

Anglija. — Na Angleškem umrl je te dni princ Albert Viktor, vojvoda Clarence, sin princa Waleskega, v 29 letu svoje starosti in sicer vsled influence na plučnici. Nadobudni princ odmenjen je bil za prestolonaslednika in se je še-le pred par meseci zaročil z princezinjo Mary de Teck. Naslednik mu bo njegov mlajši brat Jurij, od katerega se pa ne obeta toliko, kajti ta je bolj lahkoživen in manj popularen nego umrli mu brat. — Umrl je vsled influence tudi kardinal Henry Eduard Manning, primas katoliške cerkve na Angleškem, v 84 letu svoje starosti. Pokojnik je kot duhovnik anglikanske državne cerkve še-le leta 1850 prestopil v katoliško cerkev, se je posebno zanimal za revnejšo prebivalstvo in je bil velik prijatelj delavcev.

Perzija. — V Perziji nastala je ustaja. S prva bilo je prebivalstvo le proti Angležem zaradi tobačnega monopola, sedaj je pa vstaja že splošna in preganajo se že vsi kristijani. Po Teheranu žuga se z oklici, da bo vsakdo umorjen, kdor bo le v kaki kupčiji z Angleži. Vstaja ima namen vreči velikega vezirja. Vlada je preslabla ustaviti se vstašem in narediti mir.

Francija. — Floquet voljen je bil zopet predsednikom francoske zbornice, ni pa dobil take večine' kakor poprej kedaj. — Papež odposlal je pariškemu kardinalu in nadškofu pismo, v katerem navaja dolžnosti, katere imajo francoski katoliki spolnovati pri sedanjih francoskih razmerah. Papež svari vse katolike, da se zdrže vsakega političnega boja, kateri bi imel kako vznemirjenje provzročiti in zahteva od njih, da varujejo verske pravice in koristi ustavnim potom.



Dragoceni lesovi.

(Dalje.)

Francoski les, gvajakov les, boko-les raste v osrednji Ameriki. Barve je zelenkastorujave ali črnorujave s podolžnimi rumenimi ali pa črnimi progami. Belina je rumenkasta. Gvajakov les je tako težek, smolnat, silno gost in trd, kakor kovina, krhek je tako, da ga je res težko obdelovati. Klati se ne da, kakor sploh večina trdih lesov. Rabi za stvari, ki zahtevajo veliko trpežnost, na pr. za kroganje na kegliščih, za valje, za škripce, za kladiva itd. Mizarji ga za svoje izdelke le tedaj čislajo, ako ima veliko rumenih marog v sebi. — Botaniško ime drevesoma, od katerih izvira gvajakov les, je *Guajacum officinale* in *G. arabicum*.

Rožni les se zovejo krasni lesovi, ki rasto v raznih delih zemlje. Jedna vrsta prihaja iz Vzhodnje Indije ter je baje les nekega slaka z imenom *Rhodariza scoparia*. Rožni les je trd, gost in težak, rumenkaste barve s krasnimi, kakor roža rudečimi ali pa vsaj rujavo-rudečimi marogami. Diši tudi po rožah. Druge vrste pridejo k nam z Antilskeih otokov, a nemajo vonja po rožah, če tudi so vnanje cisto jednaki s prvimi. Iz Afrike prodajajo tretjo vrsto rožnega lesa, ki se tudi glede vonja ne more meriti z lesom iz Vzhodnje Indije. Rožni les rabijo za male mizarske izdelke, za vložene okraske (*Einlegearbeiten, Intarsien*), za strugarske malenkosti, za loke pri gosilih itd.

Kraljevi les je doma v Južni Ameriki in se odlikuje s posebno krasoto. Barve je temno-vijolčaste in

temno-rujave s svetlimi ali rudečkastimi podolžnimi progami; jako je gost in trd, težak in trpežen. Mizarji in strugarji ga zelo čislajo. Drevo, od katerega izvira, je nam še neznano. Nekaterniki pravijo, da je *Ebenum creticum*.

Santelov les ima svoje domovje v Vzhodnji Indiji. Rudeče vrste prihajo od santelovega drevesa (*Pterocarpus santalinus*), rumene pa od *Santalum album*. Santelov les je z večine temno-rudeč, trd in težak, a jako luknjičav. Rumene vrste imajo poseben aromatičen dub. S pomočjo etra izpirajo iz tega lesa neko barvilo, santalin imenovan, ki je rudeče kot kri, kakor opeka, temno-rujavo, temno-vijoličasto, okrasto-rumeno, vinsko-rumeno — če mu pridevamo potrebnih primešanin. To barvilo rabi barvarjem in tudi pri izdelovanji lakov.

Svilni les, atlasni les dobivamo od dveh dreves, rastočih na Gujanu in na Antilih (*Ferolia guyanensis* in *F. variegata*). Barve je svitlo-rumene, gost, trd in jako fin. Letnice ima zelo ozke, zrcala prav mala. Ko je ogljen, se sveti kakor svila ali kakor atlas — od tod ime. Mizarji ga čislajo za lepe izdelke.

(Dalje sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Gumiranje etiket za steklenice. Papirnate etikete moremo sami gumirati z nastopnim izvrstnim lepilom: 5 delov dobrega lima se v 18—20 delih vode namaka eden dan, potem se lim skuha in vanj pridene 9 delov belega kandisa in 3 dele arabske gume. To zmes namažemo gorko na papir. Drži se dolgo ter se ne lomi in ne grbanči; posušene, druga na drugo položene etikete se ne sprijemljajo. Na steklu se izvrstno drže. Za etikete, namenjene steklenicam za soda-vodo, je pa najboljši lepilo od rženove moke in lima, kateremu pridemo po kuhanji na eden kilogram 10 gramov lanenega firneža in 10 gramov terpentina. To lepilo drži neomejeni čas tudi v mokrih kletih.

Trpežnost impregniranega lesa. Znano je, da napojen ali impregniran les dokaj več let ostane v zemlji nespremenjen, nego navadni lesovi. Po poskusih katere so napravile železnice s svojimi pragovi (*Schweller*), trajajo različni lesovi, napojeni z nastopnimi namakami.

hrast s cinkovim kloridom napojen	do 25 let,
borovec s " " " napojena	" 22 "
bukev " " " napojena	" 15 "
Hrast " kreosotom napojen	" 19 "
bukev " " " napojena	" 18 "
borovec z bakrenim vitrijolom napojen	" 16 "
smreka " " " napojena	" 9.5 let.

Ako ni les napojen, traja v zemlji:

hrast k večjemu	12—13 let,
borovec k "	10—11 "
bukev " " "	4—5 "
smreka k " " "	4—5 "

Iz debla — tiskan časnik. Koliko časa treba, da naredimo iz debla tiskan časnik? Na to odgovarja lastnik nekega ameriškega lista tako le: Tri ure časa se potrebuje, da drevo posekamo, razkoljemo in v papirnico pripeljemo. V papirnici zmeljejo les v 12 urah v papirno maso, iz katere naredi v teku 5 ur dovršen papir. Predno pride papir v tiskarno, preteče $1\frac{1}{2}$ ure in pol ure še mine, da začno nanj tiskati. V 10 minutah je potem list dotiskan. Odkar je torej drevo še stalo in rastlo, preteklo je samo 22 ur in 10 minut, da je iz njega nastal tiskan časnik.

Rujà na železu, ki стоји на простем, се одправи, ако намаžemo dotični predmet 5 do 6 krat s petrolejem v prestankih po pol ure, poprej pa železo vselej dobro z usnjem zbrišemo. Ako se na ta način rujà ne prežene, treba vporabiti bolj energična sredstva. Vzame se jeden del prusko-kislega kalija (blausaures kali), ki se raztopi v dveh delih vode. S to raztepinjo namazemo rujasto železo, konečno pa ga pokrijemo s testom, sestoječim iz 1 dela prusko-kislega kalija, 1 dela tolščnega mila (Fettseife), 2 delov krede in toliko vode, da nastane precej trdo testo. Ko je ta masa nekaj časa pokrivala železo, zgine vsa rujà.

Največji samotežnik ali žrjav (Krahn) v Evropi so postavili v Hamburgu. Žrjav vzdigne 3000 centov, to je tovor, katerega nosi 15 železniških vagonov. Napravila ga je znana tovarna Kruppova v Essenu.

Kmetijstvo.

O povlačevanji travnikov z brano.

Povlačevanje travnikov z brano je gospodarsko opravilo, katerega nikdar ne moremo dovolj živo priporočati. To opravilo ima mnogo dobrih stranij. Prvič poravnava brana vse krtine, katere moramo drugače poravnati z grabljami ; drugič potrga brana ves mah ; tretjič raztrga rastlinam korenine, vsled česar se bolj razrastejo spomladi, in četrtič zrahlja brana travniku tla, katera treba tak isto obdelovati ravno tako, kakor njivo.

Travniške rastline hočejo, da dobro uspevajo, kakor poljske rastline, zraka, topote in vlage. Zrak ima v sebi mnogo redilnih snovij, prihaja pa k koreninam le tedaj, če je zemlja luknjičava, to je zrahljana. Topota je potrebna za vsako življenje, zemlja se pa tem bolj zgreje, kolikor hitreje izpuhti nepotrebna voda iz nje. Vlaga je zemlji zato potrebna, da se raztopé redilne snovi. Trda travniška tla ostanejo dolgo časa mokra in mrzla, a kadar se posuše, postanejo pa le težko zopet vlažna. Na povlečenih travniških tleh je pa drugače, ker si morejo zrahljana tla vsak čas okoristiti zračne vlage.

Zrak, toplota in vлага pa morejo vplivati skupno tudi prav dobro na travnik, če imajo dohod v tla, ker največ pomorejo, da razpadejo rudnine in da se raztope rudninske redilne snovi.

Kar uči teorija o tej reči, potrjuje tudi izkušnja.

Na kmetijski šoli v Wormsu pokazali so praktični poskusi to le:

Odbrali so štiri enake dele travnika, od katerih so dva povlekli in tudi dva pognojili.

Pridelek troški

- | | | | | | | | |
|----|--|------|------|---|------|----|-----|
| 1. | Parcela, nič povlečena in
nič pognojena | 377 | kgr. | — | gld. | — | kr. |
| 2. | parcela, nič povlečena in
pognojena | 833 | " | 6 | " | — | " |
| 3. | parcela, povlečena in nič
pognojena | 700 | " | 1 | " | 20 | " |
| 4. | parcela, povlečena in po-
gnojena | 1563 | " | 7 | " | 20 | " |

Številke govore jasno, ni jim treba dajati pojasnila. Enake uspehe so gospodarji dosegli sicer tudi že na Slovenskem.

Povlačevati pa moramo ob pravem času, to je tedaj, kadar so travniška tla konec zime toliko mehka, da se morejo klini od brane v zemljo zadirati. Povlečeni travnik mora dobro razpraskan biti na vse strani, kar ni z navadno našo brano mogoče. Naredili so posebne travniškebrane, ki so dosti težke ter sestavljene iz mnogih majhnih železnih členov. Taka brana povleče ravno tako dobro tudi neravna tla. S parom konj moremo na dan povleči 6 oral travnika, torej zadostuje ena brana vsej vasi, če treba, tudi vsemu okraju. Travniška brana je največkrat za posameznika predraga, zato naj si jo omislijo gospodarji po zadruži.

Poučni in zabavni del.

Galilej.

(Dalje.)

V Padovi je bilo zanj jako ugodno. Predaval je o raznih matematičnih, mehaničnih in zvezdoznanskih vedenostih. Njegovo ime je bilo že tako zaslovelo, da so ga prihajali poslušat iz vse Evrope in je včasih imel nad 2000 slušateljev. Poslušale so ga celo najvišje osebe, ki so se izobraževale na vseučilišči. V tem času je tudi nadaljeval svoja znanstvena preiskovanja. Preobširno bi bilo, ko bi mi hoteli vse navesti, s čim je vse znanost obogatel. Izumel je neko tehnico za tehtanje kovinskih zmesi, nekak toplomer; zasledil, da telesa, ki se vržejo, napravijo parabolično pot, popolnil je poznanje o gibanju teles na pošavnih ploskvah in o nihalih, pisal je razna dela o mehaniki in utrdbah, sestavljal razne stroje za beneško republiko. Izumil je neko proporcionalno šestilo, o katerem je spisal razpravo. To iznajdbo hotel si je prisvojiti neki Baltazar Capra iz Milana, ki je v ta namen malo predelal razpravo, ki jo je spisal Galilej o tej stvari. Poslednji mu je pa v novem spisu dokazal, da on še tega šestila ne pozna, kar je vzbudilo mnogo smeha.

Galilej je bil že v tej dobi goreč privrženec Kopernikovega nauka, da se zemlja vrti in hkratu kroži okrog solnca. To se da posneti iz dopisovanja njegovega s Keplerjem. Kepler ga je nagovarjal, da bi priobčil v kakem delu svoje nazore o sestavi sveta, ali Galilej je bil dolgo previden, dobro vedoč, kak hrup bi to napravilo mej privrženci Aristotelove filozofije. Ko se je 1604. leta prikazala nova zvezda na nebu, je Galilej javno jel kritikovati Aristotelov nauk o nepremenljivosti neba, kar je prouzročilo silen hrup.

V tem času je middelburški optik Ivan Lippershcey izumel daljnogled. Galileju je o tej iznajdbi pisal njegov bivši učenec Ivan Badovere. Hitro je sam sestavil daljnogled za opazovanje zvezd, tako da moremo Galileja imenovati za prvega izumitelja teleskopa. Ta njegova iznajdba