

Tečaj XXV.

Srpanj 1901.

Broj 7.

Šumarski list.

Organ

hrv. slav. šumarskoga družtva

Izdaje

Upravlј. odbor hrv.-slav.

šumarskoga družtva.

Uredjuje Ivan Partaš.

Izlazi svaki mjesec.

ZAGREB 1901.

Naklada hrv. slav. šumarskoga družtva.

Pozor!



Pozor!

U drugoj polovici srpnja nastupa vrieme vabljjenja srnjaka, te traje do polovice kolovoza.

Tom sgodom nudjam po meni prokušana



Najbolja vabilia



Fiep-vabilo (glas zoveće srne) komad 2 K. — fil.

Piju-vabilo (glas tjerane srne) , 3 K. 60 fil.

Uhlenhuthovo Geschrei vabilo , 4 K. 80 fil.

Iz vlastitog mnogogodišnjeg izkustva preporučam ova, osobito Piju-vabilo kao najbolje, a dobro je ako se pred tim uporablja Fiep.

S. Kočonda

trgovina oružja, lovne opreme, dynamita i t. d.

Ces. i kralj. prodaja baruta, Zagreb.

Broj 3839. — 1901.

Natječaj.

Radi popunjena izpraznjenih dvaju mesta šumarskih vježbenika u obsegu ove imovne obćine razpisuje se ovime natječaj.

Za svakom od ovih mesta skopčana je godišnja nagrada od 800 kr. i godišnji putni paušal od 400 kr. uz pravo na zaračunanje stegnutih dnevnicu prema postojećim propisima.

Molbe obložene: 1) krstnim listom, 2) svjedočbom o svršenih šumarskih naucih 3) svjedočbom o položenom višem državnom izpitu za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva, odnosno natjecatelji, koji taj izpit još položili niesu, očitovanjem da će isti u roku od 2 godine dana položiti, 4) svjedočbom o dosadanju službovanju, 5) liečničkom svjedočbom o podpunom zdravlju i fizičkoj sposobnosti za obavljanje službe, 6) svjedočbom nadležne oblasti o političkom i moralnom ponašanju, — imadu se do 12. srpnja t. g. putem predpostavljene oblasti ili ureda upraviti na podpisani ured.

Šumsko gospodarstveni ured imovne obćine križevačke,

U Belovaru, 12. lipnja 1901.

Šumarski list.

Br. 7.

U ZAGREBU, 1. srpnja 1901.

God. XXV.

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

Što je šuma (šumsko tlo).

Svaki od čitalaca ovoga lista došao je sjegurno već često puta u priliku, da si je, ugledav koju drvljem obraslu površinu, stavio pitanje, »je li ta površina šuma ili nije«?

Naročito imali su šumarski tehničari političke uprave pri-gode, da se tim pitanjem pozabave, kada su u smislu §. 20. odnosno §. 35. provedbene naredbe Bana kraljevinah Hrvatske, Slavonije i Dalmacije od 15. srpnja 1895. br. 35633. k zakonu od 22. siječnja 1894., kojim se uređuje šumarsko-tehnička služba kod političke uprave u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji, imali sastavljati popis svih šuma i drvljem obraslih pašnjaka u zemlji.

Budući smo imali prilike osvjedočiti se, da o tom, što se ima smatrati šumom — bolje šumskim tlom — različita mnjenja vladaju, kako među praktičnim šumarima, tako i u šumarskoj judikaturi, to ćemo pokušati, da u ovoj razpravici k bistrenju toga pitanja nješto pridonesemo.

Napose moramo iztaći, da nekanimo to pitanje posmatrati sa gledišta šumarske znanosti, već sa stanovišta postojećih zakona.

Pri tom ćemo se redomice osvrnuti na postojeće šumske zakone u Njemačkoj, zatim u Cislitavi, pak u Ugarskoj, a konično na šumsko zakonarstvo u Hrvatskoj i Slavoniji.

I. Njemačko carstvo.

Biti će dovoljno, da od njemačkih šumskih zakona spomenemo samo dva, na ime württemberžki i badenski.

A) Zakon o šumskom redarstvu za kraljevinu Württemberžku* od 8. rujna 1879. definira pojam šume ovako:

»Članak 1. Šuma (šumsko tlo) u smislu ovoga zakona jesu sva zemljišta, koja su trajno namijenjena proizvodnji drva, kao i nuzužitakah, spojenih sa uzgojem drva, te su po šumsko-redarstvenim oblastima stavljena pod vrhovni šumski nadzor države (šumsko redarstvo)***.

Izdavaoci sbirke zakona primjećuju k tome članku sliedeće:

»Obće je priznato, da je vrlo težko ustanoviti pojam »šume«, pak je s toga i većina država u Njemačkoj izbjegla, da rieši tu zadaću. Predležeći pako zakon ne će da označi pojam šume u abstraktno teoretičkom smislu, on ne će da kaže, što se ima razumjevati pod »šumom« u smislu šumarske nauke, već on samo određuje, što se ima smatrati šumom po würtemberškom zakonarstvu.

Pojam »šume« ovisi u smislu ovoga zakona o tome:

1. da je njeko zemljište trajno opredeljeno za proizvodnju drva, kao i uzgojem drva spojenih nuzužitakah; i

2. da je isto zemljište po šumsko-redarstvenim oblastima stavljeno pod vrhovni šumski nadzor države.

Niti točka 1., a niti točka 2., ne mogu svaka za sebe odlučiti, što se ima šumom smatrati.

Pod vrhovnim šumskim nadzorom (Forsthoheit, Forstpolizeigewalt, Forstzwang, Forstbann) razumjevamo pravo države, da obzirom na važnost i dielomičnu neobhodnu potrebu šumâ

* Das württembergische Forstpolizeigesetz von 8. October 1879.

Handausgabe mit Anmerkungen von Staatsanwalt Elben und Revierförster L. Jäger (Stuttgart, Druck u. Verlag von W. Kohlhammer 1882.).

** »Artikel 1. Wald (Waldgrund, Forstgrund) im Sinne gegenwärtigen Gesetzes sind alle Grundstücke, welche als zur Gewinnung von Holz, sowie der mit der Holz-zucht verbundenen Nebennutzungen auf die Dauer bestimmt, von den Forstpolizei-behörden unter die Forshoheit des Staates (Forstpolizei) gestellt sind.«.

za obće dobro može izdati zakonske propise za sve šume, nalazeće se u državnom području te da može po redarstvenim osobama bedit nad tim, da se ovi propisi izvršavaju«.

U provedbenoj naredbi što ju je izdalo šumsko ravnateljstvo k ovomu zakonu od 24. veljače 1880. br. 1380., kojom se određuje popis svih šuma u zemlji (sastavak šumskog katastra), navadja se iz vladinog obrazloženja osnove zakona medju inim u tom pogledu sliedeće:

»Premda šumarska znanost još nije dovoljno utvrdila pojam šume, to će ipak vladati suglasje u tome, da se šumom imaju smatrati one površine, kojima je svrha i opredieljenje, da se na njima goji i proizvadja drvo

Pri tom imati će se dobivanje nuzužitaka, koji nastaju kod proizvodnje drva, — bilo od šumskog drvlja, kao n. pr. kora, lišće, iglice, sjeme i plod, smola; bilo od tla, kao trava, šumski korov, lišaji — smatrati kao pridatak, koji se sam po sebi razumije, i kao sastavni dio gojenja šume.

Iz potonjega sledi, da bi se i takovo gojenje drvlja, gdje bi vlastnik dotičnog zemljišta išao za tim, da poglavito proizvadja nuzužitke, ipak moralo smatrati kao šuma.

Rieči: »opredieljene za proizvodnju drva« kažu, da gospodarenje na dotičnom zemljištu mora imati u svojoj bitnosti tu glavnu svrhu, da se njem drvo goji. Sve pakov površine, gdje dravlje raste ili se goji samo slučajno ili nuzgredice ili iz drugih razloga, nego li je proizvodnja drva, ne imaju se smatrati kao šuma.

S toga razloga izključeni su od zakonskog pojma šume: ne samo perivoji i vrtovi, nasadjeni divljim drvljem, kao i pojedina stabla šumskog drveća, nalazeća se izvan šume; već i nasadi na obalah, kao i oranice, livade, travnici, pašnici. (Holzäcker, Holzwiesen, Mähder, Egarten, Weiden), koji su obrasli sa pojedinim stablima šumskog drveća ili grmlja.

Pri tom se mora držati na umu, da bitnost pojma šume ne sastoji u tome, da li je baš sada površina drvljem obrasla ili ne, već da leži u opredieljenju tla za uzgoj drva.

Drvo jest duduše poglaviti proizvod šume, ali ipak samo proizvod. Usljed toga ne mienja se na pojmu šume ništa, da li je tlo za sada drvljem obrasio ili ne.

Pitanje, da li se unutar ili na rubu njeke šume nalazeće, dotičnom šumoposjedniku spadajuće drvljem neobrasle površine, koje po njegovoj namjeri sačinjavaju pripadak šume, kao livade, oranice, travnici, čistine, kamenolomi, imaju računati pod šumu ili ne, morati će se prosuditi na pose za svaki slučaj prema postojećim prilikama«.

Šumsko ravnateljstvo nadovezuje zatim dalje:

»U obće uzelo se je, da se imaju staviti pod vrhovni šumski nadzor države sva ona zemljišta:

a) koja su već sada zaista šumom i bez prigovora stoje pod šumsko-redarstvenim nadzorom;

b) koja se po njihovom sadašnjem stanju bezdvojbeno imaju šumom smatrati, pak će se stoga počam odsele podvrći šumsko-redarstvenom nadzoru, premda to dosele u istinu nije bio slučaj ili se nije to moglo ustanoviti;

c) koja će biti opredieljena, da se u buduće na njima goji drvo i dobivaju s tim spojeni nuzužitci, pak koja se upravo stoga razloga imaju staviti pod šumsko-redarstveni nadzor.

Konačno moći će se ovamo povući dotičnom šumoposjedniku spadajuće drvljem neobrasle površine, ležeće u šumi samoj ili na rubu šume, kao livade, oranice, pašnjaci, čistine, kamenolomi, pješčare i t. d., koje će u buduće prema odluci šumoposjednika, koji se u slučaju dvojbe glede toga zapitati ima, spadati k šumi i biti njenim pripadkom, i za koje prema danim prilikama ne bi shodno bilo, da se od šume odciepe.

Pri tom se ima uzeti obzir i na to, kako je dotično zemljište unešeno u gruntovnici (Güterbuch); nu u slučajevih, gdje ova стоји u protuslovju sa stanjem u naravi ili gdje ova nejasno glasi, u obće dakle u svih dvojbenih slučajevih, imati će se pitanje, da li se koje zemljište ima staviti pod šumsko-redarstveni nadzor, riešiti odlukom po šumarsko-redarstvenim oblastima u molbenom tečaju«.

- B) Šumski zakon za veliku vójvodinu Badensku od 15. studenoga 1833. nedefinira nigdje pojam šume, nu za to je isti pobliže protumačen u naredbi ravnateljstva državnih dobara od 30. siječnja 1867., kojom su izdani propisi glede omeđašenja i izmjere privatnih šuma*.

Ta naredba kaže :

»Kada se prosudjuje pitanje, što se ima šumom smatrati vriedi načelo, da se imaju šumom smatrati sva zemljišta, koja su drvljem obrazla ili odredjena, da se na njima drvo proizvodi, pak da se zemljišta, gdje se izmjenjuje poljsko gospodarenje i šumska kultura, imaju onda smatrati kao šuma, ako je šumska kultura dugotrajnija, nego li poljsko gospodarenje. Pri tom je posve svejedno, kako je zemljište bilo dosele unešeno u katalog, kao i da li vlastnik želi, da mu se zemljište unese u katalog kao šuma ili ne, te da li je podvrgnuto šumsko-redarstvenom nadzoru ili ne.

Od tog obćenitog pravila mogu se izuzeti takova drvljem obrazla zemljišta, koja stoje osamce te im je površina posve neznatna ili nedaju baš nikakvoga prihoda, kao i takova, koja služe drugim svrham više, nego proizvodnji drva, kao n. pr. za zaštitu mрave, za učvršćenje obala rieka i potokah itd.

Ako se glede toga izpostave kakove dvojbe, ima se o tom izvestiti ravnateljstvu državnih dobara, po mogućnosti uz priklop nacrta, koje će u svakom pojedinom slučaju nužno odrediti. —

Iz toga se vidi, da je würtemberški zakon o šumskom redarstvu mnogo napredniji, što nije ni čudo, jer je za 12 godina mlađi od ove naredbe. —

Bavarski šumski zakon od 28. ožujka 1852. ne sadržaje u tom pogledu nikakovih propisa, a niti ne označuje pojam šume. A isto tako niti revidirani bavarski šumski zakon od g. 1879. —

* Das Badische Forstrecht von Dr. Karl Asal, Karlsruhe 1898.

II. Krunovine i zemlje zastupane u carevinskom vieću.

A) U krunovinah i zemljah, zastupanih u carevinskom vieću, vriedi isti šumski zakon od 3. prosinca 1852., koji je i kod nas u krieposti. —

Taj zakon ne kaže nigdje, što on smatra šumom, već ostavlja to pitanje neriešenim.

Nu kada se je g. 1879. radilo na tome, da se u Cislitavi stvori novi državni šumski zakon, koji bi bio imao obuhvaćati samo glavna načela šumarskog zakonarstva, te bi bio u svakoj pokrajini nadopunjeno posebnim zemaljskim šumskim zakonom prema prilikama i potrebama dotične pokrajine, — tada je po bečkoj vladi na temelju predloženih joj izvještaja pokrajinskih vlada i društava izradjena osnova novoga šumskoga zakona, u kojoj je pojam šume definiran ovako :

»§. 1. Kao šuma ima se u smislu ovoga zakona smatrati šumsko tlo zajedno sa na njim nalazećim se sastojinama, kao šumsko tlo pako niže navedena zemljišta :

1. Ona, koja su kod sastavka novog zemljarskog katastra (državni zakon od 24. svibnja 1869. D. Z. L. br. 88) unešena kao šume ;

2. Bez obzira na vrst kulture, unešene u zemljarski katalog, ona zemljišta, koja su pošumljena u provedenu odredabah, izdanih na temelju šumskog zakona od 3. prosinca 1852., ili od slobodne volje. Konačno

3. Isto tako bez spomenutog obzira ona zemljišta, s kojima se kao šumama postupati mora prema propisima desetog poglavja prvoga diela ovoga zakona.« *

* »§. 1. Als Wälder im Sinne dieses Gesetzes sind die Waldgründe sammt den darauf stöckenden Beständen, als Waldgründe aber die nachbezeichneten Grundstücke anzusehen :

1. Jene, welche bei der Anlegung des neuen Grundsteuertasters (Reichsgesetz vom 24./V. 1869. R. G. Bl. Nro. 88) als Waldungen eingetragen wurden ;

2. Ohne Rücksicht auf die im Grundsteuertaster verzeichnete Culturgattung jene Grundstücke, welche in Ausführung einer auf Grund des Forstgesetzes vom 3. Dezember 1852. ergangenen Anordnung oder freiwillig aufgefertet werden ; schließlich

3. Gleichfalls ohne die erwähnte Rücksicht jene Grundstücke, deren forstmäßige Behandlung gemäß den Bestimmungen des Zehnten Abschnittes ersten Theiles dieses Gesetzes auferlegt wird.«

(Vidi državno izdanje osnove novog šumskog zakona zajedno sa obrazloženjem i sa odnosnim izvještajima pokrajinskih vlada i društava).

Vladino obrazloženje osnove zakona navadja u tom pogledu sliedeće :

»Pak ako je obziruć se na sve te momente i uzeto za temelj predležeće osnove zakona načelo, da se ima uzdržati sadanje stanje šuma, to pri tom ipak, kako je jur napomenuto, ne postoji namjera, da bi primjerice i tamo, gdje je tlo doista sposobno za unosniju vrst kulture i gdje tomu na putu ne stoje posebni mjestni ili privatno-pravni obziri, bila izključena pretvorba šumskog tla u drugu vrst gojitbe. Ova pretvorba neka bude dozvoljena uz takove predpostave i oprezne mjere, koje su nuždne, da se takovom odstupu od prihvaćenog načela udari izraziti biljeg iznimke, pak da se zapričeći, da ono ne zauzme takovi obseg, koji bi podkopao sam princip zakona.

Što se tiče onih pretvorba vrsti gojitbe, koja su već izvedene, kada novi šumski zakon stupa u kriještu, to je posve naravno, da se je morala čini razlika, da li su pretvorbe šumskog tla uzslidile u skladu sa postojećim šumskim zakonom ili mimoilaznjem istoga.

U prvom slučaju postoji zakonito stanje, pak s toga ne može biti govora o tome, da bi se putem zakona mogle takove zemljištne čestice za šumsku kulturu obćenito natrag tražiti.

Nu i u drugom je slučaju svakako umjestno, da se uzme pravedni obzir na postojeće stanje, pak se s toga niti u ovom slučaju ne namjerava tražiti slična obćenita revindikacija šumskog tla.

Što više, neka bude kod takovih zemljišta, koja su bez oblastne dozvole izkrčena, prigodom sastavka novog zemljarin-skog kataстра priznata im drugovrstna uporabivost u pravilu mjerodavna za to, da se ove čestice ne uvrste medju ona zemljišta, koja spadaju pod udar šumskoga zakona.

Od toga pravila, dakle uvrštenja takovih čestica medju šumska zemljišta, neka se čini iznimka samo u onih slučajevih, gdje je već izdan oblastni nalog, da se dotične čestice ponovno pošumiti imaju; gdje je dakle već izvidjeno i odlučeno, da po-

stojeći odnošaji niti ne dopuštaju, da se za takove samovoljne pretvorbe tla podieli naknadna dozvola.

Neda se poreći, da će se na taj način — jer se predviditi može, da do krieposti novoga šumskoga zakona neće biti moguće, da se sva samovoljno izvedena krčenja ustanove i izpitaju — za šumsko tlo izgubiti moći i takove čestice, za koje bi bilo željeti, da i nadalje šumom ostanu. — Nu s druge strane može se ipak očekivati, da će se nastavljanjem jur započetog iztraživanja i razpravljanja glede krčenja šume sa strane šumarske još u pravo doba ustanoviti barem najvažnije od ovih česticah te revindicirati šumskoj kulturi. — Usljed toga dalo bi se jedva spojiti sa nužnim obzirima, što ih zahtijevaju privatni interesi, a dapače i sa samim narodnogospodarskim zahtjevima, da se jedino gledom na još preostavše slučajeve i za budućnost u krieposti uzdrži zakonita obveza, da se imaju posumiti sve zemljištne čestice, koje su prije krieposti novoga šumskoga zakona samovoljno izkrčene.

U koliko bi se pako pri tom baš izpostavile zamašne i važne manjkavosti, moći će se ove izpraviti, pošto su u osnovi novog šumskog zakona sadržane i takove ustanove, kojima se može odrediti pošumljenje i šumsko gospodarenje na takovih površinah, koje po obćem zakonskom pojmu nisu šumska zemljišta, pak medju koja će tada spadati i potonje navedene čestice.

Kako se vidi uzet je novi zemljariinski kataster — sa nadopunjajućim propisima, koji su nužni do njegova sastavka u svim dijelovima države — za redoviti temelj prigodom ustanovljenja šumskog zemljišta, što ima tu veliku prednost, da su granice za objektivnu uporabu novog šumskog zakona jasno odredjene i da je pružena sjegurna podloga za sastavak šumskog katastra».

Na drugom mjestu vladinog obrazloženja osnove novog šumskog zakona navadja se nadalje :

»U §§. 1 i 2 sadržane obćenite ustanove, koje su uvrštene prema predlozima pretežitog diela upitanih zemaljskih povje-

renstvah, idu za tim, da se stvori što točnija osnova za propisivanje pitanja, koje u postojećem šumskom zakonu nije izrično uredjeno, pak je s toga i dalo povoda mnogim razprama, da li se na ime stanovito zemljište u smislu zakona ima smatrati kao šumsko zemljište ili ne, čime se podjedno opredeljuju granice za uporabu onih ustanovah šumskoga zakona, koje se baš samo na šumska zemljišta protežu.

Da se pak uporaba šumskoga zakona u obće, t. j. u svih njegovih dielovih, stegne samo na zemljišta, navedena u §. 1., ne bi, naravno, bilo dopustivo ili bi bilo barem netočno, jer šumski zakon ne može na ino, već da, n. pr. kod uredjenja izvoza šumskih proizvoda, postavi propise, koji se tiču i zemljišta drugovrstne gojitbe, i pošto poglavje X. osnove zakona upravo ima pred očima takova zemljišta druge vrsti gojitbe.

Razlozi, koji vojuju za to, da se novi zemljarski katalog uzme kao podloga, kada se kojoj čestici podaje svojstvo šume, već su napred navedeni.«

Prema ovim motivima imao je o pitanju, da li je koje zemljište šumsko zemljište ili ne, u glavnom odlučiti novi zemljarski katalog.

Za slučaj, da ovaj još ne bi bio posvuda uveden, odredjivao je članak III. zakona za provedbu novog šumskog zakona sliedeće:

»Ako u doba, kada ovaj šumski zakon stupi u krijeost, još nije konačno ustanovljena vrst gojitbe njekog zemljišta prema propisima državnog zakona od 24. svibnja 1869. (D. z. l. br. 88. o sastavku novog zemljarskog katastra), tad se ima dočitno zemljište do toga vremena onda smatrati kao šumsko zemljište u smislu §. 1. sl. 1. ovoga šumskoga zakona, ako je

1. u operatu izmjere za novi zemljarski katalog, ili
2. u pomanjkanju takovog operata u stabilnom katastru, ili
3. gdje stabilni katalog nije uveden, u operatu o izmjeri u svrhu sastavka istoga, označeno kao šumsko zemljište, te nije sa dozvolom oblasti odtudjeno gojitbi šume.«

B. Ova osnova novoga šumskoga zakona bila je predložena na pretres šumarskom kongresu, koji se je g. 1879. obdržavao u Beču.

Na kongresu povela se je o §. 1. osnove zakona, na ime o pitanju, što se ima u buduće smatrati kao šumsko zemljište u smislu zakona, vrlo živahna debata, u kojoj je učestvovalo više govornika, a od strane vlasti ministerijalni savjetnik Rinaldini.

Mi ćemo ovdje navesti samo jednoga govornika, i to šumarskoga savjetnika Fiscali-a, koji je na šumarskom kongresu zastupao česko šumarsko društvo.

On reče medju inim slijedeće :

»Ja nekanim staviti pozitivni predlog, da se stari kataster izrično opredieći kao mjerodavan. Ja sam hotio, da samo upozorim na prazninu, koja nastaje uslijed toga, što se hoće, da do danas vriedi kao norma stari, a u buduće novi kataster.

Tu manjkaju stanovite prelazne ustanove.

Što se tiče vrednosti staroga kataстра, priznajem, da dođuše, kao što su i gospoda predgovornici napomenuli, sada postojeći kataster ne ima zvanične vrednosti, kada se ustanovljuje da li je njeko tlo šuma ili ne. To je upravo najveća pogrieška šumskoga zakona od godine 1852., da se u njemu nigdje ne kaže, što se ima smatrati šumskim zemljištem. Nu ipak moram spomenuti, da je namjestništvo u Českoj uvjek, kada se je o tom pitanju radilo, konsekventno odgovaralo : pošto je u svim šumskim pravilnicima počam od Marije Terezije sadržana zabrana krčenja šume, to je i svagdašnji kataster mjerodavan glede toga, što je šumsko tlo.

Dopuštam, da se ovom tumačenju može prigovarati, nu odkada o šumskom zakonu razpravljamo, stojimo mi u Českoj na stanovištu, da sada postojeći kataster sačinjava mjerilo za šumom obraštenu površinu zemlje.«

Kako se iz napred navedenoga vidi, stavila se je osnova novoga šumskoga zakona na to stanovište, da je novi zemljarički kataster odlučan za to, da li se njeko zemljište ima smatrati u smislu zakona šumskim tlom ili ne.

Ona je mogla ovo stanovište zauzeti tim prije, što je — kako je jur napred napomenuto — u X. poglavju osnove zakona, sadržana ustanova, prema kojoj se svako tlo, ako dosele i nije bilo šumom, u slučaju neobhodne nužde može pošumiti, šumskoj kulturi privesti i staviti pod udar šumskoga zakona.

Ako bi se s toga nakon sastavka novog zemljarininskog kataстра i bilo našlo izkrčenih šumskih čestica, koje su prije sastavka istoga bile šumom, i glede kojih javni obziri zahtjevaju, da se na njima i dalje šuma goji, to bi se bilo moglo ponovno pošumljenje istih odrediti na temelju X poglavja novog šumskog zakona.

Primjećujemo, da ova osnova zakona nije još nikada postala zakonom, nu svakako su vrlo poučne razprave, koje su se tom prilikom vodile, a osobito su poučna mnienja, što su bečkoj vladi stigla na stavljeno 31 pitanje sa svih strana države

III. Zakonodavstvo u kraljevini Ugarskoj.

U Ugarskoj vriedi šumski zakon od 11. lipnja 18.9. (zakonski članak XXXI.:1879.).

Ugarski šumski zakon ne definira takodjer pojam šume, t. j. ne kaže nigdje, što on šumom smatra. Nu s druge strane sadržaje u §. 165. ustanovu, po kojoj se u slučaju potrebe svako zemljište može pošumiti, odnosno proglašiti šumskim tlor te podvrći propisima šumskoga zakona.

Osim toga nije ugarski šumski zakon stavio sve šume u zemlji pod nadzor političkih oblastih, već samo stanovite kategorije šumovlastnika, pak je s toga tim prije mogao mimoći, da definira pojam šume.

IV. Hrvatska i Slavonija.

U Hrvatskoj i Slavoniji jest u krieposti isti šumski zakon od 3. prosinca 1852., koji vriedi i u krunovinah i zemljah, zastupanih u carevinskom vieću.

Taj šumski zakon uveden je cesarskim patentom od 24. lipnja 1857. u njekadanjem civilnom dielu kraljevinah Hrvatske i

Slavonije, te je stupio u život 1. siječnja 1858. U bivšoj hrv.-slav. vojnoj Krajini uveden je pako okružnicom vrh. vojn. zapovjedničtva od 7. veljače 1860., pak su mu dodane njeke ustanove, koje se odnose na uživanje šumskih prihoda po krajišnicima.

Kako je već napred razloženo, ne kaže ovaj šumski zakon nigdje, što on smatra šumom, a povrh toga ne ima u njemu nijedne ustanove, po kojoj bi mogla šumsko-redarstvena vlast odrediti, da se tlo, koje dosele nije bilo šumom, ali bi takovom s javnih obzirah moralo biti, ima prvesti šumskoj kulturi.

Nu s druge strane sadržano je medju glavnim načelima šumskoga zakona u §. 2. temeljno načelo podržavanja šumskog tla, iz čega se zaključuje, da ono šumsko tlo, što ga je šumski zakon kao takovo zatekao, ima i nadalje ostati šumskim tлом, pak da se ne smije pretvoriti u drugu vrst gojitbe bez dozvole političke oblasti.

Da je odmah g. 1858. sve šumsko tlo uredovno popisano i da je taj popis dalje u očevnosti držan, tad ne ima dvojbe o tom, da bi taj popis bio i danas mjerodavan za to, da li se koje tlo ima smatrati šumskim tлом ili ne.

Prvi uredovni popis vrsti kulture tla iza krieposti šumskoga zakona uzsledio je tek onda, kada se je sastavljaо zemljarski kataster sbog odmјerenja poreza (zemljarine).

Obzirom na to, uzeti ćemo prije svega u razmatranje zemljarski kataster, te ćemo naročito nastojati, da ustanovimo koji je bio to kataster, što je iza krieposti šumskoga zakona prvi sastavljen?

Pri tom ćemo se ponajprije osvrnuti na historički razvoj zemljarskog katastra, koji evo u kratkim ertama priobćujemo:*

* Vidi: R. R. v. Dombrovsky, Encyklopédie der Forst u. Jagdwissenschaft, svezak II str. 290.

I. Samuel Kocian, zakoni i propisi o izravnih porezih, str. 4.

I. Samuel Kocian, financijalno zakonoslovje, str. 207.

Fr. L. Schopf, Handbuch der Forstverfassung, des Forstrechtes u. der Forstpolizei für die Kronländer, Ungarn, Croatiaen etc. str. 55.

I. Ettinger, zemljarski kataster, Šumarski list, g. 1892, str. 250.

Prvi znatniji korak za uredjenje zemljarskog poreza na temelju katastra učinio je Karlo VI., kada je patentima od 7. rujna 1718. i 14. travnja 1719. odredio izmjерu zemljišta u tadanjoj Austrijskoj pokrajini Lombardiji. Izmjeru obavili su jedino stručno izobraženi mjernici te ju dovršili g. 1723.

Posle izmjere započeto je sa procjenom poreza, koji je posao uslijed rata g. 1733. prekinut, zatim g. 1750. nastavljen i g. 1760. dovršen.

Ovaj kataster zove se »Milanski kataster« (censimento milanese) te je prvi kataster, koji je osnovan na modernim principima; a služio je kao uzorak za sve potonje regulacije zemljarskog poreza. Tako je primjerice Francuzka svoje uređenje zemljarine neposredno osnovala na Milanski kataster.

Ovaj kataster mnogo je bolji, nego li kataster Marije Terzije i Josipa II.

Marija Terezija nastojala je da provede regulaciju zemljarskoga poreza, ali nije za to imala nuždne podloge, t. j. valjane izmjere.

Car Josip II. hotio je tomu da doskoči, ali bez pravoga uspjeha. Pošto je na ime u ono vrieme bilo premalo stručno izobraženih mjernikah, to su ovi izmjerili samo takove figure, koje su imale mnogo čoškova i kutova, dočim je ostalu izmjерu obavio sam puk sa cementiranim mjeračkim lancem ili užem pod nadzorom i rukovodstvom oblastih i izabranog odbora od 6 pouzdanih lica.

Najprije su se odbole medje obćina, a zatim se je izmjera obavljala i po stručnjacima kontrolirala.

Budući je ova izmjera kao i sam princip, na kojem je počivao Josefinski kataster, nalazila otpora medju pučanstvom, naročito kod vlastelina, to je ovaj kataster bio u krieposti počam od 1. studenoga 1789. same pol godine, te je car Leopold II. odredio novu regulaciju katastra.

Konačno je carskim patentom od 23. prosinca 1817. u većem dielu carevine uveden novi sustav za oporezivanje zemalja, koji je poznat pod imenom »stalni kataster«, te je u

Cislitavi vriedio sve do zakona od 24. svibnja 1869. kojim je provedena nova regulacija zemljarine.

U kraljevini Ugarskoj odredjena je potanka katastralna izmjera carskim patentom od 20. listopada 1849., u Erdelju carskim patentom od 20. listopada 1849. a u kraljevinah Hrvatskoj, Slavoniji, Primorju, gradu Rieci i k tome spadajućem priedjelu carskim patentom od 31. listopada 1849.

Nu pošto se je po svoj prilici predvidjalo, da će ova točna izmjera zemalja dugo potrajati, to je carskim patentom od 4. ožujka 1850. u ovih zemljah uveden t. zv. »zemljarski provizorij«, te za provedbu istoga izdan naputak od 26. ožujka 1850.

U pogledu šumah obuhvaćao je ovaj operat sliedeće:

a) Kao šuma uvrštena su sva ona zemljišta, gdje se goji visoka ili nizka šuma, a kao potonja uzeti su i trajno gojenju šuma namienjeni lugovi sa nizkim drvljem i šikare. Paljevine, gdje se je šuma nakon stanovitoga niza godina krčila, te nakon toga zemljište rabilo kroz više godina za oranje, pašu ili košenje, a nakon toga opet šumom zasadilo, uvrštene su medju oranice.

b) Površina ustanovljena je dijomice na temelju već postojećih mapah, opisa selištah, zatim za ratne svrhe postojećih dicalcontributia, procene od oka ili na temelju ustmenog valovanja.

Ova izmjera izpravljena je posle patem konkretalne izmjere, koja se je sastojala u tome, da je cieli občinski hatar bez obzira na pojedine zemljištne čestice razdieljen na rudine te onda izmjeren.

Na tom temelju sastavljene su konkretalne mape i novi porezni operati, koji su popunjivani prigodom segregacije sa podatcima segregacionalnoga zemljišnika.

Kod procene šumske prihoda uzete su cene drva od godine 1824.

Radnje oko sastavka zemljarskog provizorija započele su u mjesecu kolovozu 1850., a dovršene su u Ugarskoj i Hrvatskoj g. 1859/60.

Medju to je već g. 1853. započeta potanka izmjera zemljišta putem trianguliranja, da se tako stvori podloga za sastavak stalnoga katastra

Ova potanka izmjera dovršena je u Hrvatskoj i Slavoniji g. 1863., a u bivšoj hrv.-slav. vojnoj Krajini god. 1876.

Premda su zemlje potanko izmjerene bile, to nisu izradjeni mјernički operati odmah upotrebljeni sa sastavak stelnog zemljarskog kataстра, već je privremenim zemljarskim kataster bio u krijeosti sve do uključivo g. 1883.

Medju to je pako stupio u život zakonski članak VII.: 1875., o uređenju zemljarine, kojim je određeno novo oporezivanje zemljišta.

Taj zakon odredjivao je:

1. da se postojeći privremeni kataster ima prema faktičnim okolnostima i stanju izpraviti.
2. čisti prihod temeljem nove procene ustanoviti i posveti novi stalni kataster sastaviti.

Kada je ovaj zakon stupio u život, tad su izvadjeni do tada u arkivima pohranjeni operati potanke izmjere zemalja, dovršene u Hrvatskoj g. 1863. odnosno u Krajini g. 1876. Ponajprije je u smislu zak. čl. VII.: 1875 proveden izpravak do tada u krijeosti stojećeg privremenog zemljarskog katastra tako, da je već g. 1876. odmjerena zemljarina na temelju nove izmjere a uporabom starih razreda i stavaka zemljarskog provizorijskog katastra. Podjedno je na temelju nove izmjere provedena procena zemalja po vrsti gojitbe te izpravak sastavljenih mјerničkih operata.

Na temelju toga sastavljen je stalni kataster, koji je bio g. 1883. dogotovljen tako, da je već g. 1884. odmjerena zemljarina po novosastavljenom stalnom katastru.

Da se ovaj sa znatnim troškom sastavljeni stalni kataster može uzdržati u točnoj očevidnosti stvoren je zakonski članak XXII.: 1885., o evidenciji katastra, te izdan naputak o provedbi toga zakonskoga članka.

Katastralna izmjera za sastavak stelnog katastra u civilnom djelu kraljevinah Hrvatske i Slavonije provedena je prema propisima: »Naputka o provedbi temeljem previšnjih patenata od 23. prosinca

1817. i 20. listopada 1849. odredjene katastralne izmjere**

Ovaj naputak određuje medju inim slijedeće:

»§. 78. Katastralna izmjera je ekonomična zemaljska izmjera, a svrha joj je, da na temelju znanstvenih načela prikaže pravu površinu oporezovanog i od poreza prostog zemljišta u obsegu pojedine obćine i u ovih da ustanovi faktični posjed pojedinca i da to sve u umanjenom mjerilu u mapama prikaže.

§. 79. Ustanovljenje razreda boniteta oporezanog zemljišta, obseg-a razreda boniteta i s time u savezu stajeće ustanovljenje prihoda pojedinog zemljišta, jest predmet katastralne procijene te ne spada u ovaj naputak.

§. 162. Ustanovljenje vrsti kulture kod detailne izmjere:

1. vrt.
2. vinograd.
3. oranica.
4. livada.
5. pašnjak (medju ovim i pašnjak sa gojenjem dravlja).
6. šuma i to:
 - crnogorica (visoka šuma).
 - bjelogorica (visoka šuma).
 - mješovita (visoka šuma).

nizka šuma ili:

- izbojci iz panjeva (Stocktrieb).
- izbojci iz vršike (Kopfholz).
- lug (Au).

sume, koje služe za ograde, pletere, fašine«.

U hrv.-slav. vojnoj Krajini obavljena je katastralna izmjera prema »Naputku za katastralnu izmjenu u c. k. vojnoj Krajini**.

* Instruction zur Ausführung der in Folge der Allerhöchsten Patente vom 23. Dezember 1817. u. vom 20. October 1849. angeordneten Katastralvermessung.

** Katastral-Vermessungs-Instruction für die c. k. Militär-Grenze. — (Sanctionirt vom hochlöblichen c. k. Kriegsministerium laut Rescript B. 6280 vom 26. November 1851.).

Glede izmjere šuma sadržavao je krajiški naputak sliedeće ustanove:

»§. 204. Kada se ustanovljuju i mjere šumske čestice, mora se mjerniku pridati šumarski stručnjak, a gdje je samo moguće, onaj stručnjak, koji vrši nadzor i vodi upravu u dočinoj šumi.

§. 205. Šume se diele po vlastnicima i po naravnim međjama u čestice.

§. 206. Ako se u velikih šumskih parcelah nalaze različite sastojine, tad se imaju po uputi šumarskog stručnjaka posebice izmjeriti pak u mapi urisati kao nuzčestice i označiti malim slovima latinskog alfabeta.

§. 207. U velikih šumah, koje su već stručnjački razdijeljene te se po toj razdiobi uživaju i sistematično gospodare, daju postojeće sastojine, na kojima se gospodarenje osniva, podlogu za daljnju razdiobu. Pri tom se vidi, kako je površina obrasla a) sa prezrelim i sjećivim sastojinama; b) srednjodobnim sastojinama; c) kolosjecima i d) mladicima.

§. 208. U šumah, gdje se sistematično ne gospodari, moraju se pododjeli ustanoviti prema faktičnom stanju, pak uslijed toga na pose prikazati površine, koje su obrasle visokom šumom, nizkom šumom, tvrdom, mehkrom ili mješovitom vrsti drva. U zapisniku ima se napomenuti, da li su razni šumski dielovi dobrog, srednjega ili lošega obrasta.

§. 209. Svako pojedino zemljište, nalazeće se u obsegu šume, koje je stalno namjenjeno drugoj vrsti težatbe, kao: oranice, livade, pašnjaci, kućista i t. d., imaju se izmjeriti kao posebne čestice.

§. 210. Mrtvo kamenje, pećine i druge u šumi nalazeće se posve neplodne površine, imaju se smatrati kao posebne čestice, ako premašuju 100□%.

§. 211. Šumski dielovi, koji spadaju pojedinim vlastnicima, moraju sačinjavati posebne čestice prema različitim vlastnicima. Nu takovi dielovi ne diele se dalje po sastojinama, ako ne sa-

činjavaju barem stoti dio površine ciele šume i ako povrh toga ne sadržavaju različite sastojine. U pravilu ima se u takovih slučajevih zabilježiti samo onaj dio, koji odpada na glavnu sastojinu«.

Iz napred navedenih naputaka razabire se, da je izmjera šumah točno i tehnički provedena tako, da je mogla i u pogledu šuma u podpunoj mjeri služiti kao temelj za sastavak stalnog zemljarskog katastra.

Ovi naputci o provedbi katastralne izmjere ne sadržavaju doduše posve jasne definicije za pojам šume, nu takovu točniju definiciju, što stalni zemljarski katalog šumom smatra, imademo u zakonskom članku VII.:1875. ob uredjenju zemljarine, i u naputku za procienu šumah.

U tom zakonskom članku VII.:1875. navedeno je naime sliedeće :

»§. 10. K šumam spadaju zemljišta od kojih se za stalno dobiva drvo, i to ne samo šume stare i mlade, nego i luke i vrbišta, na kojih rastu onizke vrsti drva, koje se rabi kao pruće i kiće, a isto i bjelogorice, kojih lišće služi za krmu«.

Ovu ustanovu zakona nadopunjuje: »N a p u t a k z a p r o c j e n u š u m a h , k o g a s e t r e b a d r ž a t i p r i p r o v e d b i z a k . č l . VII. : 1875. ob uredjenju zemljarine« (izdan g. 1876. br. 24.163), kako sledi:

»Pod šumami se razumjevaju sva ona zemljišta, koja su stalno drvenju namijenjena (zak. čl. VII. : 1875. §. 10.), dakle ne samo onaj prostor, što no je doista obrašćen drvećem, nego prema naravi stvari i ona površina, koja je stalno namijenjena gojitbi šumah, potom dakle i šume izsječene u obće i onda, ako se u svrhu njihova iznovičnoga pošumljenja kratko vrieme i samo kroz nekoliko godinah iz njih druga kakova korist vuče; nadalje, n e o b r a š c e n e š u m s k e p l e š i n e (čistine, Waldblösssen, zak. čl. VII. §. 6. 1875), koje se ne oru niti ne kose; kao i one šumske plešine, koje se istina, kratko vrieme oru i kose,

nu koje će se poradi toga, što sačinjavaju celost šume i što su uvrštene u dotičnu upravnu osnovu, tekar onda pošumiti zajedno sa susjednim šumama, kada ove izsječene budu«.

Pošto su prema ovom naputku i prema zak. čl. VII.: 1875. ob uredjenju zemljarine, kao i na temelju izmjera, obavljenih u starom provincijalu do g. 1863. a u Krajini do g. 1876, popisane i u stalni kataster uvrštene sve površine, koje su tada šumom obrasle bile, pak dapače i takove drvljem neobrasle površine, koje su vlastnici trajno namienili bili šumskoj kulturi, i pošto je, kako jur naglasimo, taj popis bio prvi uredovni popis šumskog tla iza krieposti šumskoga zakona, to držimo, a mislimo podpunim pravom, da se i sve ono tlo, koje je u stalni zemljarski kataster, prigodom njegovoga prvoga sastavka kao šuma unešeno, ima i u smislu postojećeg šumskoga zakona šumom smatrati.

Ovo stanovište ne smijemo mi na nikoji način napustiti, jer — kako jur spomenusmo — naš šumski zakon ne sadržaje takove ustanove, po kojoj bi se moglo tlo, koje dosele nije bilo šumom, silom privesti šumskoj kulturi i podvrci propisima šumskoga zakona. A stojeći na stanovištu, da je stalni kataster mjerodavan za vrst težatbe pojedinih zemljištnih čestica, kadri smo još uvjek i danas po šumskom zakonu zahtjevati pošumljenje onih zemljištnih česticah, koje su u stalnom zemljarskom katastru kod njegovoga sastavka unešene kao šume, ali su bez privole nadležne oblasti pretvorene u drugu vrst gojitbe.

Ako bi glede toga zauzeli drugo načelno stanovište, kao primjerice, da se smatra za buduće šumskim tlom samo ono, koje je kod sastavljanja novih gruntovnih uložakah upisano kao šuma, ili koje je možda samo danas šumom obrasio, tad bi mi mogli eventualno nanieti veliku štetu obćem dobru, jer stojeći na tom stanovištu ne bi mogli tražiti, da se moraju ponovno pošumiti i šumskoj kulturi privesti one površine, koje su za vrieme, kad je šumski zakon u kriepost stupio, odnosno

za vrieme sastavka stalnog zemljarskog katastra, doista bile šumom i spadale pod udar šumskog zakona, ali su posle samovoljno izkrčene, dočim javni obziri nuždno zahtjevaju, da te površine i nadalje šumom obrasle budu.

Ovo vriedi naročito za šume zaštitne (§§. 6. i 7. šumskog zakona), koje su takodjer mjestimice samovoljno izkrčene, a koje u tom slučaju ne bi mogli silom zakona natrag privesti šumskoj kulturi, premda to javni obziri i obća korist zahtjevaju.

U tom, da se stalni katalog ima smatrati mjerodavnim za vrst težatbe, utvrđuje nas i riešitba bečkog upravnog судišta (Verwaltungs Gerichtshof) od 18. listopada 1881. br. 1636 (Budwinski svezak V. str. 1182), u kojoj je načelno izrečeno (nije se doduše radilo o šumskom tlu, već o gradilištu), »da se za vrst kulture ono stanje mora smatrati mjerodavnim, koje je unešeno u stalni katalog, **kada je isti uveden.**

U slučaju, da su odtada nastale promjene u osobi posjednika ili u objektu, tad se može uvažiti samo ona promjena, koja je za to propisanim postupkom po oblasti ustanovljena i zabilježbom u katalogu priznata.« *

Nu pošto je šumski zakon od 3. prosinca 1852. nadopunjen zakonom od 26. ožujka 1894., kojim se uređuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stojećih pod osobitim javnim nadzorom, te su ovim potonjim zakonom privredna šumska kulturi njeka nova zemljišta, na ime stanoviti pašnjaci, koji do to doba nisu spadali pod udar šumskoga zakona; i buduće povrh toga još i zakon od 22. listopada 1895., o uređenju bujicah (vododerinah), privadja šumskoj kulturi nove površine, to držimo, da bi se i u smislu navedenih zakona imale smatrati

* „Dass für die Culturgattung, derjenige Bestand als massgebend angesehen werden müsse, welcher im stabilen Cataster bei dessen Einführung eingetragen worden ist. Im Falle seither eingetreterener Änderungen in der Person des Besitzers oder im Objekte, kann nur diejenige Änderung berücksichtigt werden, welche mittelst des hiefür vorgeschriebenen Verfahrens behördlich constatiert und durch Evidenzierung im Kataster anerkant worden ist.“

šumom odnosno šumskim tlom te staviti pod udar šumskoga zakona sliedeće površine:

1. One, koje su u stalni zemljarički kataster kod prvog sastavka istoga kao šume unešene, u koliko nisu dozvolom nadležne oblasti pretvorene u drugu vrst gojitbe;

2. Oni pašnjaci odnosno dielovi istih, koji su po oblastima izlučeni i opredijeljeni za šumsko gospodarenje u smislu §. 3. zakona od 26. ožujka 1894., kojim se uredjuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumah, stajećih pod osobitim javnim nadzorom;

3. One površine, ležeće u bujičnom području, koje su temeljem §. 2. zakona od 22. listopada 1895., o uredjenju bujicah (vododerinah), pošumljene.

4. One površine, koje kod sastavka stalnoga zemljaričkoga katastra nisu upisane kao šume, ali su ih posjednici naknadno od slobodne volje pošumlili i tako dragovoljno podvrgli propisima šumskoga zakona bez obzira na to, da li je ta promjena težatbe u katastru evidentirana ili ne.* Nu držimo da će takovih površinah biti vrlo malo (enclave), jer se je ponajvećma išlo za tim, da se šumskoj kulturi što više tla oduzme, a ne da joj se novog šumišta pripoji.

Ne mislimo, da smo ovom razpravom predmet posve izcrpili, a biti će nam drago, ako vriedni čitaoci ovoga lista i sa svoje strane štograd doprinesu k tomu, da se ovo zanimivo a i dosta važno pitanje potrese i razbistri.

A. B.

* U smislu §. 2. toč. 3. naputka o provedbi zakonskog članka XXII. od g. 1885. ob očevidnosti zemljaričkog katastra, nije promjena vrsti težatbe predmetom očevidnosti, jer se uslijed promjene, nastale u vrsti težitbe zemljističnih čestica, ne može iz takovih čestical ustanovljeni porezni temelj sve dotle promjeniti, dok se uslijed komasacije občinskog hatara ili tomu slične operacije ne napravi novi zemljarički kataster.

Od toga su medju inima izuzeti slučajevi na temelju toč. c) §a 6. zak. čl. VII. : 1875. dozvoljenoga oprosta od šumskog poreza, na ime : šumski nasadi na zemljistih za drugu vrst težanja trajno neprikladnih, navlastito na pjeskovitim, kamenim ili od vode izlizanih jalovih oranica, pašnjacih ili golih šumskih čistina.

Pošumljenje takovog zemljista, t. j. promjena dosadanje vrsti težatbe u šumsku težatbu, ima se s toga evindetirati u zemljaričkom katastru

Pripominjemo, da su takovi novi nasadi prosti od poreza 20—40 godina.

Žumberačka imovna obćina.

Priobćuje Dr. A. Goglia.

Zakon od 20. srpnja 1875. (o postavi nove žumberačke imovne obćine u smislu zakona od 15. lipnja 1873. o imovnim obćinama u hrvatsko-slavonskoj vojnoj Krajini) određuje glede ustrojenja žumberačke imovne obćine sliedeće:

Ogulinsko - slunjskomu okružju spadajuće obćine žumberačkog kotara imadu se sa šumskim dielovima, što usled zakona od 8. lipnja 1871. (o ustanovama za odkup prava krajških stanovnika na drvlje, pašu i uživanje šumskih proizvoda) na njih odpadaju, iz saveza slunjske imovne obćine izlučiti i jednu samostalnu »žumberačku« imovnu obćinu sačinjavati.

Zastupstvo tako ustrojene imovne obćine sastojalo se je od šestnaest poslanika i jedanaest zamjenika, koje su birali zastupnici mjestnih obćina, spadajućih imovnoj obćini, prema broju stanovništva izmedju članova obćinskog vijeća (§. 2. eit. zakona od 20. srpnja 1875.)

Iz zapisnika sjednica zastupstva te imovne obćine, a naročito iz zapisnika od 30. prosinca 1879. razabire se, da su materijalne okolnosti u imovnoj obćini bile takove, da je daljni njezin obstanak ne moguć postao. To stanje ilustrira donjekle imovinsko stanje za g. 1879., koje je zaključeno dugovinom od 2626 for. 50 novč.; a i predloženi proračun za g. 1880., prema kojem je preliminirani dohodak iznašao 380 for., a najnužniji izdatak (troškovi uprave, podmirenje poreza i inih daća) 1349 for. 27 nč. izkazuje manjak od 969 for. 27 nč.

Zastupstvo imovne obćine uvidjevši, da će imovna obćina, poradi svakogodišnjih deficitata, morati konačno propasti, zaključilo je zaključkom od 30. prosinca 1879., da se imovna obćina ukine, te njezina imovina prema §. 4. cit. zakona od 8. lipnja 1871., razdieli medju političke obćine Sošice i Kalje.

Ovaj zaključak odobren je u načelu naredbom unutarnjeg odjela c. kr. glav. zapovjedništva kao krajške zemaljske upravne oblasti u Zagrebu od 19. veljače 1880. br. 390

U provedenju te diobe izdalo je spomenuto zapovjedničtvo naredbom od 26. srpnja 1880. br. 10013. diobnu odluku, kojom su razdieljene šume žumberačke imovne obćine pojedince političkim občinama Sošice i Kalje, ter im predane u posjed i vlastničtvo uz poziv, da s istima dobro upravljaju i zavedu potrajno gospodarenje.

Prigodom te diobe pripalo je političkoj občini Sošice 2156 jutara 97□ šumske površine u vrednosti od 144.792 for. 80 nč.. a političkoj občini Kalje 1031 jutara 1413□ u vrednosti od 115.684 for. 97 nč.

Diobnom odlukom podjedno je određeno, da je u smislu naredbe spomenutog zapovjedničtva od 15. kolovoza 1874. br. 2206. (krajiški upravni odjel šumarski) u šume pripale občini Sošice sa njihovom pripadnosti ušumljeno dvadeset krajiških zadruga mjestne obćine Marindol (Marienthal).

O razdiobi imovinskih šuma sačinjene su pregledne mape, te su podjedno izdane odredbe glede razdieljenja poreza.

Naredbom kr. hrv.-slav. dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove, od 22. veljače 1882. br. 17446, određena bi primopredaja razdieljenih šuma žumberačke imovne obćine političkoj občini Sošice i političkoj občini Kalje, — koje uređovanje je obavljeno dne 16. ožujka 1882.

O tom uređovanju nalazimo spisani zapisnik, koji je kr. hrv.-slav.-dalm. zemalj. vlada, odjel za unut. poslove, naredbom od 16. travnja 1882. br. 13347. do znanja primila.

P r o v e d e n o m t o m d i o b o m p r e s t a l a j e v e c g. 1882. ž u m b e r a č k a i m o v n a o b Ć i n a.

Prema ustanovama zakona od 25. travnja 1894. (o uređenju zemljištnih zajednica) postaju šume, pripale krajiškim imovnim občinama po cit. zakonu od 8. lipnja 1871., z e m l j i š t n e z a j e d n i c e , čim provedenom diobom pripadnu zajednicama ovlaštenika, nastanjenima u području pojedine upravne obćine ili diela njezina. (§. 2. sl. b. cit. zakona od 25. travnja 1894.).

Na temelju te zakonske ustanove nastale su iz upitne imovne obćine dvije zemljištne zajednice i to: Kalje i Sošice.

Šume tih zemljишnih zajednica ukotarene su u smislu zakona od 26. ožujka 1894. (kojim se uređuje stručna uprava i šumsko gospodarenje u šumama, stojećim pod osobitim javnim nadzorom), u šumski kotar Kostanjevac (kr. kot. oblast Jaska), gdje je sjedište šumarskog tehničara kr. kot. oblasti.

Šume sjeverne Amerike.

Piše Dragutin Hirc.

Ogromno šumsko područje od Meksikanskoga zaljeva i atlanske obale pa do 95° zapadne dužine bogato je raznim drvećem, grmljem i šumskim biljem našto uplivaju klima i konfiguracija tla.

Tropska flora seže do južnih krajeva Floride i bližnjega otočja, dočim zaprema ostali dio subtropski pojas zimzelenog listnatog drveća, koje na pjeskovitu tlu zamjenjuju kadkad borovi naročito *Pinus cubensis*. Iztočne krajeve Saveznih država zaprema umjereno topli pojas listopadnoga drveća, kojemu sjeverna granica leži u Kanadi. Gdje je more za mlađih geoloških perioda stvorilo pjeskovito tlo, kao i u okolini velikih jezera i druguda, zamjenjuju listnate šume borici. Od sjevero-iztoka prama jugo-zapadu stere se pojas listnatog drveća, koje nalazi u umjereno-hladni pojas, prelazeći i u šumu jelovu.

A. Šumska flora Atlantskoga pojasa.

a) Tropska šuma.

U ovom području ne ima mrazova i sniega. Zrak je vanredno vlažan i topao ($26^{\circ}\text{C}.$) preko ciele godine, te je od svibnja do kolovoza vlažan (74%) a u studenom, prosincu, siječnju i veljači ima 79% relativne vlage. Ljetna temperatura samo je za 6°C . viša od takozvane zimske toplote; kiše padne u ljetu 433 m. m., na godinu 1000 m. m.

Ovo je područje vrstima veoma bogato, jer ima tu drveće subtropskoga pojasa svoju južnu, a ono tropskoga svoju sjevernu granicu.

U šumama ima drveća, koje je znamenito u zapadnoj Indiji, kao *Guaiacum sanctum* i *Swietenia Mahagoni* a brojni su rodovi i vrste, koje se šire centralnom Amerikom do Brazilije, kao *Simaruba*, *Ximenia*, *Capparis*, *Rhizophora Myrtaceae*, *Rubiaceae*, *Saportaceae* i druge.

Tropska je šuma bogata vrstima, neznatna pojedincima, nu u šumarskom pogledu skoro bezcjena.

b) Subtropska šuma

Sjeverno od tropskoga pojasa stere se zimzelena šuma subtropskog pojasa, koja je najbujnija u vlažnim koritima (Mulde) ili uz rieke i potoke, dočim je pjeskovito tlo pokrila šuma borova. Ova mora da je veličajna na jugu Saveznih država, gdje se širi na 250 km. daleko. U ovom je pojatu sjeverne Amerike stjecište zdravih i bolestnih, naročito na floridskim obalama. Ovdje leže zimska svratišta bogatih Amerikanaca nalikujući palačama u kojima uživaju u bujnoj i čarobnoj šumi slasti i lasti ovoga sveta.

Srednja temperatura iznosi u zimi 12°C ., tlo je prilično vlažno, kiše pade preko zime 589 m. m. relativne vlage ima 75%. Gdje se vlaga vodam mrvicama i riekama umnaža, tu se spušta sa drveća nekoliko metara duga, jasno siva i lišaju nalična *Tillandsia usneoides*, koja se kadkad tako razmnoži, da pod njome pucaju svrži i grane. Upraviš li oko prama šumi, u kojoj su mrazovi i snieg rijekti gosti, pase se ono po sjajnom zelenilu Magnolie, na jasnoj zeleni hrastova, floridske lovoričke, dočim su plodno tlo zaokupili grmovi od *Ilexa*, *Aralia*, *Illicium*, *Smilaxa*, a zimzeleni trsovi laze od stabla na stablo i uzveličuju tako sliku, koja nam visokim palmama, bambusu naličnim rogozom i sočnim Seitamijama podaje čare tropске šume i tropске vegetacije. U ovom pojatu raste prstak (Dattelpalme), breskva cvate mjeseca studena, naranča dozrieva u prosincu.

Od palma rastu dvie vrste: *Sabal Palmetto* kao ugledno malo stablo u vlažnim šumama i *S. serrulata*, kao dosadan, ali blagotvoran korov. Gdje ne raste ni bor, ni trava u žaropeku sunca, tamo se je nastanila ova palma, pokrivajući i štićeći tlo, a kako je ima često i u borovim šumama, to su one nešto osobita i neobična. Od borova rastu *Pinus australis*, *P. cubensis*, *P. Taeda* i *P. clausa*, zapremiv mršavo i suho tlo. Na vlažnom tlu uspieva *P. serotina* sa *Quercus virens*, *laurifolia* i *aquatica*, dočim je potopine »Cedern — Swamps« zaokupio *Taxodium distichum*, uzdižući se sad pojedince, sad u hrpama a pokriva ga *Tillandsia* poput ogromnih siedih brada. Dno debla nalikuje u ovoga orijaša ogromnoj staklenki, a takvo deblo ima i *Liquidambar styraciflua* *Fraxinus platycarpa*, *Nyssa aquatica* i dr.

Od zimzelenog drveća ovoga pojasa imenovat ćemo samō glavne zastupnike. Medju hrastovima pripada prvenstvo *Quercus virens* (Florida Lebenseiche). Ova je vrsta zimzelena, lišće je cjelovito, sitno, tvrdo, na naličju bielo dlakavo Žir je nataknut na stabki kao u našega lužnjaka, izvana tamno-ljubičast. Specifična je težina drva 101 i prvo je medju svim iztočno-američkim hrastovima.

Koristna je palma *Sabal Palmetto*, koja bude na 15 m. visoka. Osobito trajno drvo rabe kod brodogradnja, mostova, nasipa, u kupalištima, dočim drvom druge vrste ogradjuju puteve na močvarnom tlu. Od manje je ciene *Persea Carolinensis*; jasni i mirni plamen daje *Cliftonia ligustrina*. Radi lista i osobita cvjeta *Magnolia grandiflora* svakomu je mila i bude do 30 m. visoka.

U borovim šumama raste sedam vrsti borova od kojih ima više manje svaka svoju postojbinu. Obzirom na tehničku vrednost drva zapada prvenstvo *Pinus australis*, kojemu stoji uz bok *P. cubensis*, dočim su ostale vrste manje vredne.

Prvi bor poraste 18—30 metara visoko, a drvo mu se izvaja u Evropu, a naročito u Njemačku. Da bude u istinu

koristno stablo, treba k tomu (po Ch. Mohru) 150—200 godina. Druga vrsta ima tu vrlinu da raste znatno brže, stabla od 28 godina budu 16 m visoka, kako nam to svjedoči naš očeviđac dr. H. Mayr. Taeda ima svoje područje u južnim krajevima listopadnoga drveća i brzo se razplodi na zapuštenim zemljишima. Iglice su u ovoga bora popriječno 20 cm. duge. Najdalje prama sjeveru prodire P. mitis, koji bude visok 30 m. te ima da potomstvu nadomjesti ono, što su djedovi lako umno uništili sjekirom, vatrom ili nerazumnom pašom, samo što će potomci u takim šumama naći mlijeko, dočim su im djedovi obrali i pojeli skorup. Ovaj je bor zanimiv i zato, što čini prelaz od dvoiglastih borova k tro-iglastima. Drvo, uz specifičnu težinu od 61 od velike je cene u državama Arkansas, Kansas i Missouri, gdje stvara ogromne šume.

Taxodium distichum (Bald Cypress, Sumpf - Cyppresse.) Prašuma u kojoj je porasla ova vrsta drveta nešto je osobita, a neobična toga radi, jer ne pristaje današnjemu drveću, po gotovo pak ne listnatomu. Ona iznenadjuje tako, kao kad medju 60—70 m. visokim jelama i borovima zagledaš orijaše od *Sequoia gigantea*, koji se u Sierra Nevadi uzdižu na 100 m. visoko Spoljašnjost *Taxodiuma* nije u suglasju sa današnjim drvećem, jer odava pradobni značaj kao n. pr. *Glyptostrobus*, *Ginkgo*, *Cunningghamia* ili druge, te kao stablo izbjiga izdancima.

Taxodium je zapremio močvare ili močvarno tlo, koje je pristupno samo čamcima, a kad si unišao u prašumu iznenadjuje te naročito mlada stabla, koja ravna poput svieće, u dnu se udebljavaju poput staklenke, a okružena su šiljastim izdancima. Razpucana kora crvenkasto je zagasita, krošnja je opružena (flach), nalikujući kišobranu, u jeseni zagasito-crvena i gola.

Drvo je *Taxodiuma* nečisto-zagasito, specifična mu je težina 45 i velika mu je ciena. Stablo bude i na 46 m. visoko.

c) Listopadna šuma umjereno-toploga pojasa.

Ako su prilike tla povoljne, pojavljuju se šume listopadnoga drveća već u južnim borovim šumama, odkuda se one

protežu cielom istočnom stranom Saveznih država, zapremajući četvrtinu njemačkoga carstva. Istom u Kanadi prelazi listopadno drveće u umjereni-hladni pojas, kojeg označuju smreke i jele. Sa sjeverne i južne strane zarubljuje šumu listopadnoga drveća široki pás borova, koji je zapremio pjeskovito tlo. I od te je šume čovjek na tisuće četvornih milja uništilo i još sada uništaje.

Propalica, koja kupi za jeftin novac u zabitnom kraju šumu da tu »gospodari« (!) ognjem i željezom uništaje plodnu i bujnu šumu, zasije tlo žitom i očekuje žetvu. Ako zemlja ponese, ore, kopa i sije se dalje, ako se pak izrodi, zapušta »vrli« gospodar i kuću i kućište, da si potraži novu postojbinu. Tako je u Adirondaksu započelo gospodarstvo, koje je bujne krajeve pretvorilo u golet i pustoš. Gomile od ugljena siećaju te na šumu, kratka trava medju kamenjem i pećinama na nekoć plodnu zemlju-težatnicu.

Nije tako u Alleghaniama gdje se priroda čovjeku opire i zato su tu šume divotne. Hikory-stabla se uzdižu poput stupova 30—40 m. visoko, udeblav se na metar i više; brojni hrastovi, orasi, kesteni, gledičije, platane, liriodendroni udebljavaju se tako, da čovjeka zadivljuju i kad ih putnik nebi sám gledao, činio bi mu se i istinit opis takove šume nevjerojatnim.

Ugine li u takovoј prašumi jedan div, pošto su mu nutritinju uništile razne gljive, odkidaju mu se najprije suhe svrži, poslije grane, dok se ne obori i ne razpane cielo stablo, kojemu grob zakiti bujni pomladak. Medju mlado drveće umiješaju se glogovi, rujevi, lieske, pa zimzelena Andromeda, Kalmia, Rhododendron; po grmovima i granama lazi vinova loza, za debla se je uhvatilo otrovni Sumach, u jeseni dražestni i u nas poznati Ampelopsis, a uzvinuo se u visinu i raznolisti bršljan.

Ovakova šuma, koju Mayer zove biserom listopadnoga dryeća, izčezava uz brodive rieke. Obale Misisipia na milje su daleko bez šume, a što se iz daljine iztiče kao šuma, to je šikara od topola i vrba, a samo pojedince gleda ti oko koj briest, Hickory, platanu ili gledičiju, a ostalo tlo zahvatile su

visoke trave i trstika. Drveće takove šume uzdiže se na 1000 m. visoko, u visini od 1500 m. ne staje kestena, šuma postaje jednoličnija i sieća n. pr. na njemačko sredogorje. Tu, pa do visine od 1800 m. gospoduje bukva (*Fagus ferruginea*), crveni hrast (*Quercus rubra*), javor-sladorovac (*Acer saccharatum*), žuta breza (*Betula lenta*) i jedan kesten-madjal (*Aesculus rubra*). U visini od 1800 m. prevlada bukva, prati ju breza, a umješala se jela i smreka (*Picea nigra*; *Abies Fraseri*), dočim daljnju visinu pokrivaju ova dva četinara, kojima se pridružuje povisoki *Rhododendron maximum* i patuljasta jalša (*Alnus viridis*), koje ima u našoj domovini n. pr. pod sv. Gerom u Žumberku.

Južno-atlanska šuma zapremila je morsku obalu i iztočne obronke Alleghania. Vrstima je siromašnija; ima 8—10 vrsta hrastova, medju koje su utrešeni na pjeskovitu tlu borovi (*P. mitis*, *Taeda*, *rigida* i *inops*), dočim u vlažnim, močvarnim nizinama stvara šumu vrsta čempresa, *Chamaecyparis sphaeroidea*.

U području ogromnih prerija, gdje su zračne promjene veoma nagle, uspievaju nekoji hrastovi, jaseni i orasi, dočim uzdignuto tlo na stepama odaje vruće i suho meksikansko podneblje, koje prija kaktusima, yukama i drugomu bilju meksičanske flore.

Hladna, sjeverna pola listnate šume ima šest vrsta javrova i pet vrsta breza. Na pjeskovitu tlu rastu sjeverni borovi, u vlažnim nizinama *Chamaecyparis*, *Tsuga*, virginska borovica, dapače ima i iglastog drveća. Ovu polu označuje studena zima; od početka studena do ožujka iznosi popriječna temperatura — 5° C., usuprot je ljeto vruće. Štetni mrazovi padaju već koncem rujna, pa ih ima još i sredinom svibnja.

Tko dolazi u Ameriku iz Evrope, taj stupa u područje sjeverno-atlantske šume, koja pokriva Adirondack- i Catskill-gorje, White Mountain i njegove obronke.

Jer su ovi krajevi naseljeni ponajprije, zato je i nestalo prašume i cienjenog drva, koje danas zamjenjuju topole, vrbe i kesteni.

Osobita je šuma oko velikih jezera, koju nam opisuje Luxloff ovim riečima: »... I sada započima prašuma, koju je čovjek nedavno zaokupio i posvetio — propasti ...

Šuma sastoji od najmanje 20 vrsta raznoga drveća. Medju povisokim grmljem rastu mlada stabalca, drevna uginula i živa debla izpremješana su medjusobno u živahnom zelenilu, a polusjena, koja pada po živim i mrtvim truplima, po uzpravnim izdancima, djeluje na čovjeka potresujuće, kad je prvi puta stupio u šumu, koju još nije taknula sjekira, nit' su ju lizali pramovi ognja.

Svečana i grobna vlada tišina u toj polutami, koju prekidaju mušice i muhe ili po koj leptir. Dugo valja da prisluškuješ, dok razabereš udaranje i klikot žune ili prasak puške, kojeg ti prenesoše daleki zvučni valovi. Tamo leži skršeno stablo, kojemu su se svrži već odavna pretvorile u crnicu i kojemu je panj strunuo, sjećajući na zapušteni grob; staneš li na deblo, propadaš kroz koru i mah do koljena u trulo drvo. Samo plašt od kore i lišaja podržava oblik stabla, koje je propalo. Kamo kreneš, kud se obazreš, gledaš stabla, kojima grob označuje mlada generacija. U gustoj prašumi, na mastnom i svježem tlu, gdje je porasla sitnogorica, ne vidiš na 30, 40 koraka daleko ... Gdje su porasli javorovi sa amerikanskom brezom, hrastom, briestom, lipom, divljom trešnjom, jasenom, šuma je tako gusta, da ne vidiš ni na 10 koraka daleko. Čistine ne ćeš naći na stotine milja daleko, sve je šuma, duboka i gluha šuma.«

Ovo nedogledno šumsko područje ponajveć je u rukama posebnika i družtava, tu je i Eldorado gladkoga bora (P. Strobus), koji je g. 1890. zapremao nekoliko milijuna kubičnih metara. Raste oko velikih jezera i daleko u Kanadu na pjeskovito-vlažnom tlu, dočim je suho tlo zahvatio bor P. Banksia.

Hrastovi su u Americi ponajvažniji zastupnici listnate šume, oni im podavaju vanjsko lice i ne ima za oko ljepše naslade, već kad u jeseni mjenaju boju lista. Kako je žarko-crvena boja najljepša, otimlju se o prvenstvo bieli, crveni i grimizni

hrast. Prama sjeveru taj čar prekrasnih boja sve to više raste, dočim pada prama jugu.

Hrastovi atlanske obale razpadaju se u dva odjela: na biele i crne hrastove. U prvih je lišće narovašeno ili krpasto, kora jasna, plodovi dozrijevaju iste godine kada stablo evate, lišće im je (osim *Quercus alba*) žuto do zagasito (braun). U drugih su krpe lišća izduljene u šiljak, kora im je tamna, žir dozrijeva u drugoj godini. Razlikuju se i drvom, u bielih hrastova, koji rastu samo u južnim krajevima, iznosi poprično specifična težina 89, dočim iznosi u južnih crnih hrastova 73. Bieli hrastovi, koji rastu u sjevernim i južnim krajevima iznosi težina 77, kod crnih 70.

Bielim hrastovima spadaju: *Q. alba*, *bicolor*, *obtusiloba*, *macrocarpa*, *Prinos*, *prinoides*, *lyrata*, *Michauxii*, *Durandii*, *alba* × *macrocarpa* *alba* × *obtusiloba* i *alba* × *Prinos*; poslednja su tri križanci.

Crnim hrastovima pribrajamo: *Q. rubra*, *coccinea*, *tinctoria*, *palustris*, *nigra*, *Phellos*, *imbricaria*, *heterophylla*, *falcata*. *Cataesbei*, *aquatica*, *laurifolia*, *cinerea* i križanci *imbricata* × *coccinea*, *imbricata* × *rubra*, *imbricata* × *palustris* i *imbricata* × *nigra*.

Q. alba raste u brežuljastim krajevima i uz obale, bogađiše se u jeseni grimizno, a žir joj je razne veličine. Ovo je u Americi najkoristniji hrast, specifična je težina drva 75, a poraste i na 45 m. visoko i dostojanstvene je krošnje.

Q. macrocarpa (Grossfruchteiche) dobila je svoje ime od velikih plodova, koji sjede u načeljanoj kapici. Listovi su s poda dlakavi, mlade grane pokrivenе plutom kao n. pr. u našega klena (*Acer campestre*) ili u briesta-plutca (*Ulmus suberosa*). Specifična težina drva iznosi 74. U zavjetrinama poraste ovaj hrast do 50 m. visoko.

Q. bicolor (Sumpfweisseiche) nalikuje dugostapkastim žirom našemu lužnjaku, kora mu se za rana lupi; specifična težina drvu kao u prijašnjih. List je s gora zelen, s dola sibi, s toga i »*bicolor*« (dvobojan).

Q. obtusiloba (Harland-Eiche) raste sa crnim hrastom na suhom, kremenasto-pjeskovitom tlu ili na tvrdoj ilovači. List je ovoga hrasta kosmat, žir skoro sjedav, tamno-zagasite boje, crno izprutan, dok je svjež žut poput safrana. Bude na 20 m. visoko stablo, kojemu nije osobita ciena.

Q. Prinos (Gerbereiche) daje najbolju treslovinu i zato ih je palo od čovječe ruke nekoliko milijuna. Tamno-zagasito drvo ima istu specifičnu težinu kao bieli hrast. *Q. prinooides* (Chinquapin-Eiche) zanimiva je toga radi, što su mladice sa lišćem obrasle žutim dlakama. Obično je taj hrast grmolik, nu na ušću Misisipa bude od njega orijaško stablo.

Drvo u *Q. Michauxii* tako se lahko kala, da od njega pletu košare. *Q. Durandii* i *lyrata* rastu na naplavinama i potopinama.

Od crnih hrastova u svoj je bjelogorici zastupana *Q. rubra* i podaje u jeseni šumama ono čarno crvenilo. Spomena je vredno, da od svih hrastova seže najdalje prama sjeveru, na Alleghanima dapače do šuma jelovih. Specifična težina drva iznosi 64 i raste od sjevera prama jugu. Žir je u ovoga hrasta pokriven žutom maglicom, kapica mu zagasito-crvena i sjajna.

Q. coccinea bude iznimice i do 54 m. visok, specifična je težina drveta 24, a kao dekorativno stablo po svojoj je crveni prekrasno. *Q. tinctoria* daje jedno žuto mastilo i mleta mu je kora žuta. *Q. palustris* vitka je poput jеле ili smreke. Krošnja ovoga je hrasta radi sitna lišća riedka, drvo je spram drugim crvenim hrastovima od slabe ciene. Ako se i zove »palustris«, ne raste ipak u močvarnim krajevima, već u nizinama na vlažnijem tlu i raste od svih hrastova najbrže. *Q. falcata* zanimiva je toga radi što joj se krpe lista svijaju u prilici »srpa«, pa joj odtuda i njemačko ime »Sichel-eiche«, dočim je *Q. Catesbeai* po obliku lista dobila ime »Gabeleiche«. *Q. nigra* ima obično trokrpasto lišće i čuva tlo u borovim šumama. Oblikom su lista veoma zanimive *Q. imbricaria* u koje je sjajno lišće cjelovito, *Q. laurifolia* oponaša listom list lovoriike i u Floridi je malo ne zim-

zelena, dočim Q. Phelllos listom nalikuje vrbi, a ima od svih hrastova najsitniji žir.

Drvo od oraha rabi za pokućvo i kundake i dok bijaše mahagoni-drvo nepoznato, bila mu je osobita ciena, pa su ga dovažali i u Evropu. Na tisuće stabala palo je pod sjekirom, kad su gradili željeznice, jer su Amerikanci podvale (Schwelle) pravili od orahovine. Crni orah (*Juglans nigra*) poraste na naplavinama i 45 m. visoko. Plod ima oblik jabuke, lupina mu debela, zelena, a poslije crna ljuške crne, rupičasto-bradavičaste, Ime je tomu orahu od tamno-sive kore. Drvo se dade liepo politirati, bude, što starije, to tamnije i napokon skoro crno. Druga vrsta *J. cinerea* ima plodove, koji nalikuju šljivama a pokriveni su crveno-zagasitim dlakama; ljuške su rebraste, medju rebrima sa uzdignutim bradavicama i šiljcima. Specifična težina drva iznosi 41, kod crnoga oraha 61.

U porodicu Orahovaca (*Junglandineae*) spadaju i vrste roda *Carya*, koje se razlikuju cvjetom, plodom i drvom koje nalikuje drvu jasena, a poznato je pod imenom »Hickory-wood«. *Carye* spadaju medju najcjenije drveće sjeverne, umjerene zemaljske kruglje, te se je g. 1876. u Bostonu plaćalo za 2,5 cbm. 400 maraka. Stabla porastu 30, dapače i 40 m. visoko, ali ne rastu u skupinama, a razplodjuju ih ponajveć vjeverice. Ima od njih osam vrsta od kojih su u trgovini poznatije *C. alba*, *porcina*, *sulcata*, *tomentosa* i *amara*. Od drva prave naročito razna držala, žbice za kola, obruče i pletu od njih košare. Južne vrste *C. olivaeformis*, *myristicaeformis* i *aquatica* imaju drvo manje ciene, koje rabi obično kao gorivo. Prva vrsta bude i na 50 m. visoka, raste brzo i uspieva rado na aluvijalnom tlu.

Važni su zastupnici američkih šuma i javorovi ne samo drva radi, već i radi sladka soka iz kojega se vadi šećer i krasan su ures jesenske šume, kad im lišće počima »zaplaničivati«, česti su blizu ljudskih stanova, u dvoredicama (alejama), kao i po perivojima.

Prvenstvo pripada javoru sladkomu (*Acer saccharum*; Sugar maple; Zuckerahorn). Listom nalikuje ovaj javor

našemu mlječku (*A. platanooides*), ali se razlikuje od njega, da mu je obrub vunast, naličje dlakavo i da ne ima u sebi mlječna soka. U jeseni se bojadiše narančasto-grimizno, podavajući šumi tom bojom osobiti čar. Veoma cienjeno drvo ima specifičnu težinu od 65, na tustoj zemlji brežuljaka i 5. Ono se prelieva poput svile, rabi za pokućstvo, tokariju, na brodovima, po kućama, a kad su od njega gradjena kola, onda im je osobita ciena.

Akoprem sladki javor seže do obala Floride, to mu je ipak prava postojbina u sjevernim krajevima, koji u podnebnom pogledu nalikuju našim bukovim šumama. Poprično ima stablo 0·67 m. u premjeru, bude do 27 m. visoko, deblo samo do 14 m. i doživi starost od 150—200 godina. Pojedince porasla stabla imadu dvostruko-piramidalnu i gustu krošnju, sade ih toga radi u dvoredicama, a kako mu je korien dubok, prkosí vjetrovima, ali i dimu kamenog uglevlja.

U crvena javora (*A. rubrum*, Red maple; Rother Ahorn) bojadiše se lišće u jeseni crveno, nu takovo bude kad-kada i usred ljeta, nu tada potiče liepa ona boja od uboda nekoga zareznika, od gljiva ili od vjetroloma. Manje tvrdo drvo rabe tokari i stolari.

Acer dasycarpum (Soft maple, White maple), kojega u novije doba sade i u nas po dvoredicama, odlikuje se u jeseni liepim šarenilom lista, nu drvo mu je lošo, a kako nije elastično, lahko ga vjetar krši i lomi. Poznat je u nas već odavna i *A. Negundo* (*Negundo aceroides*), kojemu je lišće »perasto«, nalikujući listu jasena te ga ima n. pr. u dvoredici, što preko Lašćine vodi u Maksimir, dočim je onaj drugi običan u Zagrebu na trgu Franje Josipa, na zapadnom perivoju, u Jelisavinoj ulici. Domovina mu se stere od rieke sv. Lovrinca pa do ušća Misisipija, a zapadno do Rocky Mountainsa. Stablo raste brzo, a osobito bielo-modrom maglicom posuta odlika »violaceum«. Od drva se pravi razno kućno posudje i druge potrebštine. Osim ovoga raste u sjeverno-američkim šumama *A. californicum*, *A. striatum* i *A. spicatum*.

Od jasena ima takodjer više vrsta od kojih bude *Fraxinus americana* 30—40 m. visok i u novije doba presadjen u Njemačku. *F. sambucifolia* (Korbesche) rabi za obruče, košare i drugu pletenu sitnariju. Manja je ciena vrstima *F. viridis* (Grüne Asche), *pubescens* (Rothesche), *F. quadrangulata* (Blau-Esche) i *F. platycarpa* (Wasser-Esche).

Breze su takodjer vrste dalekoga sjevera, rastu u hladnjim krajevima listnate šume, nekoje sežu i u toplije krajeve, nekoje i u pojas jela, a ima i takovih, koje stvaraju granicu drveća prama stožeru. *Betula lenta* (Hainbirke) nalikuje listom grabru, *B. lutea* listu briesta. Prva bude na 25 m. visoka, daje izvrstno gorivo, dočim se od druge, jer je uljevita pile dobre daske. *B. nigra* ima u početku crveno-ernu koru, koja bude posle crveno-siva, a raste rado sa platanom i *Catalpom*. Najdalje seže prama sjeveru (52°) *B. papyrifera*. Od njezine biele kore prave škatulje, pletu košare, pokrivaju krovove ili šivaju od nje sa korjenom biele smreke čamce. *B. populifolia* bude visoka do 9 m. i neki ju smatraju za odliku naše breze (*B. verrucosa*).

Medju briestovima zapada prvo mjesto *Ulmus americana* (Amerikanische Ulme. weisse Ulme), koja bude u Connecticutu do 35 m. visoka, mjereći u premjeru 1 m. Kako su briestovi ljubimci naroda, poštedita ih je nezasitna američka sjekira i zato ima od njih divotnih gajeva kakav je n. pr. onaj kod New-Havena (Cityof Elms). Poznatije su vrste *U. fulva* (Rothulme), *U. racemosa* (Felsenulme) *U. alata* (Flügel-ulme) i *U. crassifolia* (Dickblättrige Ulme). Stabla iz porodice Komušarka ili Leguminosa riedka su u Evropi, a dobro poznata vrsta iz Amerike presadjeni bagren ili akacija (Robinia Pseudo acacia; Akazie, Robinie, Schotendorn), kojega je čovjek i u Americi presadio u razne krajeve, gdje poraste na 27 m. visoko. Nalikuje mu *Robinia viscosa* (Drüsige Robinie), kojemu je domovina u južnim Alleghanijama.* U Americi je

* Bagren je presadio u Evropu Ivan Robin, vrtlar Hinka IV. i Ljudevita XIII. g. 1600 iz Virginije u Francezku. Po njegovu sinu zasadjeno stablo g. 1635 raste i danas u botaničkom vrtu u Parizu.

samonikla i u nas gojena *Gleditschia triacanthos* (Christusdorn), tamo je domovina i *Gymnocladus canadensis-u* (Schusserbaum po Willkommu), koji bude do 33 m. visok. *Cladrastis tinctoria* raste u južnim državama, a drvo mu daje žuto barvilo (Farbstoff). Od bukava spominjemo *Fagus ferruginea*, koja raste tu i tamo sa sladkim javorom i brezom, a uspinje se u Alleghanima 1800 m. visoko. Lišće je u ove bukve dulje zašiljeno, a rubom zubkasto.

Plemeniti kostanj (*Castanea americana*) ima sitne u šiljak iztegnute plodove, dočim oni u patuljastog kestena (*C. pumila*) nalikuju prišiljenom žiru. Od grabova raste u tamošnjim šumama *Carpinus americana* (Hornbaum) i *Ostrya virginica*, od vodoklena *Platanus occidentalis* kojega takodjer presadiše u Evropu. U Americi poraste na 40 m. visoko te ima u premjeru 4, 2 m.

Prunus serotina nalikuje našoj sremzi (*P. Padus*; Traubenkirsche), bude 20—30 m. visoko stablo, koje plodi bubrežastim plodovima. Drvo mu je crveno, a grade od njega pokućtvo. naročito pisaće stolove. U Evropi gojimo iz ovoga roda *P. americana*, vazdazelenu *P. pennsylvanica* i *P. Caroliniana*, koje u Americi stvaraju sitnogoricu.

Od *Magnolia* rastu u Americi *M. glauca*, *M. acuminata* i *M. macrophylla* u koje bude list na jedan metar dug. Srođan im je *tulipanovac* (*Liriodendron tulipifera*, Tulpenbaum), koji u južnim Alleghanima poraste 60 m. visoko i bude 4 m. debelo stablo. Lahko i mekano drvo rabe za dovratnice, šindre, kod brodogradnje, za drvene cieve cmrkova.

Od lipa rastu u sjeverno-američkim šumama samo dvie vrste, *Tilia americana* i *T. heterophylla*, nu osobita je ciena za nasade i u nas poznatomu stablu *Catalpa* u koje plodovi nalikuju virgjinkama. Drvo je u *C. speciosa* tamno-ljubičasto i trajno, a stablo samo vrstno za ošumljivanje pjeskovita tla. U nas je poznata *C. bigonoides*, koja raste u Americi sa crnom brezom i vodoklenom uz obale rieka i jezera.

Lovornjače zastupa u Americi *Sassafras officinalis* kojemu je kora ljekovita, a drvo vrlo trajno. Od topola ima više vrsta, kao *Populus tremuloides*, *P. balsamifera*, *P. monilifera* i t. d. Čudnovate su i zanimive nekoje vrste drveta i grmlja iz porodice Hamamelidaeae, kao *Hamelis virginica* (*Hexennus*), koja oponaša listom i plodovima liesku, druga jedna vrsta nalikuje trešnji ili topoli, *Liquidambar styraciflua* oponaša listom javor.

Od Koprivnjaka navodimo zapadni Koprivić (*Celtis occidentalis*, der westliche Zürgelbaum) i crveni dud (*Morus rubra*) sa crvenim plodovima, u kojega je drvo tamno-zagasite boje. Od divljih kestena ima takodjer više vrsta, kao *Aesculus glabra* (Ohio Rosskastanie) *Ae. flava* (Gelbe Rosskastanie) u kojega se kora lupi kao u poma. Od jalša ili jova rastu u sjev. Americi *Alnus serrulata* (Amerikanische Schwarzerle), *A. glauca* (Am. Weisserle) i *A. maritima* (See-Erle), koja bude 6—7 m. visoka. U sitnogorici rastu razni grmovi medju ovima 12 vrsta glogova od kojih kralji naše perivoje *Crataegus coccinea*.

Mnoge vrste, koje budu nizki grmići, razviju se u Americi u stabalca kao *Vaccinium arboreum*, vrsta borovke, koja bude na 9 m. visoka; *Andromeda ferruginea*, *Oxydendron arboreum*, koji poraste na 18 m. visine na subim, kremenastim visovima; *Kalmia latifolia* sbija se u neprolazne guštike; *Rhododendron maximum*, vrsta planinskoga gjula bude do 12 m. visok, pa je još i u pojasu jele visok 3 m., a debeo 10 cm., nu treba k tomu na velikim visinama do 100 godina, zamjenjujući svojim vrstnim drvom šimšir.

Diospyros virginiana (Virginische Dattelpalme) po-nese narančasto obojene plodove, koji se jedu, kad ih mraz nekoliko puta ofuri, dočim mu je drvo malo ne crno. Njegov srodnik *D. texana* ima crne plodove, a drvo mu je najvrstniji zamjenak šimšira.

Nijednoj šumi ne manjkaju rujevi od kojih otrovni *Rhus Toxicodendron* povija svako stablo, nu najmilija su mu sta-

njšta uz plotove i živice. On je otrovan s toga i ljudima pogibeljan.

R. *typhina* u nas poznat kao »Essigbaum« bojadiše se u jesen grimizno, kao i kod nas udomaćeni *Ampelopsis quinquefolia*, koji u Americi povija trupce, panjeve i stabla. Kad mu lišće pocrveni, izgledaju debla kao usijani stupovi. Osim toga ima u šumama raznih kurika (*Erythronium*), božikovina (*Ilex*), pasjakovina (*Rhamnus*.)

Mršavo i kremenasto tlo zaokupili su razni borovi, od kojih su najznačajniji *Pinus rigida*, *mitis* i *inops*.

P. rigida (Pechkiefer) raste prilično brzo; mlado stabalce označuju tri na 9 cm. duge igle. U 50 godina poraste ovaj bor na 15 m. visoko i bude na 25 cm. debeo. Drvo mu je od slabe ciene, ali vriedi za gorivo i ugljen. Tlo takove borove šume pokrivaju razne borovke, *Smilax*, *Quercus nigra* i *ilicifolia*, od papradi naša preprud ili stelja (*Pteridium aquilinum*.)

U šumama, koje nisu daleko od mora, a u ljeti u njima vlažan, sparan i nesnosan zrak, poraste ovaj bor u 30 godina 7·5 m. visoko mijereći u premjeru 12·5 cm.

P. inops (Jerseykiefer) ima u toku dvie 5 cm. duge iglice, a sjeme mu čini prelaz k sjemenu smreke. Zrele češerike su u ovoga bora crveno-modre, a prve jasno-žute. Na suhim visovima, gdje listnata šuma sve to više propada, ovaj se bor sve to više širi.

Zanimivi bor *P. pungens* odlikuje se češerikama, koje budu 8—10 cm. duge, a sjede kadkada na jednoj mladici po dvie. Stablo je krošnato, grane rašljaste i pune bodkasta ploda.

Na vlažnom tlu porasla je vrsta čempresa *Chamaecyparis sphaeroidea* (Kugelycypresse) sa jasenima, jalšama i virginiskom borovicom, a gdje je tlo jako vlažno, tamo je ova cipresa samovlastnica, davajući lahko drvo, koje rabi za šindre, privrate, vodeno posudje. U 60 godina ima ovo stablo u premjeru preko 13 cm., za 100 godina 42 cm.

U nas je poznata i virginska borovica (*Juniperus virginiana*; Virginischer Wachholder), jer nam je njezino drvo

u rukama svakoga dana; pisući Hartmutovim olovkama imamo u ruci drvo ove borovice, koje je svježe živo crveno, nu kad je suho žutkasto-zagasite boje. Malo ima drveća i grmlja, koje se tako prilagodjuje tlu i podneblju kao virginska borovica. Ona seže od studenih obala Novoga Braunschweiga do tropskog pojasa šume i od vlažne atlantske obale do zapadnih prerijskih (100° zap. šir.) Kao stalni pratilac iglastoga drveća prekoracuje kod 54° sjeverne širine kontinenat prema zapadu, uspjeva na visokim snježnicima Rochy Mountainsa, a u britskoj Kolumbiji segne opet vlažnu morsku obalu.

Virginska borovica raste po suhim krševinama, na vrućem i suhom piesku sa jasenima, uz obale rijeka sa hrastovima, Hickorijama i Magnolijama. Optimum joj leži prama jugu, dočim se na sjeveru odlikuje svojom veličinom. Specifična težina drva iznosi 33. Plodovima hrane se mnoge ptice i tako ju razmnažaju. Po našim perivojima gojimo i zastupnike roda *Tsuga*. U Americi raste *T. canadensis* (Schierlingstanne), koja bude još oko velikih jezera 25 m. visoka, a 75 cm. debela. Sitne, visave češerike nalikuju sjemenom sjemenu ariša. Drvo rabi za podvale, dočim su prije po šumama nemilice harali radi kore.

Thuja occidentalis sadi se u nas i po grobljima, rabi i za dekoracije i podnosi mrazove. Raste na južnim ogranicima Alleghania u visini od 1200—1500 m. i bude do 15 m. visoko stablo.

Glasovita bijaše od ove tuje šuma kod Natural Bridgea, gdje bijaše stabala od 30 m. duljine. U sjevernim državama, u Kanadi do Novog Braunschweiga zaokupila je tuja studene, vlažne krajeve, zarubljena bielom smrekom i drugim drvećem; kadkad druguje sa arišem.

Močvara zarašla tujom težko je prolazna, mahovina debela je poput jastuka i u nju do koljena propadaju noge, usahle svrži i grane sprječavaju put, kao i odpale grane, pak stabla, koja gniju veoma težko.

Sjeverni pojas borova u iztočnoj Americi pada ponajeć na kanadsko zemljишte, a glavni su mu zastupnici *Pinus Strobus*, *P. resinosa* i *P. Banksiana*.

P. Strobus (Weymouthskiefer) daje najbolje i najvažnije drvo u Saveznim državama. Od nijednoga se drveta toliko ne posječe, koliko od ovoga, a u Evropi goji se odavna.

U sjevernoj Americi stere se ovaj bor od sjeverne obale sv. Lovrinca do južnih obala Mičigan-jezera i uzduž Alleghania do Northern Georgije; središte leži u državi Maine. Prema prostoru stoji *P. Strobus* pojedince ili u malim hrpmama, a ne sbija se u šume n. pr. u sjevernom Wisconsinu. Stablo bude visoko do 40 m., debelo 1 m., a deblo do 20 m. visoko. Takove pojedince cene na 200—250 godina. U sjevernim krajevima stvara gladki bor šume, koje zapremaju i po 100 ara. Po službenim podatcima poraste on i na 52 m. visoko i mjeri u premjeru 3·5 m.

P. resinosa (Amerikanische Rothkiefer) raste u krajevima prijašnje, a središte mu leži na kanadskoj strani. Stablo bude ovomu boru ravnije, vitkije, 30—46 m. visoko, 0·60—1 m. debelo

Na mršavom, pjeskovitom tlu buji *P. Banksiana*, 10, 15—22 m. visoka vrsta bora. Gdje raste sa *P. resinosa* nalikuje šuma, šumi smrekovoj.

Najvažniji četinar hladnijih, sjevernih krajeva biela je smreka, koja prodire od svih iztočnih četinara najdalje prama sjeveru.

Abies Fraseri (Balsamtanne) porasao je po bregovima Alleghania, gdje druguje sa *Picea nigra* (Schwarzfichte), dočim je *P. alba* (Weissfichte) ponajkoristnije stablo u sjevernim krajevima Saveznih država.

U hladnim močvarama izdulji se vršak krošnje u dugačak šiljak, a time završi njezin dalnji uzrast. Stablo bude visoko do 50 m.

Vjeran je pratilac biele smreke *Abies balsamea* (Balsamtanne), koja poraste 15—25 m. visoko; češerke su

10 cm. duge, 2,5 cm. široke, drvo lošo (specifična težina 38), ali zato veoma koristno stablo svojim balzamom koj se skuplja u kori.

U biologiskom pogledu spomena je vriedna *Larix americana* (Oestliche Lärche), jer u južnim, vlažnim i močvarnim krajevima sa prijašnjom smrekom, tujom ili jednom brezom (*Betula papyracea*) stvara šume. Podnožje joj pokrivaju mahovi tresetnjaci, u koje propadaš do koljena. Tu uspieva još *Vaccinium macroparvum* i nekoje vrsti *Leduma*. U takvim krajevima ne vriedi ovaj ariš puno, drvo mu je mekano, lahko i slabotrajno, ali vriedi zato kao zaštitno stablo (*Schutzbau*).

U sjevernim krajevima Saveznih država, drvo mu je tvrdo, specifična mu težina 62, dočim iznosi u vlažnim krajevima jedva 55.

B) Prerije.

Čuli i čitali smo o tim ogromnim prostorinama i ono, što je istina, ali i ono, što je bajka. Iztičemo da prerije nisu nedogledno ravnice, s kojima se cijeliva nebo, već prostorine valovite, tu i tamo dapače brežuljaste. U sjevernim krajevima pokrivaju ih ogromne trave, koje stvorise na 2 m. debelu crnicu u kojoj su pohranjene sve organske i anorganske tvari u kojima buji i raste čudesno kulturno bilje. Kada je ta crnica suha razpada se u prah, upija vodu naglo, ali je i naglo pušta, kao u nas crnica na presušenim močvarama. Kada je zemlja mokra, onda je crna, a kad je suha, pada u oči svojom sivom bojom.

Izgore li gornji, iztrošeni slojevi, ostavljaju mnogo pepela, izgarajući poput slaba treseta.

Mnogi misle, da je na prerijama nekoć stajala šuma, no drugi, obzirom na jednoičnost tla, *tvrde, da su se onuda stekrala ogromna jezera, koja su presušila. Stručnjak *Fleischmann* cini prerije na 100 milijuna acra u kojima leži najveće bogatstvo Saveznih država.

Svigrdje su one plodne i bujne osim u jugo-zapadnih krajevih, gdje zemlju pokriva slana kora.

Kada se nad prerije spusti noć, pada temperatura veoma naglo, u zimi na — 25° C, dapače i na — 40° C. No ta zima ne spriječava ipak uzrast drveća, koje raste na dalekom sjeveru prerije do polarnoga kolobara, ako im i jesu krajevi ponajveć zarasli travama medju kojima je značajna *Buchloe dactyloides*, *Munroa squarrosa*, *Vaseya comata* i i druge.

Prerije, koje se steru zapadno od Rocky Mountainsa više su suhe, a stepama nalični nastavci dobivaju jedva često do 40 mm. kiše, a preko cijelog ljeta 100 mm., dočim spade relativna vлага na 50, dapače 40%.

Prerije se uzdižu od iztoka prama zapadu visinama od 400, 600, 900 m., prislanjajući se na planine Rocky Mountainse, dieleći floru atlantsku od pacifičke jasnije, nego da se je medju nje uvalilo more. Jedva, što si stupio pred ogranke spomenute planine, počima uz rieke šuma, u razpuklinama rastu bokori, kržljavi borovi, koji bivaju sve te veći, a u gudurama zagledaš već floru crnogorice. Prodireš li dalje, zagleda oko na sjevernim obroncima šumu, dočim južne zapremaju prerije. Što dalje prodireš u planinu, to je šuma gustija, dok predje s južne strane opet u ogromne prerije.

Južne prerije od sjevernih su različne, pokrivene travom, nu pojedine hrpe drveća ipak su se sačuvale. Ima i pojedince stojećih stabala, koja rek bi odavaju, da nekoć ne bijahu osamljena. Ova je prerija stvorena valjda požarom, dakle umjetnim načinom. Kako joj je vлага još i danas velika, odava jedna vrsta maha, koja pokriva i osamljena stabla.

Brežuljasti krajevi ove prerije imadu posve drugu vegetaciju, koja pripada meksikanskoj flori. Grmovi su onizki, trnoviti, pripadajući ponajveć komušarkama (Leguminosae) koje se prama jugu i zapadu razviju u stabalca. Tlo pokrivaju mali kaktusi, krasne juke šire se u okolini, a nekoje nježne vrste podavaju kraju osobiti značaj. Ima krajeva močvarnih u kojima se još uzdižu ugledne hrpe taxodia.

Sjeverne prerije bijahu nekoć glasovite ogromnim stadima amerikanskih bivola na koje su putnici mogli pucati iz vla-

kova, nu sada možeš proći cielu preriju, pak nećeš susresti jedno takovo živinče. Tu i tamo zagledaš još koju milovidnu gazelu.

Južne prerije nisu tako puste i mrtve i tko ima oko da gleda, vidić će puno, toga što mu kraj ne čini jednoličnim. Tu živi jedna vrsta trčke i vjeverice; tu ti sune izpred očiju srna ili skoči plahi zec, a dosadna su samo mršava goveda, koja blude medju šikarom, tražeći pašu i vodu.

I južna prerija uzdiže se poput visoravni, gorski sklopovi stoje pojedince, a medju njima sternu se ravnice (ravnjaci) gdje ti oko zagleda prvi puta stablaste kaktuse te čudnovate stupnike suhogra i vrućega podneblja.

Za tihe, hladne noći, koja nastupa brzo poslije sunčanog zapada, ugodno je putovati ovim samotnim krajevima. Valja ti svladati mnogo potežkoću, koja ne prieti toliko od Indijanaca i divljih životinja, koliko od nekojega bilja.

Pojedini crni stupovi, nalikujući kandelabrima vire poput utvara iz riedke sitnogorice; ogromni to je meksikanski kaktus *Cereus giganteus*, koji bude visok do 18 m. Pokrivajući nizke bregove podaje im sliku osobitu, izgledaju kao da su ogromnim iglama posuti. Druge su kakteje nizke, granovite, pokrivene subielim bodljama, a ima i takovih, koje su se na zemlji sibile u guštike. Opuncije crvenim ili žutim bodljikama prate te uz put. Obično su raztrgane, a gdje je koja čest pala na zemlju, pušta korjen i razvije se u novoga pojedinca. Velike biču nalične mlječike, obilato bodljikama posute, tipički su oblici kraja, kojim prolaziš. Ne manjkaju veliki i usahli cvjetovi od agava i juka. Trave, koje imadu dubok korien podnose sušu i po nekoliko mjeseci, a plodovima se hrane zecevi i gazele, koje u spokojnom miru ne buni toliko čovjek, koliko prerijski vuk i lav srebrnaste dlake.

Ova flora uzpinje se nekoliko tisuća stopa visoko, kad u hladnijim visinama počima travnata prerija.

Na Santa Rita bregovima sastoje tlo od raztrošena porfira, koji je tu i tamo nekoliko metara moćan. Ceste su u ovom

svjetskom zakutku skroz primitivne, a stvaraju ih kolotečine. Planinske rieke dotiču ove ogromne prerije, a značajni su za njih vazda-zeleni hrastovi i ciprese, ima i borova a u visinama od 2000 m. porasla je i Douglassia.

U Yumi prekoračuje putnik rieku Kolorado, 15 milja daleko od njegova izlieva u zaliv kalifornijski; 30 milja prama zapadu leži ogromni Ocean, koji podava prerijama potrebitu vlagu, nu ništa ne odaje njegovu blizinu; vlažni morski zrak dieli prigorja, dočim suhi i vrući zrak od sjevero-zapada preko pustara i močvara, kojima se obale biele od alkalija, struji kroz guštike iztaknute preriskske flore.

Kod mjesta Cabazona izčezavaju prama jugu visoki bre-govi, a za dobar sat ne stalo je i grmovite prerije, koju zamjenjuje trava.

Ova prerija proteže se medju Coast-Range gorjem i Sierra Nevadom cielom Kalifornijom i postati će žitnicom Saveznih država. Velikoploda cipresa (*C. macrocarpa*) uzbuja ovdje tako naglo, kao u vrućem Meksiku *Schinus*; australski *Eucalyptus* izbija ciele godine. porasav u godini dana za 5 metara, australske akacije, pome, juke, pandane rastu ovdje kao u svojoj domovini. Razno voće finog mirisa, grožđje i naranče buje razkošno po vrтовima. U ljeti je tu tako vruće, da i trave obumru, nu poslije kišnih dana u mjesecu studenu najavlja se proljeće.

Sočna zelen sjeća te proljeća, cvieće ljeta, hladne večeri jeseni, a u krvno zamotane gospodje zime.

U dolinama Kalifornije zastupa prerija subtropsku listnatu šumu, koju na obalama zamjenjuju borovi, ciprese i mamutovec. U šumarskom pogledu i ove su prerije od slabe koristi.

(Svršit će se.)

Katastralni nacrti i reambulacija šumskih medja.

Piše Josip pl. Aue kotar. šumar imovne obćine križevačke.

Jedan od najvažnijih uvjeta racionalnog i potrajnog šumskog gospodarstva, jeste dobro stanje i fixiranje medja dotičnih šumskih kompleksa. — U pomanjkanju valjano omedjašenog

šumskog posjeda imati će se dotični šumoposjednik, — bio to sada visoki šumski erar ili imovna obćina ili tko drugi, — kroz decenija boriti za obstanak, — t. j. imati će manje ili više sa sudom posla u pogledu »usurpacija«.

To su obično i redovito podloge dugotrajnim, ali inače odvjetnikom veoma obljudljenim parnicam, jer svakomu je poz nato, da je process o smetanju posjeda, a po gotovo takav o »priznanju prava vlastničtva — dobra »muzikrava«!

Sve šume u Vojnoj Krajini, a naročito one, koje su nakon razvrgnuća Krajine imovnim obćinam pripale, bijahu negda, naime do g. 1872. katastralnom izmjerom mapirane, te nam u ono doba sastavljeni katastralni nacrti još i dan danas kao podloga kod svakog pitanja šumske površine toli izmjere služe.

To svojedobno omedjašivanje šumskih »reviera« preduzeto bje mjeračkim obično Kraftovim stolom tako, da su se n. pr. okolo jednog šumskog kompleksa, samo pojedine točke fixirale i to skoro vazda na oveće daljine od 20 do 100 i više hvatih.

Fixiranje ovih glavnih točaka uslijedilo je postavljanjem medjašnih hrastovih stupova — a tko od naše zelene struke, još nije takove orijaške i masivne stupove u praksi uočio na kojima se do 20 cm. visoki, užgani brojevi nalaze?!

Dotični »geometar« fiksirao je n. pr. toč. A i B akoprem medja od toč. A na B directe, t. j. ravno neide, već se takova višekratno lomi, — to ne bijahu te točke loma fiksirane odnosno kutevi loma sa odnosnom distancijom bijahu — doduše — načinom temeljnice mjerene i nacrtane, ali nijedan takav podredjeni kut loma, u naravi fiksiran bio nije — dočim se je opis medja samo u glavnom a ne u detailu vodio.

Posliedice gore napomenutog bile su naime te, da su kroz decenija prvi medjašni susjedi sa šumom, — pošto takova svagdje valjano, odnosno nikako ograbana bila nije, — krčenjem živice, preoravanjem naravne medje i t. d. sve to više šumu potiskivali, respektive šumsko tlo usurpirali. Naročito

bilo je to u ono doba, dok je još jedan lugar 2000 rali šume i više sastojeće se iz 20 šum. kompleksa ili predjela, čuvati morao!

Pri tom poslu neuki misleći da medja od hunke na hunku ravno, — kako graničari vele na »schuss« ide, — akoprem se je po nacrtu medja više puta lomila i to sad u oštijem sad u tujnjem kutu, a kada je potonji bio pupčasti kut tada je po gotovo bilo na usurpaciju računati.

Nekoji neuki, a drugi opet prefigrani, osvojili su si tim načinom šumsko tlo sad u većoj sad u manjoj površini, akoprem obično takove usurpacije u ovom kraju 3 kat rali u jednom pronašašću, — ne pretiću.

Još većma su se takove usurpacije umnožile dok je i onih glavnih medjašnih stupova pojedince nestajalo a sama se humka izravnala.

Tko od veleštovane gg. upraviteljah šumarija bilo to sada kod Visokog šumskog erara ili imovnih obćina — o zemljističnim zajednicam ne će spomenuti, — gdje reambulacije medja ponovno provedena nije, nema u godini, barem 10 slučajeva o t. z. prepornoj medji!? Mislim da će malo koji biti, da se time pohvaliti može, a većina uzdahnuti će uzklikom: u mojem šumskom kotaru bi valjana reambulacija medja od preke potrebe bila

U kakovom se stanju medje šumâ i pašnjakâ zemlj. zajednicah naročito u Vojnoj Krajini nalaze, ne će da to dalje colportiram, nego mogu mirne duše reći, da bi se svakom izmjerom na 15 do 20% usurpacijah za stalno naišlo. Naposeb neka bude rečeno, da će buduća reambulacija naročito kod tih zemlj. zajednicah sa ogromnim potežkoćama spojena biti.

Kod nekojih se imovnih obćina te medje postepeno tako reambuliraju, da se po 10 sjećina od jednog stanovitog šum. predjela na jedanput omedjašivaju, dočim ostali otvoreni dio istog šumskog predjela i nadalje po starom načinu omedjašen t. j. za pravo — neomedjašen ostane.

Bilo bi daklem od priče potrebe te u samom interesu šumovlastnika da se svagdje kod nas, kod ovećeg šumskog go-

spodarstva, na temelju katastralnih, — ali reduciranih — nacrtu, reambulacija medja temeljito i trajno provede, i to u prijateljskom dogovoru sa medjašima što više moguće mirnim putem, izključiv svaku parnicu.

Sada to još nekako povoljno ide ali je ipak skrajnje vrieme da se reambulacije kod imovno-obć. šum. medja »en gross« čim prije provede — jer eto nas za 6 godina u 30-toj godini njihova obstanka.

Tada će tek paragraf pravomoćan biti a imovne obćine budu naravno gubile bilo to sada na površini ili u parnicama, dočim nije niti ta već dokazana činjenica izključena, da bi takovom reambulacijom koji taj komadić zemlje susjednom medjašcu pripao za kojeg on sam znao nije, daklem bi takova reambulacija i sa nacionalno ekonomičkog stanovišta probitačna bila.

Kod predaje šuma na imovne obćine valjalo je sa strane primajuće, opreznije postupati, naime imovne obćine su si same krive, da in illo tempore nisu za predaju zahtjevale točno sa vidljivima grabama omedjašene šumske predjele, a to je danasnjim danom velika rak-rana i mizerija kod pojedinih reviera.

Kod takovih se reviera naime još i ta nestaćica priključuje da su prije 24 i više godina one stare humke izmjenjene a dotični »Berittener« baš nije pazio na 3° do 4° — osobito onda, dok su se humke u jeseni blizu vinogradah izmjennjivale, a još manje je pazio da li će broj 27 ili 17 užgati — pa zato i je dan danas na takove pogrieške lahko naići — akoprem je hvala providnosti Božjoj okolo stanovitog revira ipak veći dio omedjašnih stupova na pravom mjestu postavljen.

U Vojnoj Krajini bi se dapače u kratkom vremenu sve šume jarcima po pravoj medji omedjašivati dale, a to bi za dotičnu imovnu obćinu od dvostrukе koristi bilo, naime absolutna šumska površina bila bi ograbanjem točno fiksirana i svaka parnica izključena, a u drugom redu mogli bi pravoužitnici na 1000 kruna šumske štete odradjivati a to naravno ne u nadnici nego po tekućem ili kubičnom metru izkopane

grabe. Time bi dotična imovna obćina i taj dug ubrala. koji bi često gotovo dubiozan postao, i kojega možda inače dobila nebi.

Što se nadalje samih katastralnih načrta tiče, to mogu pošto već dugo godina osobno reambuliram, očito tvrditi da se kod sastavka pojedinih listova (Tischblatt), koji površinu od 500 kat. rali reprezentira kod t. z. nastavljanja, na zanimive pogriješke naidje, koje kadkada izmedju 2° do 5° variraju. Kod ovakovih je slučajeva onda diferencija 1% n. pr. kod duljine od 100 i više hvati, jedan hvat, više nego sjegurna t. j. ta duljina biti će za jedan hvat kraća ili dulja.

Da se kod strmih položaja te već kod elevacije od počam 25° na reduciranje odnosno svedenje na horizontalnu projectiju obazreti mora, razumjeva se samo od sebe.

Sa reambulacijom medja stoji u užoj svezi i opis medja, te ako se takav točno sastavi neće nam ni to velike neprilike kašnje prouzročiti, ako se n. pr. povodnji izvrženom kraju izkopana graba vremenom zamulji, glavno je da nam medjašni stupovi na mjestu ostanu. Opis medja izmed hunke broj X i Y u ruke, i za $\frac{1}{2}$ sata eto ti opet gotove grabe i stalne stare medje.

Kuda i kamo ljepši bienium za naskoro absolvirane domaće šumarske akademičare nego gore navedeno!

Ako recimo svaka imovna obćina samo 3 takovih šumarsko-mjerničkih pristava iliti »Forstgeometera« postavi, eto ti za 5 godina dana još prije izminuća »tridesete«, sve uredjeno i spašeno imovinam na korist, dotičnim početnikom na pouku i probit znanja, a upraviteljem šumskih kotara pasti će težki kamen sa srđea.

Sve je to liepo i krasno, a dao Bog da se i oživotvori, a kako? Nikako drugačije nego jedino impulsom visoke kr. zemaljske vlade strogom naredbom, koja provedbu reambulacije medja kod svih imov. obćina terminirano odredjuje.

LISTAK.

Zakoni i normativne naredbe.

Naredba kr. zemalj. vlade, odjela za unutarnje poslove od 21. lipnja 1901. br. 52699. kojom se nadopunjaju neke ustanove naredbe od 25. ožujka 1891. glede selitbenih troškova za šumarske činovnike krajiških imovnih obćina.

Naknadno k ovdajnjoj naredbi od 25. ožujka 1891. broj 36676. ex 1889. (Uredovna sbirka naredaba uprave unutarnje II. str. 447.), kojom su opredijeljene selitbene pristojbe za šumarske činovnike krajiških imovnih obćinah prigodom njihovoga premještenja iz jedne postaje u drugu postaju u obsegu imovne obćine, nalazi kr. zemaljska vlada, odjel za unutarnje poslove odrediti sljedeće:

I. Činovnici krajiških imovnih obćinah, koji nisu oženjeni, kao i činovnici udovci bez djece imaju prigodom njihovoga premještenja iz službenih obzirah, ako nisu pri tom in utili ili honorifice što dobili, pravo na odštetu za pokućstvo samo u onom slučaju, ako se izkažu potvrdom predpostavljenog gospodarstvenoga ureda, da su imali vlastitim pokućtvom podpuno uredjeni stan (razumjevajući tu barem jednu podpuno uredjenu sobu), i da su ovo pokućstvo faktično i preselili.

Ova potvrda, kao i račun vrhu faktično plaćene pristojbe za preseljeno pokućstvo imati će se svagda priložiti odnosnom putnom dnevniku.

II. Šumarskim vježbenicima krajiških imovnih obćinah pripadaju selitbene pristojbe prema propisima za ostale šumarske činovnike krajiških imovnih obćinah.

III. Napred spomenuta naredba od 25. ožujka 1891. broj 36.676 ex. 1899. ostaje i nadalje u krijeosti, u koliko ne стоји u protuslovju s ovom naredbom, dočim se ovdajnja naredba od 30. studenoga 1898. br. 19713, kojom je određeno, da šumarskim vježbenicima prigodom preseljenja ne pripada odšteta za pokućstvo, u cijelosti izvan krijeosti stavљa.

IV. Ova naredba stupa u krijeost 1. srpnja 1901.

Šumarsko i gospodarsko knjižtvo.

Novo je izalo:

Silvius, Gedanken über die preussische Staatsforstverwaltung. Ciena 2 K. 40 fil.

Reuss, zur Illustration der Folgenachtheile der Schälbeschädigung durch Hochwild im Fichtenbestande. Izašlo u Beču kod Fricka. Ciena 2 K. 40 fil.

Eheberg, die Jagd in forstwirthschaftlicher Beziehung. Ciena 1 K. 20 fil.

Ahlers, die Jagd. Ovo je djelo ukrašeno sa 39 slika, a izašlo je u Lipskom kod Grethleina i dr. Ciena 7 K.

Laszowski, hrvatske povjestne gradjevine. Prem ovo djelo pod gornji nalov ne spada, ipak oglašujemo, da je od tog zanimivog djela izašla već V. svezka i to stog razloga, što je to djelo takove vrsti, da će zanimati svakog prijatelja naše domaće starine, pa tako i naše domaće šumarske stručnjake. U ovom se djelu, koje donekle sliči glasovitom starom djelu „Die Ehre des Herzogthums Krain“ od Walvasora, opisuje historija naših starih gradina, a donese i slike istih. Kako naši šumarski stručnjaci u svojih prostranih kotarih i po više ovakovih starih gradina imaju, zanimat će ih sjegurno i točna historija istih, a sve to mogu u ovom djelu naći. Držimo stoga, da to djelo ne bi smjelo manjkati ni u knjižnicah pojedinih gospodarskih ureda naših imov. obćina, naročito i u knjižnicah upravljačkih ureda naših erarskih šuma. Sve to tim više, što se, upoznav historiju pojedinih povjestnih gradjevina, dobivaju podateci i za historiju šuma pojedinih krajeva, jer je svojedobno svakoj takovoj gradjevini spadao i dosta velik zemljištni posjed, a od tog svagda je bio dobar dio šuma. — U netom izašloj V. svesci opisan je: Pedalj-Grad sa 2 slike, Bosiljevo sa 5 slika, Kremen-Grad sa 3 slike i Gvozdansko sa 2 slike. Ovo djelo izlazi na svezke, a po 10 svezaka čini jednu knjigu; takovih knjiga bit će kojih 3—5. Predplata za jednu knjigu (10 svezaka) iznosi 15 K. a šalje se tiskari Antuna Scholza u Zagrebu, Gajeva ulica br. 7. gdje djelo izlazi.

Mittheilungen des krainisch-küstenländischen Forstvereines XIX. svezaka. Uredjuje I. podpredsjednik ovoga društva A. Rossipal c. k. šumarski nadsvjetnik u ministarstvu za poljodjelstvo.

Promet i trgovina.

Na drvarskom tržištu vlada više manje mir, jer su sad već većinom i prodaje u brdskim šumama dovršene ili bar razpisane, dočim se na procjenami u hrasticima radi a prodaje u istim počimlju tekar u jeseni.

Prodaje u hrasticima trajale su kod nas obično sve do u kasnu zimu, naročito ponovne dražbe obavljane su kasno, a na štetu ne samo

drvotržaca već donekle i samih šumovlastnika. Na tu smo okolnost bili svojedobno i mi u naših izvještajih upozorivali, a upozorivali su na to i razni drvotržci. Ove godine bit će, kako smo ubavješteni, u tom pogledu bolje, jer će se ove saisone prodajami ranije početi i tim udovoljiti opravdanim željama naše šumske trgovine. Nu i samim našim šumskim radnicima bit će tim mnogo pomoženo kad će već mnogo prije naći zarađe u šumama, dočim su do sele često još do Božića plandovali, jer kako nije trgovac prije došao do šume, ne moguće ni oni doći do posla. Dapače bit će to i na korist našim seljacima, koji se izvozom u šumama izradjene robe bave. Kako je kod nas u jeseni i još u početku zime obično liepo vrieme, moći će se i izvoz šumske robe bar djelomično uz bolje prilike obaviti, dočim je izvoz po hrdjavom vremenu a već i inače po lošim šumskim putevima pravi zator za vozno blago našeg seljaka, a baš je taj izvoz za seljaka od velike važnosti, jer mu pruža gotovo jedinu priliku da do gotovog novea dodje.

Ako će i biti ranijim razpisom dražba u našim hrasticima ugodjeno našim drvotržcima, ipak ima jedna okolnost koje se našidrvotržci u velike plaše, a to je glasina, da će u slavonskim hrasticima opet do velike prodaje doći. U tom pogledu donaša domaći trgovачki list „Agramer Lloyd“ podulji članak u kojem se veli, da je unatoč svem protivnom uvjerenju za takovu veleprodaju već sve spremno, pa da još jedino manjka podpis Preuzv. gosp. ministra za poljodjelstvo I. pl. Daranya, da do te prodaje dodje. Pošto se svakom ovakovom veleprodajom našidrvotržci u velike u svojim interesima oštećenim ćute, nije čudo, da su te glasine u krugovima drvotržaca proizvele stravu i da su se oni u svojim glasilima uprli, da ponovno dokažu, da bi takova veleprodaja bila ne samo njima na veliku štetu, već i na uštrb samoga šumskoga erara. Po jednoj inspiriranoj novici „Pester Lloyd“, na koju se prije spomenuti naš trgovачki list „Agramer Lloyd“ obazire, bila bi eventualna svrha ove veleprodaje u manjem stilu samo ta, da se osjegura eksistencija radnika velike pilane podignute u slavonskim erarskim hrasticima, a da se ne bi protegnula na vrieme od deset već samo od dvije godine. —

Što se same prodaje razne šumske robe tiče, može se reći, da je ta — izim prodaje francuzke dužice — nešto zapinjati počela. Već u drugoj polovici prošle godine počeo se je obćenito po čitavoj Evropi opažati neki nazadak u trgovini s drvom. Ciene drva, koje su sve do tog vremena rasle i tečajem zadnjih godina u obće znatno porasle, počele su stagnirati i padati. To stanje još sveudilj traje, za to i nema više one jagme za šumami kao prije. Dražbe u šumama ne pokazuju više one povoljne rezultate kao zadnjih godina, a sa strane drvotržaca neprestano se čuju *

tužaljke na previsoke šumske takse, koje oni ne mogu više da smažu, pa da su i za to u minuloj saisoni tolike dražbe bezuspješne ostale. Naročito, da se opaža popuštanje u cienama rezane robe. U toj robi kao da je nastala prevelika proizvodnja, što na koncu ne bi ni čudo bilo, kad znamo, da je zadnjih godina bila prodja ove robe vrlo povoljna, pa su se uslijed toga podigle kod nas mnogobrojne pilane a gotovo sve same parne pilane, koje preko čitave godine raditi mogu, a i rade. A koliku je množinu robe kadra izraditi samo jedna takova velika piljana tečajem jedne godine?

Kako smo već gore primjetili, osobito je dobra prodja samo hrvatskim francuzkim dužicama. Posao s tom vrstom robe, koji je već nekoliko zadnjih godina slabo stajao, vanredno se je popravio. Danas se francuzka dužica mnogo traži a ciena joj je tako visoka, kakova još gotovo nigda bila nije. Ciena te robe iznosi do 500 K. dapače i više od 1000 komada normalne takove dužice. Najviše je tomu pomogla prošlogodišnja vanredno obilna berba u Francuzkoj, tom glavnom konzumentu ove robe. A kako iz Francuzke javljaju, nadati se je tamo i ove godine dobroj berbi, jer je vladalo povoljno vrieme tečajem mjeseca svibnja; nije naime bilo ove godine onih kasnih mrasova u tom mjesecu o kojima najviše ovisi berba u francuzkim vinogradima. Naši se dakle dužičari mogu još i dalje nadati, da će se dužica lahko i dobro unovčiti moći. Važno je to i za one šumovlastnike, koji imaju takove šume, koje su u prvom redu sposobne samo izradbu ovakove dužice, a manje za proizvodnju trupaca i druge piljene robe. Ipak dužičari ni kraj ovih liepih cieni dužice zadovoljni nisu, jer vele, da im je kraj vanredno visokih šumskih taksa dobitak ipak samo neznatan.

Odmah u početku ovog našeg izvještaja spomenuli smo, da sad malo šumskih dražba ima, ipak nam je spomenuti dve takove veće prodaje, koje su sad u službenim novinama razpisane. To je dražba kod imov. obćine ogulinske odredjena za dne 30. srpnja o. g., gdje će se prodavati redoviti godišnji etati u područnim šumarijama: Ogulin, Plaški, Brinje i Drežnik; u svem 12.521 jelovo, 619 smrekovih i 17.327 bukovih stabala. Pobliži dražbeni uvjeti kao i izklična ciena pojedinih hrpa mogu se uvidjeti u pisarnama gospodarskog ureda i spomenutih šumarija.

Druga je dražba razpisana po zagrebačkom kr. šumarskom ravnateljstvu za 10. srpnja t. g. kojom se prodaje u šumarijama: Ravna gora 2687, Fužine 4868, Ogulin 5124, Mrkopalj 2293 kom. bukovih, jelovih i smrekovih stabala i u šumariji Ivanska (?) stabala bukovih.

Različite viesti.

Ugarska pariška izložba u Budimpešti. Javili smo svojedobno da će se gospodarsko-šumarski izložci ugarske izložbe iz Pariza prenesti u cijelosti u Budimpešti i izložiti neko vrieme u paviljonu u gradskoj šumici, da mogu tu izložbu viditi i oni, kojim nije bilo moguće viditi tu izložbu u Parizu. To je doista i učinjeno. Pa kako nismo bili tako sretni, da tu za nas zanimivu izložbu vidimo u Parizu, pregledasmo ju u Budimpešti, pa možemo reći, da je doista velika i zanimiva; naročito u gospodarskom odjelu ima vrlo liepih stvari. Nu i u šumarskom odjelu — koji je doduše mnogo manji — ima vrlo liepih stvari, pa nam se naročito svidjaju liepi modeli odnoseći se na tocilanje drva, novi geodetski strojevi šum. savjetnika Czibia i velika množina krasno izrađenih načrta raznih ugarskih šuma.

O našoj kr. šumarskoj akademiji bilo je prošloga mjeseca u našem domaćem glasilu „Obzoru“ razpravljano u oduljem članku izašlom u tri broja spomenutog časopisa. Uz mnogo zdravo zrnce ima tu i mnogo pljeve, da — baš ponešto i kukolja, nu mi ćemo se na taj članak ipak potanko osvrnuti čim nam to prostor lista dopuštao bude, prem ne držimo oportunim ni način kojim je članak pisan, ni vrieme kad je izašao, kao ni glasilo u kojem je izašao; zadnje zbog toga, što bi ovakovi članci spadali u stručno a ne političko glasilo.

Naučno putovanje slušača šumarske akademije ščavnice. Kako smo bili već u zadnjem broju našega lista priobčili, poduzeli su slušači III. tečaja kr. ug. šumarske akademije u Ščavnici ove godine naučno putovanje u naše šume po Slavoniji i Hrvatskoj. Prošav neke slavonske šume ustaviše se izletnici u svojem dalnjem putu u gornju Krajinu i Primorje u Zagrebu, da se malo odmore. Dne 11. pr. mj. bili su izletnici — njih 15 na broju — predvodjeni stručnim profesorima gg. šum. nadsvjetnici L. Feketeom i E. Vadasom te kr. šum. svjetnikom B. Czibiom u Zagrebu, te su tom prilikom posjetili i naš „Šumarski dom“, u njem nalazeće se prostorije hrv. slav. šumarskog društva i šumarski muzej, gdje su ih dočekali I. društveni podpredsjednik velem. gosp. kr. odsječni svjetnik F. Zikmundovsky sa društvenim tajnikom kr. šum. nadzornikom A. Borošićem i odbornikom i urednikom društva. organa prof. I. Partašom. Izletnike doveo je i pratilo II. društveni podpredsjednik vel. gosp. kr. šumarski ravnatelj J. Havas. U prostorije kr. šumarske akademije, koje su u „Šumarskom domu“ nalaze, uveo je izletnike prof. Partaš, a dočekaše ih i pozdraviše baš prisutni profesori naše akademije — jer ekskurzenti svoj pohod službeno ne najaviše već dodjoše više incognito — te su razgledali odnosne kabinete.

Iza toga pohodili su izletnici još naravoslovni muzej u gornjem gradu i to zooložki odio. Poslije podne izvezoše se izletnici u naš liepi Maksimir, a večeraše zajedno na Josipovcu u družtvu više gg. činovnika kr. šumarskog ravnateljstva, gdje ih posjetiše i neki profesori naše akademije, pa ih pozvaše da još sutra u jutro prije odlazka posjete naš botanički vrt. Žalibože nije to više zbog kratkoće vremena bilo moguće, stoga se snjima sliedećeg dana na kolodvoru srdačno oprostio zaželiv im sretno i ugodno putovanje po kršnim al liepim predjelima naše gornje Krajine i Primorja, knd ih je dalnji put polag uglavljenog putnog programa vodio.

Na dalnjem putu pratio cijenjene sustručare izletnike vel. g. kr. šum. ravnatelj I. Havas, a oputovao je s njimi i vel. g. kr. odsječni savjetnik F. Zikmundowsky, koji je pošao da kontrolira radnje oko uređenja bujica u Primorju, pa da im te radnje i na licu mjesta protumači, jer su se izletnici nakon nekoliko dana iz gor. Krajine imali navratiti u senjski kraj da razgledaju radnje oko uređenja bujica i pošumljenja kraša, odkuda su se preko Rieke i Gorskeg kotara kući vratili. Svakako je to bila jedna od vrlo liepih, velikih i zanimivih šumarskih ekskurzija.

Proračun investicionalne zaklade. Kako ova naša zaklada crpi svoje dohodke iz šuma ne će bit nezgodno da i našim cijenjenim čitateljima proračun iste priobćimo. Njegovo cesarsko i kraljevsko ap. Veličanstvo blagoizvoljelo je previšnjim riešenjem od 31. svibnja 1901. zapisnike o razpravama mjeseca travnja 1901. sastavšeg se investicionalnog povjerenstva za godine 1881. sa Hrvatskom i Slavonijom sjedinjenu vojnu krajinu, do previšnjeg znanja uzeti, te XXX izvanredni proračun o dohodcih iz prodaje drva u investicionalne svrhe i ob upotrebljenju istih u g. 1901. u sjedinjenoj sa Hrvatskom i Slavonijom vojnoj krajini premilostivo odobriti kako sliedi: A. Dohodak: 1. od šumskih dohodaka 2,503.000 K, 2. od ubranih pristojba komorske splavnice na utoku Bosuta u Savu 5000 K, 3. kamate 230.000 K, ukupno 2,738.000 K, a priračunav svotu prenosa od god. 1900. 8,656.364 K, u svemu sa 11,394.364 K. B. Upotrebljenje: 1. obični troškovi uprave 151.720 K, 2. željeznice 266.000 K, 3. ine investicije 1,896.360 K, u svem 2,314.080 K.

Nova organizacija šumarske službe u Württemberžkoj stupiti će u život sa 1. travnjom 1902. Već od 35 godina natrag nastoji se djelokrug lokalne šumske uprave, dakle upravitelja šumskih kotara proširiti, naime obavlja se prelaz od šumarničkoga na nadšumarski sustav. Novom organizacijom provest će se u šumskoj upravi čisti nadšumarski sustav, što podpunoma odgovara akademičkoj naobrazbi sveg upravnog

šumarskog osoblja. Dokinut će se stoga svikoliki šumski uredi, kojih se je djelokrug tečajem vremena sve više smanjivao, kako je djelokrug šumarija rasao.

Boj proti kunićima nastavlja se u Njemačkoj sve žešće, jer su štete od njih po gospodarstvo i šumarstvo već vrlo osjetljivima postale. Bioložki odjel za gospodarstvo i šumarstvo na carskom zdravstvenom uredu u Berlinu izdao je sada naputak, koji se kod Parey'a ili Springera u Berlinu za 5 pfeniga dobiti može, u kojem se preporučuje uporaba sumpornog ugljika za tamanjenje tih štetočinaca. Preporučuje se uzeti krpe od kojih 30 cm. u četvorini, koje valja umočiti u sumporni ugljik i na štapu uturati što dublje u jamu, gdje su kunići, a po tom valja jamu zatrpati. Uslijed težkog plina koji se razvije uginut će kunići u jami sjegurno. Kao najbolje doba godine preporuča se zima, kad je lahko ustanoviti moći, a kojoj jami ima kunića. Spomenut nam je, du je još prije toga naputka sumpornim ugljikom poznati naš lovni stručnjak g. Wittmann tamanio kuniće u lovištih presvetl gosp. grofa Bombellesa našeg dičnog družtvenog predsjednika u varaždinskom kraju, a s vrlo dobrim uspjehom.

Za oluja stradaju i ugibaju ribe često, kako se je dosele na raznim mjestima opažati moglo. O tom piše Knauth u časopisu „Natur“ i moli da mu se i sa drugih strana rezultati na to se odnosećih opažanja pripošalju. Za nevremena opaža se naime, da ribe težko dišu, da se guše i da mnoge poginu. Misli se da će tomu biti uzrok, da za oluje nestaje u vodi kisika. Sad se o tom vode točna opažanja, a prave i pokusi u laboratorijima. Ima nekih opažanja iz kojih proizlazi, da isto tako ribe u velike stradaju i od sjevernog svjetla, jer se desio slučaj, da su u jednom slučaju u Rusiji uginule u nekom ribnjaku sve ribe one noći kad se je opazilo i sjeverno svjetlo.

Šumarsko naučno putovanje slušača kr. šumarske akademije zagrebačke obavljeno je u drugoj polovici prošloga mjeseca. Izletnici krenuše na put 20. pr. mjeseca i to svi redoviti i vanredni slušači II. i II. tečaja, na broju njih 27, a predvodili su ih profesori Dr. A. Heinz F. Kesterčanek, A. Korlević i I. Partaš. Ponajprije uputiše se izletnici u šume područja slav. imovne občine brodske, iza toga u šume vlastelinstva vukovarskoga presvetl. gosp. Elza i u šume vlastelinstva iločkoga prejasnoga kneza Odescalchia, svagdje najljepše i najsrdarčnije dočekani, te se vratиše 27. preko Rume natrag u Zagreb. — O ovoj ćemo ekskurziji još potanje u našem listu izvestiti.

Natječaj.

Na temelju visoke kr. zemaljsko vladne naredbe od 2. lipnja 1901. broj 37.675 razpisuje se ovime natječaj za popunjenoje izpraznenog kod ove imovne obćine.

a) nadšumara procjenitelja u IX. nadnevnom razredu godišnjom plaćom od 2.200 kr., paušalom za uzdržavanje službenih konja od 1200 kr., paušalnom odštetom za deputatno zemljište od 300 kr., 32 prost. metra gorivih drva stavljениh u dvor, stanom u naravi i pravom na zaračunanje stegnutih dnevnicu prema postojećim propisih, eventualno;

b) mjesto kotarskog šumara u X. nadnevnom razredu godišnjom plaćom od 1600 kr., paušalom za uzdržavanje službenog konja od 700 kr., paušalnom odštetom za deputatna zemljišta od 300 kr., paušalom za dobavu pisarničkih potrebština, zatim za čišćenje i razsvjetlu šumarske pisarne od 100 kr., 24 prost. metra gorivih drva stavljениh u dvor, stanom u naravi i pravom na zaračunavanje stegnutih dnevnicu prema postojećim propisima;

Molbe obložene sa: 1) krstnim listom, 2) svjedočbom o svršenih naucih, 3) svjedočbom o položenom višjem državnom izpitu za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva, 4) svjedočbom odnosno izpravami o dosadanju službovanju, 5) liečničkom svjedočbom o podpunom zdravlju i fizičnoj sposobnosti, 6) svjedočbom nadležne oblasti o moralnom i političkom ponasanju, imadu se do 15. kolovoza 1901. putem predpostavljene oblasti ili ureda upraviti na podpisani ured.

Prednost za mjesta pod a) imadu molitelji, koji su u istom ili sličnom svojstvu jur služili.

Šumsko-gospodarstveni ured imovne obćine križevačke.

U Belovaru, 3. srpnja 1901.

Oglas.

Šumarsko odeljenje kr. srp. Ministarstva narodne privrede u Beogradu, prodavaće iz svojih državnih šuma zv. „Suva Dobra“, koje se nalaze u okrugu Požarevačkom za 10 kilometara udaljene od obale Dunavske, ofertalnom licitacijom 200.000 m³ drva za gorivo. Licitacija će se držati 20 juna (po starom) o. g.

Bliža upustva mogu se dobiti u šumarskom odeljenju Ministarstva narodne privrede u Beogradu.

SADRŽAJ.

	Strana
Sto je šuma (šumsko tlo) Piše A. B.	329—349
Žumberačka imovna obćina. Priobćuje Dr. A. Goglia	350—352
Šume sjeverne Amerike. Piše Dragutin Hirc	352—372
Katastralni nacrti i reambulacija šumskih medja	372—376
Listak. Zakoni i normativne naredbe: Naredba kr. žemalj. vlade, odjela za unutarnje poslove od 21. lipnja 1901. br. 52699. kojom se nadopunjuju neke usta- nove naredbe od 25. ožujka 1891.	377
Šumarsko i gospodarsko knjižtvo	377—378
Promet i trgovina	378—380
Različite vesti: Ugarska pariška izložba u Budimpešti. — O našoj kr. šumarskoj akademiji. — Naučno putovanje slušača šumarske akademije ščavničke. — Nova organizacija šumarske službe u Württem- beržkoj. — Proračun investicionalne zaklade. — Boj proti kunićima. — Za oluja stradaju i ugibaju ribe. — Šumarsko naučno putovanje slušača kr. šu- marske akademije zagrebačke	381—383
Natječaji i oglasi	384



S. Kočonda

trgovina orudja i lovnih potrebština.

Zagreb, Palača I. hrv. štedionice.

Ciene fišeka

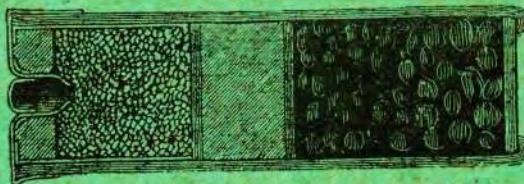
najbolje vrsti
svaki višeputa
uporabiv



100 kom. Lefaucheaux sivih	Caliber 16 . . .	1 K. 85 fil.
100 " istih smedjih	" 12 . . .	2 " 65 "
100 " Lancaster sivih	" 16 . . .	2 " 15 "
100 " Patent-Lancaster smedjih	" 16 . . .	2 " 45 "
100 " istih smedjih	" 12 . . .	2 " 95 "

Sve ostale vrsti u svimi Calibri najjeftinije. U jedan pošt. 5 kila omot stane 700 kom. Calibra 16, a 600 kom. Calibra 12.

Ciene gotovih naboja.



Ovi su punjeni najboljim barutom, pod mojom pazkom točno jedan kao drugi izradjen, a svaki označen brojem sadržavaćueg špriha.

U manjimi mjesti ne može si nitko tako dobre i točne naboje sam napraviti, jer se ne dobije takov barut niti stoje na razpolaganje takove sprave kakove sprave ja rabim.

Normalna količina baruta jest za Caliber 16 $4\frac{1}{2}$ grama, a za Caliber 12 $5\frac{1}{2}$ grama. Na zahtjev mećem manje ili više baruta.
100 kom. Lancaster-naboja sivih Caliber 16 . . . 7 K. 90 fil.
100 " Patent Lancaster naboja smedjih Caliber 16 8 " 50 "
100 " istih naboja smedjih Caliber 12 . . . 9 " 90 "

Sve ostale vrsti naboja u svimi Calibri najjeftinije. Ciene se razumjevaju loco Zagreb bez omota, plativo pouzećem.

Poštom šljěm najmanje jedan sandućić svake vrsti naboja u koji stanu 100 kom. Caliber 16, a po prilici 85 kom. Calibra 12.

Prigodom naručaba — za koje najučitivije molim — neka se velecijenjeni naručitelji na ovaj list pozvati blagoizvole.

Uz lovački pozdrav, odličnim štovanjem

S. Kočonda.