

Tečaj XXXVII.

Veljača 1913.

Broj 2.

Šumarski list.

Organ

hrv.-slav. šumarskoga društva

Izдаје

Hrvatsko-slavonsko
šumarsko društvo.

Uređuje

BOGOSLAV KOSOVIĆ

Izlazi svakog mjeseca.

ZAGREB 1913.
Naklada hrv.-slav. šumarskoga društva.

HASEN HALT !!!



Br. 12 - 1

Ilustrovani cjenik
br. 225. badava i
franco!

Ograde iz žice

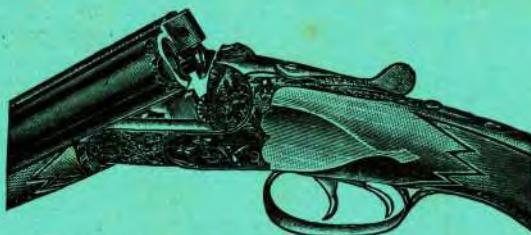
za vrtove, kuće, zvjerinjake, fasanerije itd.
Dvije tvornice, najizdašniji uspjeh.

Alpenländische Drahtindustrie

Ferd. Jergitsch Söhne,

Klagenfurt (poštanski pretinac
286) i Graz Göstingermaut i
Wien IV./1. Pressgasse 29.

Br. 12 - 2



Razne lovačke
puške, revolvere,
pištolje, Brow-
ninge

i svekolike lovačke potrebštine razašilje uz umjerene
cjene, u lijepoj i laganoj izradbi stara tvrtka prvoga reda:

Prvo Ferlaško tvorničko društvo oružja

PETAR WERNIG

društvo s ograničenim jamstvom
u Ferlachu, Koruška.

Popravci izvršuju se brzo i jeftino. — Hrvatsko dopisivanje.

Cijenici na zahtjev bezplatno i prosto od poštarine.

BROJ 2. U ZAGREBU, 1. VELJAČA 1913. GOD. XXXVII.

ŠUMARSKI LIST

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

Uvrstbina za oglase: za 1 stranicu 16 K; za pol stranice 9 K; za trećinu stranice 7 K; četvrt stranice 6 K. — Kod višekratnog uvrštenja primjereni popust.

Nacrti za gradnju šumarijâ.

Nadovezujući na dosadanje rasprave u ovom časopisu o gradnji šumarskih kućâ (šumarijâ) — vidi brojeve 12. od g. 1910, te 3. i 5. i od g. 1911., te u dalnjoj provedbi mogu obećanja u zadnjem stavku odnosne moje raspravice u broju 12. od g. 1910., donašam dalnjih 7 nacrta za gradnju šumarijâ od kojih su pet nacrta sasvim nova, a dva su varijacije jur objelodanjenih nacrta.

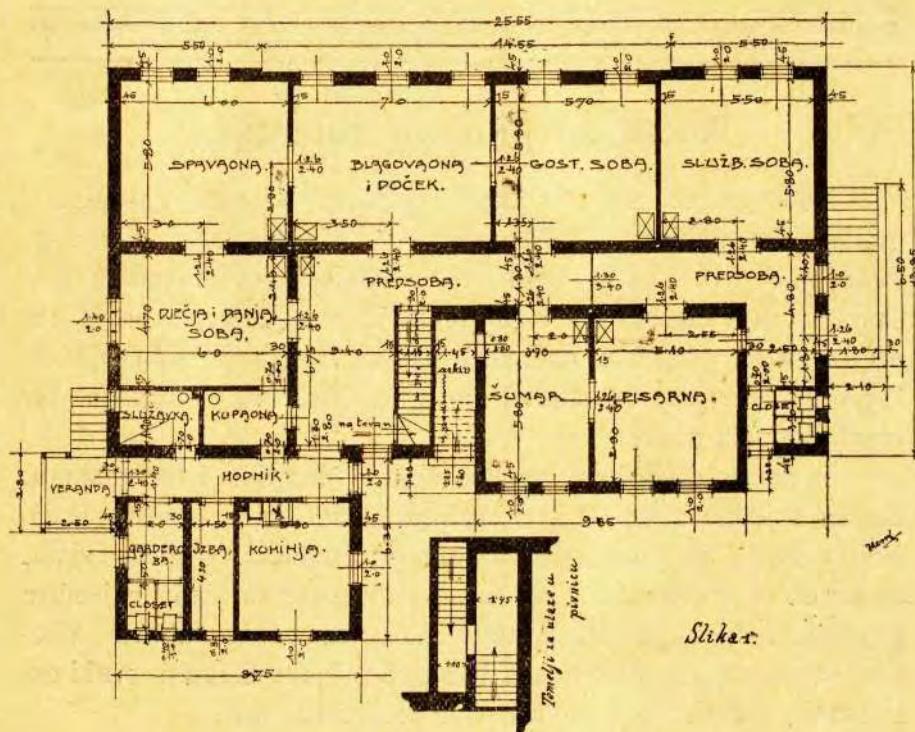
Ti nacrti predočuju zgrade samo u tlocrtima i to s razloga, što su s jedne strane tlocrti obzirom na shodan razmještaj uredskih i stanbenih prostorija, najvažniji i odlučujući glede svrši-shodnosti i udobnosti, a baš proti tomu se je do sada najvećma grijesilo, a s druge strane stoga, što će nacrte za valjana i okolišu odgovarajuća pročelja za te zgrade, lahko izraditi svaki arhitekt ili inžinir, koji se takovim poslovima bavi.

Prvih pet slika rješava jednu te istu zadaću, samo na razne načine. Iz toga se vidi, da se svaki zadatak za ovakovu gradnju dade obično na više načina valjano riješiti, nadalje; da se jedna te ista temeljna misao dade u pojedinim detaljima na razne načine preinaciti; te konačno, da se jedni te isti motivi detalja dadu na razne načine kombinirati i time stvoriti nove osnove.

Nadam se, da je s ovih sedam nacrta uspjelo pitanje gradnje šumarijâ približno dobro i raznovrstno riješiti barem u toliko, da će svaki onaj, koji će stim imati posla, imajući pri ruci ove i

one jur objelodanjene procrte (škice), moći si bez velike muke izkombinirati onakav nacrt, koji će mu najbolje odgovarati.

Osnovna misao kod izradbe prvih pet nacrta bila je ta, da upravitelj šumarije ima udoban stan sa svim potrebnim nuzprostорijama; nadalje, da se taj stan nalazi pod jednim te istim krovom sa službenim prostorijama, jer to pojeftinjuje gradnju i olakšava podvorbu (čišćenje i grijanje), nu da je ipak potpu-



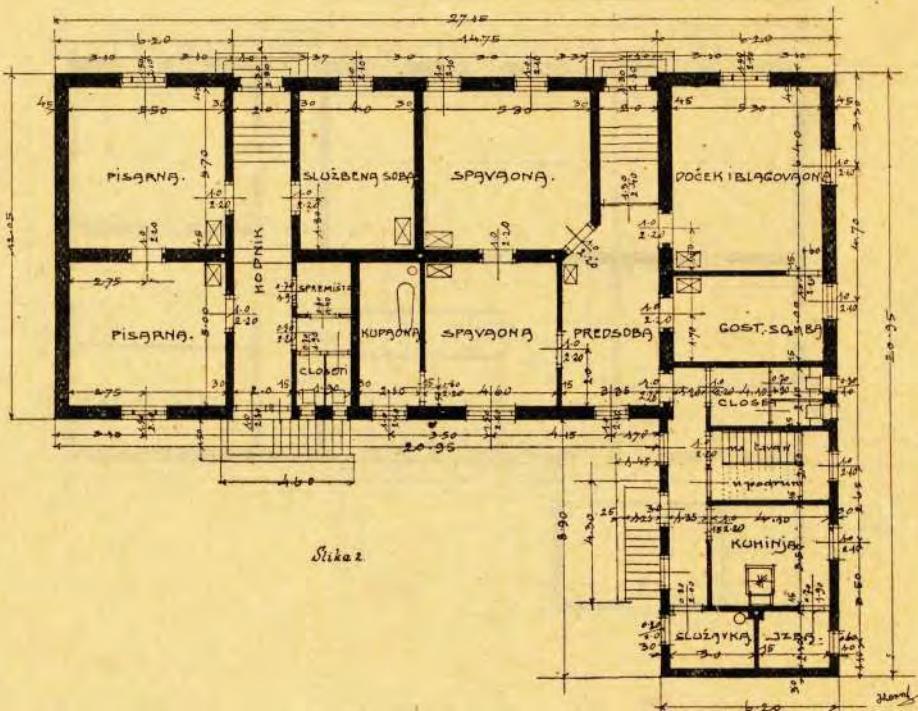
noma separiran od tih prostorija; zatim da bude jedna službena putnička soba; nadalje dovoljno velike uredske prostorije; te konačno da ima za stranke dovoljno veliko predsoblje — mišljeno je dakle na onakove šumarije, kakove bi se imale graditi po imovnim općinama u bivšoj vojnoj Krajini.

Nacrte predočene u slici 1, 2, 3, 5, 6, i 7. izradio je potpisani i to onaj pod slikom 5. kao varijaciju nacrta za šumariju u Grubišnom polju (vidi Šum. list. broj 5. od g. 1911.), dočim je nacrt pod slikom 4. varijacija nacrta za gradnju šumarije u

Okučanima i Banovoj jarugi (vidi Šum. list broj 12. od g. 1910.), a izradio ga je kr. inžinir Iso Menzer u Novoj Gradiški, te je po tom nacrtu gradiška imovna općina sagradila novu šumariju u Oriovcu.

Prelazim sada na kratak opis samih nacrta.

U svakomu sastoji stan upravitelja iz četiriju soba, od kojih je naročito prostrano osnovana blagovaona, koja ima podjedno služiti kao doček (salon), zatim iz prostra-

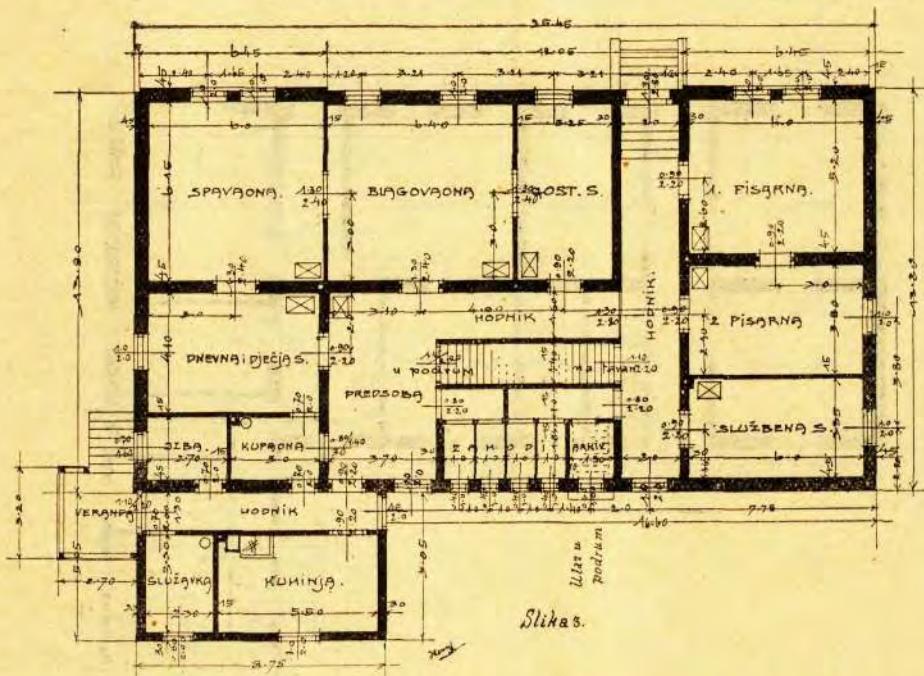


noga i dobro razsvijetljenoga predsoblja, nadalje iz kupaone, koja ima direktni spoj sa spavaćom sobom, a k tomu još jedna izlazna vrata za unašanje drva i vode za slučaj, da u kući ne ima vodovoda; zatim iz posebne sobe za služkinju; iz dovoljno prostrane kuhinje, iz smočnice (izbe); te konačno izuzam nacrt u sliki 4., iz dva zahoda.

U slici 1., 3. i 5. ima taj stan glavni ulaz zajednički sa uredovnim prostorijama, nu uslijed posebnih razdjelnih vrata, te

uslijed toga, što za uredovnice i službenu putničku sobu postoje posebni zahodi, je stan sasvim odjeljen od uredskih prostorija tako, da od stranaka nitko ne može u stan, ako ne bude unj naročito pušten.

U slici 2. i 4. je za uredovnice i službenu sobu osnovan sasvim poseban ulaz, te su tako stambene prostorije sasvim separirane od uredovnih prostorija.



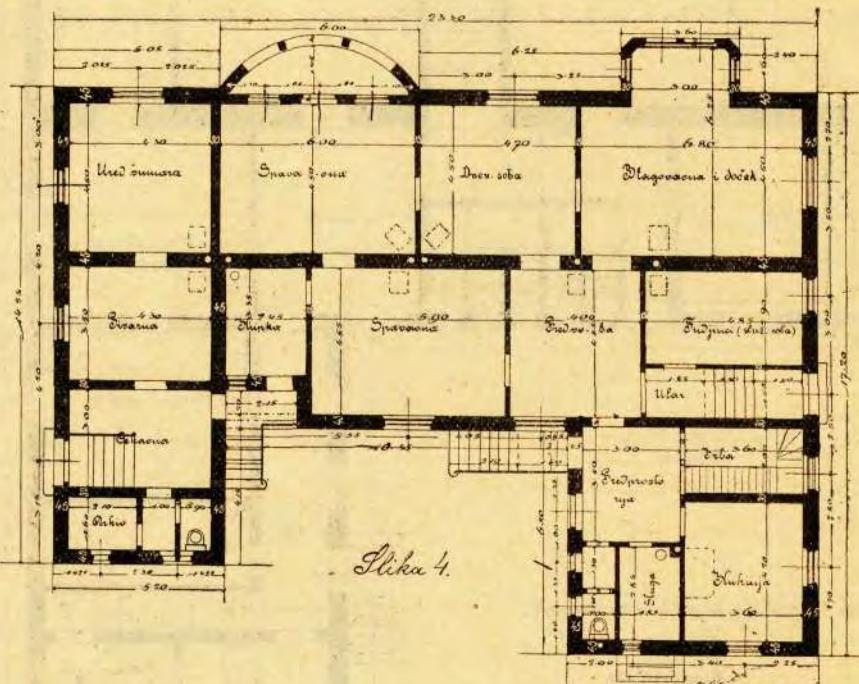
Slika 5.

U svim nacrtima su za uredovne prostorije osnovane dvije sobe, od kojih je jedna za upravitelja šumarije, a druga (obično veća) za pomoćno osoblje i za stranke; nadalje su osnovane dovoljno velike i dobro razsvijetljene predsobe kao čekaonice za stranke, te po dva zahoda (jedan za stranke, a jedan za službeno osoblje — izuzam u slici 4. 6. i 7.); zatim je poskrbljeno za dovoljno veliku službenu sobu; te konačno za mali arkiv ili spremište, u kojem se mogu smjestiti stari spisi, zapljenjeno orudje, mjerači strojevi, svjetiljke i t. d.

Službene sobe su tako smještene (posebni ulaz i u četiri slučaja posebni zahod), da dotični činovnik može, ali ne mora doći u nikakav doticaj sa obitelju i stanom upravitelja šumarije.

Svi zahodi osnovani su sa predhodnikom i dvojim vratima, pak s toga ako se iole drže čisto i uredno, isključeno je

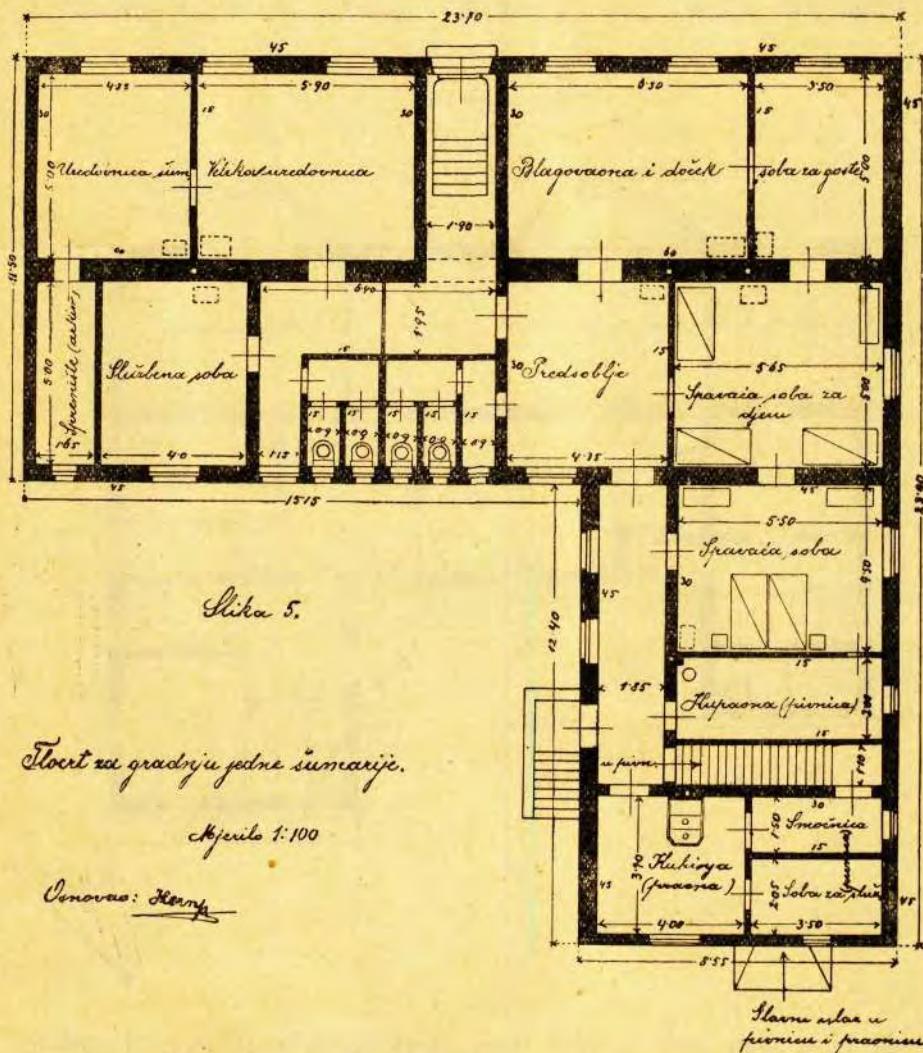
Štizeunje 1:100



Slučka 4.

da bi u stan mogao doći vonj od neugodnih plinova. Usprkos toga savjetovao bi, da se kod gradnje ne štedi sa troškom, što ga prouzročuje izgradnja jednoga rezervoira za vodu na tavanu, te od onud izvedenje vodovodnih cijevi u kupaonu, kuhinju i zahode.

Prema cijelokupnoj gradjevnoj glavnici je taj trošak minimalan, ali zato je probitak od takovog vodovoda za stanare upravo nenadoplativ. S toga su takovi vodovodi u novije doba uvedeni u mnogim šumarskim kućama.

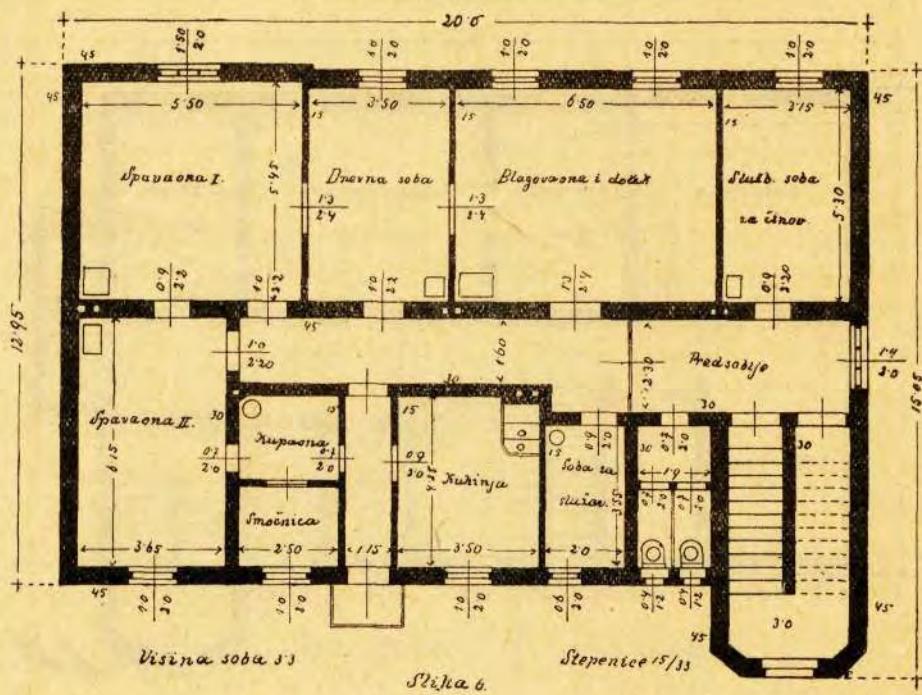


Glede nacrta predloženih u slici 1. i 3. upozorujem na to, da su zgrade zamišljene tako, da se na onoj strani, gdje se nalazi glavni ulaz, nalazi ukrasni vrt (cvijetnjak), dočim na protivnoj strani (tamo gdje je veranda) da se nalazi dvorište, a

preko njega i okomito na os glavne zgrade, da se nalaze gospodarske zgrade.

U slučaju, da širina gradilišta ne bi dopuštala, da dvorište i gospodarske zgrade dodju lijevo od glavne zgrade, nego da se moraju smjestiti iza nje, morale bi se stube, kojima se iz stana silazi u dvorište, okrenuti na protivnu stranu, naime smjestiti ih tamo, gdje se sada nalazi prozor od hodnika, a prozor

I. sprat



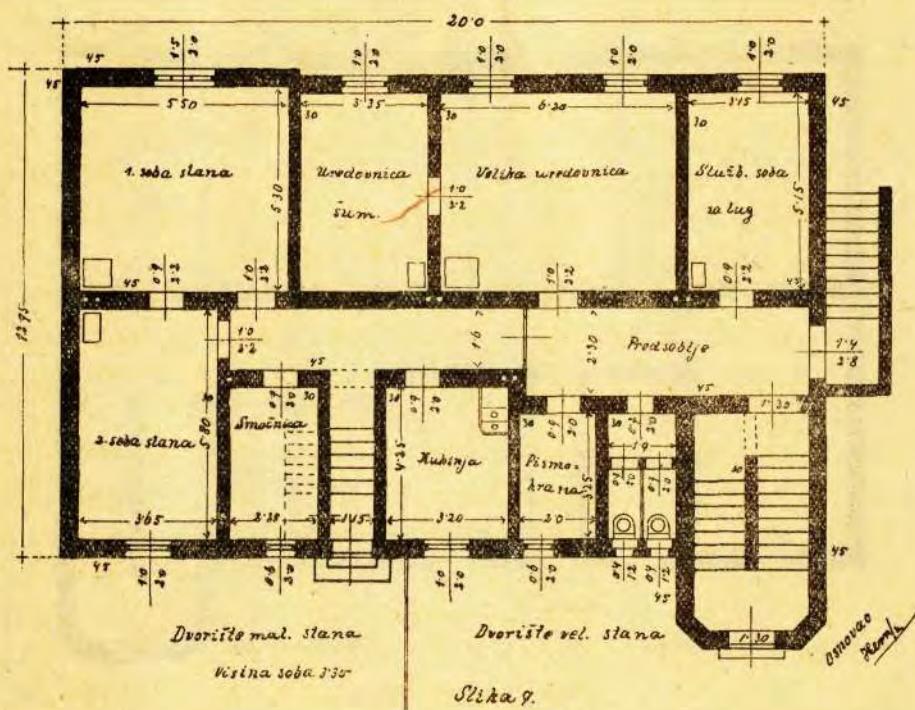
metnuti takodjer na protivnu stranu, naime tamo, gdje se sada nalazi veranda i stube

Glede ulaza u pivnice (podrum) moram naročito upozoriti, da pivnice u slici 1.—5. imaju dva ulaza. Jedan je iz predoblja, a drugi malo širi je iz dvorišta.

Ovaj drugi ulaz nalazi se u slici 1. i 3. ispod arkiva tako, da su ulazna vrata smještena u glavnom zidu, što se dade polučiti time, da se nad ulaznim vratima i nad stubama izvede

svodno zidje (Kellerhals), koje u jednom dijelu nalazi u nad njim ležeću komoricu (arkiv). Te stube i vrata, kao i jedna vanjska stepenica, koja je pred vratima zato, da u pivnicu ne može eventualno teći voda iz dvorišta, jasno su prikazane u slici 1. u tlocrtu, odnosno u posebnoj maloj skici kraj slike 1. sa nadpisom: »temelji za ulaze u pivnicu«. Kosina, koja radi toga ulaza nastaje u arkivu, ne smeta jer ta komora služi samo kao spremište starih spisa i sličnih predmeta.

Prizemlje



Slika 9.

Konačno je u slici 1. velika uredovnica, prema predsoblju providjena sa jednim malim prozorićem, kroz koji se mogu obavljati isplate i ina uredovanja sa strankama, a da one ne moraju niti dolaziti u uredovnicu

Glede tlocrta u sl. 2. imam istaknuti to, da spremište ima samo indirektno svjetlo, nu toga indirektnoga svjetla će biti ipak toliko, da će ga u onu svrhu, za koju će se to spremište rabiti, biti potpuno dovoljno.

U prvih pet slika su kuhinje, smočnice, sobe za služavke, a većim dijelom i zahodi stana, doduše u savezu sa stanbenim prostorijama i iz istih veoma lahko pristupačni, nu ipak su tako smješteni, da su sa vratima predsoblja sasvim separirani od stana, te se uslijed toga i jer su te prostorije posebnim hodnikom i izlazom spojene sa dvorištem, čitavo kućanstvo i gospodarstvo obavlja tako, da se od svega toga ništa ne primjećuje u samom stanu.

U slici 3. nije u hodniku, koji dijeli stan od uredskih prostorija, osnovan poseban izlaz u dvorište u svrhu, da se zimi mogu kroz njega unašati drva za uredske prostorije. Ja ga nisam osnovao zato, jer nije ugodno kada se na večer ima mnogo vrata za zatvarati, a i stoga, što se drva mogu unašati kroz predsoblje i hodnik stana. Bude li međutim tko god po tom nacrtu gradio, stoji mu do volje, da taj izlaz dade napraviti, jer hodnik je za to dovoljno prostran.

Isto tako može onaj, komu se ne bi svidjalo, da vrata za ulaz na tavan budu u tom hodniku, ta vrata premetnuti u hodnik stana odmah uz ulazna vrata a vis—à—vis od gostinske sobe.

Pošto se konačno ovakove zgrade imaju graditi kao višoke prizemnice (Hoch-Parterre), uslijed česa ostaje u podzemlju mnogo neizrabljениh prostorija, biti će shodno, da se u podzemlju uz pivnice sagrade i praonice vidi sliku 5. i time pribrede troškovi za gradnju posebnih praonica.

Slika 6. i 7. predviđa tlocrte jedne šumarije na jedan kat.

Takovih se je do sada razmjerno malo gradilo, a ipak se takova gradnja veoma preporuča s razloga, što zahtjeva razmjerno manje gradilište, nadalje što je gradnja na jedan kat jeftinija, jer treba znatno manje krova, te konačno što se u takovu zgradu dade uz stan upravitelja šumarije i uredske prostorije, veoma shodno smjestiti još jedan manji stan (za nadlugara ili pisarničkog lugara).

Slika 6. predviđa tlocrt I. sprata u takovoj jednokatnici, te je u tom I. spratu smješten cijeli stan upravitelja šumarije

sa svim nuzprostorijama, činovnička službena soba i prostrano predsoblje. Potonja je soba tako smještena, da je stan upravitelja šumarije od nje potpunoma separiran. Usto je upraviteljev stan potpunoma separiran od maloga stana i od uredskih prostorija u prizemlju, nu ipak u slučaju kakove potrebe, može se iz toga stana doći u sve te prizemne prostorije.

U prvom spratu je uz ino, osnovan i mali balkon, na kojemu se u jednom uglu može dati napraviti kolotur, na kojemu se mogu dizati drva, voda i slične stvari, e da se ne moraju nositi preko stuba u rukama.

Kupaona ima doduše samo indirektno svjetlo kroz smočnicu, nu zato je u smočnici osnovan dovoljno veliki prozor tako, da će u kupaonu za one svrhe, u koje se ona rabi, doći skroz dovoljno svjetla.

U svrhu, da glavni hodnik bude dovoljno razsvijetljen, smješten je u predsoblju veoma široki prozor, nadalje imaju pregrade između predsoblja i velikog hodnika, te ovoga i maloga hodnika (izmedju kuhinje i kupaone) biti ustaklane skroz do stropa, te konačno neka se za svaki slučaj još ustaklaju vrata, koja vode iz spavaone I. u veliki hodnik.

Vrata (ustaklana) izmedju velikoga i maloga hodnika osnovana su stoga, da miris od jela ne može iz kuhinje dopirati u veliki hodnik.

U svrhu da stanar u I. spratu, kada želi po kakovom poslu saći u dvorište ili vrt, ne mora doći u doticaj sa strankama u prizemlju, jesu u zidu izmedju predsoblja u prizemlju i stubišta osnovana posebna vrata.

U prizemlju zgrade — vidi sliku 7., — jesu smještene dvije sobe za uredovnicu i pismohrana, zatim jedan manji stan, u koji se može unilaziti kroz glavni zajednički ulaz, ali i kroz sasvim posebni ulaz kroz dvorište, te veoma prostrano predsoblje kao čekaonica za stranke.

Taj stan je jednom staklenom pregradom potpuno separiran od službenih prostorija, nu kroz vrata koja se nalaze u toj pregradi, može se doći i u službene prostorije, a i u stan u I. spratu.

Povrh svih tih prostorija pretiče još jedna soba, koja se može upotriebiti kao službena soba za lugarsko osoblje. To će biti shodno osobito u mjestima, gdje se nalaze političke ili sudske oblasti, kod kojih lugari imaju češće posla, pak u slučaju noćenja, ne će morati stanovati u gostionici, gdje su izvrženi troškovima i raznim napastima, nego mogu noćiti u toj službenoj sobi.

Za slučaj pako, da bi bilo potrebno povećati mali stan u prizemlju na pr. za oženjenog pristava, dalo bi se to veoma lako učiniti na taj način, da se uredovnica upravitelja šumarije kao treća soba pripoji stanu, a za tu uredovnicu uzme spomenuta lugarska službena soba.

Prekinutim crtama predočene stube u smočnici u prizemlju predstavljaju stube za podrum (pivnicu) i praonicu (odnosna vrata nalaze se u malom hodniku lijevo odmah pri ulaznim dvorištnim vratima) za mali stan, dočim se u podrum i praonicu koja spada k velikom stanu, ulazi iz glavnoga stubišta (sa dvorištne strane), a oba ta ulaza su osnovana tako, da su iz dvorišta visoki samo dvije stepenice, tako te niti unešanje a niti iznašanje drva, vode i dr nije s nikakovim poteškoćama skopčano.

Glede praoonica upozorujem na to, da će se prema tomu gdje one budu smještene, imati osnovati za nje potrebni dimnjaci, pak s toga ti dimnjaci nisu označeni u predočenim tlocrtima.

Radi dovoljne rasvjete u predsobiju i u hodniku prizemlja treba da su koli glavna, toli i sporedna ulazna vrata (od maloga stana u dvorištu) ustaklana i providjena nadsvjetlom, a k tomu treba ustakliti i vrata, koja iz 1. sobe stana vode u veliki hodnik.

Kod maloga stana ima se radi sjegurnosti na ulazu iz dvorišta, osim spomenutih ustaklanih vrata, koja su smještena iz nutra, izvana metnuti još jedna ukladjena vrata, koja treba providiti sa nadsvjetlom. Dvorište je pregradjeno u dvoje i svako je iz dotičnog stana posebno pristupno. Isto tako dadu se za

svakog stanara sasvim posebno smjestiti gospodarske zgrade, a i vrt za svakoga od njih posebno odjeliti i ograditi.

Sve ostalo je vidljivo iz samih nacrtta.

Ovakovim načinom gradnje isključen je s jedne strane svaki povod eventualnoj svadji izmedju oba stanara, a opet je s druge strane obitelji šumara stanovanje puno ugodnije uslijed toga, što za slučaj odsutnosti šumara, nije njegova obitelj sasvim sama, nego ima još njekoga u kući, na koga se u slučaju kakove nenađane potrebe (osobito u noćno doba) obratiti može, a i uredovne prostorije i blagajna je uslijed stanara u prizemlju puno sjegurnija proti provali.

Glede blagajne bi još naročito preporučio, da se ona uzidje u jedan zid u pisarni i to u cementu tako, da samo vrata budu pristupna, dočim sve ostale plohe blagajne da budu u zidu.

Ova dva tlocrta izradio sam s toga, što otočka imovna općina želi na taj način sagraditi šumariju u Perušiću.

Svih sedam nacrtta predočeno je u mjerilu 1 : 200.

A. Kern.

Razni načini i sredstva za poboljšanje svojstava surovog drva.

(Svršetak).

Jedan od tih načina sastoji se u tome, da se ispitljeno drvo stavi u takav prostor, u koji s jedne strane neprestano dolazi friški zrak koji je na 30° ugrijan, dočim se sa druge strane parom i vlagom zasićeni zrak izsavanjem odstranjuje.

Pri ovakovom postupku osuše se meke vrsti drva za 6 do 8 dana, tvrde vrsti za 12 do 15 dana, a da pri tom nepopučaju i nemijenjaju boje, a ne gube ni elastičnost. Kada se još uz to razrijedi zrak, to takovo sušenje biva mnogo brže. Sušenje drva kušaju pospješiti i na taj način, da ga zatrpuvaju u suhe tvari kao što su n. p. suhi pijesak, prah od ugljena prah od treseta itd.

Da osušeno drvo kašnje ne promijeni oblik i da se neiskriviljuje, premazivaju ga uljem, uljenim bojama, sa pokostima

(fîrnis), lakom, smjesama za laštenje (lakiranje) itd. o čemu smo već naprvo govorili.

Iskrivljivanje drva, stezanje i raztezanje, nastoje zapriječiti posebnim zgodnim sastavljanjem drvenih predmeta na taj način, da ih prave iz većeg broja omanjih komada, koje tako postave, da se njihovo stezanje ili raztezanje izjednačuje ili time, da se pri sastavljanju pojedinih komada ostave nužni medjuprostori, ili se izabiru takove vrsti drva na koje vлага gledom na objam ne upliva.

7. Žilavost i gipkost drva povećava se vlagom i toplinom. Na tim svojstvima drva, a naročito na svojstvu, da ono uslijed parenja postaje vanredno gipko, osniva se cijela industrija svinutog pokućstva, pravljenje naplataka za kotače, te u opće izradba drva u kolarstvu i kod brodogradnje.

8. Što se tiče povećanja trajnosti drva, to je od vajkada bilo za to raznih predloga i načina. Njekoje se mjere moraju poduzimati već prije, nego što se stablo posječe. Spomenuli smo već prije, da se prstenastim zasijecanjem i gulenjem kore na stojećem stablu ili ostavljanjem stabala, da se sa podpunom krošnjom osuše, nemože postići nikakakovo povoljno i izdašno sušenje drva.

Jedan način sastojao bi se opet u tome, da se kora na deblu i to neposredno ispod same krošnje naokolo prstenasto oguli i to ne toga radi, što bi se time imao osušiti doljni dio debla, već u tu svrhu, da se iz debla izluče sve onđe nagomilane zalihe sladara i škroba, koje služe drvu kao zaliha, te se potroše na listanje i tjeranje novih izbojaka, a time je ujedno onemogućeno, da takvi spojevi ponovno iz krošnje u deblo dodju. Vele da se tim načinom znatno povećava trajnost drva, akoprem to nije vjerojatno.

Već od najstarijih vremena vodi se pravda o tome, koje je drvo trajnije, da li ono koje se siječe zimi ili ono koje je posjećeno u ljetno doba. Dapače, pravdali su se i o tome, da li i stanje mjeseca upliva na trajnost drva. Ako listamo po novijim djelima o izradbi drva, opaziti ćemo,

da ona prva pitanja nisu ni do danas konačno riješena jer još i sada zagovaraju njeki ljetnu a njeki opet zimsku sječu. Svakako stoji, da se mora položiti veća važnost na način, kako se sa drvom poslije sječe postupa t. j. kako se izradjuje, suši i odprema, kao i na vladajuće prilike vremena, nego li na godišnju dobu, u kojoj se drvo siječe. Ali ipak se većina stručnjaka slaže u tome, da se ono doba, kada vegetacija počiva, t. j. jesen i zima, može smatrati najpovoljnijom i naravnom dobom za sječu.

Sva pomoćna sredstva, koja uplivaju na što podpunije sušenje drva, i koja ga čuvaju, da nepostane ponovno vlažno, povećavaju njegovu trajnost.

Polagano sušenje crnogoričnog drva povećava trajnost već time, što se sporim sušenjem sprječava ishlapljivanje terpentinovog ulja. Time se povećava sadržina tvrde smole, koja čini drvo trajnijim.

Potanjim istraživanjem je ustanovljeno, da izluživanje topivih sastojina, koje se u drvu nalaze, ima vrlo povoljan upliv na trajnost drva. Ovo izluživanje najbolje se postizava kvašenjem drva u tekućoj vodi. Ali svakako da takav postupak može povoljno djelovati samo kod onog drva, koje se iza izluživanja valjano osuši. Uz iste uvjete djeluje na trajnost [drva i parenje.

Ako se drvo imade upotrijebiti u takove svrhe, koje u pogledu trajnosti stavlju osobito velike zahtjeve, to je dakako najbolje, da se prema dotičnoj uporabi, izabere u tu svrhu i naj-sposobnija vrst drva. Drvna bijel nije u opće trajna, pa se stoga imade svakako odstraniti. Kao daljnje sredstvo preporuča se, da se površina drva, u koliko dolazi u zemlju, kao na pr. stupovi ili kolje, pougljeni. Ovo pougljivanje nesmije se proizvesti na otvorenoj vatri, jer se drvo pri tom jako ugrije i puca, a takove pukotine su vrlo štetne, jer se kroz njih u drvo nasejavaju štetni kukci i gljivice. Zato se takovo pougljivanje najbolje načini sa malim šiljastim plamenom onakove svjetiljke, kakova se običava rabiti za svarivanje kovina. Drvena gradja,

koja se nalazi na zraku, počinje ponajprije gnjiti na onim mjestima, gdje su komadi medjusobno spojeni, jer se ondje skuplja i zadržaje voda, koja se teško isparuje. Da se tome preduštne, pokrivaju se takovi sastavci a i čelne strane gradje sa običnim željeznim ili pako sa bakrenim limom. Takovo obijanje limom čini se najviše i u brodogradilištima kod raznih lučkih gradnja ali ne u gornju svrhu, nego poglavito, da razne školjke drvo ne navrtaju.

Napokon moramo još nješto spomenuti o impregniranju, t. j. prožimanju ili natopljivanju drva takovim tvarima, koje čuvaju drvo od truleži i rastvaranja.

Impregniranju i konserviranju drva, je već mnogo toga napisano, a to je i razumljivo, pošto je dobro čuvanje drva proti truleži i gnjiloći vrlo važno ne samo za željeznice, rudokope, tvornice pokućta, poduzeća za taracanje ulica, itd. nego u prvom redu najviše i za same vlastnike šuma, koji nastoje, da valjanom tehničkom provedbom impregniranja i onakovom drvu, koje u naravnom stanju ima dosta malenu trajnost, kao što je to na pr. smrekovini, jelovini, bukovini, brezovini itd. po mogućnosti trajnost čim više povećaju, te da tako za to drvo postignu što veću prodju i čim bolju cijenu.

Najvažniji načini impregniranja drva jesu ovi:

I. Oni načini, pomoću kojih se sastojine drva, koje se lako rastvaraju, pretvaraju u antiseptična tijela, t. j. u takove tvari, kojima razne sičušne gljivice i životinjice koje inače rastvaraju obično drvo, nemogu više naškoditi. Da se to postigne suši se drvo u vrućem zraku, a zatim se stavi u čvrsto zatvorene posude, iz kojih se isiše zrak, a uvede kisik.

Pomoću električnih iskara, koje se iza toga kroz taj kisik propuštaju, pretvara se kisik u ozon, a ovaj prodire u drvo, te pretvara oksidacijom u drvu se nalazeće sokove, koji se inače lako rastvaraju, u terpene i kreosot, koji djeluju antiseptično.

II. Oni načini, kod kojih se osim soka, odstranjuju još i sve ostale u drvu se nalazeće topive sastojine, koje se lako rastvaraju, a u mjesto njih dovode u drvo antiseptične tvari.

Jedan takav način sastoji se u tom, da se tlakom one tekućine, koja služi za impregniranje, kao što je to na pr. rastopina modre galice, istisne iz drva sok, a na njegovo da mjesto dodje dotična rastopina, — u nazočnom slučaju modra galica, — kod koje je bakar ona sastojina, koja djeluje antiseptično.

Drvo, koje se takovim tlakom natopi tekućinom, mora biti po mogućnosti nedavno usjećeno jer je naravno da sok nesmije biti u drvu osušen. Za taj način impregniranja prirede se stabla tako, da im se odmah odrežu vrhovi, a od ograna ostave se samo kratke batrljice. Kora mora biti na stablu potpuno neozledjena, a drvo se mora što skorije iza sječe podvrći impregniraju. Ako li su se usprkos brzog poslovanja krajevi stabla osušili, to se moraju ponovno odrezati do onoga mjesta, do koga su još friški.

Ako se stabla čuvaju u vodi, to ostaju dugo vremena sposobna za takovo impregniranje.

Daljnji način impregniranja drva je onaj pomoću parnog tlaka ili tako zvani pneumatički način. Ovaj način raspolaže sa mnogo većom silom i mnogo boljim sredstvima, nego li to pruža obični ili tako zvani hydrostatički tlak težine tekućine. Pneumatički način nezahtjeva tako mnogo vremena, te se sada upotrebljava svadje, gdje se impregniranje obavlja pomoću tutijinog (cinkovog) klorida, katrana, octene kiseline, željeznog oksidula itd.

Kakogod kod načina impregniranja drva pomoću težine dotične tekućine, nesmije biti na drvu kora oguljena nego podpuno cijela, tako se upravo obratno za pneumatično impregniranje rabi drvo, koje je već podpuno priredjeno i otesano. Tako drvo naslaže se u velike kotlove, u koje se onda pušta tekućina za impregniranje, koja je obično ugrijana na 50 do 90 stupanja, te se podvrgava neko vrijeme jakom tlaku.

Daljnji postupak, kojim se kuša friško posjećenom drvu dati dobra svojstva, koje ima staro odležano drvo sastoji se u tome, da se drvo ponajprije pari, a zatim stavi u rastopinu, u kojoj se nalazi rastopljeno 10% boraksa i 5% smolnog sapuna. Iza

toga provadja se kroz drvo električna struja, uslijed koje izlazi iz drva naravni sok, a mjesto njega dolazi rastopina za impregniranje.

III. U ovu hrpu ubrajamo ona impregniranja drva, koja se sastoje u jedno ili višekratnom mazanju ili ličenju drva, ili u dužem kvašenju isušenog i priredjenog drva u rastopinama za impregniranje. Kao takove se rabe kreosot, karbolineum, antinonin, katran, alkalični silikati i živin klorid.

Kvašenje drva u živinom kloridu nazivlju „kyaniziranje“, a provadja se na taj način, da se drvo, koje se ima impregnirati u priredjenom stanju, kao podvlake, stupovi za ograde, stupovi za brzjavе, itd. stave u prikladne posude i zarone u rastopinu živinog klorida, koja se sastoji iz jednog dijela živinog klorida sa 150 dje-lova vode. Drvo se kvasi po 10 dana, a tekućina prodre do 2 milimetra duboko u drvo. Razumije se samo po sebi, da se takovo drvo nesmije više naknadno preradjivati i tesati.

Prastari način impregniranja je kvašenje u slanoj (morskoj) vodi, a već u 17 stoljeću spominje se soljenje brodova i zaspavanje soli između nutarnjih i vanjskih platnica broda. Spomenuti se mora i kvašenje drva u rastopini olovnog ili željeznog kisa.

Isto tako postaje drvo trajnije, ako se prevuče sa rastopinom kalijeva silikata ili rastopinom sapuna ili stipse ili ako se moći u vodi, u kojoj ima razmočene ilovače ili u rastopljenom naphtalinu (miniziranje) ili naphtalinsko kiselog cinka. Kuhanje drva u tekućinama za impregniranje pod tlakom pare rabi se u zadnje vrijeme sve to više, a kao tekućinu za impregniranje upotrebljavaju obično mješavinu razredjenog Alum. sulfata, chlor-kalcium i rastopinu jedkog vapna. No primjetit se mora, da ovaj način impregniranja nezaštićuje drvo od kućne drvne gube (Hausschwamm).

Kod nekih načina impregniranja kušali su tekućinu za impregniranje uvesti u živo drvo pomoću kolanja soka, dakle pomoću kapilariteta ili hygroskopičnim putem. U tu svrhu odkopali i presjekli su na živom drvu, koje je imalo još podpunu krošnju

koji jaki koren, te su ga stavili u svezu sa tekućinom za impregniranje. No tim načinom postignuto impregniranje ili natopljenje je posve nepotpuno.

Isto tako nebi taj način ni onda bio uspješan, kada bi cijelo stablo sa podpunom krošnjom sa prirezanim korenjem stavili u tekućinu za impregniranje (n. pr. bakrov klorid). No ako je potrebno, da se samo doljni dio kakove letve impregnira, onda je ovaj način za tu svrhu dosta prikladan.

Posve nedostatan je onaj način, kad se na pr. stup [ili proštač nabuši i zalije sa tekućinom za impregniranje.

Jedan posebni način impregniranja sastoji se opet u tom, da se drvo stavi u posebne kotlove, iz kojih se isisa zrak, a zatim se pušta u kotač pare od kreozota ili karbolne kiseline.

Opće je poznato, da se i sa dimom, koji nastaje kod izgaranja drva, može drvo dobro konservirati i učiniti vanredno trajnim, a to radi toga, što u dimu imade kreozota, karbola, phenola itd. To se osobito dobro opaža na zgradama, koje nemaju dimnjaka, a u kojima drvo postaje spočetka mrko, kašnje dobije posve crnu boju, te uz to postane vrlo trajno.

U novije doba iznjeli su njeki stručnjaci predlog, da se ne bi impregniralo drvo, koje se stavlja u zemlju, nego da bi se impregnirao neposredni okoliš drva, u kom će drvo biti ukopano. Stoga oni preporučuju za brzjavne i telefonske stupove, da se stave u pocakljene cijevi od pečene gline, koje su ispunjene katranom i pijeskom, ili da se okolica stupa ispunji smjesom katrana i cementa.

Što se tiče sposobnosti za impregniranje, to je ustaljeno, da se nemogu impregnirati ona drva, kojima je srce ili jezgra već od naravi znatno tamnije boje od ostalog drva, ili inače bojadisano drvo. Drvo od raznih vrste crnogorice dade se tim teže impregnirati, čim imade u njima, a naročio u jezgri više smole. Najlaglje upija tekućinu za impregniranje bjelikovina u opće, te one vrsti drva listača, koje nemaju jezgre ili srca. No od tih se oni komadi drva, koji imaju tako zvanu krvu jezgru, neuzimaju za impregniranje.

Glede uspjeha, koji su impregniranjem polučeni, razilaze se podatci dosta jako, što je i posve naravno, budući da pri-

tom odlučuje sastav tla, na kojem je drvo raslo, klimatski odnosi, te raznovrstno izrabljivanje drva, koji čimbenici čas umanjuju, a čas opet povećavaju trajnost drva.

Poznato je, da se goriva snaga drva povećava, ako se drvo bolje isuši. Ako se drvo crnogorice polako suši, onda se u njemu povećava sadržaj gorive smože, koja se stvara od hal-pivog terpentinovog ulja. Isto tako se povećava goriva snaga drva pougljenjivanjem.

Raznim sredstvima i vrlo mnogim pokusima nastojali su, da umanje nopaljivost i izgorivost drva, te u opće, da načine drvo neizgorivim. Akoprem su dotična sredstva, kojima su drva mazali ili u koja su u tu svrhu drvo zamakali, tvornička tajna, ipak je poznato, da laku upaljivost drva umanjuje u vodi rastopljeno vapno, gusta rastopina kalijevog luga, ilovača, ako se njome drvo u više naslaga namaže, smravljeni opeke sa stipsom razmočene u vodi, u kojoj ima otopljenog stolarskog ljepila, zatim rastopina u vodi topivog stakla, ako se istom drvo 5 do 6 put namaže, vruća rastopine stipse i zelene galice itd. Navodno imaju biti proti vatri odpornija i ona drva, koja su impregnirana živinim kloridom (sublimatom).

Za poboljšanje vanjštine drvenih predmeta, a naročito za ispunjavanje pogrješaka u drvu, kao što su luknje, pukotine, zli sastavci i slično, rabe se raznovrstne plastične t. j. tijestu slične smjese, koje kašnje otvrđnu. Čim je lošije koji drveni predmet izradjen, tim više treba takovog materiala. Ovakove smjese prave se iz stolarskog ljepila (tutkala), piljevine i krede, iz vapna i raženog brašna, sapuna, razmočenog vapna i u vodi topivog stakla itd.

(Cb. f. Walderzg.) V. Č.

O pravoužitničkom katastru.

Premda bi se kataster pravoužitnika kod svih imovnih općina morao nesumnjivo po istim načelima voditi, nailazi se na različita shvaćanja a prema tome i na različita rješenja pojedinih prepornih pitanja. Uzrok leži u tome, što nepostoje uikakove veze izmedju pojedinih imovnih općina.

Normativna rješenja, koja su stigla nakon izdanja sbirke Goglia-Borošić, te koja dolaze u jednoj imovnoj općini, saznaju ostale imovne općine istom nakon njekog vremena, a redovito tekar onda, kada se slična sporna pitanja vrhovnom naredbom rješavaju.

Držim, da bi bilo uputno, takove normativne rješitbe, koje imadu jednaku vrijednost i važnost za sve imovne općine, u buduće u Šumarskom listu objelodaniti*. Domašam niže dvije vrhovne rješitbe, popraćene komentarom koje su od zamašaja za pravoužitnički kataster imovnih općina.

Rješenje kr. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove u Zagrebu, od 17. decembra 1912. broj 77.422.

Otpućenjem utoka šumsko gospodarstvenog ureda imovne općine u N. G. potvrđuje se drugostepena odluka županijskog upravnog odbora u P. od 11. dezembra 1911. broj 1254 s razloga u istoj navedenih, tim ali dodatkom, da se moliteljica A. J. rođena M. ima upisati u pravoužitnički katastar imovne općine temeljem § 1. sl. d. Naputka A. izdana k zakonu od 11. jula 1881. sa $\frac{1}{2}$ (jednom polovicom) od $\frac{1}{4}$ (jedne četvrtine) selišne kompetencije, pošto je ona samo u polovici vlastnica nekretnina upisanih u grunt. ulošku 126. porezne općine N.

Razjašnjenja radi morati će ovdje njekoliko riječi nadovezati.

Tom velevažnom rješitbom uredjeno je pitanje glede pravoužitništva suvlastnika.

Prema § 5. Naputka A. k zakonu od 11. jula 1881. koji opredjeljuje, da se zemljištni posjed manji od 6 odnosno $8\frac{1}{2}$ rali ima računati uvjek kao $\frac{1}{4}$ (jedna četvrtina) selišta, ne bi bila ova jedna četvrtina djeliva.

* Šumarski list donaša prema zaključku uprav. odbora naredbe kao prilog, i to mjesto sitnica, koje se inače u listu donašaju. No kako ni kr. zem. vlada ni ostale oblasti nisu dužne o svojim naredbama i načelnim rješitbama u važnijim slučajevima obavješćivati Š. L., a urednik nemože, a neima ni prava potraživati spise od oblastih, to je moguće uredničtvu takove naredbe i rješitbe objelodaniti samo onda ako mu iste priposlane budu. (Vidi Š. L. br. 1. str. 40. 1913. Objave ured. I).

Nu nedvojbeno zakon predpostavlja da onaj, koji želi postići pravoužitničvo odgovarajuće cijelom posjedu, mora imati osim osobne još i potpunu realnu kvalifikaciju, t. j. mora biti potpuni gruntovni vlasnik cijelog posjeda, a nije dovoljno da je tek suvlastnik jednog dijela posjeda. Ovo stanovište jasno označuje napred citirana naredba.

Uslijed protivnog shvaćanja, došli su mnogi do uživanja šumskih prava, na kojima ne bi smjeli participirati, ili barem ne u onoj mjeri kao do sada. Naročito su se time okoristili nepravoužitnici, koji su oženili krajiškinje.

Biva redovito, da ovi nepravoužitnici, koji u njekim slučajevima dapače nisu ni pripadnici ovih kraljevina, prenašaju jedan dio posjeda ili dio kuće u gruntovno suvlastničtvó na njihove žene krajiškinje, te tako onda ne samo da te krajiškinje za života dobivaju ogrjevnu pripadnost, već participiraju i na svim drugim pogodnostima krajišnika a naročito na kupu gradje uz znatno sniženu cijenu, Daje se dakle tim nepravoužitnikom i njihovim izravnim potomcima priliku, da si uz tu znatnu pogodnost sagrade kuću i gospodarstvene nuzgrade. Dočim se krajišnicima, često mora prema propisima, uzkratiti gradja uz sniženu cijenu, dapače i za popravke sgrada, jer su njihovi predci ili oni sami izcrpili dozvoljenu propisanu količinu, to se ovima t. j. ovim polupravoužitnicima mora dozvoliti gradjevna kompetencija uz sniženu cijenu za novogradje gospodarstvenih pravoužitničkih sgrada i same kuće, od čega će izravne koristi vući i njihova djeca i unučad.

Akoprem im se te pogodnosti ni prema gornjoj naredbi ni u buduće ne će moći posvema uskratiti, ipak će biti stegnute na polovicu ili trećinu, prema tome, u kojem je dijelu pravoužitnik faktični vlasnik posjeda.

Imade i takovih slučajeva, gdje dva i više suvlastnika nepravoužitnika, unašaju gruntovno jednog krajišnika kao suvlasnika, pak participiraju i oni tako po njemu, na imovnim šumama.

Dogodi se i to, da takove stranke kušaju obilaziti zakonske ustanove i time, da krajišnika upisuju u gruntovincu sa doživotnim uživanjem cijelog posjeda. U tom slučaju pripada mu

onda ogrjevna kompetencija prema veličini posjeda, ali mu ne pripada gradjevna kompetencija za novogradnje već samo za popravke.

Ima i stručnjaka, koji zastupaju nazor, da se ne bi nikomu smjelo manje od jedne četvrtine selišta, priznati, jer da manjom izmjerom ne mogu svojoj potrebi na ogrjevu udovoljiti pa da su prisiljeni praviti šumski kvar.

U konsekvensciji te argumentacije moralo bi se svemu seoskom žiteljstvu bivše vojne Krajine, bez razlike porijekla pravoužitništvo priznati, a to sjegurno nebi bilo pravo ni pravedno. Što se pako šumskih šteta tiče, valjda je tome čuvarsko osoblje pozvano, da ih zaprijeći, pa je gornja primjedba posve neosnovana.

Obzirom na to, što broj pravoužitnika konstantno raste, — o čemu će niže još koju nadovezati, a u posebnom članku pri-donio bih statističkih podataka o tome, ako mi slavno uredništvo Šumarskog lista bude dobrostivo ustupilo mjesa, — te je prema tomu potreba i na gorivom i gradjevnom drvetu svake godine veća, dočim je sječivi etat konstantan, to imovne općine, bez razlike, nemaju razloga broj svojih »vječnih i doživotnih renta« povisivati bez nužde.

Na temelju citirane naredbe trebati će tamo, gdje to do sada još učinjeno nije, stanje katastra sa gruntovnim stanjem sruvniti, te onda nuždne eliminacije i restringacije provesti.

S druge strane nebi bilo opravданo ni pravično, da se ženskoj pravoužitnici, koja se udade za nepravoužitnika, pa je suvlastnica posjeda, u opće ne dozvoli upis u pravoužitnički katastar, pa da se nju sasvim liši svih prava i pogodnosti, kako to još jedan do sada nepotvrđeni zaključak imovne jedne općine zahtjeva.

U ostalom dolazi se recipročno kod suvlasnika muškaraca do njeke inkonsekvenscije. Kod takovih suvlasnika naime, gdje je suprug pravoužitnik a supruga nepravoužitnica, uvrštava se prvi u katastar sa kompetencijom prema polovičnom posjedu ali svakako sa najmanjom izmjerom od jedne četvrtine selišta, jer bi inače bio prikraćen naprama drugim pravoužitnicima, koji imaju u potpunom vlasništvu manje posjeda, eventualno samo kuću.

Dalnja jedna normativna naredba broj 54705 od 22. augusta 1912. glasi:

Predstavka gospodarskog ureda g. imovne općine ne uvažuje se.

Opaža se, da je za stičenje pravoužitničtva temeljem §. 1, sl. d. Naputka A) izdanog za provedbu §. 4. zakona od 8. junija 1871. o otkupu prava na drvlje, pašu i uživanju šumskih proizvoda, što krajiski stanovnici imadu u državnim šumama, nalazećim se vojnoj Krajini — potrebno imati osobnu kvalifikaciju, t. j. valja dokazati, da dotični potiče iz obligatne krajiske zadruge.

Za izvršivanje pako toga prava, nuždan je osim te osobne kvalifikacije još i realan uvjet. Taj pako realni uvjet sastoji se u vlasničtvu kuće, u kojoj krajiski treba da živi i da vodi samostalno kućanstvo, jer po §. 6. citiranog naputka A) pripada pravoužitnikom drvo za gradju i drvo za paljenje opeka za novu gradnju i za uzdržavanje njihovih kuća, te ogrjevno drvo za vlastitu kućnu potrebu. Samo glede razmjerja ovlašteničtva dolazi osim toga u obzir i gruntovni selišni posjed (orаницa i livada).

Slijedom toga, jer navodi predstavke stoje u protuslovju sa citiranim zakonskim ustanovima, valjalo je ovu predstavku kao neuvaženu odbiti.

Razjašnjenja radi moram spomenuti, da dosada u slučajevima, gdje stranka nije imala vlastitog posjeda u oranicama ili livadama, dobila je ista sa strane imovne općine negativnu odluku, da se ne može uvrstiti u kataster na temelju slova d. §. 1. Naputka A) k zakonu od 8. junija 1871. nego je bila otpućena na kr. kotarsku oblast, da ova odluči, pripada li joj pravoužitničtvo temeljem slova l) §. 1. citiranog naputka.

Ovaj postupak doduše nije imao u zakonu jasnog i određenog uporišta, ali je medjutim citiranom naredbom definitivno ustanovljeno, da su šumsko-gospodarstveni uredi imovnih općina vlasni dopitati pravoužitničtvo temeljem slova d) §. 1. Naputka A) i onima, koji posjeduju samo kuću, bez inoga posjeda.

Nu baš zato imati će citirana naredba i drugih posljedica.

§. 14. Naputka A) opredjeljuje, da se broj selišnih posjeda ne smije umnožiti.

Kod revizije katastra postupalo se je po istim načelima, kao i kod sastava novog katastra, pa s toga nisu posljedice toga paragrafa imale nikakvog daljnog utjecaja.

Nu pita se, koje će se konsekvencije morati povući nakon dovršene revizije?

Ako se nakon dovršene revizije katastra postupa prema §. 14. Naputka A) biti će za uvjek ograničeno svako daljnje dijeljenje barem minimalnog selištnog posjeda t. j. kompetencije od jedne četvrtine selišta. Nu kod toga će nastati njeke anomalije. Uzmimo: zadruga N. sa kompetencijom jedne četvrtine selišta dijeli se na četiri grane (četiri brata).

Kompetencija od jedne četvrtine je u toliko djeliva, da će temeljna zadruga biti unešena pod starim kućnim brojem a odionici svaka pod novim kućnim brojem, ali tako, da će sve četiri grane moći skupa uživati samo jednu četvrtinu selišta, ili svaka grana dobiti će 2 metra ogrjevna drva, premda svaka grana ima svoju posebnu kuću i vodi svoje posebno samostalno kućanstvo, a ima barem svaka četiri rali i više ovlaštena posjeda u samim oranicama ili livadama.

Ovi će punim pravom biti nezadovoljni, što dobivaju manju kompetenciju od onog [pravoužitnika], koji imade manje ovlaštena zemljišta dapače i od onoga, koji ima samo kuću bez svakog posjeda, jer potonji dobiva minimalnu selišnu kompetenciju od jedne četvrtine t. j. 8 metara ogrjevnih drva.

Ostajuć kod navedenog primjera zadrugari ili dionici zadruge N., koja seima dijeliti na četiri grane, odriču se dijela, te ostave sav posjed temeljnoj zadrugi ili uznimo, da nije bilo u opće šta dijeliti, jer je temeljni broj imao samo kuću, a oni su izašli kao bezkućnici na zaradu u svijet. Poslije njekog vremena vrate se — recimo iz Amerike — to se i onako kod nas danomice dogadja — sagrade si ili si kupe i to svaki odionik te zadruge N. za sebe vlastitu kuću.

Sada ih imovna općima bezuvjetno mora uvrstiti sa kompetencijom jedne četvrtine selišta, jer imadu i osobnu i realnu kvalifikaciju.

Uzmimo nadalje, da su u istoj temeljnoj zadrugi bile tri ili četiri kćeri, koje su se izudale bilo za pravoužitnike ili nepravoužitnike, te one postanu udajom enentualno nakon smrti supruga svaka samovlasnica kuće i posjeda. Imovna općina opet im ne može uskratiti pravoužitničvo već mora svaku uvrstiti u katastar, te svaku sa kompetencijom od jedne četvrtine selišta ili više, dočim njihova braća i njihova temeljna zadruga ni s daleka tu pogodnost nisu mogli steći, već bi imali biti, kao što je prije rečeno, svi skupa sa zajedničkim uživanjem jedne četvrtine selišta u katastar uvršteni.

Isto tako uvrštavaju se u katastar sa kompetencijama cijelog $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{4}$ ili $\frac{1}{4}$ selišta bez razlike doseljenici pravoužitničkog porijekla (obično Ličani) bez obzira na to, da li i kako su se iz svoje prvotne zadruge zavičajne im imovne općine izdijelili.

I napram ovima bili bi domaći odionici takodjer prikraćeni.

Držim da će nastati potreba da će se ustanove citiranog § morati preinaciti ili razjasniti, T. G.

Jasika, janj ili jagnjed (*Populus tremula*).

Povodom mnogobrojnih neuspjeha, koje je prouzročio uzgoj čistih sastojina pojedinih odabranih vrsti drveća, na takovim stojbinama, koje dotičnoj vrsti drveća nisu odgovarale, kao i uslijed sve to više rastućih cijena drvu sviju vrsti drveća, došli su napokon šumarski stručnjaci do spoznaje, da nije nipošto opravданo ono često puta vrlo mučno nastojanje, da se njekoje vrsti drva, koje momentano nisu u osobitoj cijeni, iskorenjuju na takovim stojbinama, koje tim vrstima osobito prijaju, te da se zamijene sa vrstima, koje su navodno bolje i plemenitije. U opće dosadašnje razlikovanje plemenitih i neplemenitih vrsti drva sve to više izčezava, jedno poradi općenite, sve to veće potražbe svih vrsti drva, a drugo poradi toga, što se je uvidilo, kako veliku vrijednost imaju mješovite sastojine za uspješan uzgoj za tehničku porabu sposobnog drva.

Jagnjed iii jasika spada medju one meke vrsti listača, koje se na žalost upravo ništa ne cijene, dapače koje se uništavaju

i na takovim mjestima, na kojima je uzgoj istih podpuno opravdan.

Jasika je vanredno raširena po cijeloj Europi. Na sjeveru nalazimo je u Norveškoj još kod 70° sjeverne širine, a na jugu je imade još u Španiji, Austro-Ugarskoj i Kavkazu. U gorama uspinje se vrlo visoko. U Kavkazu nalazi se još u visini od 2600 metara. Cvate odmah na početku proljeća, a istom kašnje se pojavljuje lišće. Sjeme joj sazori već za 5 do 6 tjedana, te je vrlo lako. Usljed pamučnog čuperka lebdi sjeme lako u zraku, te ga vjetar na daleko raznosi. To je i razlog, da jasiku nalazimo kadkada na takovim stojbinama, koje za njeno uspijevanje nisu niti najmanje pogodne.

Klicavost sjemena traje kod jasike vrlo kratko vrijeme. Naproti tome uzdrži korjenje jasike vrlo dugo izbojnu snagu. Kadkada prodje i po više decenija, da korenje počiva u zemlji nedavajući nikakovog znaka, da u opće onđe postoji, dapače često puta je i panj iz kojega se korenje razgraniilo i već posve sagnjio i izčezenuo. No čim dodje na tlo svjetlo i zrak, počme to korenje tjerati bujne izbojke i lišće.

Inače je izbojna snaga samoga panja vrlo malena, pošto imade мало spavajućih oka, a i ta imaju vrlo slabu izbojnu snagu.

Iz navedenih razloga biva nam razumljivo, zašto jasiku nalazimo često na takovom zemljištu, na kojemu vrlo slabo uspijeva. Izbojci, potiču vrlo često iz takovog korenja, koje je iz nutra već trulo, a toga radi je i jasika došla na vrlo zao glas, da spada medju vrsti drva, koje se ne izplaćuje uzbajati, pošto je u srcu uvijek trula, jer trulež već za rana predje iz korena u izbojke.

Uz to raste jasika u mladosti vrlo brzo, tako, da sprječava uzgoj drugih vrsta drveća, a toga radi nastoje svim silama, da ju kao šumski drač unište.

Iz sjemena porasla biljčica bude na prikladnom tlu već prve godine oko 20 cm. visoka. Mraz joj ništa ne školi. Dvogodišnje biljke narastu često već preko 70 cm. u visinu.

Lišće jednogodišnje jasike je dugoljasto srcoliko, te nije uvijek slično lišću staroga drveća, nego je mnogo veće i mekše. Na dolnjoj strani je obrasio dlačicama. Gornja strana mu je tamno zelena, rub je nazubljen.

Na pogodnim stojbinama imade jasika ravno i posve okruglo lijepo deblo, koje je često do visine od 10 i više metara bez grana tako, da u tom nezaostaje mnogo za debлом crnogorica.

Pa i kad je na osamljenom položaju uzrasla, imade ona obično dosta dugo deblo, te se tek u većoj visini razgranjuje. Na mladom deblu je kora siva i glatka. Kašnje postaje sivkasto-zelena, dapače i posve zelena, a samo na starijim deblima je kora raspucana.

U sklopljenoj sastojini je krošnja jasike dosta malena i jajolika, ima malo lišća, te prema tome ne smeta mnogo drugom drveću. U slobodnom stajalištu razvije se dakako krošnja mnogo snažnije, te je osim toga gušća, veća i okruglijia.

Samo u ranoj mladosti imade jasika svrdlasti koren, a kašnje se razvije velika množina postranog korenja, koje se u horizontalnom smijeru razgranjuje na daleko na sve strane.

Kad se stablo posječe, te zrak i svjetlo dobije slobodniji pristup na tlo, to iz korenja potjera velika množina izbojaka.

Jasika u opće traži mnogo svjetla, a čim joj drugo drveće krošnju preraste i zasjeni, zaostane u rastu. No ako je krošnja samo donjekle postrance zasjenjena, to takova zasjena upliva vrlo povoljno na porast u vis, deblo gubi grane, te postaje glatko, okruglo, kao što to opažamo i kod drugog drveća.

Drvo jasike je posve bijelo ili žućkasto bijele boje, te u njemu neima razlike izmedju bijeli i jezgre ili srca. Srčane zrake su vrlo uzke, godovi opažaju se vrlo jasno, pošto su zarubljeni uskim nešto malo tamnjim rubom ljetnoga drva sa finim uskim cijevčicama, te imaju inače vrlo pravilan oblik.

Pošto u sklopljenoj sastojini gubi jasika vrlo rano ogranke, a inače stablo ima vrlo slabu izbojnu snagu, tako, da ako kašnje i dodje u slobodan položaj, više neizbjija grančica. to neima ni razloga da se pravilnost godova poremeti. Osim toga

nije kod jasike kora raspucana, uslijed česa neima uzroka, da bude tok godova nepravilan ili verugav, kako to nastaje kod onog drveća, sa debelom korom, kojemu kora jako puca.

Drvo jasike je meko i sjajno, a prema istraživanju Rusa Nesterova sadržaje 40 do 44% vode.

Jasika je najviše raširena po istočnoj Europi, a tamo i najbolje uspijeva, napose u Rusiji, akoprem i u našim krajevima na povoljnim mjestima dobro raste. Ako je jasika uzrasla iz sjemena i na odgovarajućoj stojbini, jest njezin uzgoj upravo tako opravдан, kao i uzgoj svakog drugog drva, dakako u koliko ne postoji pogibelj, da bi svojim prebujnjim razvojem mogla na drugo vrijednije drveće nepovoljno djelovati, te isto zagušiti i uništiti.

Glavni uvjeti za dobro uspijevanje je vлага i rahlo prhko tlo. Hladni položaj t. j. teško mrzlo tlo, neima na nju nepovoljan upliv. No tlo mora biti svakako dosta duboko, pošto na plitkom pećinastom tlu kunja, dok konačno ne ugine.

Najbolje joj prija ilovasto tlo u ravnicama, a dobro uspijeva i na vlažnom pjeskovitom tlu, a donjekle i u brdima na vapnenom tlu. Poplave joj ne škode. Na dobrom humoznom tlu uspijeva vrlo bujno, no drvo joj postaje vrlo krhko, te strada lako od vjetroloma. Suho pjeskovito tlo ne prija jasiki, a naročito joj počme na takovom tlu srce brzo trunuti.

Spomenuli smo, da kad sc stablo jasike posječe, izbjijaju iz korenja njezina silni izbojci. Tom se najbolje predusretne, ako se na stablu prije sječe kora prstenasto oguli, te pusti da stablo uvene.

Kukci ne napadaju jasiku. Mlade izbojke vrlo rado brsti blago i divljač, a isto tako joj divljač rado guli koru, što joj medjutim mnogo ne škodi, pošto ima jaku reproduktivnu snagu.

Sastojine jasike koje su stare 50 do 60 godina, daju već vrlo dobro tehničko drvo, a izbojci iz korena postignu odgovarajuću debljinu još i prije.

U čistim sastojinama nastupi već vrlo rano silna borba za opstanak, pa su zato potrebne jake prorede.

Ruski šumarski stručnjak grof Vargas u guberniji Tula istraživao je na mnogobrojnim pokusnim plohamama sastojine jasike, te je pronašao, da broj stabala u sastojini dobre kakvoće iznaša :

u	20.	godini	1830	po	hektaru
»	30.	»	1280	»	»
»	60.	»	732	»	»
»	80.	»	550	»	»
»	100.	»	460	»	»

Nadalje je ustanovio, da na humoznom tlu ima 40 godišnja sastojina jasike 323 kubična metra drvne mase po hektaru, 60 godišnja 430 m^3 . U guberniji Damara pronašao je, da na tlu najbolje kakvoće imade 50 godišnja sastojina jasike po hektaru 395 m^3 . drvne mase. Šestdeset godišnja stabla postignu visinu od 18 do 21 metra, a imaju poprječni prsni promjer od 46 cm.

U osobito povoljnim prilikama može jasika postići visinu od 40 metra, a prsni promjer od 175 cm.

U guberniji Tula postizava jasika starost od 160 godina, a uz to je posve zdrava, u Finskoj postizava 170 godina, a u Njemačkoj računaju, da drvo ostaje zdravo samo do 80 godine.

U prihodnim skrižaljkama, što je za jasiku sastavio baron Krüdener, a koje vrijede za cijelu Rusiju, uzeti su slijedeći normalni tipovi:

U I. hrpu spadaju velika stabla, kojima krošnja počimlje tek u velikoj visini, a zauzimlje $\frac{1}{2}$ do $\frac{1}{3}$ visine stabla. Ovaka stabla su uzrasla u gustoj sastojini kojoj obrast iznaša 0·7 do 1·0. Pod čistim sastojinama razumijevaju se samo takove, u kojima neima više od 25% primjese drugoga drvrća. Oblični broj za ovaj tip je 0·517—0·419.

U II. hrpu spadaju stabla, kojima krošnja zauzimlje po prilici polovicu visine stabla, a razlikuju se dva podrazreda.

a) sa obličnim brojem 0·457—0·401. Grane nalazimo dosta nisko po deblu, ali su tanke, te izgledaju kao da su na deblo priljepljene. Obrast sastojine iznaša 0·6.

b) sa obličnim brojim 0·437—0 307. Debla imaju manju drvnu punoću, grane su deblje, te su uz deblo odebljale. U opće izgleda, da u većoj visini stabla, odpada veća količina drvne gromade na granje, nego li na samo deblo. Debljina debla ne smanjuje se po malo razmijerno prema visini, već se umanjuje vidno iza svakog ogranka. Obrast sastojine 0·4.

U III. hrpu spadaju debla uzrasla na rubovima šume. Obrast iznaša 0.1 do 0 3. Drvna punoća debla je vrlo malena. Krošnja zauzimlje $\frac{3}{4}$ visine stabla.

Stablo se tako silno razgranjuje, da se grane razlikuju od stabla tek po položaju. Krüdener razlikuje tri razreda visine, 18—21; 21 do 25 i 25 do 28 met.

Čim jasika biva starija, tim je kod nje trulež srca češća, jer ta trulež nepotiče uvijek odatile, što su stabla uzrasla iz bolesnog i natrulog korenja, ili što su dotično drvo druga stabla prerasla. Vrlo često su tome uzrok mehanične ozlede, vjetrolomi, snjegolomi, ozlede kore itd. U takovim slučajevima širi se trulež srca od gore prema dolje. Doljnji dio debla može biti pri tom još posve dobro uporabiv. Često se dogodi, da vihor istrgne i ozledi koji koren, a onda se trulež širi od dole prama gore.

Kako je opće poznato, drvo jasike spada medju najlaglju vrst drva. Po Gayeru iznaša specifična težina na zraku sušenog drva 0.56. Drvo je vrlo meko.

Ako je drvo upotrebljeno za predmete, koji su izvrženi na slobodnom uplivu atmosferija, onda mu je trajnost vrlo malena. U suhim prostorijama je trajnost drva dosta velika. Gayer veli, da se crvenkasto drvo starijih jagnjedovih stabala može ubrojiti medju trajnije vrsti drva. To potvrđuju pokusi Nestarova, prema kojima iznaša trajnost:

hrastovine na slobodnom zraku 100, u vodi 100 u suhom 100
ariša i vrlo

smolovitog bora	»	»	85	»	80	»	95
jasike	»	»	50	»	?	»	95
bukovine	»	»	60	»	70	»	40

Drvo jasike nerastaču crvi tako kao na pr. bukovinu.

U friškom stanju jasikovo drvo je elastično, a ugrijano postaje vrlo gipko. Kada je friško dade se teško piliti, dočim se u suhom stanju pili vrlo lako. Laglje se cijepa nego li drvo drugih vrsti topola ali naprama drugom drveću u tom pogledu znatno zaostaje.

Trajnost i čvrstoću drva možemo povećati tim, ako na stablu 2 do 3 godine prije sječe ogulimo koru, tako, da se isto posuši. Tim načinom se ujedno sprečava, da korenje stabla netjera izbojak.

Uporaba jasike kao gradjevnog drva, je u nas vrlo malena, ali tim veća je u sjevernim krajevima, a naročito u sjevernoj i istočnoj Rusiji, gdje joj pripisuju znatnu trajnost. Naročito je cijene radi malene težine. U Rusiji rabe je vrlo mnogo za gradnju šajka kojima odpremaju drvo i žito. Kad takova šajka ili ladja dodje sa robom na odredište, to je razbiju, te drvo upotrebe za ogrjev ili u druge svrhe. Jasika je vrlo zgodna za gradnju čunova, koji su izradjeni iz jednoga komada. Pri izradbi griju izdubeno drvo na vatri, te izdubeni otvor rastegnu, tako da u takovom čunu imadu razmijerno mnogo prostora. Ovaki čunovi gaze vrlo plitko, pa se mogu vrlo lako prevažati preko plitčina i raznih zapreka, kakovih na malim rijekama i u močvarnim krajevima vrlo često nalazimo.

Kao stolarsko drvo troši se jasika kod nas takodjer dosta malo, i to najviše s toga, što ne dolazi na tržište u dostatnoj količini i u dobroj kakvoći. Drvo je inače vrlo dobra podloga za fournirane i za unutrašnje pretince pokućstva. Jedino se nesmije rabiti za ladice, pošto uslijed vlage lako nabubri, pa se ladice nemogu izvlačiti.

Vrlo mnogo se rabi drvo jasike u kućanstvu za razne drvene posude, velike i male zdjele, tanjure, korita, igračke, lopate i drugo orudje, a često i za daske za seljačka kola.

Najvažnija uporaba jasikovog drva je za drvca kod proizvodnje šibica (žigica). U tu svrhu uvozi naročito Njemačka vanredno veliku količinu drva i to u neizradjenom stanju kao trupce, a i u izradjenom stanju i to u obliku gotovo izrezanih tankih prutića (Holzstroh).

Po profesoru Mayeru je najbolje drvo za žigice impregnirano drvo lipovo ili topolovo dotično jasikovo, pošto isto pri izgaranju najduže traje, a daje uz to najslijetlij, najpravilniji i najveći plamen. Za žigice troši se dandanas silna količina drva, koje se sa velikim troškom dovaža iz velikih daljina. U Njemačku napose uvaža se drvo jasike iz Rusije, Skandinavije i Finske.

Kao što za sama drvca za žigice, tako se i za škatulje za žigice troši silna količina drva, ali u tu svrhu može se dobro upotrebiti i drvo crnogorica.

Drvo jasike troši se još i za škatulje i škrinje (sanduke) za odpremu šećera, sapuna i druge robe, za bačve za sol, kerrosin itd. a takove posude odlikuju se svojom osobitom lakoćom.

Dosta znatna količina drva jasike upotrebljuje se za cijepane prutiće i trešćice za pletenje drvenih predmeta. Na onim mjestima Rusije, gdje je lipa postala već rijetka, rabe za pletenje umjesto lipova lika, strugotine od jasike i topole. Vrlo lijepi pleteni predmeti prave se iz trešćica jasikova drva u Českoj, kao n. pr. šeširi, torbe itd. dapače tkaju iz konaca načinjenih iz drva čitava odijela.

Vrlo važna je uporaba jasikova drva za proizvodnju papira, pošto ono radi svoje bjeline i dugih vlakanaca daje najbolji material za struganje, dotično brušenje drva u svrhu proizvodnje drvne staničevine (Holzstoff), iz koje se naročito pravi prostiji papir za novine itd. Samo radi toga, što se ne može toga drva dobiti u dovoljnoj količini, nadomještavaju ga sve to više sa drvom crnogorice.

Kao ogrjevno drvo imade jasika vrlo malu vrijednost, pošto gori brzo svjetlim plamenom, ali daje vrlo malo topline. U Rusiji cijene ga u tu svrhu više, ali biti će da je tamo i bolje kakvoće.

Korenje jasike rabe za pletenje košara, a lišće i grančice kao hranu za blago i divljač. U kratko vidi se, da se drvo jasike dade vrlo dobro upotrebiti u razne svrhe.

Akoprem se uzgoj jasike nemože preporučiti na većim površinama, ipak je dobro i koristno, da je uzdržajemo na ta-

kovim mjestima, gdje je od naravi udomljena, te gdje se povoljno razvija do valjanih stabala i sastojina.

Imade mnogo vlažnih prodola, kotlina i nizina sa hladnom teškom zemljom, gdje se je jasika od naravi razvila u čistim ili mješovitim sastojinama. Za takova mjesta je ona najbolja vrst drva. te je tamo i treba uzdržavati i uzgajati, umjesto da velikim troškom i trudom ondje sadimo i uzgajamo drugu vrst drveća, koje tamo neuspjeva.

Prirast i produkcija drva je kod jasike vrlo znatna, pa je zato nebi smjeli upravo svagdje uništavati, gdje se nalazi u smjesi sa drugim drvećem. No isto tako je nebi smjeli štediti kada doraste do sječe, što biva u 50 do 60 godini, jer ako je drugo drveće prestigne, počme joj srce trunuti, a uslijed toga pada vrijednost drva naglo.

Za unovčivanje je najbolje, da se najedanput stavi na prodaju veća količina drva, pošto se za pojedina stabla postizavaju samo male cijene. Po A. F. u. J. Z. V. Č.

Osobne vijesti.

Imenovanja. Kr. ug. ministar za poljodjelstvo imenovao je sa naslovom i značajem šumarskog savjetnika providjenoga kr. šumarskog nadinžinira Gjuru Martona kr. šumarskim savjetnikom u VII. plaćevoj razredu; sa naslovom i značajem šumarskog nadinžinira providjenog kr. šumarskog inžinira Ivana Zwickelsdorfera kr. šumarskim nadinžinirim u VIII. plaćevoj razredu; kr. šum. inžinirske pristave Antuna Frommeyera, Gustava Maszticsa i Milana Višnjića kr. šumarskim inžinirima IX. u plaćevoj razredu; kr. šumsko-inžinirskog kandidata Antuna Berzenkovits-a kr. šum. inžinirskim prištvom u X. plaćevoj razredu; te kr. šumarske vježbenike Ivana Körösi-a i Arpada Volczera kr. šumsko-inžinirskim pristavima X. u plaćevoj razredu, nadalje je imenovao kr. šumarskog inžinira sa naslovom i značajem šumarskog nadinžinira Stjepana Jakaba kr. šumarskim nadinžinirim u VIII. činovnom razredu, te kr. šumarskog inžinirskog kandidata Ottona Jurovicha kr. šumarskim inžinirskim pristavom u X činov. razredu.

Društvene vijesti.

Pripomoćnoj zakladi hrv. slav. šum. društva pristupio je g. Bogdan Svoboda, grad. šumarski nadzornik u Varaždinu, uplativ 10 K. i doprinjeo je za zakladu literarnu osnovanu u spomen pok. A. Borošića 10 K.

**Izkaz uplaćene članarine I. razreda i upisnina, zatim podupirajućih
prinosa i preplatnina na Šumarski list. u razdobju od 16. svibnja do
uključiv 31. prosinca 1912.** I. U ime dužne i tekuće članarine I.
razreda i upisnine uplatiše: Agić pl. Oskar 10 K, Anderka Julio
20 K, Ambroz Roman 22 K, Bezuk Gjuro 10 K, Biškup Ferdo 20 K,
Bogoević Tomo 12 K, Brausil Makso 5 K, Benaković Josip 5 K, Bud-
selić Mijo 10 K, Brandstätter Julio 10 K, Belanović Sava 10 K,
Czeisberger Ernest 20 K, Čeović Ivan 10 K, Dremil Oskar 20 K, Drnić
Milan 10 K, Dmitrović Radivoj 10 K, Duduković Milan 10 K, Erny Ru-
dolf 20 K Fusić Franjo 10 K, Ferenčić Stjepan 10 K, Getwert Andrija
10 K, Gürth Dragutin 10 K, Grčević Ivan 10 K, Gjureković Milan 10 K,
Grünwald Josip I. 10 K, Grubić Nikola 7 K, Heckner Josip 10 K, Hohoss
Ivan 5 K Hautich Franjo 10 K, Heisinger Lewin 20 K, Hefner Josip 10
K, Heide Josip 10 K, Ivanoff Penju 10 K, Janussek Stjepan 5 K, Jova-
novac Antun 5 K, Kaderžavek Leo 10 K, Koča Gjuro 20 K, Kovačević
Gavro 10 K, Kiseljak Josip 10 K, Krajnyak Ivan 5 K, Kuzma Julio 10
K, Kundrat Emil 5 K, Kopić Matija 20 K, Kolibaš Rudolf 10 K, Kauders
Alfons 10 K, Kovač Petar 10 K, Lahner Dragutin 5 K, Lajer pl. Šandor
20 K, Maksić Ratislav 10 K, Majer Mirko 10 K, Matić Jovan 20 K,
Matizović Maksimilijan 10 K, Mocnaj Dragutin 20 K, Milutinović Sava 20
K, Metlaš Jovan 10 K, Mlinarić Eleazar 10 K, Milković Ivan 30 K, Münck
Teodor 30 K, Marton Gjuro 5 K, Masztsics Gustav 10 K, Marušić Mijo
10 Markić Mihovil 20 K, Manojlović Petar 20 K, Murgić Ivan 10 K,
Mattherny Robert 10 K, Mihajlović Jovan 12 K Nikolašević Julio 10 K,
Nešković Borivoj 10 K, Naglić Stjepan 10 K, Ostojić Dušan 10 K, Partaš
Ivan 30 K, Peićić Obrad 10 K, Popović Dušan 10 K, Polaček Dragutin
10 K, Pleša Nikola 10 K Prpić Stjepan 10 K, Puk Mirko 10 K, Puljević
Nikolić Petar 10 K, Perc Vilim 10 K, Polović Gjuro 10 K, Dr. Petračić
Andrija 10 K, Puches Franjo 10 K, Peheim Ivan 10 K, Pirkmaier Franjo
10 K, Renner Ante 10 K, Rosmanith Albert 5 K, Ružička August 5 K,
Rohr Petar 20 K, Resz Antun 5 K, Radojčić Svetozar 14 K, Solarić
Teodor 20 K, Sever Dioniz 15 K, Svoboda Bogdan 10 K, Staničić Dane
10 K, Szstromszky Ladislav 5 K, Stanić Jovan 30 K 21 fil., Stanković
Veljko 10 K, Stublić Vjekoslav 10 K, Steller Eduard 5 K, Stipetić Filip
10 K, Stanojević Pavle 20 K, Sirutschek Venceslav 20 K, Sztripszky
August 10 K, Starčević Franjo 10 K, Šmidt Josip 10 K, Škorić Milan
10 K, Šimunović Živko 20 K, Šnajder Luka 10 K, Štefović Josip 10 K,
Schaab Valentin 10 K Šarh Ivan 12 K, Škrljac Petar 12 K, Thuranszky
pl Be a 5 K, Turković Ernest 10 K, Tocauer Adolfo 10 K, Ugrenović
Aleksander 14 K, Vac Gašo 10 K, Vorkapić Lazar 10 K, Vežić Nikola
10 K, Višnjić Milan 10 K, Žegarac Pavle 10 K Žibrat Milan 30 K.

II. U ime podupirajućeg prinosa uplatiše: 1. banske
imovna obćina 50 K, Kr. slob grad Karlovac 20 K.

III. U ime preplatnina za Šumarski list uplatiše
Č kr pokrajinsko šumsko nadzorništvo u Zadru 36 K, Pošumavská su-
šárna na semena lesni u Českim Budejovicam 24 K, Tomljenović-Gecan
Mile u Buletiću 24 K. Sveukupno plaćeno 1617 K 21 fil.

U Zagrebu 7. siječnja 1913.

Szentgyörgyi v. r.
blagajnik

Objave uredničtva.

1. Upozorujemo p. n. gg. članove, da je ovom broju Š. l. priložen nastavak izkaza naredaba i načelnih rješidaba, koji je izdan k. br. 4. Š l. za godinu 1912.

2. Umljavamo gosp. urede imovnih občina, da nam prigodom priposlanja zaključnih računa lugarskih mirovinskih zaklada naznače i mjesec, u kome će se obdržavati lugarska skupština glede te zaklade, jer inače nemože uredničtvvo odgovarati, ako uvrštenje zaključnog računa radi drugoga gradiva zakasni.

3. Od njeko doba opaža se po novinama mnogo oglasa o prodaji stabala, raznim dobavama i t. d. koji nisu po dotičnoj šumskoj upravi pripisani na uvrštenje u Šumarski list.

Svaka struka brine se za svoj stručni organ i probitke svoga društva, pak bi se po našem mnijenju trebali u tom pogledu i naši šumari ugledati u druge struke.

4. P. n. g. suradnike umoljavamo, da svoje sastavke prije nego nam ih pošalju, dadu komu pročitati, jer će drugi lakše opaziti eventualne nedostatke u sastavku i upozoriti pisca, da ih nadopuni ili izpravi. Nama samima je težko preduzimati takove izpravke, jer nismo uvjek sjegurni, da li ćemo pogoditi namisao pisca, koja mu je u peru ostala.

Honoriranje članaka.

Za članke (rasprave) i ine sastavke (vijesti i crtice) u Šumarskom listu Lug. vjestniku, plaća se u ime honorara po jednoj stranici:

- a) za izvorne sastavke 5·0 K;
- b) za prevode 3·5 K; i
- c) za prepisane stvari 2·0 K.

Povrh toga će se za one članke, koji su od osobite vrijednosti, u koje je sastavljač morao uložiti puno truda, te koji su u strukovnom i jezičnom pogledu tako dotjerani, da ih ne treba ništa, ili veoma malo ispravljati, — na predlog urednika društvenog časopisa, po društvenom upravljačem odboru dopitati još posebna nagrada.

Natječaj.

Na vlastelinstvu valpovačkomu ima se popuniti 1. svibnjem t. g. mjesto šumarskog vježbenika sa sjedištem u Valpovu. Plaća 1400 kruna, 12 prostor. met. ogrjeva i stan. Namještenje jednu godinu privremeno.

Natjecatelji, absolventi šumarskih nauka, dobri risači, hrvatskom i njemačkom jeziku podpuno vješti, neka pôdnesu svoje vlastoručno pisane molbe do najkašnje 15. ožujka t. g. na podpisano šumsko nadzorništvo u Valpovu.

Valpovo, 29. siječnja 1913.

Šumsko nadzorništvo
vlastelinstva valpovačkoga
i podgoračkog.

27. I. 1913.	8. I. 1913.	Dan dražbe
Kutina	Sisak	U kotaru
z. z. Voldoder	z. z.	Prodavaoc Poljanek
Razkrije	Ostrovsko	Naziv šume ili stresa
-	-	Udaljenost od tvrde ceste km. Udaljenost od željeznice ili plovne vode klm.
2.5 klm.	12 klm.	
7 klm. od Žejez.	14 klm.	
do 31. X. 1914.	do 30. IX. 1914.	Rok izradbe i izvoza
za 14 dana	$\frac{1}{4}$ odmah, $\frac{1}{4}$ nakon 6 mј.	Rokovi za uplatu kupovnine
hrastovo	jasen	Vrst drveća
871	664	Broj stabala
	420	
		Obič karakter stabala: Jesu li stabla razštrkana ili na okupu, da li su stabla kratka ili granata ili dugačka i čista, te od kojega prsnog promjera ponajviše, od koje deb- ljine i duljine će se moći najviše kusova izraditi? Kakovi su putevi do utre ceste Debljina bjelike.
		stabla razštrkana na 700 jut., visoka čista oko 70 cm. Kusi 5—8 m. 12 klm. šumski i poljski put.
		Jednako raštrkana gubava i kvrgasta stabla oko 30 cm. p. pr.
		stabla razštrkana dugačka i čista 45—55 ctm.
		trupce
		m ³
		po K f
		265
		32

dražba stabala.

Broj 298/1913.

Oglas dražbe stabala.

Dne 20. veljače 1913. u 10 sati prije podne obdržavati će se kod podписанog šumsko-gospodarstvenog ureda u Ogulinu, putem pismenih ponuda dražba vrhu 2622 jelovih, 291 smrekovih 5109 bukovih i 226 javorovih stabala, u 15 skupinah procjenjenih na 80.363 kr.

Stabla su obilježena kolobrojem.

Propisno biljegovane ponude imaju biti obložene sa žaobinom, koja iznosi 5% od izklične cijene. Na brzjavne, kao i na kasnije stigle ponude, neće se nikakav obzir uzeti.

Pobliže dražbene uvjete moći je uviditi za vrijeme uredovnih sati u pisarni ovoga ureda, te kod kot. šumarija u Ogulinu, Plaškom, Brinju, Senju i Modrušu, a poslati će se interesentu na zahtjev franco, uz predhodno pripozlanje pristojbe od 1 kr.

Šumsko-gospodarstveni ured ogulinske imovne obćine.

U Ogulinu, dne 13. siječnja 1913

SJEME ČETINJAČA

SJEME LISTAČA

NAJBOLJE
DOMAĆE I INOZEMSKO

ŠUMSKO SJEMENJE

dobavlja uz primjerenu cijenu sušiona i
trgovina sjemenja

A. GRÜNWALD
WIENER-NEUSTADT (ÖSTERREICH)

Cijenici na zahtjev badava.

3-1

ŽIR

EXOTE

Broj 163 ex 1913.

Oglas dražbe.

Na temelju drvosječne osnove, odobrene po kr. zemaljskoj vlad. prodavati će se u srijedu dne 5. veljače 1913. u 11 sati prije podne kod šumsko-gospodarstvenog ureda u Otočcu niže navedene drvne gromade, putem pismenih zapečaćenih ponuda biljegovanih sa 1 K i providjenih sa 5% žaobine u gotovu ili za jamčevinu sposobnih vrijednostnih papira i to :

1. U srežu broj 30 predjelu Duga staza kolobrojem označenih 5398 jelovih i omorikovih, borovih za tvorivo sposobnih stabala od 20 do 50 cmt. prsnog promjera mjerenoj sa korom procjenbenom vrijednosti od 30.555 K za tvorivo drvo, te 4448 K 52 fil. za drvo ogrjevno od rečenih stabala.

2. U istom srežu predjelu Borik označenih 1100 jelovih i omorikovih borovih za tvorivo sposobnih stabala od 20 do 50 cmt. prsnog promjera, mjerenoj sa korom, procjenbenom vrijednosti od 4585 K za tvorivo drvo i 998 K 82 fil. za drvo ogrjevno od rečenih stabala.

3. U srežu broj 8 Bilo 1715 bukovih na 2700 pr. met. ogrijevnog drva I. i II. razreda procijenjenih stabala sa 3 K 20 fil. po prostornom metru. Stabla pod 1 i 2 prodaju se u djuture t. jest bez naknadnog obračuna premjerbe, dozvoljeno je ponudu stavili i samo za drvo tvorivno, u kojem slučaju sví odpadci i ostanci iza izradbe tvorivog drva ostaju imovnoj obćini na razpolaganje; dočim se stabla hrpe broj 3 prodaju uz naknadnu premjerbu.

Imovna obćina preuzima na se odgovornost samo za broj konsigniranih stabala, a ne jamči za njihovu drvnu gromadu i tehničku sposobnost.

Rok sjeće izradbe i izvoza kupljenih stabala ustanavljuje se jednu godinu dana nakon obavjesti o odobrenju dražbe.

Kupovnina imade se u blagajnu gospodarstvenog ureda uplatiti 14 dana nako obavjesti o odobrenju dražbe.

Pobližji dražbeni uvjeti mogu se uviditi u uredovno doba kod šumsko-gospodarstvenog ureda u Otočcu.

Otočac 22. siječnja 1913.

Šumsko-gospodarstveni ured otočke imovne obćine.

Šumskih biljka

vrlo lijepih i od svih vrsti drveća iz vlastitih razsadnjaka nudi na prodaju nekoliko milijuna Rud. Hacker, c. kr. šumarnik u Hradci Králové (Česka). Zahtjevajte cjenik. Biljke se šalju kao brzjavna roba skoro uz istu cijenu kao i obična tovarna roba.

2—1

3—1

Sjemenje od smreke potičuće iz Česke Šumave,
kao i sjemenje svih inih vrsti crnogorice i listača,

OD NAJBOLJE KVALITETE

dobavlja uz primjerenu cijenu

Pošumavská sušárna
na semena lesní
SPOLEČNOST S. R. O.,
České Budejovice.

Traži se centralni poslovodja

za veliki posao sa drvima skopčan sa manipulacijom u šumi sa mekanim i tvrdim drvom, splavljanjem drva, šumskom željeznicom i pilanom.

Isti se mora izkazati dugačkom praksom i dobrim svjedočbama, te osobitim preporukama. Gospoda, koja znadu koji slavenski jezik imadu prednost. Ponude sa opisom života i prepisima svjedočaba neka se pošalju pod Chifrom: »Holz W. G. 2920« na Anoncen Exped. Rudolf Mosse Wien I.

Milijuni prekrasnih biljka AKACIJE, KITNJAKA i LUŽNJAKA kao i BILJKA i SJEMENJA od svih ostalih vrsti drveća za pošumljenje dobiju se

kod

Adalbert Faragó

WALDSAMEN-KLENGANSTALT U. BAUMSCHULEN C. I K.
DVORSKI DOBAVLJAČ U ZALAEGERSZEGU U MEDJUMURJU.

Cijenici o ružama, coniferama i voćkama šalju se na zahtjev.

3—1

SADRŽAJ.

	Strana
Nacrti za gradnju šumarijâ. Piše A. Kern.	41—52
Razni načini i sredstva za poboljšanje svoistava surovog drva (Svršetak). Piše V. Č.	52—59
O pravoužitničkom katastru. Piše T. G.	59—65
Jasika janj ili jagnjed (<i>Populus tremula</i>). Po A. F. u. J. Z. V. Č.	65—73
Osobne vijesti: Imenovanja.	73
Društvene vijesti: Pripomoćnoj zakladi. — Izkaz uplaćene članarine I. razreda i upisnina, zatim podupirajućih prinosa i pretplatnina na Šumarski list u razdoblju od 16 svibnja do uključivo 31. prosinca 1912.	73—74
Objave uredništva. — Honoriranje članaka. — Natječaj.	75
Uspjesi dražba stabala.	76—77
Oglasni	78—80

Br. 12-5

Zlatna kolajna sa izložbe u Parizu 1900.

Neuhöfer i sin (Neuhöfer & Sohn)

e. kr. dvorski mehaničar
Beč, V. Hartmanngasse 5.



Izradjuje podjamstvom izvrstne izrade i točne rektifikacije

Bousolne strojeve sa optičkom distanz- mierom.



Mjeraće stolove. Perspektiv ravnala. Letve za nivelliranje. Sumarske bousole.



Svi se popravci obavljaju najbolje i u najkraćem roku.

Sveudiljna zaliha
svih vrsti mjeračkih
strojeva i pomagala.



Ilustrovani cjenici badava