

ZIVLJENJE IN SVET

I E D Ě N S K A R E V I J A

ŠTEV. 6.

KNJIGA 24.

(LETO XII)

V LJUBLJANI, 8. AVGUSTA 1938



POLETJE

KROŽNI TOK OGLJIKOVE KISLINE

Slika o krožnem toku vseh prirodnih sil, kakršno si je zamislila moderna veda, ni le velikega praktičnega pomena, temveč sega tudi daleč izven zemeljskega ter nam pojasnjuje kozmična dogajanja. Tudi naša tehnika se je že davno povzpela v vesoljstvo ter s svojimi uspehi dokazala, da sta Zemlja in Vsemir neločljivo zvezana med seboj.



odne sile in premog, dva velika podeljevalca vsega našega tehnično-industrialnega početa, so otroci neke kozmične energije. Zavoljo sončne toplote izpuhteva na površini zemlje in vodovij neprestan voda, ki obkroža v podobi oblakov zemljo in daje ob vsaki ohladitvi dež, ki ustvarja potem izvirke ter polni ž njimi reke in morja. Tako je torej energija, ki jo imenujemo sončno toploto, zadnji vir naših vodnih energij, prav tako, kakor izvira od tod energija vseh motorjev. Ti obratujejo s pomočjo lesa, premoga, bencina, elektrike, les, premog in bencin pa izvirajo iz rastlinskih snovi in so nastali iz ogljikove kisline ozračja pod vplivom sonca. Energija se pojavlja spet v dihanju, v fiziološki toploti, v zgorevanju.

Da izkoriščamo le smešno majhen del te energije, ki bi nam dovoljevala postaviti na vsak kvadratni meter zemeljske površine stroj z zmogljivostjo 43 k. s., ne spreminja ničesar na dejstvu, da živi človeška civilizacija izključno od milosti sonca in ogljikove kisline.

Cudovita pa so pota, po katerih se to dogaja. Danes smo že tako daleč, da se je uresničil sen alkimistov in moremo tudi na umeten način spreminjati snovi. Iz prvih delamo že davno vsako poljubno kemično sestavino, čeprav marsikatero šele na papirju. A tudi spreminjanje elementov samih v druge elemente je že stvar, ki smo jo v načelu rešili.

Včasih so ti krogotoki snovi nad vse zamotane narave, tako krogotok ogljikove kisline v naravi, ki so ga odkrili šele pred kratkim.

Zrak vsebuje, kakor znano, neko določeno količino ogljikove kisline in ker se z zgorevanjem ozračju neprestano dovaja ta plin, nastaja vprašanje, dali se sestava zraka polagoma vendarle ne spreminja in predvsem, dali ne utegnemo v industrijskih mestih nastopiti škodljivi učinki ogljikove kisline. L. 1890. se je stočilo samo v Evropi 510 milijonov ton tega plina v zrak, l. 1904. je bilo že 900 milijonov

ton, l. 1936. je bilo okroglo 5000 milijonov ton in v nekoliko letih se bo ta količina več nego podvojila. A navzlic ogromnemu številu je vse to vendarle malenkost nasproti masam ogljikove kisline, ki uhajajo iz vulkanskih žrel. Vsak delujoči ognjenik, in teh je na zemlji okrog 300, spušča neprestano naravnost neprecenljivo ogromne množice ogljikove kisline v zrak in tudi dihanje človeka, živali in rastlin oddaja ta plin.

To dejansko ne more ostati brez posledic — so si rekli že mnogi naravoslovci in nekateri so menili, da so bile velike ledene dobe, ki jih je doživela zemlja, posledica spreminjajoče se količine ogljikove kisline v ozračju. Iz tega razloga je pričakovati tudi novo spremembo svetovnih podnebnih prilik, kajti ogljikove kisline je v zraku čedalje več in to mora voditi do splošno toplejšega podnebnja.

Toda današnja znanost v to ne verjame več. Natančne meritve so pokazale, da se poprečna množina ogljikove kisline v ozračju, od kar jo znanost meri, ni prav nič spremenila. Vmes mora biti torej neki krogotok v obliki nekega izenačenja med nastajanjem in porabo.

Vlogo izenačevanja so pripisovali najprvo rastlinskemu svetu, kajti zelene rastline potrebujejo ogljikovo kislino (ali točneje ogljikov dvokis) za sestavo svojih teles. Neskončni gozdovi v Sibiriji, Kanadi in tropskih krajih morajo porabiti silovite količine te kisline, enako tudi stepe in obdelane površine. Trezen premislek nam sicer pokaže, da utegnemo to stvar precenjevati. Tri petine zemeljske površine so pod vodo, ostanek so puščave in zelene površine bi predstavljale na globusu le brezpomembne pege.

Toda potem so odkrili, da je baš morje, ki na zemeljski površini prevladuje, silovit potrošnik ogljikove kisline! Na prostem oceanu so izvršili meritve, iz katerih je bilo razvidno, da je količina ogljikove kisline tam za približno 10 odstotkov nižja nego nad celinami. Pet šestin vse nastajajoče

ogljikove kisline sprejema vodna kroglja, ostanek si delijo rastline in kameline. Kajti pri nastajanju apna se ogljikova kislina vendar veže. Izračunali so, da je v današnjih apnenih gorovjih 25.000-krat več ogljikove kisline nego v zraku, tako da nastaja celo

vprašanje, dali se ni količina tega plina v ozračju celo znižala!

Vsekako nam ne pove nobena izkušnja, da bi se sestava zraka spremenjela in sklep iz tega je pač ta, da je krogotok ogljikove kisline popolnoma zaključen.

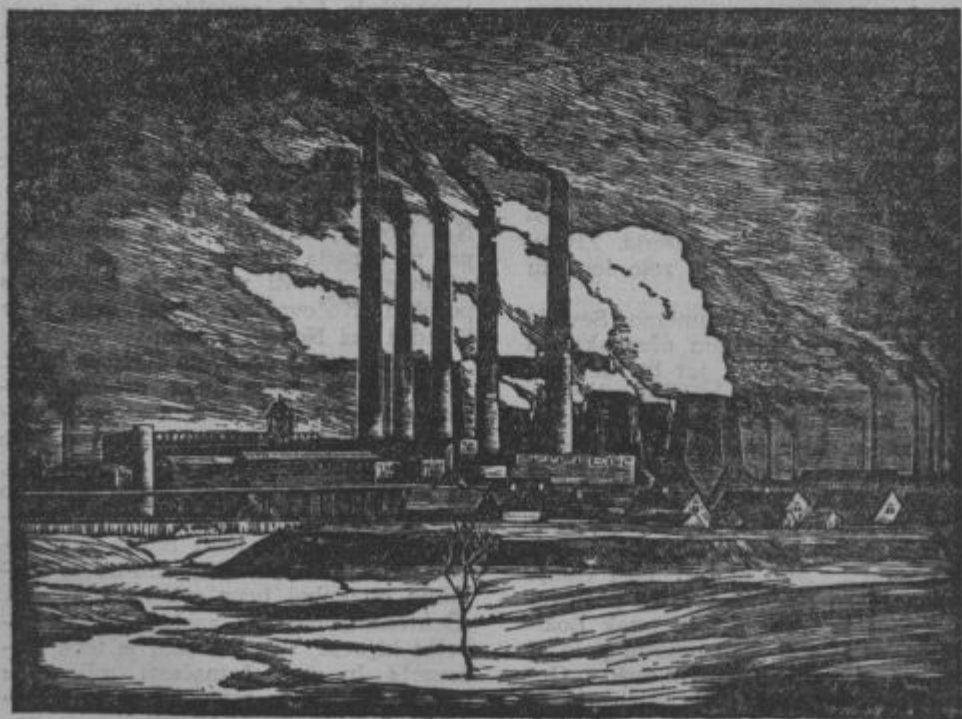
ALI SO ZAMORCI LENI?

OVRZENA EVROPSKA PRAVLJICA O LENOBI ČRNCV

Splošno naziranje je, da so zamorski rodovi leni. Temu naziranju pa odločno ugovarja znani potovalec dr. H. A. Bernatzik, ki je na svojih potovanjih imel mnogo prilik, da je nemoteno opazoval življenje najrazličnejših ljudstev. Ošabnost belega človeka, ki se ne smatra samo za nosilca najvišje kulture, temveč tudi za imetnika vseh čednosti, je največ pripomogla pri širjenju tega naziranja. Seveda ima pri tem svojo vlogo tudi napačno mnenje, da je človek ustvarjen samo za večno garanje in da si more le z neprestanim delom »zvišati življenjski standard«, kakor pravimo z moderno besedo.

Zamorci so zadovoljni s svojo skromno eksistenco in mu zadostuje, če more skrbeti zase in za svojo družino, ne da bi pri tem pozabil na življenjske radosti. Med primitivci ne bomo našli očeta, ki bi zanemaril svoje dolžnosti, ali matere, ki bi ne skrbela za otroke, živali in gospodinjstvo. Ne bomo našli afriškega zamorca, katerega še ni obližnila evropska civilizacija, ki bi poleg svojih dolžnosti ne imel časa za opoldanski odpočitek, za pokramljanje s sosedom ali za razvedrilo s plesom in petjem.

Dnevno zamorčevo delo je seveda tako raznovrstno, kakor so raznovrstni zamorski rodovi. Pri enem rodu oprav-



H. SCHIEBEL

SIMFONIJA DELA (lesorex)

Ijajo neko delo samo ženske, pri drugem samo moški, nikjer pa niso samo ženske prisiljene delati. Da bi bila ženska le delovna sužnja, je hudobna evropska iznajdba kakor n. pr. trditev, da zamorci ne poznajo določenega reda pri delu. Če bi bilo to res, ne bi našli pri teh rodovih visoko razvite obrti in pravih mojstrov v izdelavi umetniških predmetov, ki predajajo svoje znanje z dobro organiziranim poukom od roda do roda.

Kjer se črnici bavijo z živinorejo, je večinoma moški, ki čuva črede. Pri poljedelskih rodovih pa oskrbuje najtežja dela prav tako moški, dočim skrbe za žetev večinoma žene in dekleta. Mož hodi na lov, ki je zvezan z velikimi težavami in nevarnostmi, a tudi doma ni brez dela. Zmerom najde to ali ono koristno opravilo, ne da bi ga kdo k temu naganjal. Na svojih potovanjih ni

videl dr. Bernatzik niti enega res lenega zamorca. Posebno pridni so za žetve, nakar si privoščijo navadno par tednov počitka in zabave.

Evropec, ki očita črncem lenobo, bi moral pomisliti, da si morejo ti ljudje navzlic vsem naporom komaj zagotoviti borno življenje, kajti le malo je krajev, kjer nudi narava svoje sadove brez truda. Še tu so domačini odvisni od nje. Malo daljša suša, malo poplave in njih življenje je zapečaten; če bi bili res tako leni, kakor trdijo Evropci, bi že davno propadli v trdi, nasilni naravi tropskih ozemelj, ki se zdi samo Evropcem lepa in predarežljiva! Značilno pa je, da se je njih nesreča začela žele tedaj, ko so jim belokožci vsilili v njih obeh neobičajno in nepotrebno delo, ki pa belokožcu samemu večkrat — smrdi.

D—ec

SKOZI ČRNI POTOK PROTI KOČEVJU

ANTON DEBELJAK

II



ola stoji tu že od l. 1820. Kako ovladajo nekateri nadobudniki našo govorico, naj ponazorijo naslednje vrstice, porojene v 6. razredu:

Pomlad je prišel

Tega leta imamo smo slabo pomlad. Smo imamo kmalu deš. Drevesce dobiti že cveto. Mnogo cvetice cveto že. Ob 27. aprila imamo sneg dobiti. Mnogo ptičje so umrli. Kmalu so gozd in polje zelen. Ptičje delajo gnezda. Živina gre na pašu. Spomlad je zelo lepa in vsak se je vesel.

No, za silo se že razumemo. Seveda pa si lahko predstavljam učenjaka, ki je rekel: »Ti, prijatelj, jaz bi rad znal čarati.« — »Zakaj?« — »Učitelja bi spremljal v kanarčka, nato pa odprl okno.«

V Mozeljju, kjer je človek označen s 3 K (kmet, krošnjar, kostanjar), je 97 slov. oseb, 59 dvojezičnih, 142 nemških. Nemci se manj plodé, oziroma se selijo. Pri mešanih zakonih so otroci vedno Kočevjarji. Ako bi bili naši ljudje zavedni, bi se Kočevska hitro poslovenila. Tukaj je treba pribiti izrek Božidara Raiča: »Če si rešil gmotni položaj Slovincu, si rešil njegovo dušo.« Gospodarska odvisnost jih zaslužuje še npravstveno. Zgled: v Suhem potoku št. 13 je družina Jožefa Lavriča, čigar oče

Jurij pohaja iz Retij, mati Ana pa s Hriba v Loškem potoku. Dopoldne so ji otroka zapisali v slovenski oddelek tamkajšnje šole, popoldne pa je moža v gozdu ubilo. Vdova je obe nezgodi postavila na isto stopnjo.

Etwas muss der Mensch sein Elgen

nennen,

oder er wird morden und wird brennen...

pravi Schiller. Po naše bi se to reklo:

Človek mora nekaj svojega imeti,

ali pa prične moriti in besneti.

Naš človek ne divjá, če je proletarec, pač pa zapada v sužnost. Pri teh ljudeh ni mogla nastati naslednja legenda o poreklu Kočevjarjev, slišal sem jo v Kandiji pri Novem mestu:

Ko sta nekoč potovala Kristus in sv. Peter, ju je žgala huda vročina. Cesta — prašna in kamenita — se je vlekla v nedogled. Nikoder nobene hiše niti studenčka. Peter, ki je bosopetil, se je pogosto s prstom udaril ob kako oviro. Nazadnje si je ob ostrem kamenju ranil palec na nogi. Šantá še nekoliko dalje, kar se z ranjenim udom spotakne ob debel brus suhega kravjaka. »Sentana šmentrga«, zastoka bodoči nebeški ključar, »no, pa bodi iz tebe Kočevjar!« In glej, špinačasti mlinec je pričel vzhajati in raztegnil se je v človeško postavo. To je bil ustanovnik kočevskega rodu.

Na to domisljico mi je lani sporočil prof. Koštiál: »Pred leti sem bral fur-lansko legendo, kako je postal Slovenec iz blata — zelo je podobna slovenski legendi o postanku Kočevarja. Vem, da je bila nakoncu beseda: il Sklaf.« Romovi gostje ali »romarji«, od dolgega pota so bili nekateri skoraj hromarji, smo zapustili hišo, opremljeno s hodnikom, kakršnega srečujemo pri domih, kjer so vrata višja od tal (takemu hodniku pravijo v Praprečah pri Lukovici: kolopét, kar utegne biti potvorjeno iz št. parapetto). Zbrali smo se v narodni šoli, pred katero so nas domači lepo pogostili. Brskajoč po zasebnem spisku občanov, sem videl, da je naš gostitelj Dequal rojen 1893. v Ljubljani, mati Lenarčičeva, žena Amalija Klinc, tašča Terezija Fink. Videti je jako delaven, lani je ustanovil CMD v Mozlju. Spremil nas je pod noč, ko smo krenili proti Livoldu, selu s 380 dušami, znanem po Ledeni jami in jami Treh bratov, ki spominja na sličen naziv v Franciji. Nato smo jo rezali proti Dolgi vasi, strnjeni ob cesti: ilovnat svet, srednje rodoviten. Obe zadnji seli štejeta polovico slovenskih hiš, obljudenih s priseljenci iz Loškega potoka in sosednih slovenskih predelov (dr. J. Rus, Zgod. kočev. gosp.).

Posebej omenim družino, ki se je premaknila v Dolgo vas s Hriba v Loškem potoku z dojemcem Andrejem Krajcem, poznejšim župnikom in zvezdoznancem, ovekovečenim v Mencingerjevih Zbr. spisih 1928. V. 177. Iskreni rodoljub, preminul v maju 1930., se je sam ovekovečil s svojimi astronomskimi članki po francoskih in nemških obzornikih: imel je največji daljnogled v Jugoslaviji. Gorenjski kmetje so ga šteli za krivoverca, ker je molil: blažena (ne: žegnana) si med ženami!

Ker je razteza gora Fridrihštajn preblizu, sonce zgodaj zatone. Zatonili so vneko zatočišče tudi naši tovariši »hromarji«. Hodeč peš so opešali, zlasti ker je cesta od sile prašna. Samo dva sva vztrajno dalje pešačila proti kočevskemu mestu. Razmišljal sem, v katero rubriko bi me dal angleški potovalec Sterne, razposajeni avtor Čustvenega potopisa (A sentimental Journey). Pravkar bo 180 let po smrti tega prikupnega dobričine, ki pravi v početku svojega ahasverjenja po Franciji: »Kadar je človek v miru s človekom, koliko lažja od peresa je najtežja kovina v njegovi roki!« Kakor je naša odprava v avtobu-
su čutila morsko bolezen, tako je tudi

Sternu guganje v enosedezniku, t. j. polkočiji za eno osebo (désobligeante, nevšečnica, jo imenuje), tako zoprno, da ne ve, ali bo mogel nadaljevati pohod. Vse drugače utrjen mora biti pesnik Pierre Lagarde, ki je ubiral sled za Phileasom Foggom (»Circuit des Tropiques, 1937), ali zanimivi ameriški Nemeč H. Franck (Ohne Geld in die Welt, 1929), ki pa ne mara za take skupne podvige, kakršnega je naredila naša skupina, češ da je poedinec pri tem »darilno jagnje.«

Ko sva z Goršetom pobirala stopinje po dolgi klobasi, pridrdra za nama avtobus, ubran na Ennijev šestomer:

O Tite tute Tati, tibi tánta tyránne tulisti... nasproti pa mu je cincal težko naložen kmetijski voz in škripal:

Sparsis hastis longis campus splendet et horret...

Oba stiha naj vam ponazorita le tempo, brzino.

Titus Tattius, sabinski kralj, je začel vojno z Rimljani, da se osveti za ugrabitev Sabink. Navedek je iz Ennijevih Analov, 2. ali 3. knjiga. Besedilo bi se v prozi glasilo: O Tite Tati tyranne, tu(te) tibi tanta tulisti... Pomeni najbrže: O. T. T. kralj, ti si sebi mnogo odnesel.... Sabinski vladar je namreč z Rimljani sklenil prijateljstvo.

Pred mestom pa je cesta postala skrajno slaba. Tisti ameriški šofer, ki se med vožnjo brije z drobnim aparatom, »električnim suhobrijcem,« (J. Wechselberg, Prager Pr. 6. X. 37), bi po takih tleh težko kaj opravil. Sicer slišim, da se dobi za 1400 din tudi že pri nas, a da ne dela kaj imenitno: pogosten kratki stik. Cesta je bolj prikladna, da si kosti potareš. Tukah ne bi bilo treba Georgea Westa, da ti s svojim izumom polomi kost in dobi desetino tvoje zavarovalnine. Brezposelni inženjer West se je s tem preživljal manj častno nego neki moj učenec inženir, ki peče kostanj.



V E Č E R N A V A S I

IGNAC KOPRIVEC

Veter polagoma pojema. Ponižno šelesti z listjem jagnjedov in topolov, se dobrikajoče prižema k zlatemu klasju žita, ki se ziblje šepetaje, ljubko in radostno, kakor bi ga ščeget vetra spravljal v dobro voljo. Drhti med respjem rži, ki odmrlo in gluho visi k tlom, kot bi ga ubila življenjska sila stozrnih klasov. Prihuljeno se plazi okrog senenih kopic pred kočami, jih draži in maje osušene bilke, ko pa si je ogledal vse to, se potuhne, skoči nazaj za gozdove, od koder vstane zopet v vsej svoji sili, tuli po zraku, maje zelene vrhove bukev, pomlajene krone smrek, v sadovnjakih pa trese z jablan črvivo sadje, pritiska na veje obranih češenj, da se njihov stok čuje daleč naokrog, le veter ga presliši, zatuli z novo močjo ter se divje zapiči v slamnate strehe siromašnih hramov, jih trga ter raznaša slamo in nastilja z njo po popašeni trati. Čez čas pa utihne ter visi mirno v zraku, kakor bi se naslajal nad zaskrbljenostjo in poplahom, ki ju je vrgla na zemljo njegova surova sila, dokler se znova ne priplazi k zemlji tiho, hinavsko in z odprtimi usti, kot bi hotel poljubiti vse stvari božje. Ko je sonce že daleč za gorami, poneha veter popolnoma, le dih njegovih ust še plava čez vasi, budi iz spanja somračice in tu pa tam zavrti podkapni klopotec: strašilo za podgane.

Polagoma se večeri. Mrak lega na hrame, jih zavija v svojo sivo tančico, ki vleče obzorje neba niže in niže ter ga na vznožju temni. Zabe se oglase. Šnrva ena sama in rahlo, nato pa se vzdramijo tudi ostale. Morda jih je sto, morda dvesto in več, kdo bi vedel! Pesem je močna ter teče brez presledka dalje in dalje, kakor bi je ne bilo konec.

Iz svojih domkov prilezejo črički. Razgledajo se po tihi okolici, posedejo pred vrata svojih hiš in zapojo. Na drevju se oglasi tu pa tam kobilica; cvrči in piska ter skače z lista na list, v visoki travi ter v živih mejah pa se zasvetijo kresnice. Kot bi plavale migetajo po zraku, se zaletavajo v drevje in hrame ter padajo v travo, od koder se znova dvignejo in odlete naprej.

Zadnji glasovi avemarije se čujejo

od nekd daleč. Nad Pohorjem se zaveseti rahli blisk, s polj pa se vračajo utrujeni delavci: očetje, matere in nedorasla deca. Odrasle mladine ni zraven. Vsa je odšla v Nemčijo, Francijo in bog ve kam še, zakaj naša domovina je kakor mačeha ki desetkrat obrne kos kruha, preden p ada lačnemu otroku. — Moj bog, kakšni so ti delavci! — Vsak gre zase kakor bi se sovražili, če pa se že kateri obrne in ogovori človeka za seboj, stori to po sili, in oni samo nekoliko dvigne glavo, zavrti utrujene, plahe oči ter pokima. Vsemu prikima, zakaj navadil se je prikimavati, ker je spoznal, da je tako boljše. Cunje, ki vise z njih, so umazane in prepojene z znojem do zadnjega vlakna, grozeče klestijo po zraku, da se jih bojijo celo komarji, ki se v velikih rojih podijo nad glavami delavcev. Velike zaplate krp na obleki so popustile in odstopile, izpod njih se prikazujejo suha rebra izgarnih ljudi, in tam, kjer je želodec, se vidi udrtina. Počasi prihajajo proti hramom in vedno težji postaja njihov korak, zakaj dom, ki je povprečnemu človeku kraj miru, zadovoljstva in sreče, je za te ljudi pekel, dež jim lije skozi strohnelo slamnato streho v postelje, podgane se pode po praznih skrinjah, v katerih je bila nekoč moka, deca pa prosi kruha, kakor bi ga bilo v teh časih res toliko, da bi ga lahko jedli tudi siromašni otroci.

Okoli hramov je mir. Le tu in tam smukne skozi živo mejo pretegnjen maček, in zdaj zdaj zakriči v spanju kak sestradan otrok, ki je zaspal na trati. Na trebuhu leži in grudo zemlje tišči v pesteh. Nage noge zadrhte, ko sede nanje komar. Preluknjana janka se mu je zgnetla nekam pod trebuh, kolikor pa je ima na hrbtu, je scefrana in umazana, da ni mogoče spoznati iz kakšnega blaga je. Kdo bi pral take cape, ko bi se pa ravsule ob prvem jačjem drgnjenju ter bi moral otrok hoditi okrog nag, nagota pa ni v skladu z moralo in so ji nasprotni zlasti duhovni gospodje, zakaj taka siromašna deca je nagnjena k vsem vragolijam, in se nad nagoto rada pohujša. Od slin zmočeno blato ima nalepljeno krog ust ter dalje gori po obrazu, oči in čelo pa sta pomazana s črnimi madeži, ki so nastali zaradi solz in prahu. Ne-

kateri ležijo kar na cesti v prahu. Poleg njih so polegali psi, k telesom pa so se jim stisnile mlade mačke, krmežljave, suhe, krstave in gnojnih oči. Vsi ležijo tiho, grebejo s prsti po prahu ter dihajo globoko in pravilno, kakor je treba dihati pri zdravniku. Smrkelj jim priteka iz nosa, moči prah, pljuča pa vlačijo vase drobne kosmičke raznih dobrot, ki so sprijeti s prahom, ampak to, pravijo, ne škoduje, zakaj prah je razkužen od sonca, ki pripeka na vasi s tako močjo, da ogreje celo sestradana telesa.

V kočah ležijo vse križem oni najmanjši, ki še niso za vun. V lastnem gnoju ležijo. Nekaj časa so mazali z njim po podu, se vlačili z njim po obrazu in janki, potem pa so zaspali. Muhe se jim vsesavajo v mlado kožo okrog ust, sedajo na sveže blato, nato pa se z umazanimi nogami vozijo po podobah svetnikov, ki so obešeni na steni, po božji martri, ki visi toga

in drvena v kotu ter strmi z grozo na otroke sredi sobe.

Gospodinja pride do podstenj svoje bajte, odloži motiko, se prime za hrbtišče ter počasi in previdno seda na prag. Globoko zavzdihne, se pokriža in hoče moliti, da bi pametno izrabila to prosto minuto, ali pod gorico se oglasi koza, ki so jo otroci privezali tje, da bi se napasla. Tisti trenutek se prebudi tudi deca in zažene tak krik, da gospodinja neutegoma vstane, stopi po kožo, jo zapre v hlev, jo pomolze in da sirovega mleka med lačno otročad. V mleko jim nadrobi ajdovega kruha, ki si ga je odtrgala od ust pri kmetu na večerji, ker je vedela, da kup gladovnjakov, ki jo čakajo v koči, od litra kozjega mleka ne bo sit.

Ko zapre kurnik in vrže prašiču koš zelenja za večerjo, se spomni še najmlajšega otroka, dojenčka, ki leži v stare janke zavit za pečjo. Suha, izžeta prsa nastavi na njegova usta, ki so



M. BRÜCKNER

SONCE MED BUKVAMI

skoraj otrdela od poldnevnega joka, zakaj kdo ima čas paziti na sleherni krik takšnih otrok. — »Deri se, kolikor ti je ljubo, ko boš omagal, utihneš!« pravijo matere. Radovedno jo gleda nebogljeneč, kakor bi ne mogel razumeti, čemu ga je spravila na svet, ako mu noče dajati jesti. Njene oči pa so mrtve in prazne. Preko otroka gledajo, kot bi ji utrujenost zasenčila še tisto malo ljubezni, ki je čuti taka mati za svoje otroke. Oči ji lezejo skupaj, glava ji pada na prsi, po kosteh ji pleše spanec, ki jo grabi s svojimi krči s tako močjo, da se mu ne more upirati, na prsih pa ji visi otrok. Gleda jo, in ko opazi njeno kimanje, neha sesati, razkreči oči, raztegne usteca ter se zasmeje živo in ljubeznivo, kakor se zasmeje sonce v majniškem jutru. Ko pa vidi, da se mati ne igra z njim, se zresni, nagrbanči čelo ter se oprime sesca znova.

Ona se zdaj zdaj vzdrami, si popravi z desnico lase za ruto, z levico pa strese otroka, da bi ga opomnila k hitrejšemu sesanju. Nevoljno ga gleda,

in tisti hip je jezna nanj, tuj se ji zdi, da bi ga strgala s prsi ter vrgla pod kap brez misli, ko bi se ne bala greha. Šepetaje spusti čez ustnice trdo besedo, s priprtimi očmi se ozre na božjo martro, kakor bi se srdila na gospoda Jezusa, ki je tako radodaren s temi otroki, kot bi siromaški hrami bili res narejeni le za to, da se v njih rodi otročad.

Počasi prihajajo v hišo mož in otroci, ki so se hladili na zraku. Molče vržejo s sebe obleko ter se stlačijo v posteljo. Po štirje ležijo skupaj. Pri pe-tah očeta in matere sta najmlajša, ostali so v drugi postelji pri peči. Nekaj jih spi na peči, oni največji, ki nima prostora drugje, pa leži na klopi za pečjo. Nekateri takoj zasmrčijo, drugi pa se še popravljajo na trdih ležiščih dokler ne zaspe, tedaj pa gre mati po prstih k postelji dojenčka, ga odloži ter leže k možu.

Zunaj je zakraljevala noč. Zabe so utihnile, črički molče in dih sapice se je popolnoma polegel.

NOVA POTA V ZNANSTVENI RAZISKAVI OBLAKOV

Vremenoslovna postaja v Frankfurtu ob Meni je izdelala filme o oblakih, njihovem nastanku in pretvarjanju. Ti filmi naj bi dali novih pobud za proučevanje tega zanimivega naravnega pojava.

Raziskovanje oblakov so do nedavnega, čeprav so dajali dragocene pobude za vremenske napovedi, precej zanemarjali. Rešiti je treba tu zavoljo tega še marsikakšno vprašanje. O dogajanjih pri nastajanju različnih oblačnih vrst, o višini različnih njihovih oblik in o hitrosti, s katero se pomikajo še marsičesa ne vemo. Sicer pa je to zaradi izredne mnogovrstnosti oblačnih oblik in njihovi spremenljivosti do neke mere umljivo.

Filmi, ki jih je sedaj frankfurtska vremenoslovna opazovalnica izročila znanosti, so nastali kot tako imenovani filmi s stisnjenim časom. Oblačna dogajanja podajajo približno štiridesetkrat hitreje nego v resnici. Vremenske pojave, ki segajo drug v drugega, razčlenjujejo na preprost in nazoren način. Eden izmed filmov kaže oblake v gibanju, drugi pojave ob nevihtah. Trije nadaljnji filmi prikazujejo oblačne oblike zračnega toka, ki se ne dviga itd.

Iz vseh teh filmov je razvidno pred vsem to, da oblaki nikakor niso kakšni samostojni romarji v zračnem prostoru. So le pojavi, na katerih se očituje del zračnega gibanja. Film razločno podaja krožeče, v-
 nastajajoče gibanje teh tokov.

Posebno zanimivo je videti, kako se oblikujejo pod vplivom vihr oblakni valji pred huđimi nalivi, film o pojavih pri nevihtah pa bo zelo olajšal njihovo napovedovanje, kakor bodo vsi ti filmi sploh koristili znanosti o napovedovanju vremena. hš—j.



ROČITEK

O VNETJU DOVODNIC IN O NJIH ZDRAVLJENJU

Kdor je opazoval kdaj mišičaste noge in roke kakšnega atleta, je opazil tudi napete in razpletene dovodnice, ki so poseben znak krepkega moškega telesa, dočim jih na mehkejšem ženskem telesu ni videti ali pa le kot nežne, modrikaste črte.

Krepki snopi dovodnic mišičastih teles gotovo niso nelepri in tudi ne znak bolezni. Drugače pa je, če vidimo nesoramernje med slabotnim mišičjem in pogostoma za prst debelimi, zavitim dovodnicami ali pa če se kažejo na drugače gladkih in okroglih mešah še mladih žensk temno modri vozli.

Tiste modro rdeče žilice, ki se pojavljajo posebno pri ženskah in večinoma niso debelejše od niti ter se širijo v obliki čopiča, ne da bi se dvigale nad kožo, ne spadajo med krčne žile v medicinskem smislu, temveč med materna znamenja.

Medtem ko ležijo odvodnice, ki prinašajo kri za prehrano noge, v globini med mišicami, se dovodnice zbirajo pod kožo v čedalje večje in debelejše cevli. Najobilnejša med njimi gre v notranjosti stegna proti dimljam.

V vseh dovodnicah, ne samo v spodnjih okončinah, nahajamo v presledkih tiste zaklopke, ki onemogočajo, da bi se kri iz debelejših žil vračala v ožje. Vse dovodnice sestojijo tudi iz treh plasti, iz notranje, ki jo tvorijo tesno druga pri drugi ploske stanice z gladko in sijajno površino, iz srednje, precej debele, ki sestoji deloma iz podolžnih, deloma obročastih mišičnih vlaken, in iz zunanje plasti, ki jo sestavljajo krepka vezna vlakna, ki so zaraščena z veznim tkivom, kakršno napolnjuje vse presledke med organi. Naloga mišične plasti v dovodnicah je ta, da bi se zoperstavila vsakemu povečanemu notranjemu pritisku, ki bi prehudo obremenjeval prožnost notranje plasti. Druga njena naloga je ta, da bi s krčivijo po dolgem in počez žilo stiskala ali širila, daljšala ali krajšala in povzročala tako sesajoče in brizgajoče gibe, ki poganjajo kri v dovodnicah v prvi vrsti proti srcu. Sesajoča sila desnega srčnega prekata in stiskajoči učinek razgibanih okostnih mišic za to sama ne zadostujeta.

Če povzroči bolezen motnje v tem umnem sistemu zaklopk in mišic, tedaj pride do razširitve dovodnic z vsemi njenimi posledicami, motnjami prehrane v udu in utrudljivostjo ter bolečinami v nogah.

Kri se tako dolgo, dokler je v žilah in žilicah, ne sesirja. Če pa izstopi iz njih, tedaj se sesiri, kakor opazimo že po trdih bulah, ki nastanejo tedaj, če krepk udarec raztrže kakšno žilico. Zdi se, da se kri strdi, čim ni več v zvezi z neranjeno gladko in sijajno oblogo v notranjosti žile. Če pa se zveza med stanicami notranje stene zrahlja, stopi kri v tkivo med temi stanicami

in pod njimi ter nastanejo majhni sesirjeni vozli.

Če teče kri zelo počasi skozi bolno žilo, ker so odpovedale mišice, ki jo poganjajo naprej ali ker je pod bolnim mestom dovodnica razširjena, tedaj nastanejo ob prilepljenih sesirkih na stenah sesirjene nitke, ki se gibljejo v krvnem toku in se v kratkem času podaljšajo ter odebelijo, ne da bi krvni tok sploščila popolnoma zavrie. Ko postanejo te niti tako debele, da se dotikajo nasprotno žilne stene, jo lahko zaprejo in se spremenijo v neko vrsto brazgotine. S tem se družijo bolečine in pojavi vnetja, kar vse imenujemo vnetje dovodnic. Če pa takšen sesirek ne narase, temveč se odtrže, ga krvni tok požene s seboj in ga odloži običajno v kakšni veji pljučne odvodnice, kjer povzroča kakor kap nenadne in hude bolezenske pojave, ki jih imenujemo pljučna embolija.

V lažjih oblikah se kaže vnetje dovodnic z zmernimi bolečinami in majhno rdečkasto ali modrikasto barvo kože, v težkih primerih se pojavljajo hude bolečine vzdolž vozla, ki je pokrit z močno rdečo kožo in ki predstavlja s krvnim sesirkom napolnjeno dovodnico. Med tem ko so v prejšnjih časih obravnavali ta vnetja s tem, da so nogo polagali visoko, da so jih dajali v obkladke, jih mazali z octovo kisló gliko, jodovimi in katranovimi mazili, pred vsem pa predpisovali najstrožje ležanje, ker so se bali pri najmanjšem gibu embolij, poskušajo danes ozdraviti to bolezen s čim prejšnjim gibanjem. Seveda pa je treba pri tem še neobolele, toda za obolenje pripravljene dovodnice stisniti z elastičnimi obvezami, z obvezami, ki so prepojene z llimom in cin-kovim belliom, pri čemer pa je treba paziti, da se odvodnice ne zaprejo s prevelikim pritiskom. Z vsem tem preprečimo škodljivcem zagatitev dovodnice s sesirjeno krvjo in obtok v bolnem udu se mehanično izboljša. Če je nekdo prebolel vnetje dovodnic, tedaj mora paziti na vse načine, s pravilno prehrano in s tem, da se izogiba škodljivim vplivom v svojem poklicu in življenju, da se mu bolezen ne povrne. Uporabljati mora tudi stalno elastične obveze ali nogavice ali pa poskrbeti za kirurško obravnavo žil.

atp-k



RIMSKA CESTA

I. KOSTIAL

»Rimska cesta« je tisti belkasti pas, ki deli nebesni svod v dva ne povsem enaka dela. Sestavljen je iz velikanskega števila majhnih in najmanjših zvezd. William Herschel je razlagal pojav rimske ceste z le-často obliko zvezdnega sestava, ki v njem živimo; v smeri rimske ceste se ta sestav baje razteza petkrat tako daleč kot pa pravokotno na njo. Delitev rimske ceste na dve progi razlaga H. z velikansko, do sredine sestava segajočo razpoko. — Grki so si tolačili postanek rimske ceste takole: Hernej je prinesel dojenčka Herakleju v Olimp ter ga položil njegovi materi Heri, ko je spala, na prsi; ko se je prebudila, ga je vrgla raz sebe in iz razlitega mleka je nastala rimska cesta. — Drugi narodi so imeli druge bajke o rimski cesti. Dalj so ji zato najrazličnejša imena.

Največ narodov imenuje rimsko cesto zaradi njene belkaste barve »mlečno cesto, pot ali stezo«; starogrški galaksija (iz tega je srednjelat. galaxia, franc. galaxie, španski via galaxia, angl. galaxy), lat. via lactea (v Ovidijevih Metamorfozah, I. 169), ruski mléčnyj put', češki mléčná dráha (cesta), poljski droga mleczna, madž. tej-út, franc. voie lactée, it. via lattea, švedski mjólk-väg, danski maelke-vejen, friški melk-path, nemški Milchstrasse, angl. milky way (pri Chaucerju), baskovski ceruco eznebidea (od eznea = mleko).

V kimrskem (velškem) jeziku se pravi »srebrni krog«; arian rod; poljski je pas niebieski biały, češki bílá cesta, starogrški gála (»mleko«), lat. circus lacteus (Cic.), circulus lacteus (pri Pliniju in Higinu), vestfalski mülen-weg (t. j. pot iz mlina), kitajski srebrna reka, v nekem indijskem jeziku pot pepela.

Pri nekaterih narodih ima rimska cesta ime po plevah ali slami. Srbohrv. naziv »kumova slama« (v Dalmaciji Petrova slama, v Bosni kratko slamica) razlaga Karadžić v »Rječniku«. »Da je kum u kuma ukrao breme slame, pa kako ga je nosio, slama izpadala i prosipala se; onako Bog ostavio na nebu za vječni spomen«. Isti pomen ima albanski káste e kúntrit (kúmpérit). »Potpleve pravijo Araboj (tarík al thibn); starosirska je to ševil tevno, hebrejsko netibat theben, koptovsko pimóit ende pitho. »Pot slame se imenuje rimska cesta v etijopščini (hásare zamanegáde), »botrove pleve« v albansčini (byk i kumbarés), »tat pleve« v armenščini (kartaooli) in osmanski turščini (saman ogrial), arabski izraz derb et-tübenin pomeni: steza nosilcev rezance, perzijski rah kah kešan pa je »pot moža, ki vleče slamo«.

»Pot sužnjeve pravijo Malorusi (nevoljniki doróha) in Rumuni (calea robilor), »Trajanova pote« samó Rumuni (calea lui Traian), »mišje steze«,

Rusi (myšiny tróпки), »krajva steza« dolejni Nemci (kan-pát)...

Ker so si stari Germani predstavljali rimsko cesto kot pot »besneše vojske« (swiltendes Heer), se imenuje tudi »cesta vojske« (»Heerstraße«); to so Madžari prevedli v hadak útja. Srednje nizozemski naziv vron-elden (hilden) straat (»cesta gospe Hilde«) in nemški Frauen-Hulden-straße nas spominjata na bajno »gospo Hulde« ali Hildo, ki je dejala viharje. Isti pomen utegne imeti srednje nizozemsko ime Brunel-straat, če ni = Brunhildina cesta. Grimm navaja tudi (»Deutsche Mythologie«, 4. izd., I. zv., str. 297) starovisokonemsko ime Iringses straza, pozneje I. wec, nazadnje Eurings-straße (po nekem junaku Iringu Euringu) in anglosaški Vaetinga-straet (pri Chaucerju angleški Watlinge-strete), t. j. cesta nekih Vaetlingov. Chaucer nemara ni več vedel, kdo so bili ti junaki; namiguje pa na grško bajko, ki pravi, da je Faeton, sin sončnega boga Helija, ko je vozil z očetovim vozom, neko progo na nebu osmodil in da je tako nastala rimska cesta. — Mitičnega izvora so tudi izraz lat. via decorum, (pozneje via dei), maloruski boža doróha in češki boží cesta. — V velškem (kimrskem) jeziku je rimska cesta caer Gwydion »grad boga Gv.« (= Odina), v furlanskem la strade dal paradís »rajska cesta«.)

Po zimi so dali rimski cesti ime stari Skandinavci (vetrar-braut = zimska pot); še zdaj je švedsko vinter-gatan »zimská pot«; po vremenu Danci (vejr-vejen »vremenska pote«) in Westfalci (wi-ër-strate). Švedi v Gotlandu pravijo kald gotu »mrzla pote«.

Izraz »ptičja pote« imajo Litovci (paukščiu kėliai, p. tákas), Lotiši (putnu celis) in Finci (linnun-rata).

Slovensko ime »rimska cesta«, prekmursko »rimska poide«, češki cesta do Rima, je prevod gor-avstrijskega Rom-straße ali alemanskega »weg uf Rom« (zl. v švici); Malorusi pravijo »doróha v Jerusalem« (= cesta v J.), Francozi chemin de St. Jacques, Lahj cammino di S. Jago (tudi srednjelat. je via Sti. Iacobi) in Nemci St. Jakobsstraße — to je menda

*) Gl. A. Mailly, »Sagen aus Friaul und den Julischen Alpen«, 1922, str. 91, štev. 116: »Ko je nekoč pala materi božji kaplja mleka na nebeška tla, se je napravila bela reka. Tako je nastala »mlečna cesta« (= rimska c.), ki se imenuje furlanski tudi la strade dal paradís, t. j. rajska cesta. Naj navedem še madž. ég-út = nebeska cesta, nemško Marienweg, Aachener-Straße, Nürnberger-Pat (= steza).

*) Glej P. Rosegger, »Der Gottsucher« (Hartleben, Wien, 1893), str. 285/6: »Po blede cesti, ki drži na jug — kakor pravijo, k cerkvi in grobu sv. Petra v Rimu — romajo kakor po drobnem pesku trumoma črede in pastirji z migljajočimi svetilnicami.«

= cesta v Santiago [de Compostella v španski Galiciji]. Podoben pomen ima turško ime hadžiler juli »romarska pot.«²⁾

Irokezi v Sv. Ameriki imajo izraz »cesta duše«.

Arabci pravijo madžerra = vlačenje, tudi nahr al m. = reka vlačenja.

V francoskih narečjih je slišati arbree d. Abraam »Abrahamovo drevo«. (zakaj?)

²⁾ Gl. dr. S. Pirchegger, »Zeitschrift f. slav. Philologie«, XII. letnik, 1935, str. 304: »Ta cesta (rimska) je romarska pot, božjepotniška cestae.«

ANTONIN REICHA

(1770—1836)

Kakor večina odličnih mož iz predvojnje Avstrije tako je tudi ta Čeh iz Prage v tujini veljal za Nemca. Petit Larousse Illustré 1914. ga označuje: compositeur et théoricien musical allemand.

Zmota je popravil Maurice Emmanuel z objavo razsežne študije o tej pomembni glasbeni osebnosti (zal. Henri Laurens). Reicha je s 1. letom izgubil očeta. Z 11 leti je bil še popolnoma neveden. Začutil pa je potrebo po izobrazbi. Kar na svojo roko je krenil k svojemu stricu Jožefu v Watterstein na švabsko. Ker je umel le češčino, se je lotil francoščine, nemščine, klavirja, gosli, flavte. Delal je neumorno. Čez 3 leta je njegov stric postal kapelnik cesarja Jožefa II. Antonin je prišel v zbor kot flavtar. Haendel, Haydn, Mozart so ga navdušili. Sam je pričel proučevati tajno komponiranja, tako da mu je veliki orkester že s 17 leti izvajal Simfonijo in Italijanske prizore. Med goslarji je sedel učencec po imenu Ludwig van Beethoven, s katerim sta 14 let prijateljevala v istem navdušenju za godbo.

Tačas se je Reicha vpisal na univerzi v Bonnu kot filozof in višji matematik. Algebra — je pozneje pravil — mi je najbolj cvetila moja umetnost. Strašno se je ogreval za Kantove spekulacije. Nauke je nadaljeval v Hamburgu, nato pa 1799 nastopil v Parizu, kjer so izvajali nekatere njegove skladbe. Potlej ga srečamo na Dunaju, kjer so mu vodje Albrechtsberger, Salleri, posebno pa Haydn. L. 1808. se vrne v Pariz. »Moj sloves se je raznesel po Franciji zaradi velikih števila učencev, ki sem jih ondi vzgojil, radi didaktičnih spisov, ki sem jih tam objavil, posebno pa 26 velikih kvintetov za pihalce. L. 1829. je dosegel francosko državljanstvo. 1835. je postal član Instituta kot naslednik Boieldieu-ju. Naslednje leto je ugasnil.

Reicha se je pokazal prvovrsten vzgojitelj. Njegov gojenec Adolf Adam trdi v svojih Spominih, da je pri njem obdelal tečaj za kontrapunkt v 1 letu, med tem ko je bilo pri njegovem tovarišu Elerju treba pet let za isti predmet! Berlioz je bil dve leti Reichov učenec, pod njegovim vodstvom so delali Liszt, Gounod, zlasti Če-

sar Franck. Široko razgledani glasbenik je dobro poznal češko narodno pesem. Njegovo ime ostane potomstvu v zlati knjigi pedagogije. NK

„USODA KAPITALIZMA“

Zadnjič sem poročal v nekaj vrstah o Lippmannovi knjigi »Svobodna država«, danes se na kratko ustavimo ob gornjem delu Louisa Marliota (zaolžnik Flammarion, Pariz), ki tudi proslavlja liberalizem, nasprotujoč sodobnemu kolektivismu.

Pisatelju se — kakor Lippmannu — stari liberalizem XVIII. in XIX. stoletja danes zdi popolnoma neuporaben, da celo škodljiv in zato neobnovljiv. Pač pa se Marlio ogreva za nekakšen nov oliberalizem, ki ima biti reakcija proti nečlovečnosti starega liberalnega reda in obenem reakcija proti nič manj nečloveški strogosti in okorelosti sovjetskega ali fašističnega kolektivismu.

Kapitalizem in liberalizem po Marliou nista popolnoma soznačna. Lahko si zamislita tudi kapitalizem kot iniciativo (pobudo) in silo človekovega ustvarjanja, to je kot nekako gibalno, ki ga država vodi, usmerja in — če je treba — zavira.

»Ali smo na koncu neke civilizacije?« se sprašuje avtor. In zdi se, da bi odgovoril z »da«, če bi se izkazalo, da je pohod človeštva pohod v kolektivism. Toda nič ni bolj negotovega kakor ta pohod v kolektivism. Saj je resnica, da Rusi, na primer, s kapitalizmom in njegovimi nezdravimi izrodki in posledicami niso odpravili tudi lastništva (lastnine) in da so celo spet priznali čast varčevanju. Res je pa tudi, da politične svoboščine, ki so jih lahko zatrli takrat, ko je bil kapitalizem, to se pravi ekonomska svoboda, še zelo krepak in živ, brez dvoma še morejo obstojati ali spet nastati tam, kjer so izginile, medtem ko bi kapitalizem ostal uklinjen. Obe ti dve obliki svobode sta ločljivi in lahko zmagujeta druga brez druge.

»Če hočemo obnoviti našo civilizacijo na stalnem temelju — pravi k sklepu pisec 'Usode kapitalizma' — moramo najprej rešiti svobodo, ako že ni prepozno.« In sicer predvsem svobodo človeške osebe, nato politične svoboščine, upoštevajoč, da je, kakor so že rekli naši očetje, blaginja države najvišji zakon, naposled pa ekonomske (gospodarske) svoboščine, pod pogojem, da telo in duh neposredujočega zaradi tega ne bosta trpela...

Da se bo pa to moglo zgoditi, moramo vse v vedno odločnejši, nestrpniji in požrtvovalnejši boj za svobodo vesti, besede in pisanja. PK

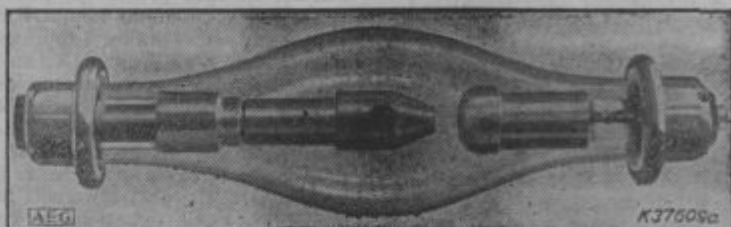


TEHNIČNI OBZORNIK

RÖNTGENSKA CEV

Röntgenska cev si je sicer vrta pot v prakso že pred štiridesetimi leti, vendar so do leta 1912. uporabljali zgolj z razredčenimi plini napolnjene cevi, ki so pa imele več hib. Glavna izmed njih je bila ta, da je postajala probojnost röntgenskih žarkov (tako zvana trdota žarkov) pri daljši upo-

l. 1912. Američan Coolidge (gl. slika). Njegova cev je praktično povsem izsesana. Mesto naelektrenih plinskih delcev prevajajo v njej tok elektroni, ki se tvorijo v žareči nitki negativne elektrode. Ker zavisi od elektronskega toka (katodnih žarkov), ki udarja na pozitivno antikatodo, jakost röntgenske svetlobe, je z brezdračno cevjo zadovoljeno zahtevam po spremenljivi jakosti. Kajti treba je le žarino nitko močneje se-



rabi cevi vedno večja. Zvečanje trdote ima namreč za posledico počasno zginevanje kontrastov, ki so za röntgensko diagnozo nujno potrebni.

Dasi so že pred tridesetimi leti iznašli nastavke, s katerimi so se dale odpraviti glavne hibe plinskih cevk, so bile vendarle želje zdravnikov in znanstvenikov naperjene na cevi, pri katerih bi bilo mogoče medseboj nezavisno urediti trdoto in jakost röntgenske svetlobe. Tako cev je iznašel

ALI JE ELEKTRON GORLJIV?

O priliki požarov v tovarnah je bil že večkrat izražen sum, da je nastal ogenj v prvi vrsti zaradi navzočnosti materiala iz kovine elektrona. Ta kovina pa je po dosedanjih izkušnjah gorljiva samo takrat, kadar je v obliki tenkih ostružkov ali opilkov in se vname samo tedaj, kadar se temperatura okolice dvigne nad vnetišče elektrona, ki je pri 650 st. C. Veliki odlitki iz elektrona se sploh ne vnamejo niti tedaj, ako jih načnemo z acetenovim plamenom. Kovina se samo stali. Provodnost elektrona za toploto je namreč tolikšna, da se na enem kraju nastala toplota takoj razširi na okolico in se nikjer ne more nakupičiti do nevarne višine.

Bilo je narejenih že več sistematičnih poskusov, da bi se strojni deli iz elektrona na običajni način zapalili, pa se nikoli ni posrečilo. Tudi bati, ugrajeni v eksplozijske motorje izredno velikega učinka, ki so podvrženi zelo visoki temperaturi, se doslej še nikoli niso užgali. Vnetljiv postane elektron šele tedaj, kadar je v obliki tako tenkih profilov kakor so opilki in ostružki. V tem primeru se pri struženju in brušenju pri dotiku z orodjem razvijejo zelo visoke temperature in ker se toplota zaradi zdrobljenosti materiala ne more odvajati, pride slednjic do ognja.

Ker gori elektron zaradi magnezija, ki ga vsebuje, z izredno jarkim plamenom, sodijo neukli, da je ta ogenj še prav posebej nevaren. V resnici pa gori elektron

greti in že se zveča jakost toka in vzporedno jakost nevidnih žarkov. S spremembo električne napetosti pa je ureditev trdote ali probojnosti žarkov lahko izvedljiva. Saj velja pravilo: Čim višja je napetost električnega toka med elektrodama, tem večja je trdota žarkov. Zato se je s pomočjo Coolidgeove cevi posrečilo dobiti pri napetosti pol milijona voltov doslej najbolj prodorno röntgensko svetlobo. (tma)

prav pohlevno in umerjeno, brez sledu kakšne eksplozivnosti. Goreči elektron se zlahka pogasi, ako ga posujemo s suhim peskom ali z opilki sive litine. Voda je za gašenje nevarna, ker se pri tem razvija gorljivi vodik, ki plamen le še bolj podneti. Tudi običajni gasilni aparati in gasilne bombe se pri gašenju elektrona ne obnesejo. t-46

Kako velikanski ulični promet imajo moderna vlemesta, kaže statistika berlinske prometne družbe. Leta 1937 se je na vozilih te družbe prepeljalo 1 milijardo in 16 milijonov potnikov, od česar odpade na tramvaj 609 milijonov, na podzemsko železnico 233 milijonov in na avtobuse 173 milijonov ljudi.

Najdaljšo verigo na svetu imajo menda v Zedinjenih državah. Veriga je sestavljena iz 12.000 členov in je poldrugi kilometer dolga. Rabi jo ameriška telegrafska družba, da z njeno pomočjo »podorje« velike podmorske kable, ker bi jih sicer v bližini obal poškodovali ribiški parniki, ki vlačijo tod svoje mreže.

Profesor Adeb iz Lublina je izumil sijajno pripravo, ki bo na osebnih avtomobilih in avtobusih nadomestovala brzinomer, hkrati pa opravljala posel električnega brisalca sprednjega stekla, ki je potreben ob deževnem in meglenem vremenu. Aparat je tako duhovito konstruiran, da se mu med tem, ko briše steklo, na posebnem virtuelnem nosu vidi, s kakšno brzino drvi vozilo po cesti. —45

FOTOAMATER

Večina fotografskih kemikalij

zahteva, da jih tako shranimo, da ne more zrak do njih, ker se nam drugače razkrojijo. Na zraku se razkroji n. pr. natrijev sulfid, ki ga uporabljamo za razvijalce. Če ga hranimo v žrniciju (in v naši shrambi za kemikalije ne bi smeli imeti nobenih žrnicijev za takšne namene), se navzame kislika in razvijalec, ki ga sestavimo s takšnim natrijevim sulfidom, postane neporaben. Sulfid dajmo zato, kakor pepeliko, jed, ki kali, kalijeve metabisulfid in druge kemikalije v steklenice s širokim vratom, ki jih dobro zapremo. Strošek za takšne steklenice se nam povrne s kemikalijami, ki se nam ne pokvarijo. Pepeliko shranimo lahko tudi v kozarce z vijaknim čepom. Ta snov je zelo higroskopska, srka vlago iz zraka in se razteče, če jo hranimo v papirni vreči. Tudi razvijalne snovi, kakor metol-hidrokinon, glicin in druge, ki na zraku kmalu oksidirajo, moramo hraniti v zaprtih steklenicah. Vsaka steklenica naj dobi svojo etiketo z napisom, da bomo vedeli, kaj je v njej. Etiketo prevlečemo, ko se pisava posuši, z brezbarvnim emajlnim lakom. Pri steklenicah s steklenimi zamaškami se lahko zgodi, da se ta trdno zlepi z vratom. Zrahljamo ga na ta način, da držimo vrat kakšen četrta metra nad plamenom sveče ali plinakega gorilnika in ga ob stalnem vrtenju steklenice previdno ogrejemo. Steklo se malo razširi in zamašek lahko izvelčemo. Steklene zamaške je sicer dobro namazati zoper to nevarnost narahlo z vazelinom, kakor smo to že večkrat povedali.

Najmočnejše svetloba,

ki prihajajo v področju amaterske fotografije še v poštev, znašajo 40.000 do 50.000 luksov. Takšne svetlobe nahajamo v visokem gorovju na ožarjenih snežiščih in lednikih, kjer morejo biti celo še večje. Če so močnejše nego 50.000 luksov, tedaj sličijo že svetilom, v katera neposredno fotografiramo in ki jih fotografsko tvorivo ne zmore več. Kot fotografski motivi tako svetli pred meti še celo ne prihajajo več v poštev.

Z običajnimi svetilmeri takšnih svetlob ne moremo brez nadaljnega izmeriti, izmerimo jih pa lahko z električnimi svetilmeri. Od vsakega dobrega svetlomera smemo tedaj zahtevati, da nam da še uporabljive osvetlitvene čase za skupno svetlobnost 40.000 do 50.000 luksov. Če prevedemo to zahtevo v prakso, bi to pomenilo, da nam mora svetlometer za zaslonko 8 ali 9 in občutljivost filma 12 do 13 DIN dati po potrebi še osvetlitev 1/500 sekunde. Drugače v gorah ni preveč uporaben, vsaj ne za naj-večje svetlobe.

Ultravioletna sita,

kakor se napačno imenujejo, kajti pravilno bi se morala imenovati »sita proti ultravioletnim žarkom«, rabijo popolnoma druga-

nim svrham nego običajna sita. Ne potrebujemo jih za to, da bi spreminjali tonske vrednote kakor vsa druga sita, temveč za to, da se v nekih višinah izognemo neostri- nam, ki bi se pojavile navzlic naši pravilni ustanovitvi. Čim višje gremo, tem čistejši je zrak in tem hitreje nam koža ogori. To so ultravioletni žarki, ki tako učinkujejo. Ti žarki, ki so nam nevidni, pa sodelujejo nekako od višine 2000 m dalje, tudi pri osvetlitvi. Navadni objektiv, kakršne uporabljamo v amaterski praksi, za te kratkovalovne žarke niso korigirani. Ultravioletni žarki imajo krajšo gorilnico nego normalni žarki in posledica je ta, da bi prekrila pravilno ustanovljeno in ostro sliko neostra slika. Da se izognemo te neostre uporabljamo ultravioletno sito, ki ultravioletno žarke zadržuje. Razen v visokem gorovju ta sita torej nimajo pomena. Še posebno nesmiselno bi bilo, če bi jih hoteli uporabljati v nižinah, kjer prah in druga ne-smaga v ozračju že sama zadržuje ultraviole- letne žarke. (»Der Kino-Amateur«)



Katalog III. mednarodne razstave umetniške fotografije v Ljubljani bo obsegal 20 reprodukcij izbranih del slovenskih amaterjev, ki bodo visela na tej razstavi. Katalog bo torej pravo dopolnilo k zborniku »Slovenska fotografija« in bo v lepi opremi kazal stanje te fotografije v l. 1938. Cena še ni določena, vsekako ne bo presegala znatno cene katalogov prejšnjih ljubljanskih internatskalk. Nato opozarjamo zainteresirane, ki si lahko rezervirajo enega ali več izvodov z enostavnim dopisom na Fotoklub Ljubljano ali Tajništvo O. R. F. I. F., Ljubljana, Velesejem.

Med novimi številkami fotografskih revij opozarjamo na »Photographie für Alle«, ki priobčuje na uvodnem mestu dober članek o pomenu razpoloženja v fotografskem posnetku. Mnogo uporabnega najdete tudi v člankih o zastavah kot motiv, o navajanju otrok k fotografiranju, o skrbeh z razvijanjem na potovanju in o pestrem drobižu. Številka ima priložnost za kinomaterje. — »Der Kinoamateur« ima celo vrsto vsebinsko bogatih člankov, kakor o pravilni rabi kompendija, o električnih svetilmerih v visokem gorovju, o novih zvočnih aparatih za amaterja, o rabi rdečih in ultravioletnih sit itd. Revija je majhna in poceni, kinomater pa dobi v njej v resnici vse, kar potrebuje za svojo prakso. — 8. številka »Der Satrape« vsebuje poleg drugega z mnogimi lepimi posnetki ilustrirane članke o snemanju v poletnih nočeh in o snemanju otrok. List priobčuje tudi pogoje za običajni mesečni nagradni natečaj trdke Voigtländer.

Slovenskim amaterjem in amaterskim organizacijam: Fotoklub Ljubljana priredi v zvezi s svojo mednarodno razstavo konferenco amaterskih organizacij (tudi fotosekcev) in vidnih amaterjev iz vseh krajev naše banovine, in sicer v nedeljo 11. septembra. Konferenci je namen ustvariti predvsem podlago za poznejšo ustanovitev zveze naših amaterjev, določiti amerince za prirejanje fotografskih razstav, za nabave fotografskih potrebščin organiziranim amaterjem, izgraditev slikovne centrale itd. Podrobnosti so razvidne iz programa, ki ga dobe zainteresirani na zahtevo s strani Fotokluba Ljubljane. Tam se dobi tudi vse informacije.

»Die Galerier« priobčuje v svoji izredno lepo opremljeni julijski številki na uvodnem mestu poročilo o prvem mednarodnem fotoamaterskem kongresu na Dunaju, kjer je igralo naše amatersko gibanje tolikšno vlogo. Poročilo omenja še posebe veliki vtis, ki ga je napravil referat slovenskega delegata, g. Srečka Gro-ma, o pomenotni ocenjevanja slik za mednarodno razstavo na vse zborovalce. Poleg številnih krajsih prispevkov in običajnih celostranskih umetniških reprodukcij (med njimi Korničeve »Po maše«) priobčuje revija tudi strokovne članke o teoriji in praksi mehke risbe, o fotografiji arhitektur in o fotografski montaži.

FILATELIJA

Novosti iz naše filatelije

Znamke za železničarsko bolnico v Demirkapiji izidejo zdaj prav v kratkem. V tretjem tednu septembra dobimo novo frankovno doplačilno znamko za Rdeči križ, v oktobru pa posebne znamke v korist Jadranske straže. Razen tega bodo, kakor so dnevniki te dni poročali izšle v kratkem tudi znamke za letošnjo balkanijado. Naši zbiralci bodo torej imeli priložnost v kratkem prav globoko seči v žep, zlasti če pridejo kaj kmalu na dan tudi že napovedane nove frankovne znamke s sliko kralja Petra II, pri katerih pojde serija baje do vrednote 50 dinarjev.

Dopisnice s pokrajinskimi slikami, ki so bile tiskane v litografiji Beranek v Beogradu, že pohajajo. Čedalje pogosteje srečujemo spet stare dopisnice brez slik. Nove menda še niso izgotovljene. Kakor smo že sporočili, jih izdeluje Jugoslovanska tiskarna v Ljubljani. Priporočljivo bi bilo, da bi dala naša poštna uprava vsaj pri teh novih dopisnicah zbiralcem na razpolago komplete, da jim ne bo treba potem loviti raznih dopisnic po vsej državi. Saj bo to poštni upravi sami v korist, zbiralcem pa bo vsaj omogočilo kompletiranje zbirke.

Naše nižje vrednote frankovnih znamk na debelem papirju niso nikakršna redkost, ker se lahko dobe skoraj na vseh poštah. Filatelstvom bodo tako prihranjeni izdatki za nabavo teh znamk, špekulanti, ki so se s temi znamkami založili, pa ne bodo preveč zaslužili.

Nove znamke po vsem svetu

AFGANISTAN: Afganska poštna uprava je izdala s sliko vladarja zobčano frankovno znamko po 45 pulov v karminasti barvi in nezobčano po 50 p. v sinji in rjavi barvi. Razen tega je izšla še posebna kronanjska znamka po 50 p. v sinji in črni barvi.

ANGOLA: Znamka po 80 centavov s sliko Cerere je dobila pretisk 15. c.

BOLIVIJA: Izšla je v kamnotisku nova serija znamk s različnimi slikami. Frankovne znamke imajo naslednje vrednote: rdeče rjavo po 2 centava, rdečkasto po 10 c., rumeno zeleno po 15 c., rumeno oranžno po 30 c., karminasto po 45 c., vijoličasto po 60 c., sivo sinjo po 75 c., rjavo po 1 bolivar in rumeno rjavo po 2 b. Za letalsko pošto so naslednje vrednote: rdeča po 20 c., siva po 30 c., rumena po 40 c., rumeno zelena po 50 c., sivo sinja po 60 c., rdeče rjavo po 1 b., rumeno rjavo po 2 b., svetlo rjavo po 3 b. in vijoličasta po 5 b. Portovne znamke so tele: karminasta po 5 c., zelena po 10 c. in zeleno sinja po 30 c.

COOKOVI OTOKI: Izšle so nove znamke s sliko kralja Jurija VI. Vrednota po 1 šiling je vijoličasta in črna, po 2 š. rjava in črna, po 3. š. pa zelena in sinja.

ČEŠKOSLOVAŠKA: Za sokolski zlet v Pragi so izšle tri posebne znamke s Fügnerjevo sliko. Vrednota po 50 halerjev je zelena, po 1 krono motno rdeča in po 2 kroni sivo sinja. Ob strani so kakor pri vseh zadnjih češkoslovaških znamkah posebni obeski s priložnostnim napisom.

GDANSK: Izšli sta dve novi portovni znamki, in sicer črna in sinja po 30 pfenigov ter po 100 pf. v istih dveh barvah.

GRČIJA: Olivna portovna znamka po 1 lepta je dobila pretisk »50« in »PRONOIA«.

HONGKONG: S sliko Jurija VI. so izšle nove vrednote po 1 cent rjava, po 5 c. zelena, po 2 dolarja oranžna in zelena, po 5 d. vijoličasta in rdeča ter po 10 d. zelena in vijoličasta.

INDOKINA: Ze zadnjič napovedane znamke s sliko predsednika Doumerja, ki je bil nekaj časa guverner Indokine, so zdaj izšle. Serija obsega štiri vrednote, in sicer frankovne po 5 centov, v karminasti barvi, sepiasto po 6 c. ter svetlo sinjo po 18 c. ter znamko za letalsko pošto po 37 c. v rdeče oranžni barvi z isto sliko, a nekoliko drugačnim napisom.

KUBA: Za 25 letnico prvega poleta iz Združenih držav na Kubo je izšla prva kubanska letalska znamka iz leta 1927 v oranžni barvi s pretiskom »1913—1938«.

NEMČIJA: Za športne igre v Bratislavi so izšle štiri spominke znamke s slikami iz tega mesta. Znamka po 3 pfenige je rjava, po 6 pf. temno zelena, po 12 pf. temno rdeča in po 15 pf. vijoličasto rjava.

SURINAM: Za 75letnico, kar je bilo odpravljeno suženjstvo, je izšla priložnostna serija znamk, ki ima naslednje vrednote: sinje zeleno po 2½+2 centa, črno po 3+2 c., rjavo po 5+3 c. in temno sinjo po 7½+5 centov.

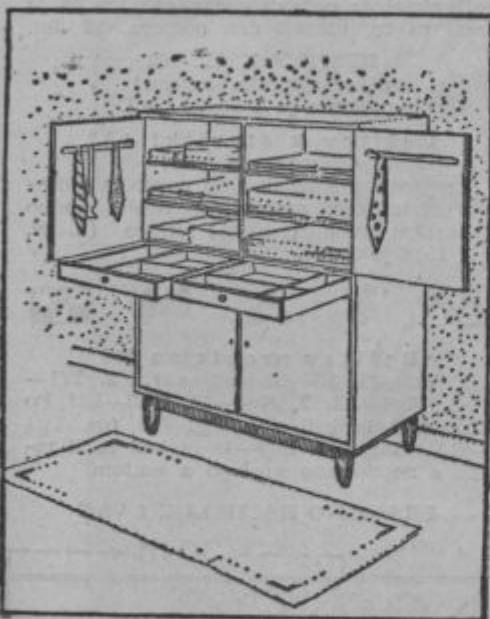
VATIKAN: Ze napovedana serija letalskih znamk je izšla in ima vrednote od 25 centesimov do 10 lir. Slike na njih kažejo ktp sv. Petra, goloba, nebeški voz z vpreženimi konji in Marijo z angeli.



ČLOVEK IN DOM

Manj prostora za obleke, več za perilo

Malokatero gospodinjstvo si bo moglo takoj od začetka omisliti stanovanje, kakršno si želi. Večina mladoporočencev se zadovolji za začetek s skromnim stanovanjem in se preseli šele pozneje v takšno, ki ima več prostora. Pri prvem pohištvu je treba to upoštevati in pripravno mora biti za raz-



lično namestitvev. Zato je dobro, da v spalnici ločimo omaro za obleko od omare za perilo, ozke omare s širino enega do pol drugega metra se dao lažje raznestiti nego dva metra široke omare. Pri razdelitvi omare v predel za obleko in predel za perilo je zadnji predel večinoma prikrajsan. Viseči kosi obleke se dao obesiti zelo skupaj in ne izgubimo zavoljo tega nič pregleda. Težko pa je držati red v omarj za perilo, ki je široka komaj 50 cm. Zpomniti si moramo torej: omaro si razdelimo v dva enako široka dela, levi del za ležeče in desni za viseče oblačilne kose, ali pa si damo napraviti dva ločena kosa pohištvja, ozko omaro za obleko in prostornejšo omaro za perilo z nekoliko širokimi policami, nekoliko predali in spodnjim predalom za obuvalo.

IZ FILMSKEGA SVETA

Razmah kina v Angliji

»Financial Times« je pred tedni poročal, da je v govoru pred Britanskim kinematografskim društvom g. Rowson cenil na 23 milijonov število oseb, ki gredo na Angleškem vsak teden v kino. Država premore 4800 dvoran, ki obsegajo okoli 4 mi-

lijone 500.000 sedežev. Isti strokovnjak, ki je že 1934. objavil slično statistiko, je tedaj cenil na 18.500.000 število ljudi, ki so redno vsak teden hodili gledat filme. Število soban je med tem zrasko blizu za 500. Naš izvestitelj sodi, da se cene sedežem niso kdovekaj spremenile. Navzlic obilnemu prirastku števila mračnih dvoran so dohodki danes domala isti ko 1934. Znašajo pa približno 44 milijonov funtov sterlingov na leto. K.

ŽIVALI NA POČITNICAH

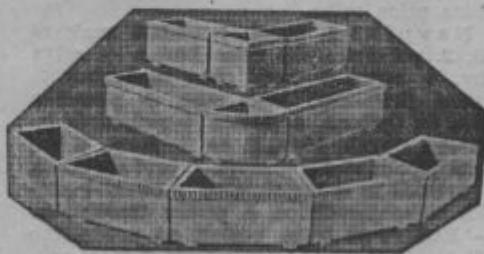
Kakor se ljudje poleti selimo iz mesta na deželo, na hribe in na morje, tako so tudi živali, ki gredo v določenem času »na počitnice«. Po mnenju strokovnjakov ima tu svojo vlogo sprememba podnebja, kar se docela ujema s človeško potrebo.

Tako zapuste n. pr. cele armade podgan proti koncu poletja mesta ter prežive nekaj tednov na deželi. K temu jih ne sili morda pomanjkanje hrane, temveč bržkone nepremagljiv nagon po drugi hrani. Podgane vedo, da so v tem letnem času zreli vsi divji sadovi in da se morejo nasititi z orehi in jajci. Tudi vidra, ki je znana ko neutrudljiva popotnica, se poda proti koncu poletja na svoja najdaljša potovanja. Ko ji je v dolnjem toku prevroče, gre navzgor proti hladnejši izvirm vodi ter se vrne na svoje staro mesto šele pred nastopom zime. bj

PRAKTIČNE NOVOTE

Za ljubitelje cvetlic

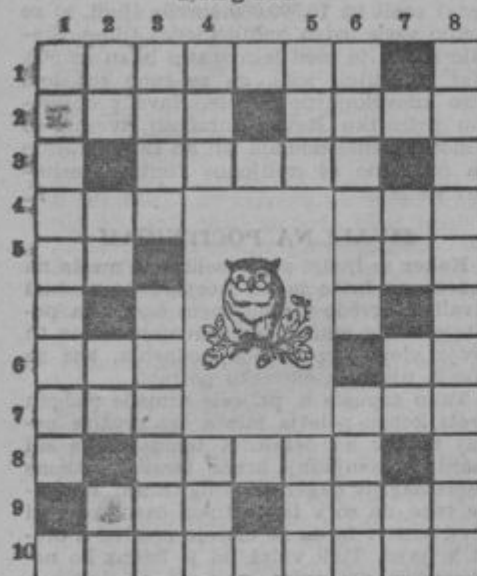
Običajni leseni zaboji za cvetlice imajo, žal, to napako, da sčasoma segnijo in jih je treba nadomestiti z novimi. V novjšem času so prišli na trg zaboji iz drugega tvoriva. Nekaj posebnega so zaboji iz naravnega kamna, ki postane po posebnem



mešanju s školjčnim apnom ali granitom zelo luknjičav. Stene takšnega zaboja se zavoljo svoje luknjičavosti nasrkajo viage in jo potem počasi oddajajo koreninam. Rastline se tako namakajo enakomerno in zato tudi enakomerno uspevajo. Poleg te prednosti imajo zaboji, ki so na zunaj lični in imajo robne okraske, še to prednost, da jih dobiš ne samo v različnih velikostih, temveč tudi v najrazličnejših oblikah. Podolgovati zaboji se dopolnjujejo z manjšimi trikotnimi in štirikotnimi oblikami, tako da je mogoče cvetlični aranžma prilagoditi vsaki obliki balkona ali terasa.

PTIČJA KRIŽANKA ZA BISTRE GLAVE

Pinguis



Vodoravno: 1. ptič, ki v bajki sebe rani, da mlade nahrani + kem. znak za fosfor, 2. Zolovo ime + nekaj porezanega, na primer kokoš brez repa, 3. kratica za polimer + domača ptica, simbol nedolžnosti + kem. znak za žveplo, 4. čebell sorodna žuželka + sloven. priimek, tudj pripadnik uro-altajskega naroda v Estoniji, 5. kazalni zaimek + »sen« v množini, 6. poseduje + vpraš. členica, 7. planina na južni meji Mačve, znana po prvi bitki v svetovni vojni + shv. izraz za Dunaj, 8. vodja abecede + vzhodnoštajersko za »nedrac« + imaginarna enota, 9. rastlina, ki daje platno + osat, otek, vražji stric, 10. hišna ptica selka.

Navpik: 1. perot + rimski znak za 50, 2. pol švicarske reke Emme + sol v shv. + mene + kem. znak za lantan, 3. liganj (kalamar) brez repa + pesniška gora na Grškem, 4. ilovica + pripadnik izmrlega slovan. rodu, 5. če + jama, 6. raj + najgloblji moški glasovi, 7. prvi soglasnik + kratica za srednješolstvo + samo + moška pomanjševalnica, 8. ptička tresorepka. — Rešitve je treba poslati na uredništvo »življenja in sveta« najkasneje v enem tednu. Izžrebana bo ena nagrada v obliki slovenske knjige.



404

Obrnjeno število

V nekem tromestnem številu so združene vse tri številke v aritmetični progresiji. Če delimo to število z vsoto njegovih števil, dobimo 26, a če prištejemo številu 396, se pokažejo številke v obrnjenem vrstnem redu. Katero je to število?

REŠITEV K ŠT. 401
(Kolesarska tura)

Dvakrat je opravil progo 440 km in je rabil za to, vstevši dan odmora, 22 dni.

REŠITEV K ŠT. 402
(Staroegiptska naloga)

Višina preloma je $4 \frac{11}{20}$ pedl.

Rešitev k številki 403
(Zakonsko število)

Preprosti premislek nam pove, da moramo pri takšnem seštevanju dobiti vedno dvakratni iznos trenutne letnice (n. pr. 2×1938 je 3876).



Rešitev problema 248

1. Tf5—f1, b3—b2 (a3—a2). 2. Tf1—g1+, Kg4—h3. 3. Ke4—f3, Kh3—h4! Po Kh3—h2? bi beli s 4. Tg1—b1 (oz. Tg1—a1) zmagal. 4. Kf3—f4 in beli izšli remis z neprestano grožnjo z matom.

PRAVILNO RAZDELJENI VRT

