju oni činovnici, odnosno uredi, koji na tem lju zakonskoga članka XIX: 1898. vode stručnu upravu u občinskim šumama, dočim s pod erarskim šumarskim činovnicima razumjevaju oni činovnici, koji upravljaju sa državnim šunama (nalaze se kod nas u bivšoj vojnoj Krajni.)

Pošto je predsjednik spomenutu osnovu pravilnika dao pročitati, stavio je pitanje, da li konferencija o njoj želi potanko razpravljati.

Nakon što je više njih u tom predmetu izjavilo svoje mnjenje, zaključila je konferencija, da tu osnovu ima povjerenstvo od 11 članova potanko proučiti i razpraviti, te o njoj konferenciji svoje izvješće i predlog podnjeti.

Nakon što je povjerenstvo svoju zadaću obavilo, predložilo je konferenciji izvješće, koje u izvadku priobćujemo.

Sjedinjenje različitih šumarskih štatusa ne predlaže se iz slijedećih razloga:

1. Takovom sjedinjenju manjka zakonski temelj. Zakonski naime članak IV, od g. 1893 § 17. toč. 5. o uredjenju beriva državnih činovnika određuje samo to, da se u jednoj te istoj struci namještene činovnici sa jednakom kvalifikacijom, unutar pojedinih upravnih grana po mogućnosti imaju sjediniti u jedan skupni štatus. Tomu je medjutim već udovoljeno time, što su za činovnike kod erarskoga privatnoga posjeda statusi, koji su se prije nego li je spomenuti zakon u kriepost stupio, vodili posebno po pojedinim upravnim oblastima (uredima), medjutim sjedinjeni na taj način, da je sve kod erarskog šumskog posjeda u Ugarskoj namještено osobljje svrstano u jedan skupni štatus, a ono osobljje, koje je namještено u Hrvatskoj, isto tako spojeno u svoj posebni ali jedinstveni štatus. Spojenje ovih dviju osobnih štatusa u jedan, nije se moglo tada provesti s jelne strane radi nejednakne kvalifikacije činovnika, a s druge strane radi potežkoća u jezičnomu pogledu.

Spomenuti zakon je očito išao samo za tim, da se u jedan zajednički status svrstaju samo činovnici onih oblasti ili ureda, koji imaju sasvim ista identična ustrojstva. Izpravnost ovog shvaćanja opravdava u ostalom i to, da su kod ministarstva za poljodjelstvo n. pr. diplomirani gospodarski činovnici samo unutar pojedinih upravnih grana u sjedinjene štatuse spojeni, pak s toga se u svom posebnom štatusu nalaze

nadzornici za živinogojstvo, a posebni štatus stvaraju gospodarski činovnici namješteni kod pastuharskih dobara. Isto tako vode se u posebnom štatusu gospodarski činovnici namješteni u službi za naseobine, a opet posebni štatus imadu gospodari namješteni kod gospodarskih stručnih škola. I u službi veterinarstva razlučuju se takodjer ovakove upravne grane, imenito su u posebni štatus spojeni državni veterinari, kojima je povjerenio zemaljsko veterinarstvo, a opet u posebnom su štatusu oni veterinari, koji su namješteni kod erarskih poljodjelskih dobara.

2. Uz to, što se razne šumsko-upravne grane gledom na njihov pravac i odredjenje medjusobno nepodudaraju, jest nadalje za spojenje svih tih grana u jedan štatus zapreka i to, što je šumsko nadzorničko osoblje organizirano na temelju zakonskog čl. XXXI od g. 1879., a osoblje pod državnu upravu preuzetih općinskih šuma jest opet posebno organizirano na temelju rakonskog čl. XIX od g. 1898.

Stoga se kod tih upravnih grana, bez prediduće preinake spomenutih zakona, ne bi mogle provesti ovakove modifikacije kao što je spojenje štata.

Nu ne samo što bi to bilo u protimbi sa spomenutim zakonima, nego bi u tom slučaju bilo povrijetno i proračunsko pravo zakonodavstva i to time, što bi se pod posebnim naslovima dozvoljeni osobni krediti prekoračenjem istih, odnosno zabranjenim prenašanjem kredita, dakle u protuslovlju sa odredbami zakona o računovodstvu upotrebili, pa bi za kratko vrieme mogao nastati slučaj, da bi se veoma znatni dio beriva osoblja namještenog kod šumarskih nadzorničtva i šumskih ureda za upravu općinskih šuma, iz dohotka erarskih šuma podmirivao i na teret istoga obračunavao.

3. Zakonski čl. XXX od g. 1868. i XXXIV od g. 1873. između Ugarske te Hrvatske i Slavonije ustanavljuje za upravu nepokretnog državnog imetka, koli u pravnom toli u zakonodavnom pogledu zajednicu. U povodu toga bi se kod sjedinjenja štata spomenutih ovih trijuh vrstih šumarskih činovnika,

isti isplaćivali na račun one zajedničke proračunske stavke, koja bi išla na teret prihoda iz erarskih šuma, dakle i prihoda takovih šuma u Hrvatskoj. A time bi se dogodilo, da bi Hrvatska makar samo djelomice doprinašala i za šumarske činovnike, koji su lih ugarsi (naime oni kod šumskih nadzorničtva te šumskih ureda, koji upravljaju sa občinskim šumama), te bi stoga Hrvatska i Slavonija mogla opravdano zahtjevati, da i ona troškove svoje autonomne šumske uprave može pokriti iz dohodaka tamošnjih državnih posjeda, što bi bez dvojbe krnjilo nagodbeni zakon i obće pravo povriedilo.

4. Budući su šumarska nadzorničtva i državni šumski uredi, koji upravljaju občinskim šumama, preuzetim u državnu upravu po zakonskom čl. XXXI od godine 1879., odnosno čl. XIX od god. 1898. organi administrativnih oblasti, te što bi sa spojenjem statusa toga osoblja sa onim, koje je kod erarskih posjeda namješteno, uprava ovih potonjih posjeda tečajem provedenja namjeravanoga ujednostavljenja političke uprave, s ovom sasvim se stopila, a pošto ne može biti ni govora o podržavljenju javne uprave u doglednom vremenu, nastao bi taj čudan slučaj, da bi sa erarskim privatnim posjedima i dohodcima upravljali izborom birani upravni činovnici.

5. Spojenje šatusa je po erarske šumarske činovnike štetno sa osobnoga gledišta stoga, što bi im se stečena prava povriedila baš sada, kada su se, kako je poznato, u interesu uređenja šatusa odrekli ogrijevnih i zemljavičnih deputata u predmjevi, da će se njihova protuvrednost upotrijeti za uređenje njihovog vlastitog šatusa, te da će tako vrednost tih izgubljenih beriva doći jedino njima u prilog. Nu kada bi se šatus sjedinio, to bi samo veoma mali dio njih od toga erpilo korist. Iz poznatih razloga bi u drugim upravnim granama nalazeći se šumarski činovnici u šatusu pretekli erarske šumarske činovnike, te bi oni tečajem uređenja šatusa stekli prvenstvo ne samo na ona mjesta, koja se redovitim načinom izprazuju, nego i na ona viša mjesta, koja se tek imaju sistemizirati i na koja bi njihovi sudrugovi od državne šumske uprave uslied premještaja „u interesu službe“ mogli biti premješteni.

Kraj takovih okolnosti mogli bi erarski šumarski činovnici pravom moliti, da ih se i nadalje ostavi u uživanju njihovih dosadanjih nuzgrednih beriva, kojih su se, kako je to već gore spomenuto, baš radi poboljšanja unaprijeđenja samovoljno odrekli.

6. Naumljeno sjedinjenje štата pod današnjim okolnostima već bi i zato bilo na uštrb erarskog šumarskog činovničtva, jer bi prije izdanja službene pragmatike, dakle prije zakonskoga uredjenja, stvorilo takovo pravno stanje, kojega se šteta gledom na osoblje koje danas u službi stoji, više odstraniti nebi mogla.

Glede same osnove pravilnika primjetilo je uže povjerenstvo, da dira u ministarsku ustavnu odgovornost, pa da se radi toga pod ustavnom vladom ne može provesti, a i inače da se najvitalniji odnošaji osoblja već radi toga putem pravilnika riešiti ne mogu, jer pravilnik ne veže na obdržavanje naslijednika, koji ga svaki čas promjeniti može, uslied česa bi osobna prava činovnika bila prepuštena slučaju, što niti je svrsi shodno, niti na zakonu osnovano.

U ostalom taj pravilnik ne može se niti gledom na njegove potankosti podržati, jerbo više njegovih odredaba stoji u protuslovlju sa zak. čl. IV, od g. 1893, a njeke opet ustanove kao n. pr. one o izvanrednom promaknuću, su u očitom protuslovlju sa zakonom ustanovljenim pravnim djelokrugom ministra.

Obzirom na navedene štetne odredbe osnove pravilnika, nije povjerenstvo moglo tu osnovu konferenciji na prihvlat predložiti. Saslušav konferencija izvješće užeg odbora, prihvatile je zaključak, u kojem je jednoglasno izjavila, da će se sa memorandumom obratiti na ministra za poljodjelstvo, te ga zamoliti: 1. da se rješavanje osobnih stvari erarskih šumarskih činovnika prenosa u djelokrug erarskoga šum. glavnoga odjela. i 2. da se osim sjedinjenja štата ugarskih i hrvatsko-slavonskih erarskih šumarskih činovnika svaka druga osnova o sjedinjenju štata napusti.

Time je sjednica uz burno odobravanje predsjedajućem ministerijalnom savjetniku Ronay-u zaključena.

Sam obširni memorandum, citirajući u bitnosti njegov tekst, priobćujemo u izvadku. Jedva da postoji koja grana javne službe u našoj domovini, gdje bi položaj činovnika tako težak bio, kao upravo kod erarskih šumarskih činovnika, koji već po naravi svoje službe većinom u zabitnim i zapuštenim bregovitim krajevima i u kukavnim selima prebivaju, gdje su uz težku, dapače životu pogibeljnu službu, ne samo od probitaka kulture i blagodati društvenog života izključeni, nego im povrh toga i odgoj djece, liečnička njega, mnogo skuplja dobava životnih potreboća i i ni tereti, koji su u gradovima stanujućim činovnicima nepoznati, otegočuju život.

Dapače pošto na njihovim postjama obično veoma malo inteligencije imade, a i ta je nižeg staleža, potražuju ih i državni i javno-upravni organi, pa su često prinuždeni mnoga povjerljiva poslanstva preuzeti i takove začastne službe obnasići, koje im često i vrieme i rad oduzimaju, a uz to radi ovih neizbjježivih doticaja česte i dosta znatne materijalne žrtve od njih iziskuju.

Sve se pako to kod drugih u gradovima stanujućih činovnika jedva kada dogadjia.

K tomu dolazi i ta okolnost, da ako koji od tih činovnika nakon dugogodišnjega službovanja i bude premješten k šumskim uredima, to obzirom na to, što se 60% vanjskih erarskih šumskih ureda nalazi u takovim krajevima i mjestima, u kojima osim kakove bolje pučke škole u najpovoljnijem slučaju ima još možda 1 ili 2 zavoda nižeg stepena, ali viših naučnih zavoda ne ima, dotični činovnik mora se radi uzgoja djece i nadalje boriti težkim materijalnim prilikama.

Šumarska pako nadzorništva i postaje, koje upravljaju občinskim šumama, nalaze se naprotiv ponajviše u gradovima, ili barem sjedištima kotara pa pošto su ove dve grane državnog šumarstva u novije doba nastale, te na temelju povoljnijih odnošaja za promaknuće ustrojene, to su kod tih granah

namješteni činovnici, unatoč tome, što manje vremena služe, mnogo prije postigli sadanji plaćevni razred, nego li erarski šumarski činovnici.

Erarski šumarski činovnici došli su u VII. činovni razred 5—10 godina, u VIII. 4—7 godina, a u IX. činovni razred nakon 5 godina duljeg službovanja, nego li osoblje ostalih šumarskih grana.

Oni su u miru i spokojno gledali, kako njihovi vršnjaci u drugim dvim granama državne šumske uprave bolje napreduju, a nisu tomu prigovarali s razloga, što je to njima na uštrb bilo samo u iznimnim slučajevima t. j. tada, kada su pojedinci iz ostalih dviju grana u njihov štatus premješteni.

Erarski su šumarski činovnici sa bolnom zabrinutošću primili vjest, koja se je prigodom poslednjih imenovanja i potvrdila da ih se na ime namjerava uvrstiti u jedinstveni štatus sa ostalim šumarskim činovnicima.

Provđba te osnove na način, kako je prigodom poslednjih imenovanja započeta, znači erarskim šumarskim činovnicima oduzeti svaku nadu na napredniju budućnost, te im sjedinjenjem štата po osnovanom načinu opet prieti pogibelj zapostavljanja i poniženja.

Spomenuta osnova ujedinjenja štata se je erarskoga šumarskoga činovništva tim bolnije dojmila, što mu je poznato, da ona nije potekla od Vaše Preuzvišenosti, nego li od glavnih šumarskih odjela stojećih pod Vašom upravom, što je u nama pobudilo uvjerenje, da oni, koji su na čelu tih glavnih odjela i poslovnih odsjeka, položaj erarskih šumarskih činovnika ni ne poznaju. Tomu nepoznavanju naših odnosa ima se pripisati i ona sporost, koja se kod riešavanja osobnih stvari opaža. U ostalom sadanje je razdjelenje djelokruga protunaravno i u mnogom pogledu štetno, pošto jedan glavni odjel upravlja erarskim posjedom i obavlja administraciju erarskih šumarskih oblastih, ali on ne razpolaže sa njemu podčinjenima organima, odnosno on ne stavlja glede toga činovništva Vašoj Preuzvišenosti predloge, nego to spada u djelokrug drugog glavnog

odjela. Osobne stvari ne mogu sačinjavati samostalnu svrhu, nego je prava svrha sa višeg gledišta u prvom redu procvat erarskog šumskog gospodarstva, a činovnik je samo sredstvo, da se svrha postigne. To sredstvo, odnosno dotične činovnike treba da erar tako upotriebi, kako bi se svrsi gospodarstva najbolje udovoljilo. U prvom redu je dakle potrebito, da oni, koji gospodarstvo vode i rad osoblja sa prave strane poznadu, š njime po umnim odredbama Vaše Preuzvišenosti i na temelju Vaše ovlasti i razpolazu.

Da u erarskim šumama naumljeno gospodarenje u samoupravi, bude moglo uroditи onim liepim nadama, koje se od njega očekivaju, prieka je potreba, da ustrojstvo te uprave bude po mogućnosti što jednostavnije i da osoblje te uprave bude od svakog drugog uticaja sasvim nezavisno.

Koli pomješanje ovog osoblja sa drugovrstnim osobljem, toli obavljanje ovih posala zajednički sa inimi poslovi, može biti samo na uštrb šumskog gospodarstva u državnim šumama.

Uslied toga se sa podpunom iskrenošću u duši obraćamo Vašej Preuzvišenosti sa poniznom molbom, da bi izvolila odrediti :

1. Da se riešavanje osobnih stvari činovničtva namještene noga kod uprave erarskih šuma prema naravi same stvari prenese u djelokrug glavnog odjela, koji vodi upravu »erarskih šuma«.

2. Da se sjedinjenje štата erarskih šumarskih činovnika sa štatom činovničtva šumarskih nadzorničtva, šumarskih stručnih škola i kod občinskih šuma namještenih činovnikâ posve napusti t. j. da kod svih erarskih šuma namješteni šumarski činovnici i u buduće posebni status sačinjavaju, nu s tom promjenom, da se u status ugarskih erarskih šumarskih činovnika takodjer i hrvatsko-slavonski erarski šumarski činovnici uvrste.

Spomenica pozivlje se zatim na to, da konferenciji, koja se je u predmetu sjedinjenja štata obdržavala dne 12. srpnja 1907. te na koju su predstojnici uredâ pozvani bili, nije radi

predhodnoga proučenja predana bila osnova o kojoj se je razpravljalo, pa s toga su isti bili prisiljeni bez poznavanja predmeta o kojem se je radilo, svoje stanovište zauzeti. A inače bili su predstojnici erarskih šumskih ureda u razmjeru prama onima od državnih šumskih ureda i šumarskih nadzorničtva u velikoj manjini zastupani.

Spomenica prigovara nadalje i tome, da se poredanje kod sjedinjenja štatusa ima računati po onom vremenu, koje je dočinik u prvašnjem plaćevnom razredu proveo, što je veoma štetno po erarske šumarske činovnike, jer je inštitucija šumarskih nadzorničtva i državne uprave sa občinskim šumama osnovana na novijoj organizaciji, uslied česa su kod njih činovnici brže napredovali, pak bi s toga erarski šumarski činovnici kod sjedinjenja štatusa usuprot toga, što dulje služe, bili poredani iza činovnika gore spomenutih grupa.

Štetu, koja bi spomenutim sjedinjenjem nastala, bi pravedba uredjenja štatusa još umnožala tim, što bi u svakom plaćevnom razredu prvih 15 - 35 mjesta neerarski šumarski činovnici zapremili, i tim erarskim na godine svako promaknuće zatvorili.

Proračunom za g. 1909. sistemizirani veći broj viših činovnih mjesta za erarske šumarske činovnike, ne bi ovima došao u korist kod sjedinjenja šta usa, nego bi ta pomnožana viša mjesta drugi zauzeli. Time pretrpilo bi 60% drž. šum. činovnika štetu na račun ostalih 40%. Spomenica nepoznaje razloga za sjedinjenje štatusâ. Ono, što se u prilog tome običaje navadjati, da bi se naime činovnici iz jedne grane u drugu laglje premještati mogli, dogadjalo bi se samo na uštrb službe.

Državno šumarstvo nije pokusni teritorij gdje svaki traži višekratnim pokušajima takov posao, kojemu naginja, a osobito je već i sada prečesta izmjena upravitelja šumarija štetna po službu.

Započeta manipulacija u samoupravi, ne će se moći nastaviti, ako se bude osoblje češće izmjenjivalo.

U ostalom najbitnija je pogrieška sjedinjenja štата, koja je ujedno po crarske šumarske činovnike i najštetnija, ta, da medjusobno poređanje činovnika u jedan zajednički status ne ima moralnog temelja. Mnogi bi, koji je pukim slučajem usled povoljnoga stanja u svom sadanjem statusu ili inom kojom srećom napred došao, činovniku drugog statusa, prem je u službenim godinama stariji, kod dalnjih promaknuća na godine škoditi mogao. Dapače može se dogoditi i to, da njekoliko mlađih činovnika, koji su se sretnim slučajem napravo pomakli, onemogući svom slučajno zaostalom, nu u službi starijem drugu, da dospije u viši plaćejni razred, u koji bi inače u svom sadanjem statusu dospio i što bi ga pripadalo. Nedvojbeno ne bi bilo umjestno rangiranje činovnika u zajedničkom statusu prepustiti ovakovom pukom slučaju.

I do sada se je kod posebnih štата dogadjalo, da su u jednom statusu mlađi činovnici promaknuti u viši plaćejni razred ili imenovani u viši činovni razred, a da su njihovi drugovi u drugom statusu zaostali. To će se doduše i u buduće kod pridržanja posebnih štata dogadjati, nu dok je činovniku jedaog statusa svejedno i nemože mu škoditi, ako u drugi status spadajući možda od njega manje zaslužan činovnik brže od njega napreduje, dotle ne samo da mu nije svejedno, nego mu zasjeca u život i pogotovo mu je na štetu, ako pukim slučajem u isti status pred njega takovi činovnici dodju, koji ga, kada bi od prije snjime u istom statusu služili, možda nikada nebi bili pretekli.

Medju šumarskim činovnicima opažala se je dosada njeka uzajamnost, nu lahko se može predvidjati da će povrije skopčane sa sjedinjenjem štata ovo medjusobno nagnuće, kolegialno cjenjenje i poštovanje rastepsti, te da će medju njima zavist, neprijateljstvo i mržnja nastati. Za uspješno uređovanje pako toli nuždna sloga i suglasje samo se tamo očekivati može, gdje pravedan postupak vlada. Sjedinjenje pako štata onim načinom, kako je započelo, za cielo bi nepravednosti prouzrokovalo.

Potrebu sjedinjenja štата neopravdava, ako ne možda to, da se rukovanje sa iskazi štata olahkoti.

Ali i zato ne ima izgleda, jer u mjesto dosadanjih 6 štata, koji se sada u očeviznosti vode, stvorio bi se jedan noviji ali vanredno komplikirani sedmi štat.

U ostalom i od ovih štata dva su suvišna, jer je doista suvišno onih 9, odnosno po proračunu za g. 1909. 12 činovnika strukovnih škola, a kod pokušne postaje 1 (jednog) činovnika u posebnom štatu voditi upravo tako, kao što se kod izpostavati „u székelyföldskim planinama“, kod deliblatske uprave dobara i kod hrvatske investicionale zaklade namještene šumarski činovnici ne vode u očeviznosti u posebnim štatušima.

I ako se slučajno u ovim službama stečene zasluge izvanrednim promaknućem nagradjuju, to još nije toliko na uštrbu ostalih činovnika, koliko bi bilo, kad bi oni od jedne grane na teret druge grane u veliko bili promaknuti.

Da je naša pritužba opravdana, i da nas nije sebičnost na to potakla, podkrijepljujemo time, da držimo pravednim i opravdanim, da se štat hrvatsko-slavonskih erarskih šumarskih činovnika sa ugarskim sjedini. Ovi će na svaki način ugarske erarske šumarske činovnike, koji su istodobno u državnu službu stupili, za mnogo preteći, ali treba uvažiti njihovu tegotniju službu, njihov odviše potišteni družtveni položaj, teže životne prilike i sa troškovi skopčan uzgoj djece u magjarskom jeziku. Uslijed toga njihovo eventualno brže promaknuće, koje bi se samo na prvi početak ograničilo, nebi podnipošto dalo povoda kakvoj mržnji ili nezadovoljstvu. Što se u ostalom naše molbe za sjedinjenje osoblja ugarskih i hrvatsko-slavonskih šumarskih oblastih tiče, temeljimo ju na zak. člancima XXX od g. 1868. i XXXIV od g. 1873. U §. 8. prvo spomenutog zak članka sadržano je naime to, da je uprava nepokretnog državnog imetka izmedju Ugarske, Hrvatske i Slavonije zajednička. Budući pako državne šume jedan dio nepokretnog državnog imetka sačinjavaju, kao što je u § 2. spo-

menutog zak. članka XXXIV od g. 1873. navedeno, te pošto uprava hrvatskih erarskih šuma i dotične šumarske oblasti podpadaju u djelokrug Vaše Preuzvišenosti, to u pogledu sjedinjenja ovih dvaju statusa ne vidimo nikakove zaprieke.

Želimo, a držimo da je u interesu službe, da se u Hrvatskoj i Slavoniji namještenu ugarski šumarski činovnici nakon stanovitog vremena, ako su zavriedili i radi uvaženih razloga premještenje u Ugarsku zamole, ovamo i povratiti mogu, nu ne na najniže mjesto njihovog plaćevnog razreda, kao što se danas kraj tog odijeljenog statusa dogadja, nego da pridrže stečeno si pravo na svoj rangovui red. Držimo nadalje potrebitim i to, da u Hrvatskoj rodjeni šumarsko-mjernički pitomei, nakon toga što su propisanu strukovnu naobrazbu stekli, barem dotle, dok ne nauče savršeno magjarski jezik, kod ugarskih šumarskih oblastih budu namješćivani.

Sjedinjenje hrvatskoga statusa sa ugarskim ne bi dakle niti sa načelnog, niti sa obće pravnog gledišta na zaprieke naišlo, što nam potvrđuje okolnost, da je osoblje, koje u Hrvatskoj službuje kod financijalnih, poštanskih i brzjavnih ureda, te i osoblje računovodstva koja, se kod erarskih šumskih ureda nalaze, sa istotakovim osobljem u Ugarskoj, u jednom statusu sjedinjeno.

Ove okolnosti prinukavaju nas, da bez ikakve sebičnosti sjedinjenje ovih dvaju statusa preporučamo, naprotiv nebi se mogli zadovoljiti sjedinjenjem sa činovnicima ostalih službenih granâ, jerbo se nemožemo podvrći tome, da budemo prama drugim dvim granama poniženi, a naše obitelji da budu prikráćene. Sjedinjenje statusa već je jedared bilo pokušano u godinama 1890., nu buduć se je već tada pokazalo da neodgovara svrsi, obnašao je predšastnik Vaše Preuzvišenosti probitačnim, tu osnovu napustiti, te se na njeko vrieme sjedinjeni statusi, opet razdjeliše.

Što se dakle u godinama 1890^m bez povriete šumarskog činovničtva nije moglo učiniti, to se niti danas bez povriete stečenih prava ne bi moglo provesti.

Držimo, da je sa navedenim razlozima dovoljno dokazano, da se osnovano sjedinjenje štата protivi bitnim interesima kod uprave crarskih šuma namještenog činovničtva, a isto je tako protiv našim interesima i to, da se po sadanjem razdelenju posala naše osobne stvari ne riešavaju u onom glavnem odjelu, u čiji djelokrug bi po samoj naravi stvari u prvom redu spadale.

Očito je nadalje i to, da nas nije na štetu drugih osnovana pohlepa za prvenstvom, nego lih obrana naših duboko ugroženih pravednih interesa potakla na to, da se povjerimo vazda otčinskoj naklonosti Vaše Preuzvišenosti, te da sa ovom našom molbom, koja je u naprvo naznačenim dvim točkama sadržana, pred milostivo lice Vaše Preuzvišenosti stupimo. Osvideočeni smo naime, da Vaša Preuzvišenost neće dopustiti, da mnogobrojni članovi jednog činovničkog sabora, koji su vazda gledom na svoju marljivost i sposobnost svoje mjesto dostoјno zapremali i na periferiji domovine ne samo dužnosti svoje službe vjerno izpunjuju, nego vrhu toga bez ikakvih materijalnih probitaka, dapače na račun svojih materijalnih interesa kao nesebični pomoćni radnici državne i obće javne uprave posluju, sada neopravданo i izbjegavajući pravednosti budu lišeni onih probitaka, koje im je u poslednje doba upravo Vaša Preuzvišenost po svojoj umnoj uvidjavnosti zajamčila.

Nakon ovoga polažemo otvoreno, iskreno, sa dubokim počitanjem, nepokoljivim povjerenjem i punom nadom, našu molbu za saniranje naših pritužba u ruke Vaše Preuzvišenosti kao našeg glavnog zaštitnika moleći, da ju milostivo u obzir uzme.

LISTAK.

Osobne viesti.

Imenovanje. Živan Živanović, kotar. šumar gjurgjevačke imovne občine u Pitomači imenovan je nadšumarom-proceniteljem kod petrovaradinske imovne občine.

Premjštenja Kr. šumarski savjetnici Gjula Kuzma i Robert Bokor premješteni su medjusobno iz službenih obzira i to prvi iz Vinkovaca kr. ug. šumskom uredu u Apatin, a potonji iz Apatina kr. nadšumarskom uredu u Vinkovcima, te mu je podjedno povjerenja uprava potoujega ureda.

Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

Die Jagdfauna der Domäne Martijanec von Dr. Miroslav Hirc, Kustos am zoologischen Landesmuseum in Zagreb (Kroatien). Ovo djelo izdao je pisac u vlastitoj nakladi, a ciena mu je poštom 2 K. 10 fl.

Promet i trgovina.

Japanska konkurenčija hrvatskoj hrastovini. U „Narodnim Novinama“ od 13. siječnja t. g. broj 9. otisnut je izvještaj, kojega je gosp. Perošlav Paskiević-Čikara, zamjenik tajnika trgovacko-obrtne komore u Zagrebu, sa svoga službenoga putovanja nedavno podneo kr. ug. ministru trgovine.

Pošto se taj izvještaj tiče trgovine sa hrastovinom, koja je u zadnje doba dospjela u kritični položaj, to taj izvještaj, akoprem se sa njekim izvodima ne slažemo, donosimo radi toga, da šumari budu obavešteni i o mnjenju izvanšumarskih krugova.

Spomenuti izvještaj glasi:

„... u nekoj velikoj provincijalnoj pilani sastao sam slučajno jednog mladog Japanca, koji je po nalogu svoje znamenite eksportne pilane u Japanu, došao ravno u Hrvatsku, da proučava šumski posao.

Kad sam upitao ravnatelja naše pilane, kako on ovako opasnom takmacu našeg drva na inostranom tržištu može podavati objašnjenja tako delikatne poslovne naravi, odgovori mi on, da to doduše nerado čini, ali se mora pokoriti nalogu svoje centrale u Belgiji, koja od tvrdke dotičnog Japanca povlači u Evropu velike količine drva uz povoljnije uvjete, nego iz Hrvatske, pa se ne može oteti želji Japanaca, da im omogući, orientirati se o eksploraciji i izradbi drva u Hrvatskoj, jer im se ovo iztiče kao primjer poželjne kakvoće. Dotična kuća željela je dapati, da njen pouzdanik dodje na dulje vrieme u našu pilanu kao bezplatan namještenik, kako bi se u struci na ovdješnji način izobrazio. Toj želji nije medjutim udovoljeno.

Rečeni Japanac, koji od stranih jezika jedva natuca njemački i englezki, ravnatelj je dviju velikih pilana, koje su uredjene po japskom sustavu, te zaposluju 600 radnika, a kuća njegova nabavila je za nekoliko milijuna jedan čitav otok u Japanu u svrhu eksploracije šuma. Pošto se u Evropi iztiče uviek hrvatska (slavonska) hrastovina kao uzor-roba, želi se više pomenuti Japanac o izradbi iste točno obavietiti i nakon povratka u domovinu urediti treću pilanu, poput naših pilana, kako bi se čim bolje udovoljilo zahtjevima evropskog tržišta.

Opazio sam, da Japanac mnogo ne dosadjuje s pitanjima, već sâm stvar proučava. Fotografski aparat, što sobom nosi, bitno mu je po-

magalo za to. On fotografiše sve, što se na industrijalnom naselju vidi, napose tehničko razredjenje poduzeća, pojedine sirove i izradjene proizvode, način slaganja, a najveću brizu posvećuje strojevima, te ih snima u stojećem i poslujućem stanju, bilježeći sebi nabavna vrela i cenu. Instalatera i dvoritelja strojeva, veli on, da u Japanu ne treba, jer da to oni sami znaju.

Japanac ostao je u pilani dva dana, te se je zatim oputio u jednu slavonsku šumu, da ondje prouči i šumski rad.

U koliko je meni poznato, nije ovo prvi put, što Japanci dolaze u Hrvatsku, da proučavaju tehničku stranu drvarskog posla. Prije dve godine zadržavalo ih se je u nas više.

Cinjenice dokazuju, da se Japan u najnovije vrijeme razvio kao veoma opasan takmac izvoza hrvatske hrastovine. Predbjježno donosi on na tržište ponajviše hrastovinu, u kojoj je Hrvatska zauzimala dosad gospodujući položaj. U Belgiju, Holandiju, Francezu, Englezku i Njemačku prodire japanska hrastovina sve više. Najviše je uvozi Belgija, jer ova traži za svoje potrebe gotovo izključivo hrastovo drvo, pod kojim se je dosele ondje razumjevalo samo „chêne de Slavonie“. S id se uslijed promjenje situacije na drvarskom tržištu počima napuštati tu provenienciju, jer često i fino prekomorsko drvo, kao mahagon i dr. ide bolje u račun, a kamo li ne bi daleko jeftinija japanska hrastovina. Kakvoča potonje ravna je našoj, a postojeću razliku u izradbi nastoji se brižno izravnati, dok se k nama izašilju japanski stručnjaci, da svoj postupak prilagode našem.

Ova se okolnost ne smije omalovažiti, jer nema sumnje, da je nastojanje Japana podobno ozbiljno uzdrmati prođu našeg proizvoda. Japan konkurira dapače, kako je poznato, svojim tvrdijim drvom i zapadnim dijelovima Sjeverne Amerike s američkim drvom, a kamo li ne će s vremenom u Evropi radi nerazmjerne jeftinije svoje sirovine, radne sile i pomorskog podvoza postati premoćan faktor.

Perspektiva je za naš izvoz svakako slabo utješljiva, osobito, ako se uvaži, da u Hrvatskoj već dve godine javne dražbe velikih čestica, koje su se prije na jagmu kupovale, ostaju ne samo nerazprodane, nego i bez dražovatelja. Konjunktura je do očajnosti nepovoljna, jer je međunarodno tržište zasićeno robom, ponajviše američkog, ruskog, rumunjskog i japanskog poriekla, s kojom je danas poradi cene ovozemnoj robi veoma težko, gotovo nemoguće konkuriратi.

No unatoč te notorne činjenice stavljuju se u nas javnom dražbom na prodaju šume uz visoke procjene, dolično po ključu iz vremena najpovoljnije poslovne konjunkture. Dosadašnji kupci našeg drva biti će uslijed toga prisiljeni, da svoje tekuće potrebe drugdje namiruju i priučivši se tako na nova nabavna vrela, mogu nam se u buduće sasvim iznevjeriti.

Uz takve prilike pojmljivo je sustezanje domaćih šumskih poduzetnika i opetovani podpuni neuspjeh javnih dražba drva.

Kao posljedicu toga opažamo, da su neke veće domaće pilane zbog nestasice posla rad obuštavile, a druge se na to spremaju. Taj uemili pojav urođio je tužnom činjenicom, da u našoj zemlji imade već kroz dve godine oko 4000 šumskih radnika bez posla, a bez

privrede su i mnogobrojni vozači u području hrvatskih šuma, koji se bave prevažanjem šumskih proizvoda do željezničkih i vodenih postaja. Kolika šteta izvire iz toga stanja po naše i onako slabo narodno gospodarstvo, ne treba pobliže obrazlagati.

Pošto je pako znatan broj hrvatskih izseljenika prisiljen, da svojim radom ojačava eksport drva u sjevero-američkim sjedinjenim državama i pošto k nama dolaze Japanci, da prisvoje sebi našu zamjernu vještinu u šumskom poslovanju, nije izključeno, da nam ovi pritegnu k sebi i preostale naše šumske radnike. To bi po gotovo bio udarac od nedoglednih posjetica za našu trgovinu drva.

Razgovarajući o drvarskoj krizi u Hrvatskoj sa vlastnicima pilana i veletržcima drva, konstatirao sam, da postoji općenita zabrinutost, kako će se prilike u buduće razviti. Zanimani krugovi tvrde nadalje, da će se žestokoj utakmici rečenih država samo onda moći uspješno odoljevati, ako se sadašnje previsoke šumske pristojbe, dotično procjene snize barem za 25—30%.

Poholja li se tečajem vremena poslovna konjunktura, to će šumski poduzetnici, kako dojakošnje ižustvo dokazuje, prigodom dražba, radi utakmice ciene sâmi povisivati, te ih postavljati u razmjeru sa prodjom robe na međunarodnom tržištu.

Preuzvišenost Vaša, kao nadležan skrbnik i promicatelj trgovackih interesa kraljevine Hrvatske i Slavonije, znati će i htjeti bez sumnje da nadje puta i sredstva, kako bi se težki položaj šumske trgovine naskoro shodno ublažio i odratila prieteća pogibelj, koja može da vrši vrlo nepovoljan upliv i na zajedničku trgovacku bilancu Hrvatske i Ugarske.“

Stanje tržišta krvna i kožica od divljači. Pretrživanje te robe tek je započelo, ali već se sada ponešto može razabratiti, kakove će cene biti na odnâsnim sajmovima u Budimpešti i Leipzigu. Kune zlatice proti svakom oč-kivanju ove godine pokazuju znatno nižu cijenu prema cienama lanjske godine, te ote cijene neće porasti, nego prije još za sitnicu pasti. Naprotiv su kune bjelice jesenâ dosta zanemarene, dosegle skoro istu cijenu, koju su lanjske godine imale. Vidre se drže postojano bez velikih promjena u cieni, a tako isto i tvorići. Divlje mačke odavna prezrene i zabačene, ove godine nenadano su poskočile u cieni, kao nikad doselâ. Razlog tomu treba tražiti u izvanredno dotjeranoj tehniči bojadisanja krvna. Doći će u promet bojadisane kao risovina koja postaje sve rjedja i skuplja. Zato samo veliki i jaki sortimenti nalaze dobru prodju, mali sortimenti dosiju jedva $\frac{1}{8}$ vrednosti velikih. Nadalje pogoduje moda ove godine i lisića krvna i to ona sa vrlo gustim i dugačkim krvnom (bosanske i gorske lisice), koja će biti također raznoliko bojadisana i tek onda u promet stavljena. Jesenske lisice i u obće slabiji sortimenti dosiju jedva polovinu vrednosti bosanskih, odnosno gorskih lisica. Jazavac se malo traži, te se veće partie težko unovčuju prema dosadanjim visokim cijenama. Srne ljetne i zimske nisu osobite cijene, dočin zečevina nalazi dobru prodju, i dobro se plaća. Ako još dometnemo, da su vučja krvna slabe cijene i da se ne rado u većoj množini uzimaju, to bi time izcrpivo prikazali sadanje stanje tržišta krvnene robe. Glede samog unovčenja upozorujem na oglas u priležećemu „Lugarskomu viestniku“.

M.

Različite vijesti.

Prodaja vlastelinstva Kamenica. Petrovaradinska imovna obćina kupila je od grofa Karačonija vlastelinstvo Kamenica, koja leži uz Dunav preko puta Novogasada. Kupovnina iznosi 1.500.000 K., a kupljeno vlastelinstvo sastoji se iz 617 jutara ekonomskoga zemljišta (oranice, livade, vinogradi i trstici), zatim iz dunavske Ade (otoka) u površini oko 300 jutara, koji su obrasli vrbom i topolom, te oko 2979 jutara šume, koja je obraštena lipovinom, bukvom, hrastom i grabom. Koli u vrbicima na navedenoj Adi, toli u šumama vodi se nizko šumsko gospodarenje. Dvorac i oko 60 jutara veliki perivoj nije imovna obćina kupila, nego je to i nadalje ostalo vlastništvo rečenoga grofa.

Dar Köröskenijevoj pripomočnoj zakladi U mjesto vienca na odar blagopokojne gdje. Anke Schmidinger udove kr. žup. šum. nadzornika, a majke našega sudruga g. kr. žup. šum. nadzornika Rikarda Schmidingera u Varaždinu, darovaše „Köröskenijevoj pripomočnoj zakladi“, po 10 K. gg. Pavao Wittman vlast. šumarnik, Slavoijub pl. Teklić kr. kot. šumar i Franjo Petrovečki vlast. šumar; po 5 K gg. kr. kot. šumar Josip Grünwald, Vinko Lončarić, Bartol Pleško i Stjepan Reyman te gradski šumar. nadzornik Bogdan Svoboda, ukupno dakle 55 K.

Pošto spomenuta zaklada ima vanredno plemenitu i humanitarnu svrhu, — iz nje se naime daju podpore potrebnim udovama i sirotčadi onakovih šumarskih činovnica i službenika, koji su bili članevima te zaklade, to p. n. gg. društvene članove tom prigodom upozorujemo na tu zakladu i preporučamo im, da je se u danoj zgodi sličnim načinom sjete.

Dražbe stabala.

1. Na 23 studenoga 1908. obdržavana je kod kr. šumarskog ravnateljstva u Zagrebu prodaja svih stabala osim hrastovih nalazećih se u V. i VI. sjekoredu kr. šumarije u Umetiću. Na prodaju iznešena stabla bila su pretežno bukova sa nešto uštrkanih cerova i kostanja, nalazila su se na površini od 981·61 rali, a bila su procjenjena na 129.635 m³ sa izkličnom cienom od 190·965 K. Ponude bijahu stigle od „Fürsta i Weinbergera“ iz Županje na iznos od 191.000 K., te tvrdke „Braće Kronfeld“ iz Zagreba, koji ponudiše 192.100 K.

2. Po kr. šumars. ravnateljstvu u Zagrebu za dne 14 prosinca 1908. na dražbu iznešena bukova stabla u III. i IV. sjekoredu kr. šumarije u Vojniću, procjenjena na 8929 m³ sa izkličnom cijenom od 14.286 K., odnosno na 1499 m³ sa izkličnom cienom od 2759 K., ostala su neprodana, te je za prvospomenuta stabla uz sniženu izkličnu cenu od 12.500 K. raspisana ponovna dražba za 30 siječnja t. g.

3. Na 2. prosinca 1908 obdržavana je dražbena prodaja stabala kod gospodarstvenoga ureda otočke imovne obćine u Otočcu. Na prodaju je bilo iznešeno 2690 bukovih, 18721 jelovih i 325 borovih stabala u ukupnoj procjenbenoj vrednosti od 214.812 K 28 fil.

U svemu bijjahu stigle samo dve ponude i to za sva bukova stabla u šumskom predjelu Brušljan kod Žutelokve, a od tih ponuda bijaše prihvaćena ona Franje Oliviera iz Senja, koji je za 1 m³ ciepkovine i tvoriva ponudio 8 K 40 fil. prema izkličnoj ceni od 7 K 68 fl..

a za prostorni metar ogrevnoga drva I. i II. razreda 2 K 15 fil. prema iskličnoj cieni od 1 K. 92 fil.

Ponuda je stavljenja po kubnom, odnosno prostornom metru stoga, što se prodaja obavlja uz naknadnu premjeru, koji način prodaje se u koliko nam je poznato, od svih imovnih obćina obavlja jedino kod otočae imovne obćine.

4. Na dan 11. siječnja t. g. kod gradskog poglavarstva u Petrinji obdržavana dražbena prodaja stabala (vidi str. 39 u broju 1. o. l.), ostala je bezuspješna, pošto nije stigla niti jedna ponuda.

5. Nadalje su tečajem mjeseca siječnja obdržavane sliedeće dražbe stabala, od kojib nam uspjeh do sada nije poznat, te stoga molimo dotičnu gg. sudrugove da bi nam na dopisnici izvolili priobčiti uspjeh jih dražba.

a) Kod kr. kotarske oblasti u Požegi bila je dražba i to na 17. siječnja t. g. za stabla iz pašnjaka z. z. Bešinac, a na 28. siječnja t. g. za stabla iz šume z. z. Alilovac, te iz šume i pašnjaka z. z. Podgorje (vidi odnosne oglase na str. 40. u broju 1. o. l.).

b) Kod kr. šumskoga ureda u Vinkovcima bila je na 25. siječnja t. g. obdržavana dražbena prodaja jasenovih i inovrstnih mladica za proizvodnju štapova.

c) Kod kr. kotarske oblasti u Djakovu obdržavana je dražba vrhu 1441 hrastovih stabala iz šume i pašnjaka z. z. Majur uz iskličnu cienu od 60.000 K.

d) Kod gospodarstvenoga ureda petrovgradinske imovne obćine u Mitrovici, obdržavana je dražbena prodaja sliedećih stabala:

U šumariji Morović, srez Neprečava, okružje br. 21—23 755 hrastova uz izkličnu cienu od 104 215 K.;

u šumariji Bosut, srez Vratična, okružje 6. i 8. 899 hrastova 5 jasena i 65 briestova uz iskličnu cienu od 101.880 K.; i

u šumariji Klenak, srez Karakuša, okružje 2. 1181 hrast uz izkličnu cienu od 46 500 K.

e) Kod kr. kotarske oblasti u Slatinici obdržavana je na 29. siječnja t. g. dražbena prodaja sliedećih hrastovih stabala:

iz šuma z. z. Bukovica nova i gor. 86 stab. procj. na 1500 K.

iz šuma z. z. Bazje dolnje 117 stabala procjenjenih na 3800 K.

iz šuma z. z. Bistrice 58 stabala procjenjenih na 1651 K 28 fil.

iz šuma z. z. Macute 438 stabala procjenjenih na 12360 K.

6. Dalje dražbe raspisane su i to:

a) za dan 1. veljače t. g. kod kr. kotarske oblasti u Daruvaru vrhu 500 bnkovih stabala z. z. Potočani—Katinci procjenjenih na 1547 m³ gradje, 19.006 prostorn. srednjih ciepanica i 14.062 prostorn. za ugljen uz izkličnu cienu od 51 124 K 01 fil.;

b) za 4. veljače t. g. po gospodarstvenom uredu II. banske imovne obćine u Petrinji (pobliže vidi u oglasu); i

c) po kr. nadšumarskom uredu u Vinkovcima raspisana je za dne 15.—20. veljače t. g. dražbena prodaja vrhu 2025 hrastovih, 258 jasenovih, 236 briestovih i 9 inih stabala u ukupnoj procjenbenoj vrednosti od 73.642 K. Dotična stabala nalaze se u području kr. šumarije Jasenovačke, Lipovljanske, Raičke, Novogradiške i Jaminske. Dražba će se obdržavati u pisarni dotične šumarije.

Broj 29. — 1909.

Oglas dražbe stabala

Na temelju naredbe kralj. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 23. studenoga 1908. broj 62.303., prodavati će se putem javne pismene dražbe dana 4. veljače 1909. u 11 sati prije podne kod gospodarstvenog ureda II. banske imovne obćine u Petrinji 1329 kom. brastovih stabala, procjenjenih na K 26.416. — novčane vrijednosti, u šumskom srežu Nartaku, udaljeno od željezničke stanice Kostajnica 10 klm.

Obići dražbeni uvjeti.

1. Dražba će se obaviti izključivši ustmene, jedino na temelju pismenih ponuda (offerta).
2. Panude imaju biti dobro zapečaćene, te se prihajaju najkasnije do 11 sati prije podne gore određenog dana.
3. U ponudi valja naročito spomenuti, da su nudioču svi dražbeni uvjeti dobro poznati i da ih u cijelosti prihvata.
4. Ponudi treba priložiti 5% procjenjene vrijednosti u ime žaobine, koju svotu imati će dostalač kao jamčevinu nadopuniti na 10% ponudjene kupovnine. Osim toga dužan je dostalač 0,2% o kupovnine uplatiti u zaključu za odgoj djece šumarskih činovnika.
5. Ponuda veže nudioča odmah, imovnu obćinu pačo nakon potvrde dražbe po visokoj kr. zemaljskoj vladici.
6. Predmet prodaje jest samo za tehničku porabu sposobna deblovina, sav ostali materijal ostaje imovnoj općini na razpolaganje.
7. Izradba gula za tanic, kocaka za taracanje materijala za ograde, kolje i druge sitne drvarije nije dozvoljena.
8. Svi ostali dražbeni uvjeti mogu se doznati za vrijeme uredovnih sati kod gospodarstvenog ureda u Petrinji i kod kotarske šumarije u Dubici.

Šumsko-gospodarstveni ured imovne općine II. banske

U Petrinji, dne 6. siječnja 1909.

Natječaji.

Kod gospodarstvenoga ureda petrovaradinske imovne obćine u Mitrovici imaju se popuniti tri novoustrojena mjesta šumarskih vježbenika, svaki sa godišnjom primičom od 1000 K. stanarinom od 200 K i 18 prostim. ogrievnih drva postavljenih u dvorište, a za vrijeme službovanja kod šumarije putni paušal od 400 K godišnje. Propisno obložene molbenice imaju se spomenutom uredu podnijeti najkasnije do 20. veljače 1909.

SADRŽAJ.

	Strana
Pošumljenja kraša. Napisao B. Kosović, kr. žup. šum. nadzornik	41—62
Stanovište erarskih šumarskih činovnika u predmetu sjedinjenja njihovoga statusa sa statusom ostalih šumarskih činovnika, a koji spadaju u djelokrug kr. ug. ministarstva za poljodjelstvo u Budimpešti. Priobćuje iz lista „Erdézseti lapok“ kr. šumarnik Vilim Perc	62—75
Listak. Osobne vesti. Imenovanje. — Premještenja	75—76
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo	76
Promet i trgovina	76—78
Različite vijesti: Prodaja vlastelinstva Kamenica. — Dar Köröskerjevoj pripomoćnoj zakladi	79
Dražba stabala	79—80

Zlatna kolajna sa izložbe u Parizu 1900.

Neuhöfer i sin (Neuhöfer & Sohn)

c. kr. dvorski mehaničar

Beč (Wien) I. Kohlmarkt 8. (Tvornica u Beču V. Hartmanngasse 5.



Izrađuje pod jas-
tvom izvrstne iz-
rade i točne rekti-
fikacije

Bonsolne strojeve
sa optičkom distanz-
mjerom.



Mjerače sto-
love. Perspek-
tiv ravnala.
Letve za nive-
liranje. Šu-
marske bou-
sole.



Promjerke

iz željeza i drva.

Mjeračke vrpce

iz platna ili ocijela.

Planimetre itd. — Pantografe.

Brojne čekiće, aparate za prenasanje, er-
tala kao i sve vrsti matematičkih stro-
jeva i mjerila.



Ilustrovani cjenici badava

Svi se popravci obavljaju najbolje u najkraćem roku.

Sveudiljna zaliha
svih vrsti mjeračkih
strojeva i pomagala.

