

Tečaj XXII.

Svibanj 1898.

Broj 5.

# Šumarski list.

Organ

## hrv. slav. šumarskoga družtva

Izdaje

Upravl. odbor hrv.-slav.

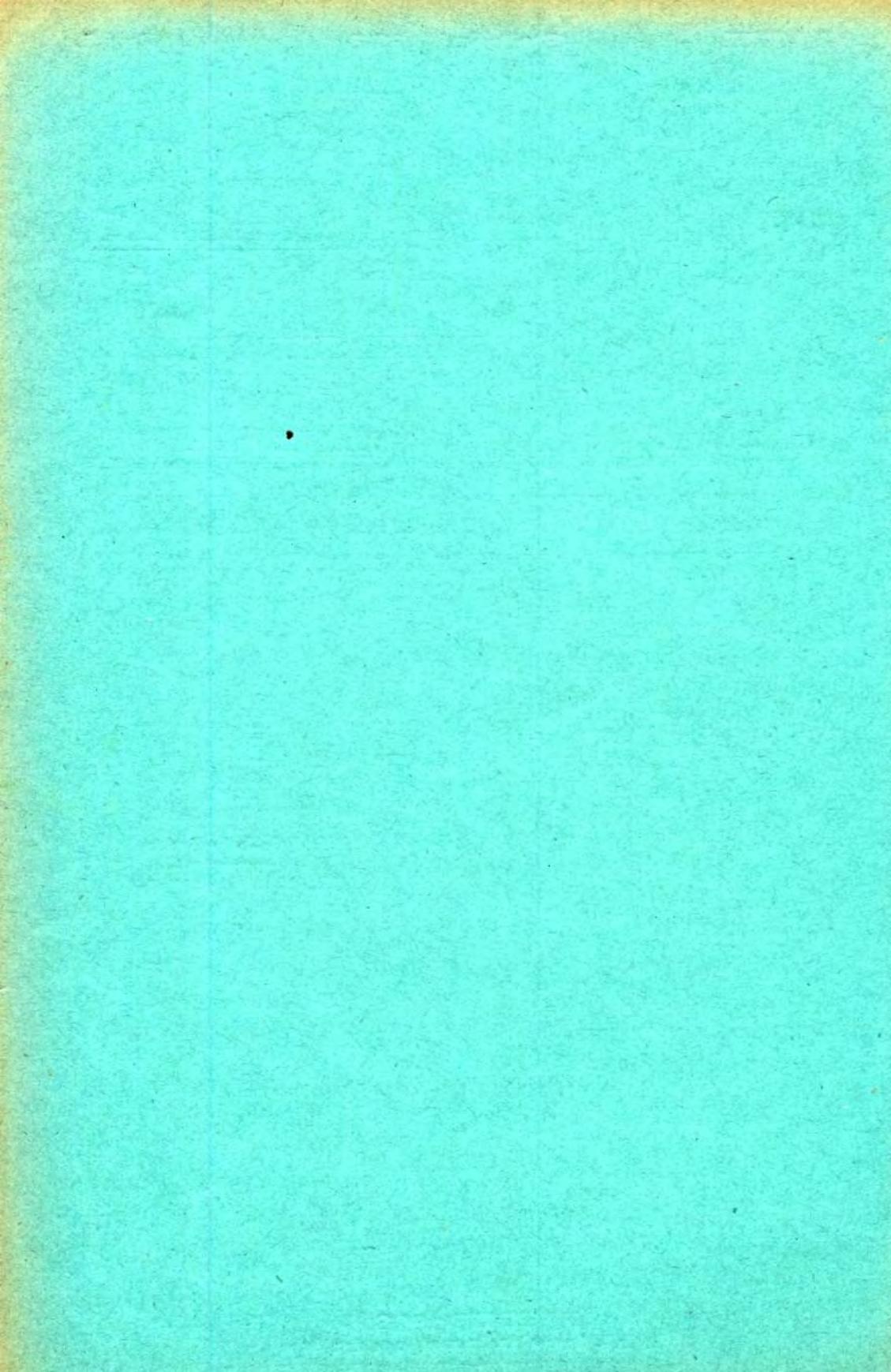
šumarskoga družtva.

Uredjuje Josip Kozarac.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1898.

Naklada hrv.-slav. šumarskoga družtva.



# Šumarski list.

Br. 5. U ZAGREBU, 1. svibnja 1898. God. XXII.

Uvrstbina oglasa: za 1 stranicu 8 for.; za  $\frac{1}{2}$  stranice 4 for.; za  $\frac{1}{3}$  stranice 2 for. 70 novč.; za  $\frac{1}{4}$  stranice 2 for. — Za višekratno uvrštenje primjerena popustbina



*Eduard*

## Par lоворика на свјеји гроб Milana Dursta.

Nenadana smrt mnogogodišnjeg pročelnika hrvatske državne šumske uprave i prezaslužnog predsjednika, utemeljitelja i počastnoga člana našega, kao i inih šumarskih družtava sigurno se je duboko dojmila svih onih naših drugova, koji su imali ikada sgode upoznati plemenite težnje, čelik značaj i svestrano duboko stručno znanje i umjeće neprežaljenoga pokojnika.

Držim s toga, da je muž, koji si je stekao tolikih nepobitnih i trajnih zasluga, i to ne samo po naše šumarsko družtvo, već i hrvatsko šumarstvo u obće, svakako zasluzio, da ga se još i kojom posebnom ovdje sjetimo.

Njegovo je javno djelovanje doduše u pretjesnom savezu s najблиžjom prošlošću, no da bismo se već i taj čas smjeli i mogli onako s njim pozabaviti, kako bi to inače željeli.

Nu s druge je strane ipak i opet to njegovo djelovanje, bar starijim našim drugovima, manje više i onako poznato ta Durstov je rad bio, kao i značaj mu — jasna i vazda svakom otvorena knjiga.

I s toga držim, da će u taj par biti već i to dovoljno, odužiti se bar donjekle ne samo miloj uspomeni visokopoštovanog tog muža i prijatelja, već i želji svih inih mnogih njegovih štovatelja, ako uz ono, što nam o njemu i njegovu radu već i do sada razna glasila\* prigodom objave njegove smrti donešoše, sada tuj donesemo još i njegovu sliku i to baš jednu iz posliednjih godina njegova života.

Ta slika će nas vazda sjećati onih nezaboravnih časova, što ili jedan ili drugi nas proboravismo u družtvu tog našeg velikana, slušajući ga, kojim je oduševljenjem mislio i radio uvjekte te uvjekte samo o koristi njegovoj upravi povjerenog ogromnog narodnog blaga i imutka.

---

\* Vidi naročito i „Šumarski list“ strana 72. t. g. i „Oesterreichische Forst- und Jagd-Zeitung“ t. g. br. 12.. te „Dom i svijet“ godište 1891.

Pa koje čudo onda, da je pokojni Durst bio ličnost, s kojom se je, kako nas suvremena prošlost uči, malo ne kroz čitava dva decenija, tako rekši, personifikovalo sve hrvatsko šumarstvo.

Ta od godine 1873. ovamo, tako rekuć i ne ima nijednog važnijeg ili zamašnjega šumarsko-upravnog ili šumsko-gospodarstvenoga čina u nas, pri kojemu pokojnik ne bi bio manje više odlučujuće sudjelovao.

Strukovnjak šumar, skroz i skroz dorasao svakoj i najtežoj zadaći, bio je Durst i doista u pravom smislu rieči poznati autoritet na polju šumarstva, i to ne samo u nas, već i daleko izvan granica Hrvatske.

Uz to marljiv kao crv, zdušan i nada sve odan zvanju i stališu svome, kao i narodu i zemlji našoj, a poznavajući i sve narodno-gospodarstvene neprilike naroda našega u svih njenih tančina, znao bi on vazda i zahtjeve šumarske svesti u sklad s inimi potreбами naroda i zemlje.

S kakovima se je pako pokojnik morao boriti neprilikama, dok mu je napokon ipak uz onu malu četu domaćih subornika pošlo za rukom, da šumarstvo, tu do nedavna još i u nas pepeljugu — i šumarski naš stališ podigne na višji stepen savršenstva i ugleda u zemlji i narodu, to znadu ponajbolje oni, kojim su poput nas poznati jošte oni toli žalostni stališni kao i socijalni odnosaјi hrvatskih šumara, kakovi su u nas vladali još do prije kojih dvadesetak godina u nazad.

Ta za onda jedva da se je još i znalo za hrvatske šumare, a nekmo li za hrvatsko šumarstvo.

Mladji naši drugovi, uživajući danas već bar donjekle i plodove te dugotrajne i naporne borbe prvaka i predaka svojih, jedva da će ikada pravo i pojmiti težki onaj položaj, koji su u ono još nedaleko doba tek pojedinci Hrvati šumari imali i u vlastitoj svojoj domovini. A to ne samo spram tudjinštini, no još većma i spram onoj obćoj preuzetnosti, kojom nas ono doba uz sve ino još i sami naši domaći upravnici — uz riedke hvalevriedne iznimke — susretahu.

Pa ako nas eto u najnovije doba ipak bar donjekle priznaše ravnopravnimi činbenici na polju javne uprave i narodno-gospodarstvene djelatnosti u zemlji, to se ta činjenica i opet imade u velike pripisati baš i nastojanju Milana Dursta, koji si je od svih naših šumara umio prvi steći po naš stališ vanredno odlikovanje Njegovoga Veličanstva premilostivoga nam kralja i vladara, a i u najmjerodavnijih krugovih u zemlji toliki osobni ugled i upliv, da je danas eto već i u tom smjeru hvala Bogu — put i u nas dobrano prokrčen.

U kratko, Milan Durst bio je jedan onih riedkih muževa na polju naše javne djelatnosti, kojih će se plodovi nesebičnog požrtvovnog i neumornog domoljubnog rada još za dugo diljem liepe naše domovine spominjati i osjećati.

Vječna šteta samo, da ga u tom njegovu nastojanju i pregnuću ne razumješe vazda slijediti i ne umješe podpomagati i ostali hrvatski šumari.

Dičnom tom poborniku za naša prava i liepu našu zelenu struku neka dakle bude bar ovo par iskrenih rieči — u mjesto vijenca — na friški njegov grob, dok mu jednom možda ipak harni hrvatski šumari u znak zahvale i trajne uspomene grob taj ne ukrase i ljepšim te trajnijim spomenikom. — Spomenikom njemu na slavu, a u čast sebi i stališu svome!

U Križevcih, pred Uskrs g. 1898.

Prof. F. Z. K—k.

---

## Treba li nam uz akademiju u Zagrebu muzej šumarskoga društva?

Samo još kratko razdobje i naš će šumarski dom biti predan namenjenoj mu svrsi.

Dogradnjom njegovom riešiti će se konačno i pitanje o vremenu otvorenja hrvatske šumarske akademije.

Prema svojedobnom zaključku družtvene uprave imao bi se istodobno i pod istim krovom urediti i družtveni muzej šumarskih naših proizvoda.

U koliko smo nadalje obavješteni, uzsliediti će oživotvorenje šumarske akademije svakako jošte pod jesen ove godine.

Poznato je isto tako, kako se je baš tim, što je visoka vlada odlučila akademiju — bar predhodno — smjestiti u sгради našega doma, moglo sada i samo pitanje o gradnji doma u razmjerne kratko vrieme već i na toliko kraju privesti, da će se jur gotovi dom već za koji dan predati družtvu na uživanje.

A baš tom smještenju akademije u našemu domu zahvaliti je medju inim i to, da nam je i grad Zagreb — poznatom munificencijom — u svrhe gradnje doma poklonio do 12.000 for. vriedno gradilište, a slavna brodska imovna občina i opet isto tako dozvolila vrlo pogodni zajam u svrhe dopunjenja građevne glavnice do potrebnoga iznosa.

Isto se tako mora bezdvojbeno označiti i svojedobni zaključak družtvene uprave, da se što više vriednih izložaka naših sa hrvatske zemaljske šumarsko-lovačke izložbe od g. 1891. sačuva na korist zemlje i struke naše, hvalevriednim. A u to ime priznajemo rado i dionu osnovanost svojedobnog zaključka glede uredjenja družtvenoga šumarskoga muzeja u Zagrebu.

Nu odkako je g. 1897. brižnom skrbi visokoga pokrovitelja našega družtva, Njegove preuzvišenosti gospodina bana, uz možni zagovor našega predsjednika presvjetloga gosp. Marka grofa Bombellesa ml. nenadano i konačno riešeno takodjer i toli važno po nas pitanje o osnuću domaće šumarske akademije u savezu sa kr. sveučilištem u Zagrebu, to su tim istodobno prestali bar u glavnom i oni razlozi, koji opravdavaju svojedobni zaključak glede osnuća družtvenoga šumarskoga šumarskoga muzeja u Zagrebu.

Šumarska će akademija naravno u svoje svrhe upotriebiti ne samo dosadanje sbirke križevačkoga šumarskoga zavoda, već se podjedno budu te sbirke morale, svakako već i u prvom času oživotvorenja akademije, primjerenog zadatku te nove višoke škole takodjer i znatno povećati, odnosno popuniti.

Po tom pako, da će te sbirke stojati pod vještom i iskusnom upravom odnosnih šumara profesora, imati će one svakako i kud i kamo sigurnije uvjete razvoja, a i obstanka od ma koje druge, ma bilo baš i sbirke šumarskoga družtva.

Osim toga morati će šumarska akademija dobivati svakako i stanovitu stalnu i potrebam zavoda odgovarajuću dotaciju iz zemaljskih sredstava, kao u svrhe nova nabava, tako i za samo uzdržavanje tih svojih sbirka i muzeja.

A pošto su u obće sbirke i muzeji svih javnih zavoda posvuda — uz stanovite predmjeve — pristupne i otvorene takodjer i širjem občinstvu, to ne ima dvojbe, da će isto vriediti takodjer i glede sbirke zagrebačke šumarske akademije, t. j. i ove će u stanovitoj mjeri, a svakako bar toliko, koliko bi to bio i posebni muzej šumarskoga družtva, služiti takodjer i našim šumarom, kao i ostalim interesentom u obće.

A uvažimo li sve ovo, to moramo i nehotice pitati, da li je još i u obće, s obzirom na to sadanje stanje stvari opravданo, da šumarsko družtvo uz šumarsku akademiju stvara i uzdržaje još i njekakav posebni svoj šumarski muzej?

Ja bar mislim, da bi to bilo sada skroz suvišno, dapače i neopravdano.

Jer ne samo, da se za takav muzej predmjeva stručni nadzor, već je uz to i sam materijal, koji je do sada družtvu u svrhe takovoga muzeja predan, u koliko i jest u pojedinostih vredan, u cijelosti ipak još vrlo manjkav i jednostran.

Za uredjenje takovog muzeja, ne samo da bi družtvo — nadzor i uredjenje istoga moralo u prvom redu i ovako i onako povjeriti — jedinim za to i doista mjerodavnim članovom družtva t. j. dotičnim profesorom šumarske akademije, već bi se te sbirke uz to morale još i trajno te sustavno popunjavati i čuvati.

Ovo je pako skopčano svakako manje većimi stalnimi novčanimi žrtvami, za koje i opet — za sada bar u našem družvenom proračunu još ne nalazimo pokrića — a uza sve to onda ipak, s obzirom na jur spomenuto, taj muzej kraj onog

šumarske akademije ne bi imao nikada ni prave svrhe, ni budućnosti.

S druge strane i opet dalo bi se svakako i nužno prvo upotpunjene akademičkih stručnih sbirka, kao i sama svrha, koju je svakako i naše društvo imalo u prvom redu pred očima, stvarajući svojedobni zaključak o uredjenju družtvenoga šumarskoga muzeja u Zagrebu, kud i kamo laglje polučiti, kada bi šumarsko društvo, s obzirom na spomenute oživotvorenjem šumarske akademije u Zagrebu skroz nove odnosa, prepustilo posebnom darovnicom šumarskoj akademiji sada i te, u muzealne svrhe poklonjene mu izložbene predmete.

Tim bi društvo šumarsko najbolje pospješilo interes šumarske akademije, a sigurno zadovoljilo takodjer i intencijam svojedobnih vlastnika družtvu poklonjenih muzejalnih predmeta i izožaka.

A kao što je liep uspjeh oko izgradnje našega šumarskoga doma u najtjesnjem savezu sa samim oživotvorenjem šumarske akademije u Zagrebu, u smislu mnogogodišnjih naših jednodušnih želja i zahtjeva, isto tako je i baš sveta dužnost šumarskoga društva, da i ono sada i daljnji napredak, kao i razvoj te naše visoke škole, što većma podupire i unapređuje, a navlastito i s obzirom na nuždno usavršenje zavodskih sbirka i njih pomagala.

A u koliko interesi stvari svakako zahtjevaju, da se ovo netom i ovdje po meni nametnuto pitanje rieši još i prije, nego li družtvena uprava uzme definitivno taj družtveni muzej oživotvoriti, to mislim, da je sada baš i skrajnje doba za riešenje istoga.

Čvrstoga sam pako uvjerenja, da će se taj moj predlog, ma on možda i ne našao taj čas u družtvene uprave uvaženja, zato ipak baš i morati prije ili kasnije prihvati i provesti.

Od posebnoga muzeja šumarskoga društva kraj sbirka i muzeja šumarske akademije u Zagrebu sigurno niti će društvo, niti struka šumarska imati igda prave koristi.

Pobjeda u takovu naravnu sporu pako morala bi svakako prije ili kasnije ipak zapasti akademiju.

Podnašajući dakle ovime taj moj predlog vriednim članovom družtva na razmišljanje, želim jedino, da bi mi tim pošlo za rukom, pa bilo još i u zadnji čas — odvratiti družtvo naše — ako baš i ne od absolutno štetnoga, a ono svakako od po nj skroz izlišnoga, a i po stvar nekoristnoga poduzeća.

Tim rekoh svoju — a tko zna bolje — rodilo mu polje.

F r. K e s t e r č a n e k.

## Poledica i njene posljedice na Krašu.

Bukovinom obrašteni pašnjak zemaljske zajednice Hreljin «Undečka draga» u području obćine Hreljin, sa nadmorskom visinom 740 m., u površini oko 400 kat. rali, ležćeoj na kraškoj podlozi drugog pojasa, koritaste je ravnice s pojedinimi dolinami i ponikvama, a okružen goljetnim pečinama. Kao što je rečeno obrašten je taj pašnjak bukovinom, ponješto grabrovinom i hrastovinom, sklop mu je 0·7, a poprična starost četrdeset godina.

Taj pašnjak, odnosno šum. predjel oštećen je prvih dana mjeseca prosinca prošle godine poledicom u tolikoj mjeri, da će stvar najzgodnije predočiti, ako kažem, da taj odsjek izgleda, kao da je valj preko njega vučen, koji je prouzročio kod njekih stabala lom vršika i grana, a kod njekih i samo izkorenjenje, dočim je malo ili skoro ništa neoštećeno ostalo.

Koja je vrst drva više stradala, odnosno koliko je koja osjetljivija bila, težko je ustanoviti, nu opaziti je, da su visokije rastuće sklopljene konifere (do 925 m.) samo prevršene, dočim su bukve na gorskih livadah iste nadmorske visine sve polamane, čemu će po svoj prilici uzrok biti njihovo prosto i nesklopljeno stanje.

Uvodno pomenuh, da se je ta elemetarna nepogoda zbilja prvih dana mjeseca prosinca, kad je u i oko samih Fužina padala grašica uz sjevero-iztočnjak, dočim je na k moru okre-

nutih stranah padala jaka kiša (škropac) uz oštar sjeveroiztočnjak, koji je potrajan kroz mal ne tri dana, što je doprinjelo, da se je velika množina kiše na i oko stabla sabrala i tu smrznula.

Pokusnim iztraživanjem pronadjeno je, da je jedva sedam kilograma drva obterećeno bilo sa trideset kilograma leda, kod tankih grančica (šibica) ustanovljen je promjer leda 1—2 cm. Grmlje i grmečci nisu se ni razpoznavali, isti su u ledu izčezli, a vanjski oblik bijaše ledena kruglja. Stabalje, obterećeno tom težinom, opiralo se neumoljivoj sili, koja je sve jačom bivala, što je kiša dalje padala, te kad je stabalje preobterećeno postalo, nastupio je lom, čije će žalostne posljedice dugo još ostati u «Undečkoj dragi».

Tom nepogodom osujećeni su liepi snovi i namjere siromašne, ali za ošumljenje goljetih zauzete i požrtvovne obće. Hreljim, što više, imati će ista i žrtava doprinjeti.

Valja joj ponajprije sastojinu očistiti i odstraniti skroz oštećena stabla, tanje drvlje pridignuti i pod okolnostima, a napose na goljetih, pridignuto gužvami na obližnje stabalje povezati, dočim oštećene vrhove mladjih stabala poodrezati u visini 4—5 m., a samo savito mladje drvlje podignuti i dolje grane ponješto okresati, dočim jače oštećeno stabalje na panj staviti, dakako u koliko nije isto prestaro.

Prigodom gornjeg opisa jedno je, što bi još spomenuti imao.

Na istom pojasu, nu za kojih 50—75 m. niže, imade liepo uzgojenih 15 i više godina starih borovih kultura, koje su takodjer u gore spomenuto vrieme poledicom obavite bile, nu u istih, koliko mogoh ustanoviti, nije od crnog bora postradao niti jedan primjerak, dočim je od bielog samo njekoliko.

S. S.

### §. 60. točka 7. š. z.

Kr. državna šumarija u J. prijavila je prijavnicom svojom od 24. srpnja 1896. broj 152, da je J. U. iz M. G. poorao šumsko državno zemljište u površini od 1495□<sup>o</sup>, pak je sta-

vila zahtjev, da se isti radi prekršaja protiv sigurnosti šum. zakona odsudi na primjerenu kazan, kao i na naknadu prouzročene štete u iznosu od 44 for. 85 nč.

Na odredjenoj razpravi priznao je okrivljeni svoj čin, ali je u obranu svoju navadjavao, da je upitno zemljište u zakupu imao već više godina, sve do konca god. 1895., pa je prema tomu držao, da je zakupni ugovor još i za god. 1896. valjan, tim više, jer mu kot. šumarija zakup ovaj nikada odkazala nije.

Kr. kot. oblast u Gr., neobazirajući i ne uvažajući obranu okrivljenika, već držeći lih njegovo priznanje pred očima kao jedino odlučujući faktor, udovoljila je posve zahtjevu kr. šumarije u J. presudom svojom od 6. prosinca 1896. broj 2600 š., odsudivši J. U. na kazan zatvora u trajanju od 5 dana te na naknadu štete sa 44 for. 85 nč. i postupovnog troška 4 for. 48 nč., plativo u roku od 14 dana pod prijetnjom političke ovrhe.

J. U. latio se je pravnoga lieka, navadjujući u njem u obranu svoju, kao što je jur gore iztaknuto.

Uslied naknadno učinjenih izvida izpostavilo se je, da su obranbeni ovi navodi posve istiniti, što proizlazi i iz dopisa kr. drž. šumarije u J., gdje izvješćuje, da je okrivljenik zaista imao upitno zemljište u zakupu do konca rujna 1895., nu po §. 16. zakupnog ugovora imao je isti zakupni predmet zakupodavcu predati nakon izminuća zakupnog vremena, bez svakoga odkaza.

Obzirom na ove okolnosti izrekla je kr. žup. oblast u B. pod 11. veljače 1897. broj 2519 ž. sliedeći svoju riešitbu:

Povodom utoka J. U. iz M. G. protiv tamošnje presude od 6. prosinca 1896. broj 2600 š., kojom je isti poradi prekršaja protiv sigurnosti šumskoga vlastništva, a na štetu vis. kr. drž. šumskog erara počinjenog, presudjen na kazan zatvora u trajanju od 5 dana i na naknadu šumske štete sa 44 for. 85 nč. te postupovnog troška 4 for. 48 nč., ukupno 49 for. 33 novč., obnašla je kr. ova županijska oblast u uvaženju utoka prvostepenu presudu u cijelosti ukinuti, te okrivljenika

koli krivnje toli kazne te dužnosti naknade navodne štete i postupovnog troška posve odriešiti.

Okrivljenik bo u obranu svoju navadja, da je upitno zemljište u zakupu imao. Usljed odredjenih izvidjenja vrhu istinitosti ove okolnosti izpostavilo se je, da je tomu zaista tako. Ovo priznaje i sama kr. šumarija u J., veleć, da je okrivljenik upitno zemljište u zakupu imao do konca rujna 1895., a da mu je prinadležalo po §. 16. zakupnog ugovora koncem rujna zakupni predmet bez svakog odkaza predati natrag zakupniku.

Time dokazano je prije svega, da o šteti kao «šumskoj šteti» govora biti ne može, jer upitno zemljište nije bilo šumskom kulturom zagajeno, već je usuprot dozvolom vlastnika poorano bilo, — nije dakle ni prikladnog objekta bilo. Ako je dakle zakupnik, premda mu je proteklo zakupno vrieme, upitno zemljište ipak i opet poorao i posijao — premda ga je morao konecem rujna 1895. zakupniku natrag predati, — to je u tome slučaju pritužitelju valjalo zapodjenuti pred nadležnim kr. kot. sudom propisani postupak u uporabnim predmetima, a glede štete, koju je eventualno kadar dokazati, da ju je pretrpio oranjem i sijanjem, premda je zakupno vrieme jur proteklo, kao i time, što mu je u zakup dani objekt kasnije, nego što je ugovoren, predan, može zahtjev pred redovitim gradjanskim sudcem staviti.

S obzirom na iztaknuto, a ponajpače na to, što upitno zemljište sada de facto nije ništa drugo nego puka oranicu, koja nikakovom šumskom kulturom zagajena nije, pak što se ovo zemljište, uvezši strogo, ne može više smatrati šumskim tlom, bud mu je kultura (u oranicu) promjenjena — ne može absolutno o kakovoj šumskoj šteti govora biti, niti se prema tomu za prosudjenje ovoga predmeta mogu uporabiti odnosne ustanove šumskoga zakona, već je ovaj slučaj čisto privatno pravne naravi.

Budući da prema tomu okrivljenik nije počinio nikakav prekršaj, predviđen u šumskom zakonu, pa budući da se imade

čin samo tako kvalificirati, kao što je napred učinjeno, stoga se okriviljenik ne može presuditi radi šumskoga prekršaja, već je valjalo prвostepenu presudu u celosti ukinuti, ter okriviljenika bezuvjetno koli krivnje toli kazne odriješiti.

Protiv ove drugomolbene riešitbe uložila je kr. šumarija u J. pravodobno utok na vis. kr. zem. vladu, navadjuјe medju ostalim doslovice kako sliedи:

«Ista drugomolbena oblast napominje u svojoj riešitbi, da o šteti kao «šumskoj šteti» govora biti ne može. Po §. 60. spadaju pod šumski kvar te prama tomu i pod nadležnost političkih oblastih ne samo šumske kulture, nego i panjevi, drač, mahovina, zemlja, turfa, kamenje, šumska trava, a po točki 7. istoga §. 60. i ino upotrebljivanje zemljišta šumskog.

Na temelju ovde napomenutog, može posve opravdano u ovom slučaju govora biti o šumskoj šteti, tim više, pošto je štetočinac svojim nedozvoljenim postupkom prema točki 7. §. 60. šum. zak. i sam objekt uništilo (?), pošto je svakako iza žetve plodina do jesenskoga ili može biti proljetnoga oranja odnosno zemljište moralo obrasti travom. U navedenoj prijavi ne radi se o nikakovoj prijavi oštećenoga objekta niti o priznanju prava vlastničtva, nego o samoj ošteti istoga po §. 60. točka 7. šum. zak. Isto se zemljište smatra i po katastru i po šumskom gospodarstvu kao sastavni dio šume, ne tvori dakle samo za sebe nikakovu poljsko-gospodarstvenu jedinicu. Kada bi u govoru stojeće zemljište bilo zamašnoga obsega, ili kada sa šumom ne bi bilo u neposrednom savezu, mogla bi se tvrdnja drugomolbene oblasti u pogledu šumskoga tla smatrati temeljitom, nu kako stvar stoji, mora se upitni čin svakako kao prekršaj protiv sigurnosti šumskoga vlastničtva kvalificirati».

Predmet ovaj riešen bje konačno riešitbom vis. kr. zem. vlade od 25. studena 1897. broj 49676, koju riešitbu ovime u celosti donosimo:

«Riešavajuć izvješće od 20. rujna 1897. broj 5439 u šumsko-redarstvenom predmetu proti J. U. iz M. G., u kojem

je kr. kot. oblast u G. presudom od 24. studenog 1896. broj 2600 š. presudila J. U. radi prekršaja suprot sigurnosti šumskoga vlastničtva, počinjenog na štetu kr. šumskog erara na kazân zatvora od 5 dana i na platež odštete od 44 for. 85 nč. te postupovnog troška 4 for. 48 nč., ukupno 49 for. 33 nč.; a kr. županijska oblast u B. presudom od 11. veljače 1897. broj 2519 povodom priziva okrivljenog prvomolbenu presudu ukinula i okrivljenog riešila krivnje; kr. zem. vlada, odjel za unutarnje poslove, obnalazi uslid priziva kr. šumarije u J. drugomolbenu presudu od 11. veljače 1897. broj 2519 potvrditi i to iz sliedećih razloga:

Okrivljeni prijavljen je, da je obradio 1495□<sup>o</sup> šumskoga državnoga zemljišta. Okrivljeni to prizneje, nu navadja, da je isto ovo zemljiste držao godine 1894. i godine 1895. u zakupu, pak je mislio, da će šumarija zemljište i nadalje u zakup dati, stoga je i po izminuću zakupnoga ugovora zemlju obradi i zasijao.

Kr. šumarija u J. u svom prizivu dopušta, da je okrivljeni zemljište ovo držao u zakupu do 30. rujna 1895., nu uzprkos uzsliedilog pravodobnog odkaza nije zemljište predao, već ga je na novo obradio.

Nedvojbeno je dakle, da je medju okrivljenikom i prijaviteljem u pogledu upitnoga zemljišta postojala uporabna pogodba s kojom je nazočni prepor u savezu. Ako okrivljeni na izvansudbeni odkaz objekt nije htio predati, već ga je i nadalje u uporabi zadržao, valjalo je prijavitelju sudbenim putem prekinuti zakupni odnošaj.

Kao prekršaj proti sigurnosti šumskoga vlastničtva ne može se prijavljeni slučaj već za to kvalificirati, jer nema za taj prekršaj objektivnog učina, buduć je okrivljeni u govoru stojeće zemljište samo nastavio dalje obradjivati na isti onaj način, kako ga je jur kroz dve godine privolom kr. šumarije obradjivao, stoga se ne može ovdje aplicirati ni po kr. šumariji u J. citirana točka 7. §. 60., koja ubraja u šumski kvar i svako ino upotrebljivanje zemljišta šumskog, jer iz naravi pojma o prekršaju sledi, da se tu ima razumievati svako ino

po šumsko tlo pogubno upotrebljivanje, što se u nazočnom slučaju ne može reći, jer je okrivljeni isto ovako upotrebljavao šumsko to zemljište privolom kr. šumarije već kroz dvije godine prije.

Priobčio: Dr. Ernest Spies.

## Nješto o zagodi lugarskih prijavnica.

Pred menom na stolu leži jedna prijavnica vrhu šumske štete, koja mi je vraćena sa tim pozivom, neka ju predam lugaru prijavitelju sa nalogom, da, pošto je nastala zagoda, sam podmiri odštetu, odnosno procjenbenu vriednost, te da se ujedno isti lugur uputi, da može upitnog štetočinca putem redovite pravde utužiti.

Ovu tražbinu imade lugar s toga podmiriti, jer da je on uzrokom zagode, koja je prouzrokovana time, što nije pravoga kriveca u dotičnoj prijavnici nadao.

Nije mi ovdje da kritiki podvrgnem nadležnu razpravljaјuću oblast, već hoću da prikažem manjkavost odnosnih naredaba, na temelju kojih se zagoda proglašiti ima.

Budi mi dozvoljeno, da u obranu uzmem lugarsko osoblje, pak da prikažem, kako je vjerojatno, da se lugar veoma lahko može prevariti u sastavljanju prijavnice, a i da lugar može veoma lahko biti prevaren po štetočincu.

Ovakovi slučajevi se najčešće zbivaju, kad lugar prima novi rez, jer okolišno pučanstvo jošte ne pozna.

Priznajem, da je velika blagodat lugaru za upoznanje kvaročinaca, ako imade kod sebe popis okolišnog pučanstva, jer tada može odmah kontrolirati izjavu štetočinca; nu ipak ni tada nije izključena mogućnost, a da prevezani štetočinac ne bi mogao lugaru opisati i nadati ime, prezime, te kuće broj upravo onoga, koga će lugar naći u svom popisu.

Moglo bi mi se reći, da ako lugar ne vjeruje u izkaz štetočinca, tada neka ga sledi i progoni; nu šta će činiti lugar tada, kada imade pred sobom u isti mah dva, tri ili

više štetočinaca, — hoće li ih plieniti? To bi bilo najuputnije i po zakonu; ali ako se isti suprotstave, što će tim prvo učiniti, gdjeno znaju, da im lugar ne zna pravoga imena.

U takovom slučaju ne preostaje lugaru ino, već štetočineu povjerovati sa tom rezervom, da se prije, nego li proti njemu prijavu podnese, osobno osvjedoči kod njegove kuće, da li je to onaj isti, koji mu se je na činu štete izkazao.

Nu i tu nije izključena mogućnost, da opet ne bi mogao lugar biti prevaren; evo tomu primjera, na kojem se i temelji prije rečena zagoda.

Lugar zateče na činu momka od 17 godina, upita ga za ime i prezime, kuće broj, te boravište.

Momak se izkaže, da mu je ime Mate N., lugar ga odmah upita, da li je sin starog Mate, koga lugar dobro pozna, ovaj mu to potvrdi. Njekoliko dana kašnje prolazio je lugar selom, te se svrati u kuću dobro poznatog mu Mate N., a jer nikoga drugog nije bilo kod kuće, do tog istog momka, to je lugar bio uvjeren, da ga Mate nije prevario.

Uslied toga sastavi proti njemu prijavnici, koju je nakon 20 dana predao šumariji na dalnje uredovanje.

Taj čin se je dogodio godine 1895. mjeseca rujna.

Koncem godine 1897. izdala je pako kr. kot. oblast rješitu, da je zagoda nastupila, jer nije pravi krivac bio u prijavnici nadan.

Sad nastaje pitanje, da li je zagodi kriv lugar.

Lugar je prijavnici podnio na uredovanje nakon 20 dana, t. j. u propisnom razdoblju, a zakonita zagoda nastaje nakon šest mjeseci.

Lugar nije nikad bio pozvan na razpravu, a niti je dobio prijavnici u zakonitom vremenu na izpravak.

Moje nemjerodavno mnjenje jest, da lugar nije krivac toj zagodi, i to upravo s toga, što nije bio pozvan na suočenje sa strankom, odnosno na samu razpravu, gdje bi se odmah pogriška izpraviti mogla, a niti je bio ikada pismeno pozvan, da izpravi prijavu.

Prijavljeni pako na pozive kr. kot. oblasti oglušivao se doći, a kad je napokon došao, uzvrdio je, da ga lugar nije tada na šteti zatekao, dapače da on nije ni u šumi bio, a kamo li štetu počinio i tako je nastala zagoda.

Pravi pako krivac je ipak onaj isti momak sin Matin, no ime mu je Ivan.

Sudite sada, da li ne može biti lugar prevaren.

Ako dakle ostanemo kod uvjerenja, da lugar može biti prevaren, to onda moramo znati i za granice, do koje lugar smije biti prevaren bez svoje krivnje; kad bi znali za tu granicu, tada bismo lahko sudili lugaru, kada je krivac zagode, a kada ne.

Naprotiv pako, osuditi lugara, da je krivac zagode, ako je prevaren, odnosno ako nije pravog štetočinca napisao, mislim, da nije u svakom slučaju pravedno.

Mi imademo u tom pogledu samo jednu jedinu naredbu i to onu od godine 1884. pod brojem 46154., nu niti ta ne spominje, da li i kada bi mogao biti lugar radi zagode kažnen ili na nakvadu štete povučen.

Budi mi dozvoljeno, da napišem moje misli o zagodi.

Da ne nastupi zagoda vrhu počinjene šumske štete, imali bi se sliedeći propisi uvažiti:

1. Lugar mora svakog prvog dana u mjesecu sve prijavnice prošlog mjeseca nadležnoj šumariji predložiti.

2. Šumarija imade u sliedećem mjesecu, dakle u roku od 30 dana sve dobivene prijavnice nadležnoj razpravljajućoj oblasti podnijeti.

3. Razpravljajuća oblast imade u trećem mjesecu odrediti razpravu uz prisutnost lugara prijavitelja.

4. Ukaže li se, da je prijavnica manjkava, tada razpravljajuća oblast imade odmah ustmeno naložiti lugaru, da u roku najdulje od 14 dana izpravljenu prijavnici i to neposredno na razpravljajuću oblast podnjeti imade.

5. Za prijavnice, vraćene lugaru na izpravak, imade se posebna razprava odrediti, a k razpravi uz štetočinca i lugara

prijatelja pozvati, te pravog štetočinca s toga, što je lugara prevario, najstrožije kazniti i na naplatu prouzročenih troškova odsuditi, koji se troškovi imadu odmah putem ovrhe utjerati.

Nastane li ipak zagoda, onda se imade onaj na odgovornost, eventualno na naplatu štete pozvati, čijem uslovu nije udovoljeno.

S t a n k o v e č k i.

---

## O biološkim podlogama za uzgoj sastojina.

Od nadšumarnika i. s. Krafta.

(Konac.)

Mnogi misle, da se ne da izbjegći, da se sastojina sama proredjuje, ovo ne stoji osim kod onih sastojina, kod kojih je žilje počelo trunuti. U borovim sastojinama, koje su u pravo doba i u ne predugim razmacima jako proredjene, imadu gotovo sva stabla zdravu i za razvoj sposobnū krošnju.

Pokraj svega toga ne mogu se podpuno zatvorene (sklopljene) sastojine bora i drugih vrsti, koje svjetlo vole, razviti, jer se njihova krošnja ne može u životu održati, ako se stabla u svojoj srednjoj dobi (Baumalter) nisu donekle izolirala.

U sastojinama, sa kojima se nije pravilno postupalo, oporaviti će ariš svoju u nedovoljno proriedjenoj sastojini zakržljalu krošnju uvjek lakše od bora, jer se kod ariša nalaze spavajuća oka, koja dugo žive, te će poslije jake prorjede iztjerati i u izdanke se razviti i tim asimilirajuće listne organe nadomjestiti.

Kod dospjevajućih hrastovih sastojina prieti najviše opasnost od suhobrčnosti, manje u starim sastojinama, gdje su spavajuća oka na deblu izgubila gotovu svu snagu, isto tako ne treba se toliko bojati suhobrčnosti u sastojinama, gdje je hrast sa bukvom izmješan, jer je izbojna snaga spavajućih oka na hrastovom deblu oslabljena višegodišnjom sjenom, što ju je bukva davala; i u dobi, gdje se iz stabala može kolje praviti (Stangenalter),

pojavljuje se manje suhobrčnosti, jer ovdje stabla još jako rastu u visinu, te jaka atraktivna sila prieći, da na samom deblu izbijaju mladice (Wasserreiser). No na slabom tlu i u čistim hrastovim sastojinama spomenute starosti, ako su se prerano same od sebe proriedile, pojavljuje se više puta na debln tako ekcesivno izbijanje mladica, da nastupi ili suhobrčnost, ili se assimilacijom snaga krošnje oslabi.

Ove se neprilike izbjegnu, ako je sa hrastom pomješana bukva, jer ova spričava izbijanje mladica na hrastu. I podrast bukov, ako je dovoljno izrastao, prieći izbijanje mladica na hrastovom deblu, uz to je koristan još i za tlo — nu dje luje štetno na hrast, čim je toliko narastao, da mu grane dopiru u krošnju hrasta.

Na sličan način, ako i u manjoj mjeri, djeluje bor i breza, ako se sa hrastom pomješa. U obće, na mrazu izvrgnutim mjestima i na slabom tlu, gdje bukva ne može dobro uspievati, mora se na svaki način sa hrastom pomješati bor kao pomoćna vrst. Po iskustvima pisca često je mješavina bora sa hrastom (hrast se u prugama sije, a medju prugama posade se na gusto borove biljke, ili se hrast posije pod zakriljem bora) jedino sredstvo, da se hrastova sastojina povoljno uzgoji.

Razne druge theorije, kako nastaje suhobrčnost, ako se hrastova sastojina nenadano jako proriedi, moraju ustuknuti pred praktičnim iskustvom. Suhobrčnost se pojavljuje posle jake proriede i na sasvim zaštićenim mjestima, u obće i ondje, gdje ne može biti govora o promjeni stojbinskih odnošaja.

Pisac na protiv tvrdi na temelju svojih opažanja, da suhobrčnosti ne može nikako biti, ako se je sastojina polagano i umjereoo proriedjivala.

Pošto se pisac ovim predmetom već više puta bavio, ne bi ga bio ovdje ponovno spominjao, da se i u novije vrieme još ne uzimalje suhobrčnost kao neizbjježiva posljedica ostavljanja stabala (Ueberhaltwirtschaft).

U povoljnem slučaju prestaje suhobrčnost, čim se je žilje u dovoljnoj mjeri razvilo. U opće zadaća je šumara tako nje-

govati sastojinu, da nikad ne nastupi nerazmjer medju žiljem i krošnjom, a osobito da se nikad ne pojavi deficit kod žilja. Biljka ne može nikada imati previše žilja, ali ga može imati premalo; višak žilja indiferentan je dodnše za hranu biljke, ali joj zato povećava otpornu snagu proti buri.

Žilje se bolje razvija, čim je tlo humusom bogatije i čim je prhkije. Ovo se postizava, ako se sastojina već u mladosti marljivo proriedjuje, uslid čega se producira više lišča, a čim je ovoga više, više je i materijala, iz koga se humus pravi; uz to se prorjedom smanjuje u tlu množina žilja, koje si međusobno konkurira. No pri tom ne smije se smetnuti s uma, da tlo treba zaštititi podrastom kod drveća, koje voli više svjetla (Lichthölzer).

Kod ne baš prejakih prorjeda ne mora biti suhobrčnost posljedicom, ali se ne može izbjegći, da stabla kroz više godina ne kunjaju. Ne uzimajući u obzir, da je lišće iz sjene došlo u svjetlo, valja tražiti razlog nastalom bolovanju stabala u izbijanju «spavajućih popoljaka»; ako prorjeda nije bila jaka, neće se na stablu (deblu) toliko mnogo grana razviti, ali i ono, što ih je, djeluje nepovoljno na proces asimilacije, što ga krošnja obavlja, uslijed čega stablo manje hrane dobiva, a tim mu i prirast biva manji. No dogadja se često, da ako suhobrčnost i nastupi, prirast je ipak dovoljan, jer izdanci na deblu nadomjeste posušene organe sa krošnje, koji su hranjenje biljke posređovali.

Odnošaji prirasta kod hrasta vrlo su različiti, te se tu skriva još mnoga zagonetka, koju za sada ne možemo riešiti podpuno. No to nas ne treba smesti, jer prilično sigurno znamo momente, koji hrast u njegovu razvoju spriječavaju, a znamo i to, kako moramo postupati, da razvoj hrasta pospješimo (ako nema slučajnih nepovoljnih okolnosti).

Ako se u odrasloj sastojini (Baumort) prorjedom izvadi preko  $\frac{1}{5}$  do  $\frac{1}{4}$  stabala, mora se pobrinuti za podrast ili kao kod Seebachovog gospodarenja za naravni podmladak, da se njime tlo zaštiti.

Kod drveća, koje sjenu podnaša, može se u tu svrhu držati stalno u pričuvī 5. razred stabala.

Osim toga, što se postepenim i laganim proriedama prihod povećava, moraju se sastojine na taj način proriedjivati i radi toga, da mogu lakše odoljevati buri i pritisku sniega, a kad vremenom stabla budu posve izolirana, da im kora uzmogne odoljevati raznim bolestima; čim stablo ima više prostora, bolje mu se žilje razvija, a i kora, koja je u jakom sklopu posve nježna, ojača. I sama omorika na eksponiranim rubovima može se ranim proriedjivanjem od bure sačuvati, a kod drveća, koje inače, kad se iz sklopa stavi naglo u slobodan prostor, uвiek trpi od upale kore, može se ova opasnost odkloniti spomenutim načinom proriedjivanja.

Razni načini šumskog gospodarenja razvili su se većim dielom iz praktičnog života. U šumarstvu služi uвiek praksa za osnovicu; teorijom se ne mogu šumarska pitanja a priori riješiti, ali teorija ima za zadatok, da ono, što je iz prakse proisteklo, znanstveno obrazloži.

Sve vrsti gospodarenja mogu se opravdati, one zavise od vrsti drveta, od stojbine, od drvnog tržista, te od osobitih svrha uporabe. Obćenito navesti prednosti ove ili one vrsti gospodarenja nije moguće, o tim prednostima odlučuje više, kako se kod jedne te iste vrsti gospodari, jer i kod jedne te iste vrsti mogu rezultati biti najpovoljniji i najnepovoljniji, prema tome, kako se je postupalo.

O zaprekama rastenja stabala, skopčanim s ovom ili onom vrsti gospodarenja ili kod jedne te iste vrsti gospodarenja o raznim zaprekama, nastalim uslied različitog provadjanja, zavisiće i uspjek u gospodarstvu.

Kod običnih visokih šuma (izuzimajući stadium predzabrane), te kod niskih šuma karakteristična je prostrana sjena (Nebenstandsform), a kod visokih šuma sa progalmim gospodarenjem (Lichtungsbetrieb) i sa podmladkom za zaštitu tla (Bodenschutzholtz) dolazi kao karakteristika još i sjena odozgo (Unterstandsform). U čistim visokim šumama stabla su ponaj-

više jednolično razmještena, dočim je više puta shodno, da se kod mješovitih sastojina već kod zagajivanja pojedine vrsti u hrpe razluče.

U visokim šumama obično su najpovoljniji uvjeti za rastenje, pa je uslijed toga i prihod najbolji. Za odraslu sastojinu (Baumorte) najbolje je progalno gospodarenje (Lichtungsbetrieb) sa podrastom, jer se tu kod pospješivanja rastenja glavne sastojine ne nailazi na zapriče. Premda je ovo običenito priznato, nazvao je netko (sigurno ne sa šumsko-tehničke strane) ovo gospodarenje haranjem (Raubbau). Ovakovo shvaćanje posve je neopravdano.

Istina, da se kod progalnog gospodarenja potroše u sklopu sačuvane substancije humusa, no ovo se mora smatrati kao uporaba prištedjenog viška humusovih substancija, koje se u ostalom nadoknadjuju podrastom, koji se kod progalnog gospodarenja u sastojini uviek nalazi.

Mnogo je teže gospodarenje u onim šumama, gdje glavnu sastojinu sačinjava drveće raznih dobnih razreda, kao n. pr. kod srednje šume i takove, gdje se sa priebornom sječom gospodari; pokraj svega nastojanja nije moguće kod ovakovih šuma udovoljiti svim zahtjevima, koji se kod uzbijanja sastojine pokazuju, u onoj mjeri, u kojoj se to može kod viške šume. Razlog ovom valja tražiti u tom, što su kod prieborne šume i kod gornjeg drveća (Oberholz) u srednjoj šumi stabla sa strane i odozgo potištена (u visokoj šumi samo sa strane), pa je uslijed toga vrlo teško mladnjim razredima prieborne i gornjih stabala srednje šume pokloniti onoliko njege, koliko bi se to moralo kao stablima, koja sačinjavaju jedan dio glavne sastojine.

Čim je više dobnih razreda u priebornoj šumi ili kod gornjih stabala srednje šume, tim su nepovoljniji odnošaji rastenja i prihoda\*. Prvobitni oblik prieborne šume, gdje se sječa protezala preko ciele sastojine, gdje je dakle kod obhodnje

\* Kod srednje šume zavisi broj dobnih razreda gornjih stabala od obhodnje. Kod prieborne šume ne bi trebalo nikada uzimati više od 4 do 5 dobnih razreda.

od  $y$  godina moglo biti  $y$  dobnih razreda, stoji obzirom na unosnost na najnižem stepenu šumskog gospodarstva.

Već je na nešto višem stepenu razvitka onaj oblik, gdje razni dojni razredi na jednoj te istoj površini šematički pokazuju veću dobu razliku, nego li je jednogodišnja, gdje ima dakle mjesto  $u$  samo  $n$  dobnih razreda, pri čem je  $n > 1$  i uz to alikvotni dio od  $u$ . U ovom se slučaju ne sječe svake godine po cijeloj sastojini, nego sječa dolazi na jednu te istu površinu nakon svakih  $\frac{u}{n}$  godina, u svem će biti dakle  $\frac{u}{n}$  dobnih stepeni. Najstarije dakle partie u sastojini biti će neposredno pred sječom  $u$ ,  $u - \frac{u}{n}$ ,  $u - \frac{2u}{n}$ , a najmladje  $u - \frac{u}{n} + 1$ ,  $u - \frac{2u}{n} + 1$  i 1 godinu stare.

No niti ovo nije najsavršeniji oblik prieborne šume, maksimum njezine djelatnosti postigne se onda, kada stabla raznih dobnih stepena (Altersstufe) ne stoje izmješana, nego kada se svaki dojni razred (Altersklasse) iz grupe sastoji, a broj ovih grupa zavisi od njihove veličine. Istrom ovim oblikom prieborne šume postignuti će se njezin glavni zadatak, naime omogućiti, da se svi dojni razredi mogu razvijati, jer ovdje se makar unutar pojedinih grupa skučuju stabla samo postrance, koja okolnost, kao što je već istaknuto, ide bolje u prilog razvitku stabala, nego ako su odozgo i postrance skučena. U ovom slučaju slična je prieorna šuma visokoj šumi sa malim, nepravilno poređanim drvosjecima; prihod doduše ne može biti nikada toliki, koliki je kod visoke šume, gdje su razni dojni razredi na većim površinama razlučno poređani, ali ima pred visokom šumom tu prednost, što se tlo poboljšava i što je prieornom šumom gospodarenje u obće sigurnije.

Racionalno uredjena srednja šuma sa odgajanjem gornjih stabala isključivo u grupama slična je uredjenoj prieornoj šumi, samo što je kod srednje šume prihod znatno manji jer jer se kod nje mora brinuti i za uspješno napredovanje dolnjih stabala (Unterholz).

Za produkciju vrlo jakog materijala upotrebljuje se često visoka šuma sa dva izmješana dobna razreda, kod kojih je kod obhodnje od  $u$  godina razlika starosti  $\frac{u}{2}$ . Premda su u ovakoj šumi stabla mladjeg dobnog razreda u rastenju odozgo skučena, ne djeluje ova okolnost štetno, jer od starijeg dobnog razreda ne dolazi više od 20—25 stabala po hektaru, a na koncu obhodnje zakriljuju ova stabla samo 0·25 do 0·30 ciele površine, prema tomu, kolika je obhodnja.

Prvobitno je ovaj način upotriebljen samo kod bukve, nu nema razloga, da se kod ostalih vrsti drveta ne upotriebi. Za sada neće se valjda još nigdje naći podpuno razvijen ovakav oblik, pa se zato radi o riješenju pitanja, kako je moći na pr. bukovu 60—80 godišnju sastojinu, uredjenu na način obične visoke šume, pretvoriti polagano u visoku šumu sa dva dobna razreda,

Bukva mora naravski u obadvim generacijama sačinjavati glavnu sastojinu; u navedenoj starosti lahko je bukovu sastojinu naravnim putem podmladiti, pa kao što kod obične visoke šume, moglo bi se i u ovom slučaju sijanjem ili sadnjom privremeno pomiješati i drugih vrsti drveća (hrast, javor, jasen, briest, ariš, bor, omoriku i t. d.). Dalnji uzgoj ove primjese nije sa nikakim težkoćama skopčan, a ono malo bukovih stabala, što ih konačno preostane, samo će joj sporadično smetati.

Kao što je već spomenuto, razvitak sastojine zavisi o tom, u koliko pojedina stabala jedno drugom u razvijanju smetaju, pa je zadatak prorjeda i progala, da se te smetnje željenoj svrsi prilagode.

Posljedica medjusobne borbe stabala jest ta, da se u sastojini razviju razredi stabala. Kod čistih sastojina uzrok su tomu individualna svojstva pojedinih stabala ili manje ili više povoljne okolnosti, mjesta, gdje se koje stablo nalazi.

Kod mješovitih sastojina djeluju u tom pogledu osobito biološka svojstva pojedinih vrsti, na pr. u raznoj dobi različit je prirast u visinu, na razne vrsti djeluje sjena različito,

odnošaj prema njegovanju tla različit je, te napokon pod nepovoljnim okolnostima jedna će vrst prije zakržljaviti od druge.

Mješovite sastojine imaju izvjestne prednosti pred čistima. Mnoga drveća u obće ne mogu uspievati u čistoj sastojini; više puta nije moći ovakove sastojine niti podići, a ako je to i pošlo za rukom, njihov je dalnji razvitak nepovoljan, ili napokon nisu kadre dati tlu dovoljnu zaštitu.

Kod drugih vrsti, koje duduše u čistim sastojinama napeduju, mora se pomješati skupocjenih vrsti, da se prihod poveća.

No i ne obazirući se na povećanje prihoda, potrebno je, da se njekoj vrsti, koja treba da glavnu sastojinu sačinjava, primješaju druge, koje će joj biti od pomoći i zaštite. Primješana stabla na pr. sprječavaju izbijanje mladica na deblu glavne vrsti, štite ju od mraza, zaklanaju ju od vjetrova, od kojih bi stabla glavne vrsti mogla prezebsti, izvaliti se, polomiti ili poviti, štite na dalje tlo, humus i izdašnost tla. Za njegovanje samih stabala od važnosti je onaj oblik sastojine, gdje se stabla samo postrance potiskuju (Nebenstandsform), ili ako razlike visina mješavine nisu prevelike, može to skučivanje biti i odozgo (Zwischenstandsform); u ovom slučaju moraju stabla biti samo pojedince pomješana ili u malim krpama; u koliko se pak tla tiče, mogu stabla biti i tako izmješana, da potištenost sasvim odozgo potiče (Unterstandsform), a bez važnosti je i to, je li mješavina jednolična ili u grupama. Za zaštitu tla indiferentno je, jesu li stabla hrpmice, osobito u većim hrpmama (koje se u ostalom ne mogu preporučiti) izmješana, dočim je za razvitak samih stabala od važnosti, i to naročito stabala u samoj grupi.

U koliko se naše šumske drveće može mješati kao pomoćna vrst, treba još pobliže iztraživati.

U novije se vrieme sa pravom iztiče, da treba odgajati mješovite sastojine, no nisu još dovoljno rasvijetljene biološke podloge, koje se pri tom moraju uzeti u obzir, njihova je studija tim teža, što medjusobni odnošaj raznog drveća ne zavisi

uviek od njihovih konstantnih osobina, nego je sasvim drugi u raznim stadiima starosti, a zavisan je i od slučajnih okolnosti.

Često nailazimo na mješovite sastojine, koje su uslied toga, što se biološke osobine pomiešanih vrsti nisu uzele u obzir, tako izkvarene, da ih absolutno nije više moguće dovesti u red.

Važna je i težka zadaća pravim načinom uzgajati mješovite sastojine. Ako su pomiešane vrsti u približno jednakom odnošaju prema svjetlu i sjeni, može se sastojina prorjedjivati po istim pravilima, koja vriede za čiste sastojine tih vrsti. Je li taj odnošaj različit, treba kod prorjede glavnijoj vrsti više pogodovati, nu i tu će postupak zavisiti od različitih stojbinskih i medjusobnih odnošaja pomješanog drveća. Sa svim će se drugačije morati postupati na pr. sa hrastovom sastojinom, ako joj je bukva primješana, nego li sa sastojinom, gdje uz hrast dolazi kao primjesa bor, ariš ili breza; nadalje je mjerodavna i starost mješavine. Po izkustvu pisca može se iz jednakom starog hrasta i bukve pomiešana sastojina, postala sijanjem, do svoje 35. do 40. godine (ne uzimajući u obzir vadjenje kržljavih stabala i običnih umjerenih prorjeda) sama sebi prepustiti, hoćemo li pak da pogodujemo hrastu, treba već mnogo ranije jaku prorjedu provesti.

Kao što kod čistih treba i kod mješovitih sastojina izbjegavati jake prorjede, kojima se omogućuje svjetlu nagli pristup u većoj mjeri.

U praksi nailazimo vrlo često na slučajeve, gdje se je pomješana vrst drveta izvadila prije, nego li je svoj zadatak izpunila.

Škodljivo je takodjer i nerazumljivo vadjenje stabala 5. razreda, koja bi se uviek morala pridržati tamo, gdje tlo zaštite treba; ne treba nadalje precjenjivati ni potrebu svjetlosti glavne vrsti, pa time primješanu vrst prerano vaditi. Vadi li se primjesa u prevelikoj mjeri može se postići to, da se glavna vrst tako ekscessivno razgrana, da uslied toga zakržlјavi. S druge pak strane mora se imati na umu, da će jako potišteno stablo već za nekoliko godina biti izgubljeno, ako se nije u pravo vrieme oslobođilo.

Mnogo bi bolje bilo, kad bi se ona stabla, koja glavnoj vrsti smetaju, samo okresala ili prevršila, nego da se posve uklone, ali kako je to sa velikim troškovima skopčano, može se ovaj postupak protegnuti samo na najbolja stabla, koja želimo pogodovati. Prevršivanjem stabala nije se niti najmanje umanjilo njihovo koristno djelovanje po oblik stabala glavne vrsti i za zaštitu tla, pa uslied toga pokazuju se više puta najljepši uspjesi, no pokraj svega toga nije ovaj postupak obljudljen, jer tobož da sastojina time na svojoj ljepoti sa estetičnog gledišta gubi. Pisac na protiv tvrdi, da sastojina dobije liep oblik, ako se rečena stabla u  $\frac{1}{2}$  ili u  $\frac{2}{3}$  visine prevrše, pošto vrh s vremenom opet izraste. Protivnici ovog načina vele, da je ovo šumsko vrtljarstvo, koje da se u većem gospodarstvu ne da provesti, pisac pak tvrdi, da je to i u ovom slučaju moguće. No ostavljući sve to na stranu, radi se ovdje o znanstvenom razpravljanju racionalnog uzgajanja sastojina. U koliko se mjeri znanstvena razlaganja mogu u praksi prenijeti, drugo je pitanje, svakako se ne će moći toga odreći ondje, gdje su odnosaji težki i gdje se intenzivno gospodari. U ostalom više puta se kaže za nešto, da se ne da izvesti, a kad bi se pokušalo, vidilo bi se, da ide vrlo lako; drugi put plašimo se neprijatnosti, koje su s tim skopčane. Prije nego li se pojedina stabla vade, valja najprije izpitati, kako će se najbolje pomoći onom stablu, koje hoćemo da sačuvamo. Ako stablo *a*, koje protežimo, od uz njega stojećega stabla *b* nije baš jako potisnuto, dogadja se vrlo često, da treba izvaditi tek treće stablo *c*; stablo *b* razvijat će se onda više na prostoru, što ga je odstranjenjem stabla *c* dobio, a tim je posredno i *a*-u pomoženo.

Po završetku ove razprave došla je piscu do ruku 9. svezka «Mündener forstl. Hefte», u kojoj je odštampana razprava dr. Metzgera iz Mündena pod naslovom «Danske putne slike».

Pošto ta razprava ima nekojih dodirnih točaka sa pišćevom temom, dodao je još nekoliko rieči o njoj.

U toj se razpravi iztiče kao glavni princip danskog šumskog gospodarstva obzirom na bukvu, da se njezine sastojine samo

jednom jedinom sječom, dakle samo jednim urodom podpuno podmlade. Oplodnu sjeću treba čim jače provesti, a sjemenjače čim skorije ukloniti. Pisac ne preporučuje generaliziranje ovakovog postupka ; na pr. na svježem jurskom vapnenastom tlu, gdje trava jako preotima mah, došlo bi se gornjim načinom do vrlo žalostnih posliedica. Osim što bi trava mladi bukovi podmladak gušila, načinili bi pozni mrazovi još znatniju štetu. Pod povoljnim okolnostima mogli bi se doduše postići i povoljni rezultati, ali obzirom na mnoge neuspjeha mora se ovo smatrati iznimkom, a ne pravilom i oprezan šumar uviek će se držati onog načina, koji mu sigurniji uspjeh zajamčuje.

Na drugom mjestu prispolablja Dr. Metzger prihod bukovih sastojina, uzgajanih danskim načinom sa prihodom običnih bukovih visokih šuma sa 120 godišnjom obhodnjom. Nije čudo, da će prihod posljednjih ispasti manji. Danski je postupak u stvari posebni oblik progalmog gospodarenja, te se ne smije isporediti sa običnom čistom bukovom visokom šumom sa relativno visokom obhodnjom, koji je način znanstveno sa riedkom jednodušnosti zabačen, — već samo sa njemačkim načinom progalmog gospodarenja. Za ovo posljednje dokazao je pisac u 7. svesci Burckhardtovog časopisa «Aus dem Walde» od god. 1776., da je upr. financ. efekat Seebachovog progalmog gospodarenja dva puta toliki, koliki kod obične bukove visoke šume.

Sa njemačkog preveo: Jovan Metlaš.

---

## LISTAK.

---

### Osobne vlesti.

**Imenovanja.** Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije obnašao je gospodarskog pristava Matu Kopića imenovati računarskim ofijalom kod brodske imovne obćine sa sustavnimi berivi.

Kr. ugarski ministar za poljodjelstvo imenovao je kr. šumsko-računarskog protustavnika Nikolu Sablića kr. šumsko-računarskim revidentom

u III. stupnju IX. plaćevnog razreda; te promaknuo šumsko-računarske protustavnike Mihajla Križana i Mihajla Bošnjaka u II. stupauj X. plaćevnog razreda kod šumskoga knjigovodstva kr. šumskoga ravnateljstva u Zagrebu.

† **Gustav Kraft**, kr. pruski nadšumarnik, umro je na 9. siečnja t. g. u Hanoveru. Pokojnik bio je jedan od najinteligentnijih njemačkih šumara, a ono, što ga je nad mnoge dizalo i njegovima razpravama osobitu cenu davalо, bila je njegova vanredna vještina ne samo na teoretičkom, nego i na praktičnom polju. Svaka njegova razprava prožeta je ne samo najdubljim teoretskim znanjem, nego i sa podpunim poznavanjem sviju onih detalja, koji se u praksi na dotični predmet protežu. Najglavniji njegov rad kreće se oko matematične i šumsko-ogojne grane šumarske znanosti. Baš zato, što je umio spojiti teoriju sa praksom, ostati će mnoga njegova razprava trajne vrednosti. Osim inih, najvažnije su mu sliedeće razprave: Zur Praxis der Waldwerthrechnung (1882.), Beiträge zur Lehre von den Durchforstungen (1884.), Beiträge zur forstlichen Zuwachsrcchnung (1885.), Beiträge zur forstlichen Statik (1887.), Beiträge zur Durchforstungs- und Lichtungsfrage (1889.). Über die Beziehungen des Bodenerwartungswertes (1890.). Već sam naslov tih knjiga svjedoči o širokom znanju toga vanredno daro vitoga muža. O tom znanju moći će se u ostalom čitatelji «Šum. lista» najbolje osvjedočiti iz razprave u ovom zadnjem broju «Šum. lista». Takovih zanimivih i poučnih razpravica napisao je Kraft sijaset po svima njemsčkima šumarskim listovima, koji svikolici priznaju veliki gubitak, koji je njegovom smrću šumarsku knjigu zadesio.

### Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

**Stübing Rudolf:** Bearbeitung und Verwendung der Hölzer und plastischen Materialien, nebst der Anleitung zum Beizen. Mit 76 Abbild. im Texte. Mk. 7.

**Gedanken über Forstwissenschaft und Forstwirtschaft.** Eine die Verstaatlichung des Waldesfordernde Kritik für Staats und Forstwirthe. Pfg. 80.

**Holzhändler-Kalender**, deutscher, auf das Jahr 1898. Mk. 2·50.

**Altum Dr. Bernard:** Der Vogel und sein Leben. Mk. 4 20.

**Dr. Richard Grieb:** Das europäische Oedland, seine Bedeutung und Cultur.

**Jahresbericht** über die Beobachtungsergebnisse der von den forstl. Versuchsanstalten eingerichsteten forstl. metereologischen Stationen. Von Dr. A. Mütrich. Mk. 2.

**J. Marchet:** Waldwegebaukunde. I. Bd. Mk. 7 5.

**Der Naturalien-Sammler. Praktische Anleitung zum Sammeln, Präpariren, Conserviren organischer und unorganischer Naturkörper von Dr. L. Eger.** Izdanje IV. sa 37 slike izšlo u Beču 1897. u knjižari Wilhelma Fricka.

U razmjerno kratko vrieme ugledala je ova knjižica, u malom formatu, a u svem sa 142 stranice, u popunjrenom rahu četvrtu izdanje, što je već jamstvo za njezinu unutarnju vrednost, a ujedno i dokazom, da su ju interesovani krugovi doista trebali. Već sam naslov pokazuje, koja joj je svrha, naime davati upute svim onim, koji su ljubitelji prirode, pak se bave sabiranjem mineralija, insekta, gljiva i t. d., kako će moći takove sakupljati i preparirati.

Ova knjižica dobro može služiti šumarima i lovecima, koji se sakupljanjem prirodnina bave, pak ju stoga i preporučujemo.

Čitavo gradivo podijeljeno je u 14 poglavja, koja govore:

1. o zbirkah mineralija. U ovom poglavju opisuje se način sabiranja mineralija, ujedno je opisano i slikami predviđeno orudje, koje sabirači rabe.

2. o herbarijih. Ovdje je razloženo, kako se imadu biline sabirati, konservirati i herbariji osnivati.

3. o hvatanju i ubijanju životinja.

4. o tekućini za konserviranje. Ovdje pisac nabraja dosele običajne tekućine, koje se za konserviranje rabe, a ujedno uavajda njihove prednosti i mane, zabacujući neke od običajnih zbog pogibelji za ljudsko zdravlje.

5. o suhom konserviranju.

6. o nadjevanju. Ovo je poglavje dosta obširno, a daje potrebne upute, kako se razne životinje i ptice nadjevati mogu; ujedno su opisane i slikovno predviđene razne sprave, koje se kod toga rabe, s toga ovo poglavje ima osobiti interes za lovece.

7. o zbirci kostura.

8. o zbirci kukaca.

9. o zbirci leptira. Ova dva poglavja obširno su opisana, jer se znade, da se ne samo učeća mladež, već i drugi stariji ljudi rado bave sabiranjem kukaca i leptira.

10. o zbirci jaja i gnjezda.

11. o zbirci konhilija. Ova su poglavja sasvim kratka.

12. o živućih organizmih. U ovom je poglavju upućeno na koristi vivarijuma i kako valja kod osnivanja takovih postupati.

13. o slikah i modelih.

14. o anatomskih preparatih.

Ova je knjižica prevedena u mnogo svjetskih jezika, a bilo bi vredno, da se i na hrvatski jezik prevede.

## Različite viesti.

**Državni izpiti iz šumarske struke.** Pod predsjedanjem kr. zem. šumarskog nadzornika gosp. Roberta Fischbacha, držao se je dne 12. i 13. ožujka pismeni, a 14., 15. i 16. ožujka ustmeni viši državni izpit za samostalno vodjenje šumskoga gospodarenja. Kao izpitni povjerenici funkcioniraju gg. Ivan Partaš, kr. profesor šumarstva na kr. gospodarskom i šumarskom učilištu u Križevcima; Josip Kozarac, kr. državni nadšumar i Dragutin Trötzer, nadšumar vlastelinstva nadbiskupije zagrebačke. Gosp. Trötzer obavlja je podjedno i poslove perovodje kod izpita.

Izpitu se podvrgoše: Jerbić Ivan, Alković Josip, Prstec Emil, Krček Izidor, Grozdanić Milan, Franješ Juraj, Crkvenac Josip i Staničić Daue.

Pismeni izpit obavljen je pod klausurom, a dobiše kandidati prvi dan tri pitanja i to:

1. Iz geodezije: «Pomoćju kojeg instrumenta i kako ćete izvesti čitavu mrežu prosjeka u šum. gospodar. jedinici, velikoj oko 2.000 rali, u ravnicu, kojim ćete strojem i kako izlučivati i mjeriti pojedine šumske odsjekе? Koja se točnost zahtjeva kod prve, a koja kod druge radnje i konačno, kojom ćete točnošću i kako izračunati površine odsjeka (okružja), a kako pojedinih odsjeka (sekcija)?

2. Iz sadjenja i gojenja šuma: «U kojim prilikama ćete se odlučiti, da osnujete šumski vrt, ujedno opišite sve radnje oko prvog uredjenja stalnog šumskog vrta s osobitim obzirom na izbor mjesta, položaja, tla i t. d., kao i sve ostale godišnje radnje u takvom šumskom vrtu».

3. Iz čuvanja šuma: «Koje šume stradaju kod nas najviše od požara, što propisuje u tom pogledu obči šumski zakon i posebna kod nas u tu svrhu izdana naredba?»

Drugog dana nastavljen je pismeni izpit, te kandidati dobiše slijedeća pitanja:

1. Iz uporabe šuma i tehnologije: «Neka se opišu tehnička svojstva, uporaba i unovčivost naših trih glavnih vrsti hrastova: lužnjaka, kitnjaka i cera ili jelovine i smrekovine».

2. Iz uredjenja šuma: «Čemu služe tako zvane revizije šumskog gospodarstva, koja im je važnost i kakove se sve radnje moraju prigodom revizija obaviti?»

3. Iz dendometrije i računanja vrednosti šuma: «Neki susjedni vlastelin pozove vas kao vještaka, da mu procjenite neku hrastovu sastojinu, koju želi trgovcu prodati. Hrastovi su stari kojih 130—200 godina, a ima ih oko 600 do 700 komada, koju bi procjenbenu metodu odabrali, kako bi pronašli ukupnu drvenu gromadu i to, koliko za tehničku porabu sposobnu, koliko onu, sposobnu za ogrijev i kako bi opredelili njezinu novčanu vrednost?»

Nakon svršenih izpita zaključilo je povjerenstvo svoje uredovanje, ocjeniv uspjeh pismenog i ustmenog izpita. Prema tomu proglašen je jedan kandidat «dobro», a šestorica njih «dovoljno» sposobljenimi za samostalno vodjenje šumskog gospodarenja, dočim je jedan kandidat reprobiran na pol godine.

Dne 16. ožujka po podue predao je predsjednik izpitnog povjerenstva g. Robert Fischbach u ime kr. zemaljske vlade aprobiranim kandidatom svjedočbe, zaželiv mladim šumarom najbolji uspjeh i potaknuvši ih podjedno na neumoran i uztrajan rad u njihovom velevažnom zvanju.

### Sitnice.

#### K tumačenju njekih ustanova šumskoga zakona i zakona od 26. ožujka 1894.

1. Jeli privatni vlastnik šuma, koje nose karakter §. 4., 5., 6., 7. i 19. zakona od 3. prosinca 1852., nu takovima još proglašena nisu, dužan moliti dozvolu u županijskog upravnog odbora za sjeću tih šuma?
2. Kada se ima uporabiti koji od §§. 2.—7., 19., 20. šum. zakona od 3./12. 1852. te §. 14. zakona od 26./3. 1894., kojim se uredjuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stojećih pod osobitim javnim nadzorom?

Povodom konkretnog slučaja — gdje je jedan privatni vlastnik šuma sjeću vlastite svoje šume nadležnoj političkoj oblasti samo najavio — porodiše se dva protivna mnjenja.

Jedno od tih, upirući se na dosadanjo, u nekih predielih naše domovine postojećoj praksi, tvrdi: da je svaki pa i privatni vlastnik šumah dužan zatražiti dozvolu za sjeću vlastite njegove šume, a da puka prijava nije dovoljna, dočim drugo mnjenje, koje se navodno upire na ustanove šumskoga zakona od 3./12. 1852., tvrdi: da privatni vlastnik nije dužan tražiti dozvolu za sjeću njegove vlastite šume — već da je puka prijava dovoljnom.

Obzirom dakle na ova dva u diametralnoj opreci stajeća mnjenja, pokušati ću obzirom na ustanove šumskog zakona od 3./12. 1852. i na ustanove zakona od 26./3. 1894., kojim se uredjuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stojećih pod osobitim javnim nadzorom — uz navedeno razloga jednoga i drugoga mnjenja — ovo priporno pitanje pobliže razglobiti — te konačno i svoje mnjenje kazati.

Naš šumski zakon od 3. prosinca 1852., koji je kod nas uveden carskim patentom od 24. lipnja 1857., dieli u §-u 1. šume i lugove u tri kategorije i to:

1. na lugove državne, t. j. šume državne i takove, kojimi upravljaju neposredno vlasti državne;

2. na šume občinske, t. j. takove lugove i nasade drva, koji su vlastništvo občina gradskih i seoskih, zatim

3. na šume privatne, t. j. šume pojedinih državljanina — različitih redova, manastira — prebenda i zaklada — napokon takovih zajednica, koje se osnivaju na privatno pravnom razmjerju.

Ovo razlikovanje jest obzirom na subjekte, dočim obzirom na razpolaganje sa šumama — mogli bi ih podieliti — kako ih i provedbena naredba austr. ministarstva za poljodjelstvo od 3. srpnja 1873. broj 6.953 dieli:

a) u t. z. zaštitne šume, o kojih govore §. 6. i 7. šum. zak.

b) u t. z. zabranbene šume, o kojih govore §. 19. i 20. šumskoga zakona i

c) u t. z. slobodne šume — koje ne podpadaju pod nijednu gornju oznaku.

Pitamo li se sada, što razumjevamo pod zaštitom, što pod zabranbenom, a što pod slobodnom šumom — to ćemo si iz gore spomenutih paragrafa lasno moći sami definiciju stvoriti; kad reknemo, da su zaštitne šume one, koje su stavljene pod zaštitu po upravnoj vlasti radi toga, da im se njihovo tlo vlastito zaštiti, z a b r a n b e n e pako šume one, koje se stavljaju pod zabranu ne radi njihovoga vlastitoga tla, već radi drugih razloga najme: kad to iziskuje osiguranje budi osoba, budi dobra državnoga i privatnoga — n. pr. zaštićenje protiv urvinam, padanju stiena, odvalam kamena, popuzinam zemlje; dočim su s l o b o d n e šume one, sa kojima može vlastnik slobodno razpolagati bez ikakovoga ograničenja, naravski — držeć se ustanova šumskoga zakona — gdje je dakle vlastniku takove šume slobodno s njome razpolagati, a da za to ne treba p r e d h o d n e dozvole upravne oblasti.

Ovu razliku, koju smo gore stavili, mogli bismo nazvati t e h n i č k o- š u m s k o-r e d a r s t v e n o m.

Nu još možemo jednu razliku navesti i to, ako gledamo na odštetu vlastnika šume kod zaštitnih i zabranbenih šuma, te koju razliku mogli bismo nazvati n a c i o n a l n o-e k o n o m i č n o-j u r i d i č k o m i koja se bazira na ustanovah obćega gradj zakona.

Kod zaštitnih šumah rekli smo, da one u prvom redu štite svoje vlastito tlo i vlastiti svoj položaj — ali dok to one čine, prave one i obće usluge.

Podržavanjem zaštitnih šuma staje se na put raznim oborinam; skrbi se, da se uzdržava drvna vegetacija u njezinoj dosadanjoj visini itd. To je dakle korist, koju zaštitna šuma pruža u obće.

Kod z a b r a n b e n e šume je to drugčije; ta ne pruža ništa za obči boljak (osim ako je ujedno i zaštitnom), već imade služiti lih posebno opredieljenom objektu, kako smo to jur gore spomenuli.

Prema §. 354. o. g. z. vlastnost, smatrana kano pravo, jest vlast, raditi po volji sučanstvom i koristmi stvari kakove i svakoga inoga izključiti od toga.

Ova obćenita ustanova ali nalazi u §. 364. o. g. z. svoje ograničenje u toliko, što se kaže «u obće izvršavanje prava vlastnosti ima samo u toliko mesta, u koliko se time ne vriedaju prava trećega, niti se prestupaju granice propisane u zakonih, da se uzdrži i unapredi obćenito dobro.

Ovo ograničenje postavlja zakon, a da onomu, koji uslied toga ograničenja trpi, ne podaje kakovo pravo na odštetu.

Tomu usuprot nastavlja §. 365. o. g. z., kad ište obćenito dobro, mora član države ustupiti uz primjerenu naknadu i samu podpunu vlastnost stvari kakove.

Uporabimo li sada gore spomenute ustanove obćeg gradj. zakona na §. 6., 7. i 19. šumskoga zakona od 3. prosinca 1852., to ćemo видити, da vlastnici šuma, koje podpadaju pod ustanove §. 6. i 7. šum. zakona, ne imadu nikakovo pravo na odštetu bud sa strane države bud sa strane privatnika, dočim oni, kojih šume podpadnu pod ustanovu § 19. šum. zakona, takovo pravo imadu.

A da je tomu tako, vidljivo je odatle:

Vlastnik — koji imade šumu — koja je z a š t i t n o m proglašena, mora takovu čuvati, kako je gore jur rečeno, radi nje same, radi njezinog vlastitog tla i položaja, dakle u prvom redu radi njegove vlastite koristi — a obće dobro dolazi tek u drugoj liniji — pa prema tomu mu obzirom na §. 364. o. g. z. za to ograničenje njegovog vlastništva ne pripada nikakova odšteta; dočim usuprot vlastnik šume — koja spadne pod udar ustanove §. 19. šum. zakona — dakle gdje takova šuma postane šumom z a b r a n b e n o m, gdje se takova zabrana zahtjeva bud za osjeguranje osobe bud dobra državnoga ili privatnoga, vlastan je po §. 365. o. g. z. kao i po §. 19. šum. zakona od 3. prosinca 1852. tražiti odštetu — koja će se tada dotičniku po postojećih propisih i dopitati.

Razloživ ovako samo dieljenje šuma obzirom na subjekte, nadalje pogledom na šumsko-redarstveno, te nacionalno-ekonomičko-juridičko gledište, prelazim na razmatranje gore spomenutih prepornih pitanja. Ponajprije ću navesti mnjenje onih, koji stoje na stanovištu dosadanje prakse, te koji traže, da i privatni vlastnik imade tražiti dozvolu od nadležne političke vlasti za sjeću šuma, koje imadu značaj §. 6., 7., 19. zakona od 3. prosinca 1852., nu takovimi jošter proglašene nisu.

Zastupnici toga mnjenja opravdaju isto time, da državnoj vlasti ne može biti svejedno, kako se sa šumami gospodari, t. j. da li racionalno ili ne, da li se vlastnik šume drži ustanova šumskoga zakona ili ne, pa jer je u novije doba učestalo neracionalno gospodarenje sa šumami i pošto su se iste počele sjeći bez obzira na ustanove šumskoga zakona, dapače se u mnogih slučajevih devastirale, da je državna vlast dužna tomu na put stati i zahtjevati od svakoga, dakle i od privatnika, kojega šume ne spadaju pod udar gore spomenutih zakonskih ustanova, hoće li bud ikakvu razpoložbu sa svojom šumom učiniti, da zatraži pravo dozvolu od nadležne političke vlasti, koja će tada imati naumljenu razpoložbu po svom stručnjaku izpitati, pa ako se ne protivi ustanovam šumskoga zakona, takovu dozvoliti, u protivnom pako slučaju takovu ili posve uzkratiti ili pako propisati način te razpoložbe u duhu šumskoga zakona.

Kad je već šuma izsječena, vele nadalje, tada da je već kasno proti vlastniku šume postupati ma i globami, jer se šume ne razvijaju tako brzo kao što drugo bilje; pa da kroz vrieme, dok one postanu onom, kojom su bile, može se nanieti silna šteta ne samo pojedinom privatniku, državi — nego i obližnjoj okolici.

Tako govore zastupnici prvoga mnjenja.

Zastupnici drugoga mnjenja — naime onoga — da privatni vlastnik za šume, koje spadaju pod udar §. 6., 7. i 19. šumskoga zakona, nu koje takovimi jošter proglašene nisu, ne treba tražiti dozvolu u svrhu slobodnoga razpolaganja sa istima — navode sliedeće:

Privatni vlastnik ili posjednik šuma nije (izuzam §. 2. i 9. zakona od 3. prosinca 1852. i §. 1. i 14. zakona od 26. ožujka 1894.) po dosada u krieposti stojećem šumskom zakonu n i k a d a dužan zamoliti u nijedne vlasti dozvole za sjeću svojih šuma — a to stoga ne, pošto u cijelom šumskom zakonu, kao i u provedbenoj mu naredbi, izdanoj po c. kr. austrijskom ministarstvu poljodjelstva od 3. srpnja 1873. br. 6.953, glede toga nikakova propisa ne ima. Nije nadalje privatni vlastnik šuma, koje nose značaj ili osobine §. 6., 7. i 19. šum. zakona, dužan za takovu dozvolu zamoliti niti zato, jer on kao laik u obće glede tih eventualnih svojstava svojih šuma upućen nije — niti biti može.

Ima li isti namješteno, propisno usposobljeno šumarsko-upravno osoblje, tad tih ustanova pri uporabi svojih šuma povrediti neće; ne ima li toga (a imati bi ga morao po §. 22. šum. zakona), onda će po §. 23. šumskog zakona:

a) političke vlasti ili ureda radi opaziti protuzakonitosti po svojih organih, zato postavljenih (zakon od 22. siječnja 1894., kojim se uređuje šumarsko-tehnička služba kod političke uprave u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji, ili će

b) takov postupak makar tko po §. 23. šum. zakona dojaviti nadležnoj političkoj oblasti, koja će tada dalje po zakonu postupati.

Kako se dakle iz ovoga razlaganja vidi, stoji ovo potonje mnjenje u diametralnoj opreci sa prvo navedenim — pa hajde da vidimo, koje je od ovih dvaju mnjenja izpravnije i koje se više bazira na zakonu od 3. prosinca 1852. i zakonu od 26. ožujka 1894.

Uzmemli šumski zakon od 3. prosinca 1852. u ruke, pa gledamo li, što sve taj šumski zakon vlastniku šume zabranjuje, to ćemo naići na slijedeće ustanove:

§. 2. šum. zakona odrednje: Bez dozvole nije slobodno nijednoga zemljišta šumskoga oduzeti, da se na njem drva više ne plode, ni obratit ga na svrhe druge.

Tuj dakle, zabranjuje zakon, da se bez predhodne dozvole ne smije nijedna šuma krčiti ili pretvoriti u drugu vrst kulture.

„Dozvola za to, nastavlja dalje zakon, može se pri šumah državnih (§. 1. a, šum. zakona) podieliti samo po ministarstvih, kojim su poslovi ovi povjereni, a gdje nastanu obziri strategički ili obranbeni, samo u sporazumljenju s ministarstvom rata i to po točnom učinjenom izvidjenju od strane vlastih političkih i po posluhnuću svih dotičnika pri tom».

Pri šumah občinskih (§. 1. toč. b. š. z.) i pri šumah privatnih (§. 1. toč. c) pripada pravo podieljivanja dozvole takove vlasti okružnoj (po zakonu od 5. veljače 1886. §. 25. upravnomu odboru županija), koja će o tom najprije saslušati samoga vlastnika, a tako i one, koji pravnih zahtjeva na šumu imadu, a zatim riešiti, da li se dozvola iz javnih obzira dati može ili ne.

Dok u tom ne izadje rješitba, ne smije se preduzeti u tom nikakova promjena, koja bi staležu šuma štetna bila.

Tko samovlastno obrati zemljište šumsko na druge svrhe, ima se kazniti globom od 1—5 forinti od svakih 60 ara.

Dotični dielovi šume imadu se, kao što potrebno bude, uz primjeren rok, koji se u smislu izreke vještaka ustanovi, opet šumom naploditi.

Ako se uz to ustanovljeni rok ne učini, ima se krivac kazniti po drugi put.

§. 3. Dielovi šume, novo izsječeni, imadu se pri šumah državnih i občinskih (§. 1. a i b š. z.) najduže uz pet godina dočerat, da opet drvljem obrašćeni budu.

Pri šumah privatnih (§. 1. c) mogu se pod uvjeti §. 20. glede postupka, u koliko se nije dopustilo zapuštenje, dozvoliti po okolnosti i dulji rokovi, ako se ovaj propis ne izpuni, t. j. ako se izsječeni dielovi u propisano vrieme ne pošume, ima se na to primorat po §. 2. š. z.

§. 4. š. z. ustanovljuje na dalje: Nije slobodno šume o p u s t o š i t i , t . j . nije slobodno postupati s njome tako, da time d a l j e p l o d j e n j e drva bude ili pogibelji izvrženo ili posve nemoguće.

Ako je daljnje plodjenje drva samo pogibelji izvrženo, ima se opustošenje kazniti onako, kao što je propisano za slučaj, kad vlastnik zemljište šumsko samovlastno obrati na d r u g e s v r h e , ili kad zanemari č i s t i n u o p e t n a p l o d i t i ; a na isti način ima se takodjer vlastnik primorati, da takovu opustošenu šumu opet naplodi.

Ako je pak učinjeno, da je posve nemoguće drva dalje ploditi, može se kazan povisiti do na 10 forinti od svakih 60 ara.

§. 5. š. zak. nastavlja dalje: Zabranjeno je sa šumom postupati tako, da time susjedova šuma očito izvržena bude p o g i b e l j i o š t e č e n j a o d v j e t r a .

Navlastito ondje, gdje bi pogibelj takova nastala, kad bi se koji dio šume sasvim izsjekao, ima se od postojeće šume rub, barem 37 met. širok, t . j . tako zvani p l a š t š u m s k i ostaviti neizsječen dotle, d o k s u s j e d s k a š u m a n e d o r a s t e n a t o l i k o , da po načelih znanosti šumarske prikladna bude za sjećenje.

Plašt šumski slobodno je za to vrieme samo rediti b i r a n j e m i o b a r a n j e m pojedinih stabala.

§. 6. š. z. kaže: Na zemljištu, koje bi se lahko razrahliti moglo, kad bi se široke prostorine drvlja sasvim lišile, zatim na s t r m e n i h i velikih v i s i n a h , imadu se šume ili sjeći samo na uzke pruge ili projecati malo po malo i odmah opet nasadjivati, kao što treba mladim drvljem. Nego visoke gore (Hochwälder) gornjega ruba šumske vegetacije slobodno je sjeći samo tako, da se biraju i obaraju pojedina velika stabla.

§. 7. š. z. nastavlja: Na o b a l a h p o v e č i h v o d a , ako obala ne sačinjavaju možebit pećine, zatim n a o b r o n c i h o d g o r a , gdje se je bojati popuzina zemljišta, smije se drvle ploditi i sjeći samo obzirom na mjere, koje budu učinjene za ukloniti oštetu zemljišta, a krčenje panjeva i kopanje korenja može se dopustiti samo u toliko, u koliko se prodori, time prouzročeni, odmah osjeguraju tako, da se dalje ne razširuju.

Narušaji naredaba sadržanih u §. 5., 6. i 7. imadu se kazniti po §. 8. š. z. globom od 20—200 forinti.

§. 9. š. z. ustanovljuje sliedeće: Šume, koje su o t e g o č e n e p r a v o m d r v a r e n j a (t . z . š n m s k i m i dužnostni), imadu se ne samo uzdržati, nego i neprestano nastojavati primjerenim načinom.

Kako i na koliko je slododno koristiti se takovimi, ustanovljuje g o s p o d a r s t v e n a o s n o v a , koja se po ovom načelu sačiniti ima

na zahtjevanje ovlaštenika ili obterečenika; ovu pak osnovu sastavlja, takodjer na zahtjevanje jednoga ili drugoga vlast okružna, ili gdje tako u kojoj krunovini ne ima, najniža vlast politička po presluhnuću jedne i druge stranke i na temelju narisa, sačinjenoga ili prosudjenoga po nepristranih vještacih.

§. 19. š. z. Ako se za osjeguranje budi osoba budi dobra državnoga i privatnoga silno iziskuje osobit način postupka sa šumama i kao n. pr. zaštićenje protiv urvinam, padanju stiena, odvalam kamenja, prodorom gora, popuzinam zemlje i t. d.: može se to narediti po državi i usled toga stavit šuma u dotičnom kraju pod zabranu.

Zabranu ova sastoji u tom, da se ima točno propisati i koliko moguće osjegurati potrebni osobiti način postupanja sa šumom.

Ako se iz takovih naredaba podignu tražbine na odštetu, imadu se iste prosudjivati po postojećih zakonih.

Zabranu ovakovih šuma valja u smislu §. 20. š. z. tek nakon povjerenstvenoga izvidjenja odrediti i to po političkim oblastih, koje su u smislu §. 23. š. z. u obče vlastne nadzirati, kako se nastoji oko šuma i lugova.

Pomotrimo li sada gore spomenute ustanove šumskoga zakona, to ih možemo dieliti u 4 kategorije i to:

I. §. 2. i §. 9. š. z. ustanovljuju naročito, da se imade s jedne strane tražiti, prije nego li se ikakov podhvata sa šumom učini u svrhu izkrčenja, za to dozvola u nadležne oblasti, ne izključujući od te dužnosti niti privatnoga vlastnika; dočim s druge strane nalaže vlastniku onakvih šuma, koje su obterečene sa šumskimi služnostmi, dužnost, da s njima gospodari po gospodarskoj osnovi, koju mu nadležna politička oblast ustanovi. Timi dakle ustanovami stegnut je vlastnik šuma u njegovom slobodnom razpolaganju, te mora se držati stricte gornjih ustanova, jer prije ne smije da posao započme.

II. §. 3., 4. i 5. š. z. nalažu s jedne strane pošumljenje izsječenih dielova, s druge strane su pako prohibitivne naravi.

III. §. 6. i 7. govori o t. z. zaštitnih šumah — a

IV. §. 19. govori o zabranbenih šumah.

Uporabimo li ove zakonske ustanove na samu themu ove razpravice — pa pitamo li sada, u kojih slučajevih je privatni vlastnik dužan tražiti dozvolu od nadležne političke oblasti u svrhu razpolaganja sa njegovom šumom, to razabiremo, da to šumski zakon od 3. prosinca 1852. nalaže jedino u dva slučaja, i to u §. 2. i §. 9. š. z., t. j. onda, kada želi šamsko zemljište oduzeti tako, da se na njemu više drva ne plode, dakle, kad se radi o krčenju šume ili kad hoće zemljište pretvo-

riti u druga vrst kulture; nadalje ona, kada je šuma otegoćena pravom dryarenja (t. z. šumskimi služnostmi).

U svih drugih slučajevih može privatni vlastnik sa sučanstvom i koristmi svoje šume slobodno i bez ikakove prethodne dozvole od političke oblasti postupati, držeći se ustanova §. 3., 4. i 5. šumskoga zakona; pošto se ustanove §. 6., 7. i 19. šumskoga zakona ne mogu protegnuti na sve privatne šume, nego samo one, koje budu takovima proglašene; pa pošto sve šume privatnika neće spasti pod udar §. 6., 7. i 19. š. z., to sljedi naravna posljedica, kako to i drugo mnjenje dobro iztiče, da privatni vlastnici takovih šuma, koje ne spadaju pod udar §. 6., 7. i 19. š. z., ne trebaju nikakove prethodne dozvole od nadležne političke oblasti, već da mogu takove šume sjeći, a da za to ne zatraže ni dozvole — držeći se ustanova §. 3. š. z., da u roku od 5 godina izsječene djelove naplode.

Tek onda, ako privatni vlastnik ne uđe ustanovi §. 3. š. z. stupa po §. 23. š. z. politička oblast u akciju, da ga po §. 2. š. z. na pošumljenje prisili.

Neizravno je s toga ono prvo mnjenje, koje se navodno bazira na dojakošoj praksi — da je svaki privatni vlastnik dužan i za one šume, koje ne podпадaju pod udar §. 6., 7. i 19. š. z., tražiti dozvolu za sjeću, jer to zakon šumski nigdje ne propisuje.

Hoće li državna vlast, da šume privatnika strpa pod ustanove §. 6., 7. i 19. š. z., tad će to morati istom povjerenstvo izviditi, te dotične šume staviti prema obnašašcu ili u kategoriju šumah, označenih u §. 6. i 7. š. z. u t. z. zaštitne šume ili pako uvrstiti ih u t. z. zabranbene šume po §. 19. š. z.

Ovakova očluka upravne oblasti imala bi se dotičnom vlastniku pismo saobćiti — prem to naš šumski zakon od 3. prosinca 1852. nigdje izrično ne ustanavljuje, nu za to nalazimo takovu ustanovu u art. 9. Forstpolizeigesetz-a kraljevine Würtenberžke od 8. rujna 1879., koji je od našega štrožiji i savršeniji.

Tek onda, kada državna vlast proglaši šume privatnika zaštitnim ili zabranbenim, nastaje dužnost dotičnoga vlastnika, da podnese gospodarstvenu osnovu ili program u smislu §. 1. zakona od 26. ožujka 1894., kojim se uredjuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stoećih pod osobitim javnim nadzorom, u kojoj će osnovi odnosno programu ustavljeni biti, kako će dotičnik imati dotične šume uživati.

Da je prvo mnjenje neizpravno, dokazom je i §. 14. zakona od 26. ožujka 1894., gdje se naročito kaže, koje šume spadaju pod osos-

biti javni nadzor, pa u toj zakonskoj ustanovi nigdje ne nalazimo odredbu, da je i onaj privatni vlastnik šuma, koje ne padaju pod udar §. 6., 7. i 19. š. z., dužan sastaviti gospodarstvenu osnovu, pa kad to dužan nije, nije dužan tražiti ni pred hodne dozvole u svrhu razpoložbe sa svojom šumom, dakle može i bez dozvole šnjome razpolagati u smislu šumskog zakona.

**Mačka uhvatila zečića.** Na 10. ožujka t. g. nadjoh se u zagrebačkom botaničkom vrtu, gdje mi pokazaše nožice od zečića, koga je domaća mačka dan prvo uhvatila i požderala. Zečić je mogao biti 10—14 dana star, te se je sigurno već koncem veljače okotio; to doduše nije ništa neobičnoga, nu svakako je dokazom, da je blaga zima na razplod povoljno uplivala. Pošto je k tomu mjesec ožujak više suh, nego li vlažan bio, nade je, da je prvo leglo zečje odgojeno, a to je dobar znak za izdašan jesenski lov.

J. E.

### Za gradnju šumarskoga doma i muzeja\*

Uplatili su nadalje: Leopold Kern 500 for., Gradiška imovna občina 1000 for., Marko grof Bombelles 200 for., Otočka imovna občina 1000 for., Petrovaradinska imovna občina (I. obrok) 1000 for., Gjurgjevačka imovna občina 1000 for., Križevačka imovna občina 500 for.. Šumarski činovnici državne šumske uprave područja kr. šumskog ravateljstva u Zagrebu 58 for., Dohodarstvena komora prejasnoga kneza Thurn i Taxisa 300 for., Mijo Radošević, šumarnik turopoljske pl. občine 15 for. (na račun obećanog prinosa od 200 for.), Gjuro Polović, oficijal 3 for., Božo Dojčinović, nadlugar, Nikola Čotra, Andrija Trupac i Mile Mihajlović, lugari slunjske imovne občine, svaki po 50 nč.

U Zagrebu, dne 23. travnja 1898.

**Predsjedništvo hrv.-slav. šumarskoga družtva.**

\* Vidi broj 2. „Šumarskog lista“ od g. 1898.

## SADRŽAJ

	Strana
<i>Par lororika na svježi grob Milana Dursta. Sa slikom.</i> Piše prof. F. Ž. K—k.	169—172
<i>Treba li nam uz akademiju u Zagrebu muzej šumarskoga družtva?</i>	
Piše Fr. Kesterčak . . . . .	172—176
<i>Poledica i njene posljedice na Krašu.</i> Piše S. S. . . . .	176—177
§ 60. točka 7. š. z. Priobćio Dr. Ernest Spies . . . . .	177—182
<i>Nješto o zugodi lugarskih prijavnica.</i> Piše Stankovečki . . . . .	182—185
<i>O biološkim podlogama za uzgoj sastojina.</i> Od nadšumarnika i. s. Krafta. (Konac). Sa njemačkoga preveo Jovan Metlaš . . . . .	185—195
<i>Listak.</i> Osobne viesti: Imenovanje. — † Gustav Kraft . . . . .	195—196
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo . . . . .	196—197
Različite viesti: Državni izpit i ſumarske struke . . . . .	198—199
Sitnice: K tumačenju njekih ustanova Šumskoga zakona i zakona od 26. ožujka 1894. — Mačka uhvatila zečića . . . . .	199—207
Izkaz o uplati za gradnju šumarskoga doma i muzeja . . . . .	207





