

Tečaj XXXI.

Prosinac 1907.

Broj 12.

# Šumarski list.

Organ

## hrv. slav. šumarskoga društva

Izdaje  
hrvatsko-slavonsko  
šumarsko društvo.

Uređuje  
F. Z. KESTERČANEK.

Izlazi svaki mjesec

ZAGREB 1907.

Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.



## HEVEAX!

**Garantiрано непромочива масти за чизм.**

Уздржи обућу trajno meku i zajamčeno ne-promočivu!

Cijena 1 kutiji sa kistom K. 3.—, 10 kutija K. 25.—. Tko doznačnicom pošalje K. 3·50,

dobije jednu kutiju bez daljih troškova.

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

Skladiste: **Zagreb S. Kočonda.**

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

**Camilo Morgan,**

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

## Dopisnica uredništva.

P. n. T. R. lugar u Rogozu. Za učinjena dobročinstva, nemojte nigda izčekivati zahvalnost. Toliko na Vaš dopis od 8. studenoga o. g.

J. C. na Sušaku. Na prilozima liepa hvala, a ostalo uredit ćemo.

F. I. u Garčinu. Popitati ćemo se prig dno, gdje je stvar zapela.

Š. P. u Otočcu. Na poslanim viestima za „Lug. viestnik“ najljepša hvala, molimo što češće opet.

V. S. u Surčinu, I. J. u Otočcu i S. M. u Kuzminu. Adrese uredismo kako ja iste.

J. G. u Begčevu. Adresu uredismo kako javiste, što se uplate članarine tiče, izvolite pogledati u Š. l. objelodanjenje potvrde o tim uplatama, jer je to stvar blagajnika družtva.

T. G. u Novoj Gradiški. Što je sa obećanim člankom zr „Lug. viestnik“?

B. S. u Varaždinu. Na poslanoj vesti najljepša hvala.

Upozorujemo i opet, da gg. izvore promjene adrese, reklamacije — kao i sv., na uredništvo ili upravu „Šumarskoga lista“ i „Lugarskoga viestnika“ odnoseća pisma u svom vlastitom interesu izravno na uredništvo lista upravljati.

Gospoda, koja bilo krvnjom pošte ili inače ne bi najdulje do 10 dana u mjesecu primila odnosni broj lista, neka to odmah prijave uredništvu da im se takav dok zaliha dotiče, može ponovno dostaviti. Putem poštanskog ureda su takove reklamacije proste od poštarine.

Sve promjene, odnoseće se na obitalište adresata treba što prije uredničtu lista prijaviti.

Sva uredničtu ličuća se pisma i pošiljke valja dostavljati izravno p. n. uredniku profesoru F. Ž. Kesterčaneku — Zagreb. — Mesnička ul. 18. I. Pisma odnoseća se na družtvenu upravu, kao i novčane pošiljke pakto samo „predsjedničtu hrvat. slav. šumarskoga družtva“.

## Tražim mjesto lugara, odnosno nadlugara.

Položio sam lug, izpit i izpit za nadziratelja lova. Star sam 3 godine, imadem 18 godina šumarske i lovačke službe, dobre syjedočbe. Franjo Cesar, vlast. nadlugar Tomaševec z. p. Rieka Gornja.

# Šumarski list.

Br. 12. U ZAGREBU, 1. prosinca 1907. God. XXXI.

Preplata za nečlanove K 12. na godinu. — Članovi šumar. društva dobivaju list bezplatno. — Članarina iznosi za utemeljitelja K 200. — Za članove pod upisom  
juče K 20. — Za redovite članove I. razreda K 10. i 2 K pristupnine. — Za lugarsko  
osoblje K. 2. i K 1. pristupnine i za „Šum. list“ K. 4 u ime preplate. — „Lugarski  
viestnik“ dobivaju članovi lugara badava. Članarina prima predsjedništvo društva.

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

## Akademija ili sveučilište.

Od 9—15. rujna o. g. obdržavana je u Strassburgu, ovo-  
godišnja glavna skupština društva njemačkih šumara. Skup-  
štini je prisustvovalo više od četiri stotine najodličnijih šu-  
marskih tehničara i upravnika iz svih krajeva njemačkoga  
carstva. Izmedju pitanja stojećih na dnevnome redu, bilo je  
ovaj put, svakako i po nas zanimivo pitanje; imadu li šu-  
marsko upravničinovnicisvoju naobrazbu sticati  
na osamlijenim stručnim školama, šumarskim  
akademijama ili na sveučilištima?

Ovo je pitanje i u Njemačkoj već od dulje vremena na  
dnevnom redu, u svim mjerodavnim šumarskim krugovima —  
a da ipak još sve do sada nije i konačno riešeno.

Istina, već se je g. 1874. velika skupština njemačkih šu-  
mara u Freiburgu, ogromnom većinom izjavila u prilog prenosa  
šumarske obuke sa akademija na sveučilište, nu proveden taj  
zaključak ipak još nije u svoj svojoj cijelini, jer, ma sve  
da je od onda, većina njemačkih država od kandidata šumars-  
ke uprave zahtjevala, osim stručnoga naukovanja na akade-  
mijama još i više semestralni polazak sveučilištnih nauka,  
ostalo je ipak težište stručne naobrazbe još nadalje na stručnim  
školama.

To je i bio razlog, da je to međutim već i po Njemačke  
šumare goruće pitanje, došlo ove godine opet i na dnevni red  
napred spomenute velike skupštine u Strassburgu.

Na ime onih njemačkih šumara, koji zahtjevaju konačni i posvemašni prenos šumarske obuke šumsko upravnog činovništva na sveučilišta, podnio je sveučilištni profesor Dr. Endres iz Monakova, skupštini sliedeće rezolucije:

1. Šumarske se akademije, u koliko nose još uvijek obilježja osamljenih tehničkih stručnih škola, ne mogu danas više smatrati sgodnjim sjedištem, za naobrazbu kandidata šumarsko upravne službe.

2. U koliko se praktična djelatnost šumarsko-upravnih činovnika, dan danas sastoji najmanje u polovici iz lih upravnoga poslovanja, koje i opet predmjeva temeljito poznavanje državno upravnih i javno pravnih nauka, potrebno je, da se već i s obzirom na to, višja šumarska obuka organički spoji sa sveučilištem.

Osim toga pako, potrebno je to pripojenje sveučilištu, još i iz sliedećih razloga :

a) Toli po profesore, koli i djake jeste duševni i družtveni saobraćaj sa zastupnicima pripadnika drugih znanstvenih krušgova, bogati izvor za nova poticala kao i proširenje intelektualnog vidokruga, a time će se izbjegći stručnoj jednostranosti.

b) Samo sveučilište kadro je docentima pružati izdašna pomagala za iztraživanje, a djacima prilike, prisvojiti si i osim stručne naobrazbe potrebnu obću naobrazbu.

c) Podpuno socialno i službeno izjednačenje šumarskoga činovništva sa višim činovnim razredima inoga činovništva, može se postići jedino na osnovu istovredne i istovrstne naobrazbe.

3. Trajanje naukovanja na sveučilištu valja odmjeriti sa četiri godine.

4. Korist t. z. praktične obuke, prije nastupa akademičkih nauka, nestoji u pravom razmjeru sa u to ime potrošenim vremenom.

5. Spoj šumarske obuke sa gospodarskim naučnim zavodima, može samo štetno uplivati, pak se stoga mora pobijati, i napokon

6. Neobhodno je važno, da se u Njemačkoj, sadanji broj naučnih zavoda za višu šumarsku obuku — snizi na najviše tri do četiri takova učilišta.

Zagovornici šumarskih akademija i opet, podneli su putem ravnatelja šumarske akademije u Mündenu, nadšumarnika Riebela, sljedeće protupredloge:

1. Potreba izključivog prenosa više šumarske obuke na obče visoke škole — sveučilišta, politehnike — nemože se priznati. Temelj šumarske znanosti sačinjavajuće naravoslovne znanosti kao i šumarsko tehnički predmeti, naučaju se sgodnije na posebnim, odgovarajućim uredjenim — te sa poučnim šumama u neposrednoj svezi stojećim stručnim visokim školama.

2. Nastavnicima stručnih visokih škola, treba staviti na razpoložbu i valjana pomagala za znanstveni rad, a i njihov se socialni položaj imade i po stepenu i po plaći odgovarajuće uređiti, a uz to se treba pobrinuti i za podmladak vrstnih šumarskih nastavnika.

3. Temeljita, današnjem stanju znanosti odgovarajuća naobrazba za šumsko upravnu službu, zahtjeva najmanje četiri godišnji nauk, od kojega bi morale bar tri godine zapasti nauke na visokoj stručnoj školi. Sam poređak naukovanja pako mogao bi se najsgodnije tako udesiti: a) Preduvjeti; svjedočba zrelosti koje realne gimnazije, reformirane ili humanistične gimnazije ili više realke.

b) Polgodišnja predvježba u šumarskoj službi — tečajem jednoga zimskoga semestra, uz vodjenje poslovnoga dnevnika.

c) Jednogodišnji polazak sveučilišta, u svrhu slušanja bar sljedećih predmeta: zemaljsko i državno pravo, upravno pravo, narodno gospodarstvo, upravna politika šumarstva, finacijska znanost i povjest gospodarstva.

d) Jednogodišnja služba u vojsci, koja se godina ipak nebi smjela uračunati i u vrieme sveučilišnog polazka pod 3. Pod b) i c) spomenuto vrieme moglo bi se po volji rasporedati nu svakako prije polazka akademije.

e) Trogodišnje naukovanje na stručnoj visokoj školi.

\*

f) Polaganje prvog znanstvenog državnog ispita u dva djela.

g) Nakon ostavke škole, ima slijediti dvogodišnja praktična služba i vježba u šumi, uz uvjet da se stanoviti dielovi toga vremena posvete šumsko čuvarskoj, šumsko gospodarskoj službi, taksaciji kao i poslovanju kod koje nadzorne oblasti.

h) Polaganje drugoga (državnog) izpita.

4. Prvi (teoretsko-znanstveni) izpit, imao bi se uz to podjeliti u dva diela, jedan dio bi imali kandidati polagati koncem trećega najdulje četvrtoga semestra, za na stručnoj visokoj školi sprovedenoga vremena. Ovaj bi se izpit protezao na predmete naravoslovnih znanosti, pravoslovje i obće teoretsko praktično upravoslovje. Nakon dalnjih trijuh, najviše četiri semestra, imao bi kandidat onda polagati još i konačni izpit. Ovaj bi imao obuhvaćati geodeziju, sve predmete šumarsko tehničke struke i politiku šumarstva. Osobita važnost imala bi se kod tih izpita polagati i na izradbu samostalnih izpitnih radnja. Izpitno povjerenstvo sačinjavaju odnosni nastavnici akademije.

Uz ta dva predлагаča i izvjestitelja, iznio je onda još tajni i šumarski savjetnik pl. Bentheim iz Hanovera sliedeći posredujući predlog;

„VIII. glavna skupština njemačkih šumara u Strassburgu zaključuje u svrhu, da se već jednom i u Njemačkoj poluci toli željena jednoličnost više šumarske obuke; kao i sbog odstranjenja opreka postojećih izmedju pristaša visoke škole i stručno školske šumarske obuke; provedu sliedeći zaključci:

I. Temeljno načelo. Teoretska-znanstvena prednaučna razvedka neka se stiže na sveučilištu, uz najmanje trogodišnje trajanje naukovanja.

II. Provedbena načela: 1. Dokinuće t. z. predprakse  
2. Izdanje novih naučnih osnova i izpitnih propisa uz a) odstranjenje svih nepotrebnih nuzgrednosti i b) izbor valjanih stručnih nastavnika i izpitatora.

3. Sloboda naukovanja — koja jur postoji i na sveučilištima.

4. Preustrojstvo šumarskih akademija u strogo šumsko upravne akademije, kojima bi nadležala takodjer i eventualna dalnja naobrazba starijih stručnjaka.

Ovi su Bentheimovi predlozi medjutim — već po odboru šumsko gospodarskoga vieća — a limine zabačeni, tako da onda nisu ni došli pred glavnu skupštinu — koja je nakon svestrane debate — ogromnom većinom prisutnih, uz Endersovu resoluciju — prihvatile sliedeći zaključak:

»Sveukupna se višja šumarska obuka u Njemačkoj imade prenjeti na sveučilišta, a vrieme nauke proširiti bar na četiri godine.«

Tim su sada već po drugi put prvaci i zastupnici njemačkoga šumarstva, malo ne jednodušno izrazili želju, da se pojedine do sada još u Njemačkoj postojeće t. z. osamljene šumarske stručne (akademije) škole, u interesu stvari i struke, kao današnjim zahtjevom većine dogovarajuće institucije što prije dokinu, a sveukupna naobrazba šumske upravnoga osoblja prenese na sveučilišta.

U ostalom se drugi zaključak dan danas nije mogao, ni od strane onih izčekivati, koji mišljahu, da im je bud skojih razloga ipak još dužnost, da, pa bilo i poslednji put lome koplja u prilog šumarskih akademija.

Bavarska je prema tome već zaključila, u dogledno vrieme dokinuti svoju visoku šumarsku školu u Aschaffenburgu, a slijediti će ju po svoj prilici skorim Saska i Pruska.

A tek onda će se, kako je to prof. Endress zgodno iztaknuo, moći i doista i podpuno socialno i službeno izjednačenje šumarskoga činovničtva sa ostalim višjim činovnim razredima oživotvoriti.

\* \* \*

Bilo to na razmišljanje i uvažanje i našim mjerodavnim krugovima, u oči još uvećeg pitanja o konačnom riešenju i uređenju više šumarske obuke u Hrvatskoj.

## Crtice o šumama tropskih krajeva i o njekim inim osobitim inozemnim drvećima.

Uz svagdašnje naše naporno zvanje, sigurno ne bude na odmet i koji čas odmora uz zabavnu pouku. Prenesti će s toga, vriednog čitatelja u mislima iz naših lugova i šuma, u daleke strane svijeta, gdje se oblici ondašnjih gajeva i šuma predstavljaju u čisto fantastičnom ruhu, i koji baš tim povećavaju naše zanimanje a zasluzuju po tom i pozornost ne samo nas šumara, već u obće ljudi s ove strane naših mora.

Da si međutim uzmognemo bar donjekle predočiti svezu naših šumskih predstavnika s onima iz tropskih zemalja; o kojima će biti u tim erticama razgovora, te da si kroz to bar donjekle podomaćimo ove tudje oblike, reko bi skoro iz drugoga svijeta, podsjetiti će štovanog čitaoca na Griesebachov sustav razdiobe drveća.

Po tom se sustavu razvrštava drveče naše zemlje u obće u sljedeće razrede:

I. Drveće žarkog podnebja, koje imade jednostavnu krošnju sastojeću se iz listova. U ovom razredu zastupane su vrlo mnoge vrsti drveća, pošto je poznato, da su bilinski rodovi u obće, a drveća napose kud i kamo brojnije zastupani kod tropske, nego li kod naše flore.

II. Drveće, koje čini prelaz iz trave na drveće, dakle možemo reći, drvolike trave s neznatnom krošnjom, nus razgranjenim stabljikama. Ove drvolike trave njekim su načinom most, koji spaja tropske i naše drveće. Po svojim su osobinama srodne u obim spomenutim krajevima, nu ipak bi reći da nagnju više tropama nego li nama.

III. Naše drveće — bjelogorica i crnogorica. Osobine i karakteristike ovoga bilja obće su nam i dobro poznate — te ih s toga ovdje nabrajati ni opisivati ne trebam.

IV. Napokon mogli bi i nebi mogli, obćenito pod ovaj sustav drveća, o kom nam je ovdje govoriti ubrojiti još i njeke

tropske t. zv. mesnate biline. Ove biline imadu u sebi vrlo malo ili ništa drvenine, nu zato ipak svojim oblikom, uzrastom i veličinom naliče stabalju, te sačinjavaju mjestimice čitave šume, stabalja vrlo znatne visine i debljine.

Najznatnije razlike izmedju naših i tropskih šuma sastoje u tom, što je tropsko stabalje mnogo punijeg uzrasta; ljepih cvjetova, znatno većeg i vazda zelenog lišća, manje granata — često i bez grana, i napokon, što im se prirast u debljinu ne može po godovima ustanoviti, pošto tih godova u obće nepokazuju, u koliko kroz cijelu godinu — dakle tako rekuć bez stanke rastu.

\* \* \*

I naše sitne livadne trave imadu u tropskim predjelima gorostasnih rodjaka, koji tamo i po uzrastu i obsegu predstavljaju šume sa stabaljem, koje ni malo ne zaostaje za onim u našim pršumama. Osobito se u tom smjeru iztiču m lječari (*Euphorbiae*) i k o p r i v e (*Urticace*). Kakogod naši sitni poljski mlječari sadržavaju mlječne sokove u svojim malenim stabljikama i lišću, tako ih isto sadržavaju i gorostasni njihovi rodjaci u tropama u svojoj drvenoj stablovini i lišću. Tropski mlečari su stabla, nalik našim lovorkama, nu izrastu u visinu i do 40 metara, sa prsnim promjerom od 60 i više centimetara. U rod naših sitnih kopriva dolaze i tropska koprivna stabla, nalika našim dudovom i smokvama, ali do 70 metara visoka.

T r o p s k e d r v o l i k e t r a v e (*Xanthorrhoea*) za nas su gotova čudovišta, koja si jedva i u fantaziji možemo predstaviti. Ove dryo-trave narastu u tropama u visinu do 30 metara za jedva  $\frac{1}{2}$  godine, nu obično ipak ne budu većega promjera od 5—20 cm. Iz koljenaca ovih trav, izbijaju guste grane, obrasle vrlo dugim lišćem. Nu kakogod te trave brzo izrastu, tako brzo i opet obumiru.

Sav vijek im ne traje često ne više od godine dana. U srodstvu s ovim dryolikim travama jesu onda drvolike pa-

prati, koje doduše ne dosižu tolike visine, ali im je zato opet krošnja znatno veća.

Kao što u našoj flori ne nalazimo ništa slična spomenutim drvolikim travama i papratima, tako imade opet tropskih vrsti drveća i šuma, kojima naše stabalje nemožemo skoro u nijednome smislu uzporediti. Takove su nam šume posve tudji i nepoznati svjet, koji tropsku zemlju ukrasuje i zaodjeva u njeko čarobno, bajno i tajanstveno za nas ruho, tako da već i na prvi pogled dolazimo do osvjedočenja, da tamo upravo ništa našega neimade. Naš bi čovjek razložno gotovo podvojio, kada prviput stupa u takovu šumu, da li se u obće još na našoj planeti nalazi.

Pa kako da se ne čudiš, kad ugledaš n. p. šumu tako zvanih pandana, kojih je stabljika okičena lišćem, od kojega pojedini bude i do 4 metra dugačak. Ovi su listovi modro zelene boje, sabljastog oblika. Stabljike im se prama krajevinama cjeplaju, cvjeće je bijele boje, a plodovi su omašni poput našega kupusa. Najčudnovatije je medjutim umnažanje tih pandana, ono biva pomoćju takozvanog zračnog korienja. O tom korenju i umnaženju takovoga drveća, biti će još govora i kod opisa indijske smokvenice.

Sve spomenute vrsti tropskoga drveća premda zauzimaju i brojno i kvalitativno vrlo važna mjesta u ondašnjim šumama, ipak ostaju podredjene, kada ih omjerimo s palmama. Palma jest najme ne samo kraljica tropskih šuma, već se može punim pravom nazvati i kraljicom svega rastlinstva na zemlji u obće.

Ovaj pridjev nepripada palmama samo s toga, što su to najkrasnija stvorenja u bilinskom svjetu, već i zato, što su i čovječanstvu od svijuh organskih bića na ovoj zemlji, od najveće koristi. Razmatrali mi paome ma s koje mu drago strane one su iza čovjeka prvo djelo božje. Gledajući, ih ostati ćeš zadržati njihovim vitkim i ponosnim stabljikama, ovjenčanim na vrškama ogromnim lisnatim krošnjama. Pa onda tek te krošnje! Kod jednih se palma ogromni listovi koji ju stvaraju (krošnju) svijaju o luku prama zemlji; kod drugih su stabljike

kose, a vjenčaju ih ogromni lepezasti listovi; kod trećih izbjija mnogobrojno lišće, a pojedini list bude do  $30\text{ m}^2$  površine velik (do 5 m. širok, a 6 m. dug).

Carstvo prirode palma doista je velebno: u Sahari su one ures oaza; u južnoj Americi kraljice šuma, nadkriljući sve ostalo drveće svojom orijaškom visinom i svojom divnom i ogromnom listnatom krošnjom. One su uzto ponavljaju i kao čudovište u svojim drugim suvrstima — kano šume raznih penjačica (vijugavka), penjuče se u krivuljama po i iznad zemlje tako, da pri tom pojedini individuum dosegne i skoro nevjerojatnu duljinu od preko 400 m.! — Sama im stabla pako prama vrsti dosiju 5 - 70 m: visine, 15 - 100 cm. debljine u prsnom promjeru.

Od sitnijih vrsti takovih biljka penjačica proizvedu štapove i pletu stolce, krupnije rabe djelom kao gradjevno drvo, dielom i kao vlakna za predju, iz trećih opet dobivaju slador, ulje, brašno, dapače i vrstvina. Kada se to sve u jedno skupi, onda su te palminine šume po tamošnjeg čovjeka gotovo druga obećana zemlja, jer tamo što no rječ i bez muke i bez truda — gvozdovi vise. To je nimogredce spomenuto — i jedan od prvih razloga, da su urodjenici tropskih predjela, jer im ne treba misliti ni za svagdanji hleb skribiti se, duševno zaostali. Manjkao im je i manjka prvi poticaj za svaki napredak — rad. — Pa čemu da i rade, kada im je priroda sve dala, što im za obstanak treba? Toga gesla su se oni i držali i drže, te obilno i bez ikakve potežkoće, namiriv i razmaziv svoje tjelesne potrebe — zaostali su duhom, Ovo je tim laglje bilo, jer mnogih palminih proizvoda netreba gotovo za uporabu ni priredjivati, jer ih je već narav sama, ne samo proizvela, već dapače i za užitak priredila. Tako n. pr. po otočju Indijskog Oceana raste vrst paome, koja proizvodi — već rek bi gotovo brašno, tako da čovjeku netreba onda drugo, nego sjekiru na rame, da posječe brašnenu paomu. U srčikovini naći će dovoljno brašna. Pa i priredba toga brašna je veoma jednostavna: Urodjenik posječe brašnenu palmu, izpili stablovinu

u furke do 2 m, duge, pa onda iz njih izvuće srčikovinu, koju onda samo još dobro smrvi, nakvasi vodom i na finom situ projedi. Voda će kroz sito odnjeti škrob, koji se onda na dnu p sude slegne, a konačno još i posuši — i brašno je gotovo.

Uz to valja znati, da su sve vrsti palma već u 10 godini svoga sječive; da jedno jedino stablo donosi 100 do 300 klg. takovoga brašna, tako da jedno jedino jutro palmine šume tamo proizvodi toliko hraniva, koliko u nas 100 jutara najbolje pšenične zemlje.

Nemanje je zanimiv i taj pojav prirode, da ondje gdje prestaju vinogradi naše loze, počimlju vinogradi palma! Šume su tamo i vinogradi! Sok najme mnogih paoma obiluje toliko sladorom, da ga gotovo čista iz stabalja vade. Takav sok onda ostavljaju na zraku, dok ne provrije, uplivom kvaščevih gljivica. Ovim se kemičkim procesom, uz tropsku žegu koja tamo vlada, slador brzo pretvara onda i u alkohol, a vino je gotovo.

Palmino vino poznavahu po imenu već i stari Grci, a i stari ga Egipčani već proizvadjuju a od tuda sljedi, da je ova kultura prastara i vjerojatno je, da potiče iz najdavnije davnine. — Palmino vino u saharskim oazama nazivaju „lagmi“ te ga tamošnji Muhamedanac rado piye jer mu koran brani samo vino od vinove loze; palmino vino indijskog otočja zovu »toddy« — najbolje, prima vino, daju ipak samo palme po obalama zapadne Afrike.

Palma imade veoma mnogo vrsti, takove međutim neodvise od zemlje i geografskog položaja, jer su na jednoj te istoj visini zastupane i najraznije vrste. Tako imamo mješovitih palminih šuma, u kojima se u pojedinoj sastojini nalazi veći broj palma, koje se bitno razlikuju po visini. Prve dosižu do 10 m. visine, a nad njihovim krošnjama podižu se druge vrsti do 30 m. pa onda treća do 50 m. i t. d., tako te bismo gotovo punim pravom mogli reći, da imade na jednoj te istoj površini ne mješovita šuma u našem smislu već 3 – 4 raznolikih sastojina!

Glavno obilježje svih tih palma jest, što im iz stabla neizbijaju grane, jer ovih palme neimaju, već se svršavaju vršikama, iz koje izbijaju veleliepi listovi, Lišće svih palma jest razcijeljeno i to u jednih perasto, a kod drugih kano lepezasto razrezukano. Prama vrstima, ovi su listovi zelene, sivkaste, dapače i srebrenaste boje. Izmedju listova izbijaju onda cvjetasti grozdovi, jedni rastuć gore, a drugi dolje. Plodovi jednih naliče češerom naših crnogorica; drugi su opet ogromni orasi, teći mesnate veće ili manje bobulje (n. pr. palma datulja); četvrti čisto sitni plodovi i t. d. — a po boji su čas zlatnožuti, čas srebreni, crveni, crni, bjeli — jednom riječju svih mogućih boja.

\* \* \*

Predočiv ovako u obćenitim crtama stanje tropskih šuma, osvrnuti ćemo se sada s nekoliko redaka još i podrobnije bar na najodličnije predstavnike njihove.

1. Palma „*Lodoicea sachalarum*“ vrlo je sporoga uzrasta, jer stablovina započima istom u 15. godini; Prvi cvjetovi se javljaju istom u 30. godini; razvoj pojedinog lista traje skoro 10. mjeseci, a cvjetnasti grozdovi dosiju do 1 m. duljine. Unatoč svega toga ova palma bude viša od 30 metara, nu zato joj je i plod kolosalan orah, težak do 20 klgr. Dok se takova grdosija od ploda razvije pojmljivo je, da treba i vremena t. j. pune 4 godine, a dok dozori i 10 godina!

2. Palma sarib (*Corypha umbraculifera*) domovina joj je Sundajsko otočje, naročito otok Java (holandezke kolonije) a iztiče se svojim ogromnim lišćem. Pojedini najme list bude do 6 mt. dug a 4 m. širok. Tamošnji urođenici rabe ove listove u mjesto papira, a pišu na njima željeznimi šiljei. Tako je n. pr. povjest plemena Singaleza izpisana izključivo na takovom paomovom lišću, i to iz najdavnijih vremena do danas. Pa ipak nije sarib palma najvećeg lišća, jer palma »inaja« u šumah oko rieke Amazonke imade dapače do 15 m. dugo, a do 4 m. široko lišće! — Sarib cvate samo

jedanput za čitavoga života, a kada je donesao jednom plod, prestaje i rasti, dok po malo ne obumre.

**P**alma datula, to je anggeo Sahare, — Da neima nje, nebi bilo niti oaza, a Sahara bi bila u istinu prava pustinja. Ona je Beduinu sve blago na svijetu: sladkim se plodom hrani; kako gore čusmo vinom se okriepljuje, njezinim drvom gradi si kuće, liščem pokriva krov, predjom iz vlakanaca pravi odijela, gusta i velika krošnja pribavlja mu u tropskom žaru ugodni hlad te mu zaštićuje stan, svojom hladovinom štiti izvore voda, koji bi inače u onom žaru presahli, i napokom ona mu je i posljednji spas, jer kad ona silna pripeka zažari, propalo bi sve živo, da nije palmina hлада, u kojemek tek uzmognu dozoriti smokve, jabuke, žitarice i ostalo hranivo bilje. — Datula dakle tuj štiti kano božje poslanstvo od silne žege čitavu prirodu kao i čovjeka, jer ona jedina odoljeva silnoj pripeki tamošnjeg žarkog sunca.

Sklop krošnje je ove palme tako podpun, da ga sunce ne može probiti.

Francuzi uvidješe veoma dobro, što onamošnjim njihovim kolonijama vriedi palma po čovječanstvo u obće, a za njihovo gospodarstvo napose, te i sami podigoše umjetnim načinom čitave datuline šume.

Datula radja plodom u 8. godini, a u naponu je svoje snage u 100. godini. — Poprečna visina toga stabalja računa se na 30 mt; debljina je razmjerno toj visini malena, nu zato mu je krošnja izvanredno gusta i velika, te uvjek zelena. Dok se doljnji listovi suše, istodobno više njih isbjiju novi. Svu krošnju sastavlja navadno tek 40—50 listova, koje radi njihove veličine nazivaju »palmovim granama« — Pojedini bo listovi ove palme dugi su do 5 mt. pa kako one vole gusti sklop u obće, pojmov je, da unatoč silne tropske žege u datulinim šumama uvjek vlada ugodan hlad.

4. **P**alma kokos imade još obilniju krošnju od datule, jer joj listovi budu i do 6 mt. dugi. — Kokosov je plod velik poput našeg zelja, jezgra mu je izvrstna hrana. Na kokosu, u

obće neima ničesa, čega čovjek nebi mogao korisno upotrebiti. Drvo daje izvrstnu gradju za kuće i ladje, iz vlakanaca se dobivaju izvrstna užeta, lišće služi za pokrivanje kuća, a iz listnih rebarca se prave košarice i prostija predja, iz soka se dobiva tuj i tamo slador, vino i rakija; vanjska koža ploda služi za proizvodnju užeta i tkanina, a košćica ploda za izradbu sitnijeg posudja.

Na Cejlonu imade preko 100.000 rali kokosovih šuma. Radi gore izbrojene velike koristi što ih čovječanstvu kokosova šuma daje, razumljivo je, da ju i sami urodjenici brižno čuvaju i štite, dapače i umjetno kultiviraju, držeći takove kulture osobitom zadužbinom bogova. Sa ovih razloga utirahu kokosove šume i put naseljivanju čovječanstva. — Tako n. pr. na nikobarskom otočju, podigle su se kokosove šume samo duž morske obale, pa kako u nutrinji otočja dalje ovih šuma neima, to ova nutrinja nije ni naseljena, dapače primorskim naseljenicima u obće nepoznata!

5. Zmajevac (*Dracaena draco*) pradomovina su mu kanarski otoci, nu naći ga je i u Kini te u Novoj Seelandiji. Zmajevac spada u listače, a gotovo sve granje skupilo mu se je u jednoliku zatvorenu krošnju. — Na vršcima grana izbilo je kitnjasto zeleno lišće. — Zmajevci budu do 30 mt. visoki, a promjer im u prsnoj visini dosiže do 5 mt.! Oni spadaju u najstariju vrst drveća na zemlji, a broje se u rod šparga. Radi ogromnosti njihovih debla pojmovno je, da bi se u jednom jedinom starijem stablu mogla prirediti prostorija posve dovoljna za stanovanje.

Cedri (*Cedrus Libani i deodora*) ne spadaju doduše za pravo u čisto tropске šume, ali medjaše s istima, pa ćemo se stoga i njih u kratkim potezima sjetiti. Cedri spadaju u rod četinjača, imade ih na hiljade godina starih, te su po tom u obće najstariji bilinski predstavnici na zemlji. — Uzrastom u visinu nadmašuju zmajevce, nu zaostaju ipak u debljini. Budu i do 50 met. visoki, nu u promjeru najviše 3—4 mt. — Svakako su dakle vitkiji od zmajevaca; — pa kako su

potonji listače; a cedri četinjače, to dakle, i u onih vrlo dalekih stranah sriede isti zakoni i razlike izmedju četinjača i listača, kao i kod nas, prve imadu veći uzrast u visinu a potonje u debljinu. Upravo kano i kod nas (sravni hrast i smrek) — Pradomovina cedara jest jugozapadna Azija, gdje su u više vrsta zastupani.

7 Jele i smreke araukarije takodjer su dosta slične svojim istoimenim srodnikom kod nas. — Pradomovina im je Australija, Polinezija i južna Amerika.

Ovo stabalje dosiže visinu do 80 metara, a debljinu do 4 m. Već prama vrstima, mogli bi njeke araukarije nazvati i »smolnjačama«, jer sadržavaju upravo nevjerojatnu množinu smole (jedan komad znade dati do 50 klg. smole!); druge opet »sjemenjačama«, jer rode češerima, većim od ljudske glave, a u svakom takovom češeru imade do 300 hranivih i veoma tečnih sjemenka, koje urodjenicima i doista kao hrana služe.

8 Kad smo već kod četinjača sjetiti ćemo se ovdje i jedne prvih njihovih predstavnica na zemlji, a koja žive dodnše i u umjerenom pojasu, nu ipak je inostrano i nama tudje drvo.

Najgorostasnije četinjače na zemlji nalazimo u šumama Sjeverne Amerike i englezke Kanade. Tuj dolaze: Douglasov bor sa preko 70 m. visine. Kalifornijska cipresa sa preko 100 m. visine. Zatim južno-američke i meksičanske ciprese, od kojih njeke da su i preko 6000 godina stare.

Nu sve te orijaše daleko nadkriljuju mamutovci (*Sequoia gigantea*), koji bez svake sumnje spadaju medju najgorostasnije drveće na zemlji. U šumama mamutovaca naime nije nikakova riedkost naći pojedini exemplar od 100 do 150 mt. visine, te prsnim promjerom od 5–10 metara, a kora sama (tamno-smedje boje i vlaknasta sustava) znade im biti do  $\frac{1}{2}$  metra debela.

Samo se po sebi onda razumije, da se starost tih giganta ne mjeri na stoljeća, već na tisućljjetnice.

Granje mamutovaca raste vodoravno, a obraslo je iglama zelenim poput trave, vrlo sličnim onima u ciprese. Češeri za

čudo nisu u nikakvom razmjeru s gromotnim uzrastom ovih orijaša, jer ne budu dulji od 7 cm., a nalik su češerima našega običnoga bora. Granje izbija istom u visini od 40 m., te ga ima razmjerno malo.

Drvo mamutovaca je prilično meh'ko i krhko.

Samo se po sebi kaže, da je jedno jedino takovo stablo, kada je fizički doraslo, posve dovoljno, a da se u njegovoј šuppljini može urediti prostran stan za boravište čitave jedne obitelji. Ovo spominjem s toga, kako će si čitaoc moći lakše u pomici predočiti sliku takovoga orijaša.

Mamutovci su van svake sumnje najstarije drveće na našoj zemlji, te je sva prilika, da spadaju u one bilinske rodove, koji izumiru. S toga se i sjedinjene američke države u novije doba pobrinuše, da posebnim zakonima, bar još ostanke od ove vrsti drveća sačuvaju čovječanstvu kao jedan najvećih prirodnih ne samo darova, već i čudovišta.

9. Boabob (*A d a n s o n i a d i g i t a t a*) spada takodjer u tropsku cvjetanu (živi naime u Africi) te je uz mamutovce takodjer jedan od najstarijih bilinskih i u obće organskih predstavnika na našoj zemlji.

Pojedine suvrsti boaboba nalazimo međutim i izvan Afrike, naime u tropskoj (južnoj) Americi, gdje je već i Humbold našao jedan boabob sa prsnim promjerom od skoro 9 metara, a ocjenio mu starost sa preko 5000 godina.

Ova je listača uz to, moglo bi se reći, igračka prirode u bilinskem svjetu, jer mu se debljinski i visinski prirast malne podudara. Boabob najme u svom fizičkom naponu razvitka nedosegne veće visine od 5 metara, dok mu prjni promjer došije i do  $3\frac{1}{2}$  m.

Već ovaj razmjer nas upućuje, da je krošnja u boaboba upravo kolosalna, a tako i jest, jer ona često u promjeru mjeri i do 50 metara.

Posve je jasno s toga, kako je to, da 30 boabobovih staba posve dovoljno pokrije punim šumskim sklopom površinu tla od 1 rali.

Kora i list u boaboba zelene su boje, a cvijetovi do 15 cmt. dugi a 10 široki; plod je tobolac do  $\frac{1}{2}$  m. dug, a u njem se nalazi obično po 10—15 komada sjemenka, koje veličinom i oblikom naliče bubrežima. Samo drvo je mekano, da spužvasto.

Afrička crnačka plemena drže do boaboba mnogo i — ništa. Ta se plemena naime plodom, a donjekle i lišćem uz primjesu inih jestvina hrane, i s te strane ide boabob poštovanje, koje mu se i daje. Nu umre li koji zlikovac ili sumnjivac, toga Crnci neće ukopati medju poštene ljude, već će potražiti kakvi šuplji boabob, te onda u tu šupljinu zabrtve lješinu nepoštenjaka.

10. Likvidambar (*Liquidambar altingiana*) je listača sa otoka Jave, bude do 60 m, visoka, a pobudjuje obće zanimanje kroz to, što akoprem je listača ipak sadržaje mnogo smole.

11. Smokva sikomora (*Ficus sycomorus*) raste u tropskoj Africi, te je uz boaboba drugo čudovište bilinskog svijeta, jer naraste u visinu najviše 15 m. dok joj krošnja u obsegu mjeri i 150 m.!

12. Indijska smokvenica (*Ficus indicus*) spada u onu tropsku vrst drveća, koja se odlikuje, nama gotovo nepojmivim, takozvanim „zračnim korenjem“.

Njeno se naime stablo djeli u više jakih grana, koje uz stabljiku skoro paralelno rastu. Iz ovih grana spuštaju se onda u zemlju goli ogranci, i to je ovo »zračno korenje« — tek kada se ti ogranci sastanu sa zemljom, onda se razvije pravi korjen iz kojega se tada opet dižu novi i samostalni individui iste vrsti dravlja.

Ovaj neobični prirodni pojav mogli bi mi šumari okrstiti njekom vrsti »životne snage tropskoga drveća« koja doduše tek samo malo — nalikuje »životnoj snagi« naših listača. Bitna bi razlika bila, što životna snaga naših listića dolazi iz zemlje, a ovdje skoro bi rekli iz — zraka!

I tako je pojmovno, da je jedan jedini individuum indijske smokvenice dovoljan, da stvori pomoćju svog „zračnog korije-

jenja“ čitavu šumu. Kako su pako kroz te razplodjujuće se grane gotovo sva stabla jedne takove šume u svezi, posve je jasno, da će nam se takova šuma pričiniti labyrintom medjusobno i neprekidno spojenih drvenih stupova, pak da neće u tom ciklusu nitko moći pronaći, gdje mu je početak i gdje će — nebude li vanrednih zapreka — ciklus svršiti!

Lišće ove smokvenice jest izrazito zelene boje, do 15 cm. dugo. a 10 široko. Plod su smokve, nalik na crvene bobulje, nu za jelo nevaljaju. Smokvenica bude do 15 m. visoka, a u prsnom promjeru znade dosegnuti do 8 m. Prama tomu je do njekle visinski prirast 2--4 puta jači od debljinskog. Svakako je i to, bar za nas, čudo u prirodi. Domovina smokvenice jest jugozapadna Azija.

13. Australiske mirte (*Eucalyptus*) to su izvan svake sumnje najkoristnije listače na zemlji. Sto su iglačam mamutovci, to su listačam eucalyptusi. Dosižu nevjerojatnu visinu — do 150 m. a debljinu u prsnom promjeru do 8 m.

Prava im je domovina Australija i Polinezija, nu njeke suvrsti nalazimo i u tropskoj Africi, a njeke umjetno amo presadjene, nači ćemo i u mediteranoj Europi.

Eukaliptusi nadmašuju svojim огромnim uzrastom i iste mamutovce, tako da ih s te strane možemo nazvati prvim predstavnicima bilinstva u obće, a drveća napose, na čitavoj zemlji.

Eukaliptusi razmjerno inom drveću veoma brzo rastu, tako da medju njima niti ne ima pravih staraca. U svojoj domovini Australiji dosižu poprični godišnji prirast u visinu od 6 m., a njeke umjetno u Europi presadjene i do 1 m. Uz prkos ovom brzom i znatnom prirastu, značajno i osebujno je, da je drvo eukaliptusa, veoma čvrsto i trajno, tako, da u tom pogledu vrlo malo i za hrastovinom zaostaje.

U južnoj Europi, kamo je eukaliptus umjetno presadjen i gdje dosta povoljno uspjeva, mogao bi isti sa mnogih njegovih dobrih svojstava po vremenu znatno uplivati i na vrijednost

našega drveća, jer dočim n. pr. naša četinjača treba bar 30 godina dobe, da bude prikladna za brzjavne stupove, to eucalyptus tomu treba istom 6 godina. S tih razloga znao bi on po vremenu biti i opasnim konkurentom istoj hrastovini.

Radi silno brzog prirasta i jednakog brzog razvoja lahko je shvatiti, da je obhodnja od 50 godina za sječu i pomlađivanje eukalyptusovih šuma gotovo previsoko odmjerena.

Osim gore spomenutih prednosti uzgoja eukalyptusovih šuma, s tehnoložke strane, vrijedno je zapamtiti još i to, da eucalyptusove šume absorbiraju upravo nevjerljatnu količinu vlage, dok istodobno ishlapljuju i njeko vrlo zdravo hlapivo ulje, tako da su po tom od neprocjenive vrednosti za zdravstvo naročito u grozničavih predjelih.

14. Kavovac (*Caffea arabica*) jest sitna listača, visoka najviše 6 metara, a najvećeg promjera 12 centimetara. Grane kavovca izbijaju uzporedno, dvije po dvije, drvo im je vanredno čvrsto, lišće je jajoliko te vazda zeleno; cvjeće bijele boje, te vrlo slično cvjeću našega jasmina. Plod — naša obična kava, promjenjuje do svog konačnog razvitka svoju boju poput ploda naših juniperusa i vaccinea, tako da je po svom razvoju redom: zelen, žut, crven, — a dozorio ljubičaste boje. U tom plodu (bobulji) nalazimo po dva zrna, obće poznate nam kave.

Kavovac cvate 8 mjeseci, a glavna cvatnja pada u mjesec travanj, dočim plod dozrieva tek početkom siječnja, onda se obavlja i berba.

Prava domovina kavovaca jest sjeverna, naročito pak sjeverozapadna Afrika. Od tuda ju po vremenu uspored odkriju novog svijeta po malo razsadiše po otočju Indijskoga oceana (napose po sundajskim otocima), a zatim po južnoj Americi i Antilskom otočju.

Što je kava finija, to će se po skladištima prije uporabe, manje vremena sušiti. Prama tomu i prama vrstima kave suše ju 3—15 godina.

U tropskih afričkih predjelih, gdje obitavaju muhamedanska plemena, zamjenjuje kava vino, kojega Arapi s vjerskih

razloga nesmiju piti. Kod naroda takovog temperamenta kakovoga su Arapi, te uz onu tropsku žegu, sasma je u redu, da se tamo vino netroši, jer bi to strasti još jače palilo, te je tako upravo providnost tuj nadomjestila užitak alkohola — kavom.

Kolikogod je kava s tih razloga u brzo usvojila odlično mjesto u tropskim krajevima toliko je nemanje imala svladati zapreka u Europi, dok je zauzela ono mjesto, koje danas zauzimlje. Trebalо je najme kod nas dugo vremena, dok su se skršile mnogobrojne ljećničke, vjerske, pa i državničke predsude, koje su u prvo kavino doba dobavu iste i užitak žestoko suzbijale.

15. Čaj (*Thea chinensis*) jest vazda zeleno drvo, najviše 10 metara visoko, a 5—6 cm. debelo. Čaj naliči našim kamelijama; a lišće, koje je jajoliko produljeno i nazubčano, naliči lišću naše vrbe ili trnine. Cvjeće je bjele boje, a plod okrugao.

Prava domovina čaja jest Kina, gdje ga nazivaju u njekim predjelima »the«, a u njekim »ča« — odkud mu i naša imena potiču.

Kultiviranje i uživanje čaja jest u Kini prestaro, te mu gotovo neima niti pametara. Čaj spominje i najstariji kinezki mythos, te ga u njem, pa i kasnije — sve do danas svi veličaju i slave.

Kinezki čaj dolazi k nama većim dielom preko Rusije, pa ga zato zovemo, nu to posve neosnovano, „ruskim čajem“. Prava je najme domovina bila i jest čaju Kina, odkud ga razsadiše po Japanu, Koreji i južnoj Americi.

Čaj najbolje uspjeva na jakoj, mastnoj i dubokoj zemljji, gdje ima dovoljno vode i gdje je i podneblje dovoljno toplo.

Čajevo lišće pobire se u 4. godini; dotično svake četvrte godine, jer se uzimlje, da je tada čaj najbolji. Berba tog lišća obavlja se u mjesecu travnju.

15. Kakavac (*Theobroma cacao*) pradomovina mu je u tropskoj Americi, po porječjima rieka Amazone i Orinoka. Malena ta listača dosegne visinu do 14 m., a lišće joj

je tamnozelene boje, jajoliko, prilično zašiljeno, a vrlo raznolike veličine, ima ga najme od 5 do 40 centimetara dugačkog. Kora kakaovca je debela, smedje boje; a drvo mu je vrlo mekano i lagano. Cvjetovi izbijaju iz grana, a gdjekad i iz samoga stabla. Kakaovac cvjeta kroz cijelu godinu, a dozrieva dvaput u godini, i to u sjećnju i srpnju. Plod je dugačak do 15 cm. vrlo hrapav, nalik na naš krastavac, a sadržaje do 70 zrna, a to je »kakao«, dotično on se iz tog zrnja onda proizvadja. Prođe medjutim mnogo procedura dok dobijemo onaku »čokoladu«, kakvu ju u običnom našem životu trojimo.

I kakao ima svoju zanimivu prošlost. On je i danas još kod urodjeničkih američkih naroda u velikoj cjeni; nu doba njegove prave slave i vrška iste minula je, kako je na žalost minula i sloboda onih pranaroda. Tako n. pr. znamo iz meksičanske povjesti, da su poslijednjem vladaru ove države, kralju Montezumi, podanici plaćali porez kakaovim zrnjem.

U Europu importiraše ga najprije Španjolci iz američkih svojih kolonija, i to u prvoj polovici XVI. vjeka.

16. *Kininci* (*Cinchonae*) rastu i uspjevaju u južnoameričkim Andama. Kininac jest u tim šumama, kako bi mi šumari rekli: umetnuta vrst drveća, jer se sam u čistih sastojinah nigdje nenalazi; nejmamo dapače niti takovih mješovitih šuma, gdje bi kininci djelovi te smjese bili; oni su dakle samo t. zv. „umetnuta vrst“ drveća, kako je to n. pr. kod nas gorski javor.

Kininac je vrlo vitko stablo, jer u promjeru dosije riedko više od 15 cm., ali zato tjera u visinu preko 20 metara. Kožnato mu lišće jest zelene boje; krešnja se ponješto na crvenkasto preljeva, (što potiče od crvenoga njegovog cvjeta), dočim mu je kora već prama vrstima ili smedja, ili žuta ili crvena. Iz ove se kore proizvadja svemu kulturnom svjetu poznati ljek »kinin«.

Veoma je čudnovato, da se je vrlo malo po čovječanstvo toli koristnih proizvoda moglo iz tudihih strana u Europi udomiti, a da ti gostovi nisu bili u početku, pa i kasnije kroz

dulje vriemena primani upravo nepouzdanjem, dapače i zabranjeni. Po prvput se je Europa upoznala sa kininom u prvoj polovici XVII. vjeka, nu trebalo je i njemu, kao i kavi, korunu i t. d. malo ne jedno puno stoljeće borbe, dok je zauzeo ono mjesto, koje u novije vrieme u ljekarstvu častno i nesmetano zaprema.

Najviše se kinina proizvodi iz kore onoga stabalja, koje je oko 50 godina staro, te su u tom smjeru i južno-američke republike izdale shodne propise, kako i kada se kininova drva sjeći imadu, očito nastojeć kod toga, da se te šume, odnosno ova vrst drveća, prekomjernom sjećom nezatare, te da što veći, ali zato i potrajniji prihod donesu.

Dvvari, koji kininovce sjeku, čine to tako, da za sjeću opredieljena stabla podsjeku nizko pri zemlji, onda im ogule koru, posuše ju na suncu ili pod krovom, a tada se takova kora stavlja u promet, te iz nje onda dalnjimi raznim postupci »kinin« vadi. Najviše i najboljeg kinina sadržaje kora na deblu pri zemlji, a to je razlog, da se kininci sjeku vrlo nizko. Smedja kora daje najlošiji, a žuta najbolji kinin. Sama proizvodnja kinina nije osobito težka, jer ga kininci u obilnoj mjeri sadržavaju — računa se, da 40 klg. kore može dati 1 klg kinina.

U novije doba nasadiše Englezi kininac i po svojim sundajskim, a Francezi po tihooceanskim kolonijama.

16. Banana (*Musa sapientium*). — Domovina jo je istočna Azija. — Obzirom na veleznatne blagodati, koje banana tamošnjim urođenicima pruža, nije čudo što joj oni zahvalni pripisuju da je na zemlju dospjela izravno iz — neba! Uzrast banane sliči uzrastu palme, te i njeno lišće bude jednako ogromno. — Pojedini list je do 6 metara dug! Isto tako joj je neobično brz i porast, tako da već u cigla 3 mjeseca radja plodom. — Banana se pomladjuje iz podanaka, te po tom spada u drveće koje se pomladjuje poput sitnogorice.

Izpod prešljena listova, koji izbijaju izravno iz stabljike, jer banana neima grana, izbija do  $1\frac{1}{2}$  mt. dugački, donjekle

češeru naliki klip, a u njem su bananini plodovi, pojedini do 30 cmt. dugi, a do  $\frac{1}{2}$  klg. težki. U jednom klipu bude do 150 takovih plodova. Po tom si možemo predstaviti koliko ogromnu težinu imade čitav takav češer — klip ploda!

Ovi se plodovi sabiru prije, nego li dozore, i to s toga, jer onda imaju najviše škroba, po tom i hraniva i jer bi se kod samog dozrievanja škrob umanjio — pretvorbom u slador, a osim toga zrije nije ni izdaleka tako tečan, kano prije dozrievanja. — Posve dozreli bananin plod nazivlju urodjenici »rajskom smokvom«.

Bananin plod sadržaje u sebi po prilici toliko hraniva, kano naš krumpir, dokim se po sadržaju, dotično sastavninah podudara donjekle s rižom. Hrana je to dakle veoma lahka; a uživa se, kao bršno, dotično kruh. Jedno jedino banana — stablo, daje godimice do 50. klg. ploda, dakle 1. rali bananine šume daje toliko ploda, koliko kod nas 40. rali krumpira!

Iz svoje pradomovine — Azije — razširena je tečajem vremena bana a po zapadnoj Africi i tropskim predjelima Amerike, te i tamo spada medju prve bilinske predstavnike, koji služe čovječanstvu za hranu.

Krušnica (*Artocarpus inaeisa* — *Brotbaum*) jest odlika naših dudova (*Morus*) a nalazi se po otočju Indijskog i Atlantskog oceana te inim aequatorijalnim predjelima. — Krušnica bude do 20 mt visoka, a u prsnom promjeru dosiže do 60 cmt. — Lišće joj je debelo, vrlo svjetlo i vrlo lijepo razcijeljeno. — Krušnica je u obće vanredno lijepo stablo, te se u tom pogledu nemože s njom mjeriti niti jedna naših vrsti drveća.

Po bilinskoj klasifikaciji, osobito pako obzirom na plod, naliči krušnica kako jur naglašeno donjekle našemu dudu.

Gotovo posve okrugli plod krušnice velik je, kano čovječja glava.

Kako je stablo kroz čitavih 8. mjeseci u godini puno cvjeća, koje se kroz ovo razdoblje neprestano obnavlja, to ono radja i plodom kroz svih tih 8 mjeseci! Zato se i vidjevaju gotovo

kroz cijelu godinu, na jednom te istom stablu, cvjeće i plodovi svih mogućih stupnjevih razvoja.

Ovaj plod, koji je veoma hraniv, riedko se kada sirov uživa, već se prije na razne načine priredjuje.

Plod krušnice se takodjer, kano i plod banane, sabire nješto prije, nego li dozori, i to s istih razloga, kako je gore rečeno i kod banane. — U doba berbe kora je krušničina ploda posve zelena, a sva njezina nutrinja ispunjena poput snjega bijelim hranivim brašnom.

Ovo brašno nalikuje tekom na naš pšenični kruh, nu nije tako hranivo.

Krušnica nadkriljuje bananu kakvoćom i kolikoćom svog ploda, te je obzirom na to izvan svake sumnje hranivom najproduktivnija bilina na svetu.

Krušnica se veoma lako, brzo i sjegurno rasplodjuje i to ne iz sjemena već iz odrezanih grana ili izbojaka.

Početkom prošloga stoljeća razsadiše krušnicu iz njene pradomovine u krajeve tropске Amerike, gdje je doduše dobro uspjevala, ali nije ipak dostigla i onaj glas, kakvi uživa u domovini, jer Američki urodjenici i koloniste vole banamu, akoprem krušnici svakako ide prednost.

19. Pravo čudovište bilinskog svjeta u obće, a medju drvećem napose jest — bar za nas i američka aloja (*Aga ve americana*).

Domovina joj je centralna Amerika, a napose republika Meksiko. — Aloja je više zeljnata bilina, sa stabljikom do 15 metara visokom, u podanku je znatno i nerazmjerne deblja, gdje ujedno, kao iz njekakove čaške izbija vrlo zeleno debelo i mesnato, te preko 2. metra dugo lišće. — Srčika toga lišća vrlo je tečna i dobra za jelo: a vlakanca su tako jaka, da se iz njih prave užeta.

Aloja raste vrlo lagano, pak se zato neosnovano drži, da cvjeta istom u svojoj 100. godini, zarad česa ga njeki nazivaju i »stogodišnjim alojem«. U istinu on cvjeta svakih 10

godina. Na jednoj stabljiki bude do 4000 cvjetova, pojedince do 6 cm. dugih.

Gore opisane koristi, što ih čovjek od aloja dobiva, tek su manje više nuzgredne, glavna je korist, što je aloj vinorodno drvo. Ovo alojevo vino »pulque« ili »oetli« zvano, stvara se u aloju u doba njegove cvatnje.

U vrieme ove berbe, služi se američki alojni vinogradar posebnim nožem — kojim proreže srce aloja, tada u njem u izdubi šupljinu do 50 cm. duboku i 25 cm. široku, a istodobno odreže i većinu listova.

Nakon ove operacije, skuplja se u spomenutoj šupljini onda sav sok, koji si je bilina priredila za dalnji razvoj.

Ovaj sok je alojevo vino — skuplja se onda u mjehove, a iz ovih pretače u ovelike otvorene zemljane lonce, gdje se onda ostavlja 4—10 dana, da valjano provrije. Kada je i to gotovo, onda je i alojevo vino za užitak priredjeno.

Jedno jedino alojevo stablo može dnevno, razumije se za vrieme berbe i ako je iole odraslo, dati po 5—10 litara toga vina — a kako berba traje gdjekada i po 3 mjeseca — to je taj prihod vrlo izdašan.

Alojevo vino miriši po kiselom mljeku i trulim jajima, po obliku nalikuje sirutki, a po teku citru, a ne može seugo uzdržati, kao što kod nas ni pivo u bačvana, te se s toga konsümira samo u velikim gradovime ili iz suviška toga vina prave rakiju.

Premda alojevo vino znatno okriepljuje, to se ipak ne može takmiti s vinom vinove loze. Posebna i znamenita osobina toga vina jest ta, da kad se jednoč čovjek na nj priuči, makar da u početku osobito ne prija, kasnije mu bude tako ugodnim napitkom, da sladokusci tvrde, da je to u obće najbolji napitak, što ga samo može biti.

Nakon odkrića Amerike presadiše ljudi umjetnim načinom aloje iz centralne Amerike i u južnu, pa i tamo jednako dobro uspjeva. Manjim uspjehom nalazimo ga presadjena i u tropskoj Africi, dok presadjen u južnu, te tuj i tamo i u centralnu

Europu i sjevernu Ameriku, služi samo još kao uresno bilje, u tim umjerenim predjelima s nestasice topline, kakva u pravim tropama vlada, ne može dozoriti do vinorodne biljke.

20. Areka (*Areca catechu*) spada takodjer u rod palma, a pradomovina joj je južna Azija. Areka naraste do 15 metara visoka, a na samoj vrški ovjenčana je — kano i sve palme — krasnom listnastom krošnjom. Listovi su joj češljato poredani, zeleni i uzki te prilično dugački. Arekin plod, inače nazvan »betelov orah« ima tvrdu, zelenu lupinu. Urodjenici jezgru uživaju tako, da ju umotavaju u lišće biljke »betelov papar« zvano, a sve to posiplju onda žeženim vapnom i žvaču.

Tu mješavinu, žvaču urodjenici još većom strašću, nego li se kod nas puši duhan. Taj betel žvaču tamo svi bez razlike: mužko i žensko, staro i mlado, ugledni i prosti, bogati i siromasi.

Izlučnina, koju urodjenici nakon žvakanja izpljuju, jest crvene boje, pak su uslijed toga svakom slijednjem pocrvenjele ustnica, usta i zubi, što oni medjutim drže znakom ljestvite.

Urodjenici žvaču betel, jer da ih on razbistruje, da im umiruje živce i da ih čini veselima, lječi od groznice, pijanstva, opiuma i t. d. Djelovanje toga betela nije do danas još izpitano, te ga za sada drže još za ono, što je kod nas duhan t. j. za sredstvo udovoljenja suvišnoj, ali već i neodklonivoj ljudskoj strasti, kojoj su podlegli milijuni ljudi, nalazeći u toj strasti potrebu, bez koje bi lahko mogli biti, nu koje se ipak već nikako i pod nijednu cjenu odreći ne mogu.

21. Naši su mlječari (*Euphorbiaceae*) sitne travice, sudeći po tome nebismo mogli niti slutiti, kako moćnih i uglednih rođaka imadu s onu stranu mora — u dalekim tropama. U onim bo predjelima, nalazimo čitave bilinske orijaše, koji svojim mljekom ili izravno hrane onomašnje ljudstvo ili im uhladnjeni služe bar kano poslastica ili im i svojom skrnututom mlječnom tekućinom služe za proizvodnju raznih inih

ljudstvu koristnih proizvoda, kano što je to n. pr. kaučuk. S druge strane opet nalazimo medju tropskim mljećerima i takove, kojih su sastavine, odnosno mljeko veoma otrovne, i napokon takove, koji obiluju mlječnim ljekovitim sokovima.

Najznamenitiji medju tropskim mljećerima jest mlječno ili kralje drvo (*Galactodendron utile*).

Ovo je drvo prilično visoka uzrasta s dugoljastim kožnjim lišćem, a pradomovina mu je južna Amerika.

Ako se ovo drvo zasječe, to iz njega curi obilje vrlo mirisavog, gustog i liepivog mljeka, koje je vrlo hranivo i zdravo.

Kolike li udobnosti, gdje netrebaš niti časa brige, niti troška, da se uzdržiš i prehraniš!

22. Kolikogod je Božja providnost zasila blagodati nad narodima tropskih krajeva u plodovima raznolikog bilja, toliko s druge strane, ima tamo i znatni broj biljka otrovnica i inače škodljivih čovjeku predstavnica iz bilinskoga roda.

Medju takovima zauzimlje prvo mjesto mlječar „antijar“ (*Antiaris toxicaria*), Domovina antijara jest sundajsko otočje, pa i dalje po svem jugoiztočnom azijskom arhipelagu. Antijar je stablo velelepa uzrasta, do 30 metara visoko, s ogromnom i kitnjastom krošnjom. Ako mu se stablo ozledi ili nasječe, to iz njega tiče mlječni sok, pun žestoke otrovi. Taj sok neusmrćuje samo onda, ako se izravno užije, već bude smrtonosan i onda, ako dodje i samo sa kožom tjela u dodir.

Kako je otok Java inače pun živih vulkana i kako s njim vladaju potresi, to su i tamošnje tropске šume divlje i guste nastanjene otrovnim zmijama i grabežljivom zvjeradi, antijarom i množtvom ujemu srodnih biljka otrovnica, pak onda nije čudo, da je to jedan od najužasnijih krajeva naše zemlje, tako da stanovite predjele toga zloglasnog otoka nazivaju „dolinama i predjelima smrti“.

23. Kaučukasti mlječari razsizeni su gotovo po cijelom tropskom području naše zemlje, nu ipak najviše u južnoj Americi a naročito u Braziliji.

Medj svima je i opet najznamenitiji brasilski kaučuk — mlječar (*Siphonia elastica*) Drvo do 25 metara

visoko, u prsnom promjeru do 1 metar dебelo s jakim do 12 metara dugim granama.

Spomena je vriedan nadalje i pravi b r a z i l s k i k a u č u k o v a c (*Siphonia elastica brasiliensis*), koji je još viši i jači, nego li prvospmenuti.

Iz prvog teče mljeko, iz narezane deblovine, a kod potonjega iz narezanoga korienja. — Iz jednoga i drugoga proizvodi se, nakon što se to mljeko skrutne i dobro prokuha, svim nam dobro poznati kaučuk. — Kaučuk se u obće dobiva od viševrstnih tropskih mlječera, nu najbojni je svakako onaj od vrsti *Siphonia brasiliensis*.

Obično se računa, da 100 klg. toga mljeka, daje oko 25. klg. kaučuka.

Kod ove se proizvodnje u pravilu postupa tako, da se nakon što je kaučukovo drvo shodno narezano, svi ti zarezi sveđu u jedan veći i glavni — mogli bi ga nazvati centralni zarez, onda se na dnu ovoga pričvrste bud bambusove, bud cjevi od koje kovine, kroz koje se tada tako skupljeno mlieko u posebne posude spremi. Starija kaučukova stabla davaju obično više soka od mlađih, računa se pako prema tome kao i povrati drva, na pojedino stablo od 20 — 70 klg. mlieka. Osim brasilijskih kaučukovaca, spomena su vredne i južnoameričke odlike toga stabla, i to napose vrsti; *Castilloa elastica* i *Lobelia catehue*, nu ove što se tiče sadržine soka znatno zastaju za prvo spomenutim.

Napokon imade onda kaučukovaca i u tropskoj Africi, nu ti se do sada još slabo izrabljuju.

Tim smo eto — u glavnim crtama iztaknuli najvažnije o onim predstavnicima tropske šumske cvjetane — koji su i sa obće šumarskoga stanovišta — ne samo za dotične krajeve i njihovo šumsko gospodarstvo od važnosti — a svakako i velike budućnosti — već sigurno i po svakoga nas, manje više zanimive.

D e l n i c e početkom g. 1907.

*Josip Majnarić,  
kr. kotarski šumar.*

# LISTAK

## Družtvene vijesti.

**Upravni odbor družtva obdržavao je na dne 23. studena redovitu odborsku sjednicu,** pod predsjedničtvom I. družtv. podpredsjednika prof. F. Kesterčaneka, a u prisutnosti p. n. gg. odbornika: V. Ljokovića, R. Erny-a, D. Laksara, D. Moenaja, S. Petrovića, A. Rozmanntha, E. Slapničara, L. Szentgyörgijija, V. Tölda, D. Trötzer i C. pl. Zajca. Svoju odsutnost izpričaše p. n. g. Marko grof Bombelles, V. Benak J. Havas i I. Partaš. Odbor rešio je razne tekuće i administrativne predmete, utanačio bilancu družtvenih tekućih računa, rešio molbe u predmetu podrpora udovam i sirotčadi iz pripomoćne Köröskeny-eve zaklade, stvorio konačni zaključak glede s u b e n o g u t j e r a n j a s t a r i h d u g o v i n a , kao i uplate tekuće dužne članarine, a podjedno izabrao i posebni revizionalni odbor, u svrhu škontracije družtvene blagajne i računa, a uz to zaključio, da se onim članovima, koji još ni do sada svojoj dužnosti u pogledu uplate tekuće članarine udovoljili nisu — obustavi za vremeno dostava „Šumarskoga lista“.

**Izpravak.** U viesti „Sjednica upravnoga odbora družtva“ na strani 385. o.l.br. 9. i 10., što smo ju predhodno donjeli prema kratkim putem dojavljenim bilježkama o toj sjednici, podkrala nam se je pogreška, koju ovime na želju p. n. g tajnika družtva, za izbjegći svakom krivotumačenju, najpripravnije odgovarajuće zbiljnom stanju stvari, i z p r a v l j a m o kako slijedi:

Navod, da je po upr. odboru, u ime troškova oko glavne skupštine družtva (stavka 18. dr. proračuna za t. g.), odobren za iznos od K 104·46 prekoračeni izdatak nestoji, te imade po izvoru glasiti tako, „da je odobren za iznos od K 204·46 zaračunani izdatak“ skopčan sa izletom družtva u Kranjsku i Istru i t. d.

Ovi su izdatci naime iznosili: a) K 13·88 za nabavu gen. štopskih karta, knjiga i opisa, one pruge, kojom su izletnici putovali. b) K 55·98 za zajedničke podvoze, brzjavke i t. d. c) K 34·84 za spomendar c. krs. upravitelju Weiningeru u Trnovi i d) K 100.— dopitanih družt. blagajniku jur prije po upr. odboru — u ime putnoga troška — dakle prema u proračunu predvidjenim K 200.— izdano je u svemu K 204·46, a taj račun je upravni odbor, glasom zapisnika, u rečenoj sjednici uzeo i odobrenjem na znanje.

**U korist družtvene Köröskeny-eve pripomoćne zaklade,** sabralo je činovništvo druge banske imovne obćine, povodom

smrti šumarnika gradiške imovne obćine Adolfa Herzela, medju sobom iznos od K 24 — što se ovime od strane družtvene uprave zahvalno potvrđuje, željom, našlo se još i što više dobrotvora u korist te naše plemenite, nu do sada još uvijek dosta malene zaklade.

**II. Izkaz o uplati članarine članova (lugara) II. razreda za vrieme od 1. studena 1906. do 30. studena 1907.\***

Uplatiše po K 2\*\* Aksamović J., Ananić M., Aleksić M., Adamović J., Aladrović G., Anić J., Abramović J., Agbaba M., Andrić J.

Beraković S., Borevković M., Benaković M., Beraković G., Bogetić F., Bogdanović M., Magjarević V., Benković V., Benešić M., Beslić M., Bjeloš B., Borota A., Bulat M., Bjelanović S., Beslić L., Belančić M. (K 12), Barić M. (K 12), Barić J. (K 8), Bobić K., Barković J., Bogdanović P., Bukovac P., Budisavljević V., Bubalo N., Bobinac P., Brodić J., Birrić G., Bogdanović J., Betlechem G. (K 14), Berger A., Bobić V., Balen F., Butković J., Brozicević M., Bozić G., Brajković P., Budisavljević M., Božanić G., Begović D., Benaković A., Banić J., Balen M., Biljan M., Biljan J., Bosnić J., Banjanin M., Breček M.

Cordasić Gj., Čeović F. (K 4), Curčić M., Cvjetanović P., Cotra N., Cindrić N., Čop F., Cučak D., Cučak P., Čučković P. (K 6), Crevar P., Cop M. (K 6), Čamura A., Čelap I. (K 6), Crnković D., Crnić N., Cvitković I., Curčić I., Čaćić I., Čuić M., Čaturilo M., Čorak J., Calić J., Cesar F. (K 4), Curčić P. (K 6), Cvitković M., Cvitić F., Crnić V., Cvitković P.

Dugalić J., Dekanić L., Dretvić M., Didović S., Dekanić A., Dunđekić M., Drvodelić M., Dodoš A., Drvodelić N., Delić V., Dragoević R., Dojčimović B., Dabić T., Dabić M., Dojčinović B., Drakulić M., Dubravčić J., Delić D., Drakulić M., Devčić J., Drašković P., Dujmović J., Delač J., Delač T., Dijak J., Dončević J., Dukić V., Davidović A. (K 6). Dembić F., Dukić D., Dragišić M., Durman V., Desić S., Dugandjija N., Duraković P., Dejanović D., Dopudja S., Desović L., Eremić G. (K 6).

Filajdić S., Frlić M., Franješević (K 4), Futivec S., Frković T., Flajpan I., Franković G., Fürle J. (K 6), Franković I., Forenbaher K.,

Gjermanović L., Galović F., Gjukić M., Gjurinovac G., Grgić M., Gojsović S., Gojković M., Grković R. (K 12), Grabić S. (K 4), Gjurić F., Grković D., Glavač P. (K 6), Galogaža M. (K 6), Golik A., Grdošić M., Glamočlija S. (K 6), Golik M., Golac B., Grospić E., Gjukić P.

Horvat M., Hodak A. (K 4), Himić K., Hrljević I., Holzl S., Habel V., Horvatić G., Habel I. (K 6), Heraković J., Heraković P.

Jarić S., Jovanovac L., Ištaković S., Jovanovac M., Ivković M., Jovanovac I., Jakobović F., Izaković M., Jerković P., Iveković G., Jova-

\* Izkaz I. o uplati vidi stranu 231 o. l.

\*\* Kod članova, koji su više od 2 K uplatili, izkazano je to napose.

nović J., Jovičić A. (K 4). Ivanagić I., (K 4.) Idzojtić S., Janjanin V., Joka B., Ivičević J., Jurković J., Jergović I., Ilić F., Jurković F., Junger V. (K 4). Jaić J. (K 14), Jurčić J. (K 3). Jerković M., Jazić M., Janjanin P. (K 6), Jareš A.

Knežević P., Knežević J., Kovačević S., Korovljević M., Katušić J., Kurjaković P., Kuzmanović G., Korda B., Kadić M., Kokanović S., Kasapović A., Kozarac A., Korda M., Korečki Z. (K 1), Kanić F., Kalenva M., Košutić S., Kostić T., Karavidjić J., Katić L., Kukić S. (K 12), Kušić S. (K 12), Kosanović V. (K 8), Krizmanić J. (K 4), Kolaković P., Knežević D., Kostelac J., Kasumović J., Kranjčević V., Kostelac P., Kovačić P., Kolaković P., Klobočar J., Klobočar P., Kokotović J., Krnjak S., Kukić J. (K 4), Kombol P., Krašić S., Klisurić J., Kunek M., Komlenović A., Klarić I., Kosanović ?, Krznarić F., Kosanović S., Kovačević J., Kolaković G., Krašić M.. Komadina P. (K 6), Kotoranin M. (K 6), Krpan I., Kovač F., Karić M., Krpan A., Kalain F., Karlić F., Kezele J., Karić A. (K 6), Kolar M. (K 6), Krpeš S.. Krpeš J., Kumbes A., Kosanović L., Kadić J., Konrad J., Kranjčević L., Knežević P., Kasumović B., Klent J., Kostelac G., Kos T., Kuprešanin J., Knežević D., Klobočar A., Komadina M.

Lović M., Ljubičić I., Lagolić S. (K 4), Lasović I., Lalić M., Lipovčak P., Lukšić P., Lulić B., Lulić G., Lipovac I., Lemić L. Lemačić M., Ljuština N., Lemić G., Lončar I. (K 6).

Marić M., Mikinac M., Matinac A., Mirković F., Mijaković S., Mihić F., Mirković S., Matasović A., Mikinac M., Marić N., Marić S., Manojlović M., Mrkobrad S., Mirolović A., Mitić D., Mladjenović D., Močić M., Mačković L., Milić Kokir., Mišković S., Mravunac P., Magdić J., Mravunac P. ml., Milinović M., Mamula J.. Matešić I. (K 12) Mikašinović M. (K 12), Mrvoš G. (K 12). Maratovic N., Murgić F., Majnarić M., Mayer S., Mrazović T., Majstorović B., Matijašević ? (K 14), Markuš P., Mikek I. (K 6), Micić P., Milošević S., Mimić M., Mrazović M., Miletić P., Miščević S. (K 6), Miletić M., Manojlović B., Mihelčić G., Marković S., Manojlović I., Miljuš P. (K 6), Medaković M., Mikinac M., Maras J., Mažuran M., Mažuran G., Mandić M., Milinković J.. Matić D., Marković M., Mileusnić D., Mikulčić J., Milosavljević P., Mirković F.

Nedeljkovic Ž., Nesvanulica N., Novačić M. (K 10), Nikšić I. (K 12), Nikšić A., Novaković L., Naprta R., Novak I. (K 4), Nikolić S.

Obrovac P., Oršanić D., Orešković I., Obradović M. (K 6), Obrađović J. (K 6) Oreščanin N. (K 6), Obradović A., Ostojić M., Ostarčević I., Opalić T., Oklopđija M., Obradović N.,

Petrović A., Petričević S., Parmač M., Poletilović D. Parašilovac A., Prokopljević P. (K 1), Pavošević P., Pavlović M., Petrović D.. Pe-

jaković G., Plavljanić D., Perić I., Paulić I., Popović R., Plivelić D. (K 12), Plivelić M. (K 12), Perković M. (K 8), Pavličić Š. (K 4), Perković T. (K 4).

Turkalj I., Prpić N., Pribić A., Pejnović M., Pleša T., Pešun M., Pleša J., Pleša M., Pražić S., Pražić L., Plantek S., Popović A. (K 4) Posavec M., Popović G. (K 14), Pavlović S., Pavlić J., Polić J., Pavlović J., Prić G., Paukovec I., Pintar F., Pavlić J., Perković J., Prpić J., Puhar M., Pejnović M., Paripović B., Papež I., Podkornjak M., Petrović I., Palaić I., Petrk L., Pilepić I., Prigorac I., Plivelić G., Pustači J. (K 4).

Rodić I. (K. 4), Rokić M. (K 4), Resanović N., Rajak M., Roksanđić D., Rustinjac N. (K 4), Rogić M., Rendulić J., Radojević S. (K 10), Rajarčić J. (K 12), Rubčić J. (K 4), Reichl E., Rajačić M. (K 12), Radaković A., Rončević A., Repac M., Rajković S., Rogić S., Radotić P. (K 4), Radotovic V. (K 14), Renac M. (K. 14), Rukavina G., Razer F., Robetić S., Rogić T., Rendulić M., Rokić V., Rogić M., Rukavina N., Rukavina M., Rajčević J., Rajčević M., Rodić J., Resman F. (K 6), Radić I., Rebić J.

Spaić M., Šestić V., Šajnović N., Simić P., Stivaničević M., Strelački L., Strelački V., Stančić M., Špoljar A., Suvić M., Šumanović P., Šalamunović I., Šegovac G., Simić P., Svrabić P., Srđanović G., Strinska M., Stiščak J., Sabljak J. (K 12), Šepelj M. (K 12), Stipetić M. (K 12), Stipetić T. (K 12), Šop T., Sertić M. (K 10), Šebalj T. (K 10), Skendžić T., Šimatović A., Šorić J., Sekula U., Šimunić N., Stulić J., Samardžija M., Skender N., Simić N., Skorić J., Šolaja J., Šepak E. (K 4), Stakić L. (K 14), Sabolović F. (K 14), Štumpf S., Šantić F., Siladić P., Serica J., Švob N., Šušić N., Šepić P., Šarić J., Steininger J., Starčević J., Solar J., Starčević A., Spraje A., Sepič K., Šubat N., Sučević M., Stipić J. (K 150) Šegota M., Stambilija M., Sekis P., Šakić M., Stilinović T., Sladić J., Šojat M., Šorak N., Stojanović N., Samardžija M., Turkalj J., Turaković M., Topalović P., Trupač J., Tomić M., Tepovac G., Trbović N. (K 10), Tomić M., Tonković I., Tičar M., Tepavac G., Trbović N. (K 10), Tomaić M., Tonković J., Tičac M., Toljević S., Tišljar F., (K 6), Tatalović N., Tomac J., Tkalcović M., Turkalj I., Turkalj M., Tomić J., Trboević R., Tomić J., Trivunčić J., Tušek F. (K 4), Tarbuk D.

Uzelac G., Uzelac N., Uzelac M.,

Vincetić B., Vujačić M., Vladislavljević L., Varnica L., Vujković M., Velikić M., Veljkov R. (K 1), Vojnović V., Vujaklija G., Vujaklija A., Vojnović G., Vujaklija G. ml., Vučetić S., Vranešević M., Vujaklija Đ., Velebit M., Vignjević M. (K 14), Vignjević M. ml. (K 12), Vuković M. (K 4), Varuna R., Vukadinović S., Vukelić V., Vladetić L., Vukušić M., Vuksan F., Vlatković L., Vukelić M., Verić A., Vukmirović J., Vukusić B., Veljkov J., (K 6), Vidmar F., Vidmar T., Valent M., Veselski J., Vla-

hović V. (K 4), Vrga P. (K 6), Vuičić N. (K 14), Vorkapić Š. (K 6), Vuksan O., Vojvodić K., Vujnović G., Vukelić A.

Žabarević I., Živković M., Zubčić T., Zinaić M., Žubrinić T., Zuber P. (K 6), Zvonar L. (K 14), Župan A., Žafran I. Ukupno K 1683·50  
U Zagrebu, 30. listopada 1907.

Za predsjedništvo hrv.-slav. šumarskog društva:

Rudolf Erny,  
kao društveni blagajnik.

### Osobne vesti.

**Umro.** Kako tek sada saznajemo, umro je još 14. rujna o. g. u Beču, nakon težke bolesti, mnogogodišnji redoviti član našega društva šumarskog i upravitelj lova kneza Odeskalkija u Šuseku Vatroslav Tušek. Pokoj mu vječni!

**Imenovanja i promaknuća.** Ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije imenovao je absolvente kr. šumarske akademije zagrebačke Franju Milana Crnadka i Zlatka Turkalja šumarskim vježbenicima kod ogulinske imovne občine sa sustavnom pripomoći.

P. n. g. Hinko Nagler, do sada vlast. šum. pristav u Valpovu, imenovan je šumarom nadbiskupije zagrebačke u Prečecu, Josip Grünwald vlast. šum. pristav, šumarom vlastel. kutjevačkog u Begtežu. Paradžiković Milan, absolventa kr. šum. akademije zagrebačke, imenovan je šum. pristavom vlastelinstva biskupije djakovačke.

**Hrvatski šumari doktori.** Gospoda kand. profesure i šumarski tehničari Gjuro Nenadić i Andrija Petračić, polučili su, nakon dvogodišnjeg boravka na sveučilištu u Monakovu, položiv sve propisane izpite, doktorat iz državoslovja i šumarske znanosti. Ovo su do sada prvi šumarski tehničari u Hrvatskoj, koji su postigli tu čast, opravdano se je pako nadati, da će nam domovina u nadobudnim tim pregaocima dobiti marne i vredne radnike, napose i na polju još toliko zanemarene hrvatske šumarske knjige i znanosti.

### Promet i trgovina.

Kriza na burzama u Londonu i Newyorku, imala je posljedice om sveobče poskupljenje novca i porast kamatnjaka u svoj srednjoj Europi a po gotovo kod nas. Tim se je podjedno, već mjeseca rujna počeo, uzprkos sve inače povoljne konjukture na samom drvarskom tržištu, ograničivati — do onda još neograničeni kredit, što su ga kod raznih tu i inozemnih banka uživale i mnoge naše šumske trgovачke tvrdke i poduzeća, koja se i opet u prvom redu i osnivaju, na dotadanjoj jefitinoći novca — i tako je za prvi čas nastala rek bi prava deruta, ne-

samo na svjetskom novčanom tržištu u obće — već je to, kako smo to već i posljednji puta na ovome mjestu naglasili, uplivalo u prvom redu bitno i na podpuni neuspjeh mnogih naših ovojesenskih šumskih veleprodaja. Da ni u našem najbližjem susjedstvu ta financijalna kriza nije ostala i bez vrlo ozbiljnih posljedica na šumsku trgovinu, dokaz pad velikih šumsko trgovačkih poduzeća u Segedinu, sa pasivom od 65 milljuna kruna (tvrdka H Lowy i drug, J. Schahtitz i Max Hauter), budimpeštanske tvrdke B. Steincherz sa pasivom od  $5\frac{1}{2}$  milijuna kruna tvrdka Adolf Teltsch u Mako-u sa pasivom od 15 milijuna kruna i t. d. Kod nas je do sada — ta kriza medjutim prouzročila kako jur rečeno samo to, da su se njeke dražbe povećih naših hrastovih državnih i imovinskih šuma — sbog momentanog pomanjkanja kupaca morale obustaviti, odnosno odgoditi — dok se i opet na polju novčanog tržišta nepovrate normalne prilike — odnosno i normalni kamatnjak.

Napose imali bismo tuj iztaknuti i bezuspješnost na dne 28. listopada kod šumsko gospodarstvenoga ureda brodske imovne obćine u Vinkovcima obdržane dražbe od 436 hrastovih stabala iz šumske čestice Krivsko ostrvo i Rastovica, u procjenjenoj vrednosti od 92774 kruna kao i na dne 8. studena kod kr. kotarske oblasti u Slatini obdržane dražbe od ukupno 971 komada hrastova, iz šuma z. z. Bukovica nova, Bistrica, Bazje i Macute u procjenjenoj vrednosti od 31.602 krune

Bezuspješna da je ostala i na dne 12. i 20. studena kod kneževskog šumskog ureda u Lekeniku razpisana dražba raznovrstnoga stavalja u izkličnoj vrednosti od K 222.078.

U pogledu ostalih u poslednje vrieme kod nas obdržanih dražba — poznati su nam slijedeći uspjesi: Prigodom na 11. studena kod kr. kotarske oblasti u Našicama obdržane dražbe od ukupno 8892 komada hrastovih stabala u procjenjenoj vrednosti od K 311.086.10 — prodana su stabla iz šuma z. z. Bare i Obradovci (ukupno 1118 hrastova 1287 divje kruške i 724 brestova stabla u procjenjenoj vrednosti od 44737 kruna) za K 46.331 a dostalac je tvrdka S. H. Guttman iz Belišća, a osim toga prodano je još i 859 komada briestovih stabala iz šume z. z. Stipanovci, u procjenjenoj vrednosti od K 34.365 — tvrdki Filip Bauer i drug iz Našica za K 34.480 dočim za šumske čestice z. z. Motičina dolnja, Bokšić, Podgorač i Razboište, sa ukupno 4814 hrastovih, 108 jasenova i 32 brestova stabla u ukupnoj procjenjenoj vrednosti od 232.884.10 K u obće nijedna ponuda stigla nije.

Prigodom na dne 19. listopada, kod kr. drž. šumskog ravnateljstva u Zagrebu, obdržane dražbe bukovih, kestenovih i hrastovih stabala iz

državne šume „Umetić“, ostao je dostalac M. Gothardi iz Zagreba po nudom od K 26.000. Prigodom na 11 studena o. g. kod grada Varaždina obdržane dražbe od 535 hrastovih stabala u procjenjenoj vrednosti od K 17 987, ostalo je dostalcem tvrdke Filip Deutsch i sinovi iz Zagreba, sa ponudom od 17.990 kruna.

Uspjesi na dne 9. studena kod gospodarstvenog ureda imovne občine u Novojgradiški obdržane dražbe od 4432 komada hrastova, u procjenjenoj vrednosti od K 508.432, te na dne 20. studena kod zemaljske vlade u Sarajevu obdržane dražbe od 2000 kom. hrastovah, kao i na dne 25. studena kod kr. državnog nadšumarskog ureda u Vinkovcima obdržane dražbe raznovrstnog stabalja, u procjenjenoj vrednosti od K 54.673, te na dne 18. studena, kod kr. kotarske oblasti u Križevcima obdržane dražbe od 1222 hrastovih stabala iz šume „Lug“ z. z. Špiranec u izključnoj cieni od K 87 986.78, nisu nam do zaključka o. l. još poznati.

Za dne 1. prosinca odredjena je i opet dražba od 1342 komada prastarih hrastovih stabala, naležećih se u šumama gospoštije kneza Schaumburg Lippea u Virovitici, Slatini i Dobroviću.

### Knjižtvo.

**Grčević J.** „Šumsko računarsko i blagajničko poslovanje krajiških imovnih občina.“ Vlastita naklada pisca. Ciena 50 filira.

**Dr. A. Goglia.** „Zakoni i naredbe o lovu, ribolovu, pticama, puškama, strielivu i barutu“. Naklada Kugli. Zagreb. Ciena K 3.—.

**Broz Kv.** „Kuničarstvo“. Ciena 60 filira.

**Goranić M.** „Naputak za držanje pasa i njegove najčešće bolesti“ Naklada hrvatskog družtva za zaštitu životinja u Zagrebu (Jelisavina ulica 10.) Ciena 20 filira.

**Kuno Lohrenz** „Nützliche und schädliche Insekten im Walde“. Verlag H. Gesenius im Halle a. d. S. Ciena K 4:20.

**Franz Pollak.** „Katechismus des Waldbaues“. Verlag C. Fromme. Wien. Ciena K 2.—.

**Al. v. Engel.** „Oesterreich-Holzindustrie und Holzhandel“. Publication des k. k. Technologischen Gewerbe Museum in Wien. II. Bände. Preis K 15.—

**Osvrt na razvoj narodnoga gospodarstva** u području trgovačko-obrtničke komore za Slavoniju u Osijeku, tečajem g. 1906. Službeno izdanje komore.

**Theodor Tapla.** „Grundzüge der niederen Geodezie“. III. Theil. Ciena K 4.

**Dr. R. Hess.** „Die Eigenschaften und das forstliche Verhalten der wichtigeren in Deutschland vorkommenden Holzarten“. 3. Auflage. Verlag Paul Parey. Berlin. Ciena K 12.—.

**Izvješće o kraljevskom višem gospodarskom učilištu i ratarici u Križevcima**, za školsku godinu 1906./1907. Službeno izdanje.

**E. Weibel.** „Das Bussoleninstrument“. Leitfaden für Schulen und Praxis, Im Selbsverlage. Ciena K 3.—

**Theodor Felber.** „Natur und Kunst im Walde“. Vorschläge zur Verbindung der Forstästhetik mit rationeller Forstwirtschaft. Verlag Huber et Co. in Frauenfeld 1906. Ciena K 4.—.

**Dr. E. Rössler.** „Historijski podaci o selidbi ptica u Hrvatskoj i Slavoniji“. Zagreb. 1907. Napose štampano iz Glasnika hrv naravoslovnoga društva.

**Dr. E. Rössler.** „Selidba ptica u Hrvatskoj i Slavoniji 1901.—1905. Zagreb 1907.

**Dr. E. Rössler.** „Hrvatska ornitološka centrala VI. godišnji izvještaj. Izdanja hrv. naravoslovnog društva u Zagrebu.“

**Ugrenović Aleksander.** „O diferencijaciji ekstremiteta za gibanje u coleoptera“. Morfološko-biološka studija. Slatina 1907. Vlastita naklada.

**Hrvatski ilustrovani koledar „Svačić 1908.“** Izdala hrvatska knjižarnica u Zadru. Čist prihod namenjen je hrv. učećoj sirotinji u Zadru. Sa bogatim književnim darom i svim mogućim podatcima za svaku osobu. Godina peta. Ciena samo K 1·20

**Franz Krichler.** „Die Hunderassen“. Beschreibung der einzelnen Hunderassen, Bechandlung, Zucht und Aufzucht, Dressur und Krankheiten des Hundes, 2. Auflage. Verlag G. J. Weber in Leipzig. Ciena K. 3·60.

**F Knickenberg.** „Der Hund und sein Verstand“. Eine Erklärung der Lebensäußerungen des Hundes in Hinsicht auf das ihnen zugrunde liegende „Wollen“, „Erkennen“ und „Begreifen“. Verlag P. Schettler in Cöthen. Ciena K 3·60

**Naert osnove zakona o gradnji i uzdržavanju municipalnih i občinskih cesta. te željezničkih privoznih cesta.** Zagreb 1907. Kr. zem. tiskara.

**E Kern.** 18-jährige praktische Erfahrungen in rationellen Korbweidebau, nebst Anhang: Die Kanadische Pappel, die grösste und vertvoloste Holzerzeugerin unserer Breiten. Verlag E. Kern a. Ems (Hannover). Preis K 6·60.

**Schuss und Waffe.** Illustrierte gemeinverständliche Zeitschrift für jagdliches, militärisches und sportliches Schiesswesen, Schiessplatz-Anlagen, Waffentechnik, Minen und Torpedowesen, Waffengeschichte etc. Verlag J. Neumann in Neudamm. Izlazi u svezcima dva puta mjesечно. Preplata K 16 na godinu.

**Richard Genthner.** Der Dachshund, seine Zucht und Verwendung. Wien. Huber & Lahne Nachfolger. Ciena K 1·50.

**Dr. Karl Wimmenauer.** Grundriss der Holzmesskunde. Frankfurt a. M. Verlag Sauerländer. Ciena K 1·20.

**Dr. F. Milobar.** „O narodnom gospodarstvu“. Izdalo društvo Sv. Jeronima u Zagrebu. Ciena K 150.

**Poučni razgovori.** II. svezak. Izdalo društvo Sv. Jeronima u Zagrebu. Ciena K 0·60.

**H. Reuss.** „Die Forstliche Bestandesbegründung“. Parey. Berlin 1907. Ciena K 9·60.

### Iz upravne prakse.

Zemljistična zajednica može odrediti, da ovlaštenik smije na pašu po zajedničkom zemljisu puštati samo vlastitu marvu, koja se nalazi na njegovom individualnom gospodarstvu, za koje zem. zajednica služi, a ne i tudi marvu, makar ju i pustio na račun svoje selištne kompetencije. Rješitba kr. slav. dalm. zem. vlade, odjela za unut. poslove od 20/8 1906 br. 6741 ex 1805. Rješavajući izvješće od 22/2 1905. br. 208/4. o. u sporu između zem. zajednice Š. te V. R. radi uživanja paše u kojem je kr. kotarska oblast u I odlukom od 18./V. 1904. broj 3478. odpušćenjem prigovora V. R. odobrila zaključak glavne skupštine zem. zajednice urb. obćine 15. svibnja 1904., kojim je zaključeno, da svaki urbanski ovlaštenik smije uz običnu pristojbu napuštati na zajednički pašnjak toliko svog blaga, koliko na njegovo ovlašteništvo odpada: dočim preko tog broja može vlastitog blaga napuštati samo uz platež trostrukе pašinarske pristojbe, tudiđe blaga pako nesmije nijedan ovlaštenik na račun svoje kompetencije napuštati; — a žup. upravni odbor, uvaženjem utoka V. R. odlukom od 18./I0. 1904 br. 2497/u. o. prvmolbenu odluku, odnosno zaključak glavne skupštine zem. zajednice od 15./5. 1904. preinacio i odlučio, da svaki ovlaštenik smije i stranu marvu napuštati na zajednički pašnjak do onog broja, koji odgovara njegovom ovlašteničkom alikvotnom dielu; kr. zem. vlasta, odjel za unut. poslove, obnalazi uvaženjem utoka zastupstva zem. zajednice urb. obćine Š. od 15./5. 1904., i to iz razloga, jer je glavna skupština u smislu §. 31. zakona od 25./4. 1894. (o uređenju zemljističnih zajednica) vlastna odredjivati glede načina uživanja skupnih užitaka, i jer taj zaključak odgovara svrsi i naravi zemlj. zajednice. Zem. zajednica naime nije čisto privatno-pravna institucija, kod koje bi se pojedina prava strogo po privatnom pravu prosudjivati imala, nego je to institucija koja obzirom na svoj obstanak i svrhu te na-

rodno-gospodarsku važnost zadobila i javnoupravnu primjesu, koja nalazi opetovanog izražaja u citiranom zakonu, imenito u onim ustanovama, koje smjeraju na osjeguranje obstanka zem. zajednica i razboritog gospodarstva s njihovom imovinom. Zem. zajednice su po svojoj naravi i prema duhu citiranog zakona zvane, da pa mogućnosti osiguraju gospodarsku eksistenciju ovlaštenih selišta, t. j. svojih ovlaštenikah pružajući im pašu za stoku eventualno takodjer i drva te ine koristi.

Pošto su pako u zem. zajednici urb. občine Š. uslijed malenog obsega pašnjaka gospodarske prilike takove, da se strana stoka ne može na pašnjak puštati bez uštrba valjane prehrane ovlašteničke stoke, to se upitni zaključak g. skupštine, koji dopušta V. R. napašivanje njegove vlastite stoke do broja, koji odgovara njegovom alikvotnom dielu vlasništva, nu koji po naravi stvari nije veći nego što ga njegovo gospodarstvo uvjetuje i podnosi, — a izključuje iz zajedničkog pašnjaka strana stoka, kroz što se takodjer predusreće izrabljenju ovlastničkog prava u špekulativne svrhe na uštrb glavne zadaće zem. zajednica, — posve opravdanom ukazuje, — pak je stoga prigovor proti istomu odputiti valjalo.

Mjesečnik prav. druž.

**Propisi §. 18. šum. zakona ne mogu se uporabiti u bivšem krajiškom području na umirovljene častnike — jer se ovi ne mogu smatrati pravoužitnicima imovnih občina.** Rješitba kr. zem. vlade, odjela za unut. poslove od 13. ožujka 1901. broj 15.529.

Riešavajući izvješće od 18. studenoga 1903 br. 19.828. u šumsko-redarstvenom predmetu proti P. D. iz V. u kojem je kr. kot. oblast u K. presudom od 22. ožujka 1901. br. 1441. presudila okrivljenog radi šumskog kvara, počinjenog na štetu o. imovne občine, na kazan globe od 50 K. i na platež odstete od 378 K. 40 fil., a kr. žup. oblast u G. presudom od 7. lipnja 1902. br. 10.274. prvomolbenu odluku kao nenađežno donešenu ukinula, te stvar odputila na sudbenu oblast, kr. hrv.-slav.-dalm. zem. vlada, odjel za unutarnje poslove obnaži uz odpušenje utoka gospodarstvenog ureda o. imovne občine, potvrditi drugomolbenu presudu time, da valja sve spise ustupiti kr. sudbenom stolu u G. na nadležno postupanje.

Razlozi su tomu sliedeći: Po ustanovi §. 51. zakona o zadrugah od 9. svibnja 1889., gube osobe, koje postanu častnici, svojstvo pravih članova zadruge. Prema tomu je i P. D., postavši častnikom, prestao biti pravim članom krajiške zadruge D. iz V., te se prema ustanovi §. 1. toč. d) naputka A. za provedbu zakona od 8. lipnja 1871. ob odkupu šumskih služnosti i prema naredbi kr. zem. vlade, odjela za unut poslove od 21. travnja 1883. broj 11.959. ne može smatrati pravoužitnikom o. imovne občine.

On doista i nije unešen u kataster pravoužitnika rečene imovne obćine, kako je ista potvrdila u svom dopisu od 1. veljače 1902. br. 53.

Na tom stanju ne može ništa promjeniti niti okolnost, koju imovna obćina navodi u svom utoku, da je naime P. D. svoj častnički čin izgubio. I u takovom bo slučaju, nebi on uslijed te činjenice postao opet članom zadruge, koje članom je prestao biti, nego bi prema ustanovi §. 1 zadruž. zakona morao opet stići, koji od uvjeta toč. c) i d) rečenog zakona za članstvo zadruge.

Iztiče se u ostalom, da spomenuti navod utočni ne stoji u skladu sa navodom samoga P. D., koji tvrdi, da je g. 1895. kao kapetan umirovljen.

Buduć se dakle prema stanju stvari P. D., ne može smatrati pravoužitnikom, to se na njegov slučaj ne može uporabiti ustanova §. 18. šumskoga zakona odnosno propisi banske naredbe od 18. kolovoza 1883. br. 33.111., prema kojim bi se čin P. D., prem je oboriti dao stabla, kojih srednji promjer 10 centimetara premašuje, smatrati imao kao šumski prekršaj i kazniti po upravnoj oblasti.

Nasuprot prema ustanovi §. 109. naputka b) k zakonu od 11. srpnja 1881., (kojim se razjašnuju odnosno preinačuju neke ustanove zakona od 15. lipnja 1873. o imovnih obćinah u bivšoj hrv. slav. vojnoj krajini), spada presudjenje čina P. D. pred redoviti kazneni sud, i to se, pošto je počinjena šteta u iznosu od 378 K. 40 fl. — čin ovaj ukazuje kao zločinstvo pokušaja kradje. Mjesečnik pr. dr.

**Podneseći šum. trgovaca na šumski ured oprošteni su od biljegovine.** Poznata je stvar, da se mnogim podnescima i dopisima domaćih trgovaca liesa, upravljenim na šumske uredde državne ili imovno obćinske, biljegovno prigovara, ako su nebiljegovani. Mnoge su već globe radi toga plaćene i nastale su zapreke u poslov. saobraćaju između trgovaca kao kupca, i izmedju šumske uprave kao prodavateljice šume. U jednom takovom slučaju bio je S. C. kao punomoćnik tvrdke G. Holl & Co. prisiljen obratiti se utekom na kr. ugarsko upravno sudište u Budimpešti protiv platežnoga naloga, da plati 4 krune za prigovorení nebiljegovani dopis na kr. šumski ured u Otočcu Kr. ugar. upravno sudište izreklo je uslijed te tužbe odsudu pod br. 13.312 F/1906., kojom uvaživši tužbu, odredilo je brisanje željene pristojbe, jer iz rješenja predmet uredovnoga obnašača sačinjavajućega spisa kod šumskoga ureda u Otočcu proizlazi, da je isti tužitelj kao po rečenom šumskom uredu priznati punomoćnik tvrdke G. Holl & Co. u pogledu izvoza onoga drva, koje je rečena tvrdka kupila u mutilačkoj kr. šumariji, upravio dopis na šumski ured. Usljed toga je taj spis u smislu točke u) čl. 49/14. prist. tarife prost od biljegovine. Naši se trgovci i

šumski proizvodnici upozoruju na tu načelnu rješitbu. Odnosna stavka pristojbene tarife glasi:

Podnesci na erarialne tvornice i obrtne podhvate, kao i na ravnateljstva državnih i pod državnom upravom stojećih zakladnih dobara, ako se ovakvi podnesci izključivo tiču samo predmeta; spadajućih na neposredne poslove ovih podhvata ili ravnateljstva, i ako su takovi, da nebi podpadali pod pristojbu, kad bi se na sukromnu osobu u shodnom poslu upravili“.

„Trščanski Lloyd“.

**Lugar imovne obćine ne može biti objektom zločinstva zavedenja zloporabe uredovne vlasti** (§. 105 k. z.) — Rješitba kr. stola sedmorce kao suda kasacionalnoga od 25. kolovoza 1906. br. 3293.) Osudom kr. sudbenog stola u O. od 17. svibnja 1906. br. I. 34—06. proglašen je Ilija V. krivim, da je 8. siječnja 1906. u G. luga imovne obćine O. Milana M., koji ga je 6. siječnja 1906. zatekao u šumi imovne obćine O. zvanoj „Kamačnik“ u kradji jednoga bukovoga stabla, došao u njegovu kuću i postavio na stol 2 krune, rekao mu: „Evo Vam za dupljak vina, pa me nemojte prijaviti, niti ste vi vidili mene, niti sam ja video vas“. pokušao nagovoriti, da ga kao pravoužitnika rečene imovne obćine ne prijavi radi te kradje nadležnoj oblasti, te tim nastojao darom zavesti urednika na povredu uredovne mu dužnosti, čime je počinio prekršaj suprot javnim ustanovam i na redbam spadajućim na obću sigurnost označenu u §. 311. k. z.

Žaobu ništovnu, koju je proti toj osudi uložilo kr. državno odvjetništvo zabacio je kr. stol sedmorce po § 282. IV. b) k. p.

**Razlozi:** Kr. državno odvjetništvo napada prvosudnu osudu kao ništetu po toč. 10. §. 277. k. p. navodeći, da je presudni sud krivo tumačio i uporabio kazneni zakon, kad uzimlje, da je lugar imovne obćine doduše javni urednik u smislu §. 101. k. z. ali da se pokušanim zavedenjem istoga na provredu uredovne dužnosti ponudjenim mu darom, ne može počiniti zločinstvo zavedenja na zloporabu uredovne vlasti po §. 105. kaznenog zakona, jer da on nadzirač šume imovne obćine, ne riešava poslove javne uprave u smislu §. 105. kaznenoga zakona.

Kr. državno odvjetništvo drži nasuprot, da lugar imovne obćine, vršeći nadzor nad šumama takove obćine, riešava poslove javne, jer imovne obćine stoje pod nadzorom vlade i jer su činovnici istih izjednačeni po zakonu državnim činovnicima.

Ovo tumačenje ustanove §. 105. kaznenog zakona je krivo, jer premda se imadu lugari imovnih obćina smatrati javnim urednicima u smislu §. 68. i 101. kaznenog zakona, to oni ipak ne mogu biti objektom zločinstva §. 105. kaznenog zakona, već samo pre-

kršaja §. 311. kaznenog zakona u slučaju, kad ih tko nastoji ponudjenim darom podmititi odnosno zavesti na pristrano uredovanje, jer oni kad nadziru šume imovnih obćina, vrše doduše njeke šumsko-redarstvene poslove javne uprave, ali takove ne riešavaju, već im je samo dužnost, u tom svom nadzornom poslovanju, opažene prekršaje, bilo šumskoga bilo kaznenoga zakona, dojavljivati predpostavljenoj si šumariji, a ova opet nadležnim upravnim ili sudbenim oblastima, koje su tek zvane po zakonu takove javne poslove riešavati.

Pošto dakle ne postoji ništetnost toč. 10. § 277 kaznenog postupnika to valja žaobu ništovnu kr. državnog odvjetničtva po §. 282. IV. b) kaznenog postupnika zabaciti. „Mjesečnik prav. družtva“.

### Razlicite viesti.

**Na petoj glavnoj skupštini kluba hrv. šumarskih akademičara u Zagrebu**, održanoj 11 studena o. g. izabran je sliedeći odbor: predsjednik Ivan Ceović, tajnik Josip Štefović, blagajnik Mihovil Pečina, odbornici Petar Rajaković i Ivan Balić, odborski zamjenici: Draženović Ivan, Polović Pavao, revizori: Bukurešljeff Mihajlo, Turkalj Vladimir i Leović Teodor.

Svrha je ovomu, po kr. zem. vlasti još g. 1905 odobrenom klubu, da redovite članove usavršuje u prvom redu u stručnoj, a napose i općenitoj naobrazbi i da jača značajeve i kolegijalnosti, da potiče šumarske akademičare na uztrajni rad.

Tu svrhu želi klub postignuti, redovitim polazkom članova na klubske sastanke, razpravljanjem i kritičnim razglabanjem stručnih, đačkih, društvenih i književnih pitanja i odnošaja, te izdavanjem škripata.

Dohoci kluba jesu: 1 prinosi članova; 2 darovi i zapisi te ini prihodi. Član podupiratelj može biti svaka neporočna osoba, zatim zavodi, korporacije itd. takvi članovi plaćaju godišnju članarinu u iznosu od najmanje 10 K.

Preporučamo taj klub i pažnji, a i prigodnoj podpori članova našega društva.

**Kr. ugarsko ministarstvo za poljoprivredu u Budimpešti**, izdalo je, kako magjarske novinе javljaju, na podcijenjena kr. državna šumarska ravnateljstva odredbu, kojom se s obzirom na ovogodišnju veliku nestašicu krme, siromašnom i oskudnom žiteljstvu, dozvoljava uvjetno, bezplatna dobava listinca i stelje za prehranu stoke u državnim šumama. Neznamo, da li se ta naredba odnosi i na državne šume po našim, naročito siromašnim gorskim krajevima?

## Preporučamo slijedeće knjige za nabavu šumskog i lugarskog osoblja:

**Novo!** — **Cordašić**, poučnik za čuvare šumah i pomoćno osoblje. (Priprava za šumarske ispite) Peto popunjeno izdanje sa 27 slika 1907. Lijepo uvezano K 3 — **Računovnik**, za brzo pronađenje kubičnog sadržaja izpiljenog drva, letva i dasaka Uvezano K 4 —.

**Broz Kvirić**, Kuničarstvo ili naputak o gojenju kunića, sa 4 slike. K — 60.

**Jagić Ivan**, Živinski liečnik, sa 23 slike. Drugo popunjeno izdanje. Fino uvezano K 240.

**Goglia Antun Dr.**, Zakoni i naredbe, koje se tiču lova, ribolova, lovne statistike, zaštite ptica, poreza na puške i na lov. Promet nošenje oružja i streljiva, proizvodnja, pro lavanja i odpremanja baruta te prokušanja streljnog oružja. Nov izdanje 1907. Uvezano K 3 —.

**Cordašić**, Uzgoj šumah. K 1'60.

**Ettinger**, Šumarsko lovački leksikon. K 4 —.

**Ettinger**, Katekizam za lugare (priprava za lugarske izpiti) K — 80.

**Ettinger**, Hrvatski lovčić. Priručnik za lovece i šnmare i sve prijatelje lova. sa 5 tabla. K. 240.

**Kiseljak**, Naak o čuvanju šumah K 1'10'

**Kesterčanek F. Ž.**, Lovstvo, priručnik za lovece i poučnik za nadziratelje lova u Hrvatskoj i Slavoniji sa 135 slika. K 5'50.

**Köröskeny Vj. Dr.**, Uputa u ratarstvo i gospodarstvo, sa 1000 slika i 11 bojadisanih tabla. U platno fino uvezano, K 8 —.

**Sulek**, korist i gojenje šumah. K 2 —.

Narudžbe se upravljaju

## **Kraljevskoj sveučilišnoj knjižari Franje Župana (Stj. Kugli).**

Ilica 30 — Zagreb — Ilica 30

Zahtjevajte naš veliki ilusrovani popis knjiga, kojeg šaljemo svakomu na zahtjev badava i franko bez ikakovog troška.

Br. 7758/1907.

## **Oglas dražbe stabala.**

Na temelju dozvole kr. zemalj. vlaste odjela za unutarnje poslove od 19. listopada t. g. br. 58.474 prodavati će se kod ove kr. kotarske oblasti putem javne ponudbine dražbe dne 10. prosinca 1907. 1000 (jedna hiljada) hrastovih stabala iz šume zemljištne zajednice Hotinja u upravnoj občini Pokupsko. Stabla prodaji namjenjena procijenjena su na 52.100 K. 8) fil.

Propisno sastavljene biljegovane ponude, obložene sa žabom od 10% od ponudjene svote imadu se podnijeti najkasnije do 10. prosinca t. g. do 11 sati prije počne kod ove kr. kotarske oblasti.

Pobliži dražbeni uvjeti mogu se uviditi kod ove oblasti svaki dan za vrijeme uredovnih sati.

Kr. kotarska oblast

U Pisarovini, 11. studenoga 1907.

Kr. kot. predstojnik: Vrklijan.

**Mjesto šumarskoga pristava** izprazio je kod šumske uprave vlastelinstva Valpovo. Plaća K 1400 na godinu, uredjena jedna soba za stanovanje i 16 prost. met. drva. Nastup odmah. Uvjeti: svršene šum. nauke i podpuno znanje hrv. jezika.

## **Gospoštija Vočin u Slavoniji traži šumara.**

Molbe i prepisi svjedočba, i fotografije, koji se nevraćaju prima „šumarsko ravnateljstvo gospoštije Vočin. Plaća 1440 K na godinu, sloboden stan, 34 m<sup>2</sup> goriva, 2 rali deput. zemljišta, 1 ral sjenokoše i slobodna paša za komad blaga i 15 svinja, uz običajnu streljarinu. Molitelji imadu se izkazati znanjem hrvatskog i njemačkog jezika, svjedočbami o ospozobljenju, a prednost imadu molitelji, koji se mogu izkazati višegodišnjom praksom u gorskim revirima.

