

# ŽIVLJENJE IN SVET

STEV. 21.

V LJUBLJANI, 27. MAJA 1934.

KNJIGA 15.



PRI DELU

## ČUDEŽ V RASTLINSKEM LISTU

KAKO SI JE RASTLINA IZUMILA LIST IN KAJ JE NAREDILA IZ NJEGA

**D**okler je rastlina živela v svojem rodnem elementu, v vodi, je imela vse, kar je potrebovala za življenje, v neposredni okolici svojih stanic. Ni potrebovala posebnih organov za svojo prehrano, zadostovala ji je ploščata porazdelitev stanic z zelenilom, ki jim je dobavljalo svetlobo.

Drugačen je postal položaj, ko je rastlina prestopila na kopno. Dokler je stala na vlažnih tleh, so ji stare, podedovane naprave morebiti še ustrezale, toda za nove življenjske pogoje v zračnem oceanu so morala priti dopolnila. Voda je sama nosila rastlinska telesa, čeprav so bila še tako velika. Čim pa se je hotela rastlina dvigniti v zrak, si je morala omisliti nosilno ogrodje. Z rastojo v višino se je njena stanična zgradba oddaljevala od vira prehrane v tleh. Potrebovala je pripomočkov, ki bi ji dovajali redilno tekočino v vse njene dele.

To je šlo po preprostih fizikalnih zakonih izmenjave dveh različnih raztopin od stanice k stanici — dokler je bila rastlina majhna. Ko pa je postala večja in si je morala kriti potrebo po ogljikovi kislini iz zraka, si je morala najti tudi hitrejši in izdatnejši dovod hrane, pred vsem vode. Nastale so najbolj umetne dovodne cevi, ki so prepregle rastlinsko telo. Življenjske razmere so siloma dovedle do delitve dela in nastanka korenin ter stebila. Prve kopne rastline so s tem za silo izhajale. V teh oblikah so v dobi devona prišle prve rastline na kopno. To so bili grmiči z razčlenjenimi stebli, toda brez sledu kakšnih listov. Šele »hostimele« in »psilofite« so imele na koncu vej majhne trne, ki nakazujejo

### začetek listov.

Stare dedščine, ki je obstajala v ploški razširitvi med življenjem v vodi, se ni mogla odpovedati za trajno niti kopna rastlina, tembolj ker je bila povečava površine v novih življenjskih pogojih zračnega morja še potrebnejša. Postala je potrebna zlasti po stanicah, v katerih sta se tvorili življenjski snovi sladkor ali škrob. Dočim so bile prej na površini stebila, so bile prisiljene sedaj iskati si čedalje več svetlobe, če so hotele prehraniti rastlino, ki je postajala polagoma večja. Že pri mahovih nahajamo enoplastne ploske tvorbe iz ze-

lenih stanic kot liste; enoplastne so bile zaradi tega, ker bi druga, spodnja plast ne dobivala več zadosti svetlobe. A najvažnejše je bilo, da so ostale te stanice v zvezi z redilnim sokom. Pri malih, nežnih lističih mahov je morda zadostovala izmenjava sokov od stanice do stanice. Za krepke, visoke rastline pa je bilo treba to izmenjavo izpopolniti. Tako so se združile cevke in kanali v snope in preprege kot pravi vodovodi vse rastlinsko telo.

S tem je bil list v bistvu končan. Pripadla mu je posebna naloga nabiranja ogljikove kisline, dočim so mu vodi sokov donášali druge življenjske snovi iz korenine. Treba je pa bilo upoštevati še druge okoliščine kopnega in zračnega življenja.

Zrak je z nenasitno požrešnostjo odjemal vsako kapljo vode, ki jo je mogel zagrabiti, posebno tedaj, kadar se je gibal ali če ga je sonce segrelo. Baš tedaj, ko so bili zeleni kemiki v listu deležni največ svetlobe in največjega dovoda energije in so potrebovali za svoje delo največ vode, jim je torej zrak odjemal to snov. Tu je pomagala spet samo delitev dela. Da bi stvorile zaščitni plašč, so se stanice na zgornji in spodnji strani lista odpovedale zelenilu in so se združile v nepropustno odejo čez tovarišice v delu. Zapora seveda ni smela biti tako gosta, da bi odrezala tudi ogljikovo kislino iz zraka. Zato so nastale v zaščitni plasti lista drobne odprtine, ki so se lahko bolj odpirale ali zapirale. Po dve stanici sta obmejili kakor polmeseca robove teh odprtin in sta s svojim gibanjem po potrebi vhod razširili ali popolnoma zakrili. To so tako zvane zaporne stanice.

Tenke naravnane zaporne stanice na potrebe lista in vse rastline ureja vse njeno življenje. O pomenu »dihalnih odprtin« za rastlino pa govori najbolj njih število. Na kvadratnem milimetru jih naštejemo 100 do 300,

na srednje velikem listu jablane ali hruške pa cel milijon.

Takšne tvorbe so nastajale iz potreb življenjskega boja in v službi celote so sprejemale polno drugih nalog. Seveda je najvažnejša naloga predelava ogljikove kisline, ki so jo vsrkale dihalne odprtine z zrakom. To nalogo so opravljale

z zrcni rastlinskega zelenila opremljene stanice dan za dnevom, dokler jim je bila svetloba na razpolago.

Druga naloga je ureditev tekočinskega toka, ki gre skozi rastlino. Ta življenjski pojav je še danes poln skrivnosti, posreduje pa s svojim žilnim sistemom, da gredo vse redilne tekočine iz zemlje, voda in produkti staničnega dela, pred vsem listov, skozi vso rastlino. V listovju krade isto tako neprestano zrak. Vsepovsod, zlasti v listih, pa se vrši izhlapevanje. To imenujemo transpiracijo ali dihanje rastlin, k čemer spada tudi izdihavanje kisika in ogljikove kisline. Listi sami skrbijo za to, da se tok sokov ne moti niti preveč niti premalo. Dihalne odprtine so orodje za to. Kjer ne zmorejo navala vode, se stvorijo posebni iztoki za vodo na kon-

cih tenkih listnih »živcev« oziroma žil. Poznamo

rastline, ki pršijo pravcat  
dež odvišne vode

iz teh koncev. Proti nevarnosti prevelike izgube vode pa se brani zaščitna kožica lista v stvoritvijo voščenih prevlek in gostih dlačic, med katerimi zrak počiva, tako da izhlapeva manj vode.

Iz lista pa je rastlina napravila še marsikaj drugega, pred vsem nosilca spolnih stanic. Cveti niso nič drugega nego v ta namen spremenjeni listi! Kako iznajdljive so te spremembe, pa vidimo na tisočih in tisočih vrstah cvetov, ki jih poznamo. Ne samo oblika, tudi barva in vonj sta stopila tu v službo celote.

(Po razpravi dr. O. Richterja — kk.)



PYTHAGORAS, ena najlepših rezbarij srednjega veka

# JUGOSLOVANSKI DOBROVOLJCI V SVETOVNI VOJNI

DR. ERNEST TURK

**P**okreti dobrovoljcev se javljajo v zgodovini že v času turškega vpada na Balkan in v Napoleonomi dobi, nastali pa so tudi v Italiji, ko so se dvignili Garibaldinci. Toda posamezniki, ki so se prostovoljno iz kakega notranjega nagiba udeležili vojne, so bili sposobni samo za kratke in trenutne akcije, ker niso poznali prave organizacije in tudi ne discipline. Tvorili so skupine, ki jih z redno vojsko sploh ne moremo primerjati. Kot meteor so se te skupine pojavile in po prvem neuspehu zopet izginile.

Drugačen je pokret jugoslovanskih dobrovoljcev v svetovni vojni. Pri Jugoslovanih je že bila ukoreninjena tradicija o dobrovoljcih, kajti narodna zgodovina dokazuje, da so dobrovoljci nastopili že davno pred svetovno vojno, ko so se začeli Srbi boriti za osvobodjenje izpod turškega gospostva. Tako so hoteli dobrovoljci v boj, ko je izbruhnil velik upor v Nevesinju l. 1875. in zajel Hercegovino ter sosedno Bosno. Ti dobrovoljci, med njimi tudi Slovenci Hubmajer, Merlak in Toman, so se udeležili četovanja Petra Mrkonjića, našega blagopokojnega kralja Petra Velikega Osvoboditelja.

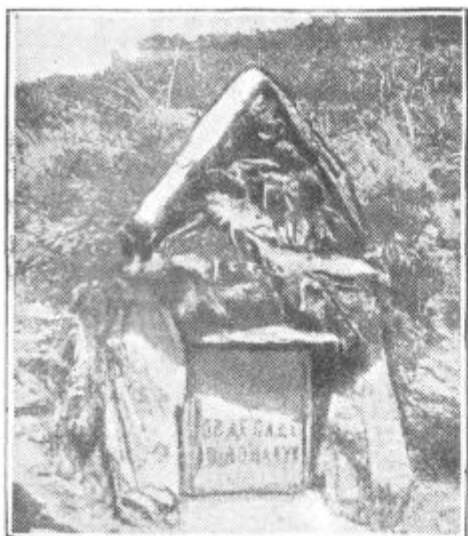
Število jugoslovanskih dobrovoljcev je naraslo in presenetilo bivše avstro-ogrske politične in vojaške kroge v balkanskih vojnah 1912-13, ko je srbsko orožje izvojevalo zmago nad Turki pri Kumanovem in so se osvobodile one pokrajine, ki so nekdanj tvorile sestavni del Dušanovega carstva in so jih opevale pesmi kraljeviča Marka. Največji razmah pa je doseglo gibanje jugoslovanskih dobrovoljcev v svetovni vojni. Dobrovoljci Srbi, Hrvati in Slovenci so bili iz vseh jugoslovanskih pokrajin bivše avstro-ogrske monarhije in so osnovali na podlagi prostovoljne, toda stroge narodne discipline številne polke, ki so se štiri leta borili kot redna vojska, dokler se ni uresničila ideja narodnega osvobojenja. Kako je bilo to mogoče?

Dušeče ozračje predvojne Evrope je razčistil vidovdanski strel srednješolca Gavrila Principa 1914 v Sarajevu. Dogodki so se vrstili z bliskovito naglico in evropske države so se zapletle v vojno. Prvi potek dogodkov je kmalu pokazal, da bo svetovna vojna zaključila v zgodovini

dobi, ki bo določila državam nove meje in označila novo pot v političnem in gospodarskem razvoju. Umljivo je torej, da je napočil tudi čas rešitve jugoslovanskega vprašanja, ki je zahtevalo dvoje: da avstrijski Jugoslovani dokažejo svetu, ali so zadovoljni z usodo, v katero jih je pahnila zgodovina, ali ne. V prvem primeru je pretela nevarnost, da jih nemško-madžarsko gospostvo iztrebi kot manjvredno narodno skupino in izbrše z zemeljske površine, v drugem primeru pa se je nudila možnost, da pretečo katastrofo zavrnejo, ako postanejo politično in gospodarsko neodvisni, kar so mogli doseči edino le v lastni državi.

Ustvarjati politično in gospodarsko svobodo je bilo v Avstriji nemogoče, ker so tlačitelji s spretnim sistemom onemogočili vsako akcijo, ki je stremela za narodnim osvobojenjem in uedinjenjem. Pa tudi brez ozira na to dejstvo nudi zgodovina mnogo primerov, da se osvobojenje tlačanih narodov pripravlja v emigraciji. Boj proti Avstriji je bilo mogoče organizirati samo v inozemstvu in vsak zavezen Srb, Hrvat in Slovenec je spoznal, da je obstoj njegove nacionalne samobitnosti odvisen od izida svetovne vojne. Pred vsem je jugoslovanska revolucionarna mladina, ki je zahtevala popolno nacionalno uedinjenje vseh Jugoslovanih in ki je smatrala idejo jugoslovanskega nacionalizma za osnovo svojega programa, spoznala, da se bo usoda Jugoslovanih in obenem usoda Avstrije odločila na bojnih poljih.

Iz razloga torej, da izvojujejo jugoslovanskim plemenom politično in gospodarsko svobodo in jih združijo v neodvisno državo Jugoslavijo, so že v začetku vojne, kakor Preporodovci in ostali revolucionarni omladinci, tudi mnogi drugi Srbi, Hrvati in Slovenci raznih poklicev pobegnili na stran antante, kjer so našli pripraven teren za boj proti tlačiteljem. Osnovali so pokret jugoslovanskih dobrovoljcev, ki se je hitro širil in kmalu dobil svoj značaj v vojaških edinicah. V Srbiji so nastali posamezni odredi, kakor: jaderski, zlatiborski, gornjački, sremski, ki so v vojaškem oziru predstavljali odlični material. Vsi ti odredi, ki jih cenimo na 12.000 dobrovoljcev, so se v vrstah srbske armade udeležili bojev na Cer pla-



GROB VOJVODE VUKA V ČRNI ČUKI

nini in pri Rudniku, se umikali čez Albanijo in bili priča srbske narodne Golgote. Iz omenjenih odredov je pozneje nastal na solunski fronti veliki dobrovoljski odred pod poveljstvom Vojina Popovića, znanega vojvode Vuka, ki je dosegel krono svojih uspehov 1916, ko je zavzel skupno s srbskimi bataljoni 2521 m visoki Kajmakčalan. Do velikega razmaha pa se je razvil pokret v Rusiji.

Silno ruska armada je 1915 dosegla mnogo uspehov: osvojila je Przemysl, Stanislawów in prodrla globoko v Karpate. Več 100.000 avstrijskih vojakov je bilo ujetih, med njimi Srbi, Hrvati in Slovenci. Obenem so se odigrali v Srbiji usodni dogodki. Avstrijska armada, ojačena z nemško silo, je pripravljala odločilen udarec proti Srbom. Osrednjim državam se je pridružila še Bolgarija, ki je z Nemčijo in Avstro-Ogrsko sklenila politično pogodbo in vojaško konvencijo. Osrednje države so začele intenzivno prevažati orožje in municijo v Turčijo preko Romunije in Bolgarije. V Sofiji so se mudili nemški oficirji in pripravljali skupno ofenzivo Bolgarov proti Srbiji. V to početje zavezniki niso verovali, in stavili so celo ponudbo Bolgarom, ki pa so odgovorili z mobilizacijo proti Srbiji. V smislu zavezniške pogodbe je mobiliziral tudi grški ministrski predsednik Venizelos, toda sledila je izdaja. Kralj Konstantin je sicer odobril mobilizacijo, odrekel pa je istočasno svoje zaupanje Venizelosu in na čelo grškega kabineta je stopil nevtralec Zaimis, ki je odklonil pogodbo med Grčijo in Srbijo.

Srbsko vrhovno poveljstvo je uvidelo bližajočo se nevarnost in predlagalo svoji vladi naglo ofenzivo proti Bolgarom. Srbska vojska naj bi zasedla Sofijo in uničila središča bolgarske mobilizacije prej, ko bi se ta končala. Toda antanta, zapeljana po iluzijah o Bolgarih, je nasprotovala hitri odločitvi in tako je propadel edini načrt, ki bi lahko ohranil Srbijo in mogoče celo pospešil padec Dardanel ter Carigrada, če bi ga zavezniki sprejeli in po Srbih pravočasno izvedli. Srbska vojska je morala braniti Savo, Donavo, Drino in Vardar. Toda za tako obsežno obrambo je imela Srbija premalo vojnih sil. Zavezniki so sicer obljubljali pomoč, toda ostala je samo obljuba in neizbežna katastrofa je zadela Srbe. Ti so se pozimi brez obleke in hrane, bosí in goli s svojim kraljem umikali s težkimi žrtvami preko zasneženih in pustih albanških planin. Tako je nastala srbska narodna Golgota. V duhu dogovora med zavezniki sta Francija in Anglija prevzeli prehrano srbske vojske, Italija pa naj bi oskrbela prevoz srbskih čet na albansko obalo, od tod pa na Krf in v afriško Bizerto. Toda, ko so srbski novaki po strašnih mukah, sestradani in po nadčloveških naporih iznemogli, dospeli v Tirano, jin je Italija usmerila na novo pot v Valono in odklonila zavezniško pomoč.

Srbskemu porazu je sledila nemška zmaga nad Rusi pri Gorliceah in Tarnopolu ter povzročila ruski umik z izgubo Galicije in ruske Poljske na érto: Riški zaliv-Dvinsk-romunska meja. Ogrmno ozemlje so zasedle osrednje države na Poljskem 'n v Rusiji, istočasno pa je težko nemško topništvo začelo rušiti francoske postojanke na zapadni fronti. Prav v tem času pa je gibanje dobrovoljcev v Rusiji doseglo največji razmah.

D A L J E

#### NOVA INDUSTRIJA

Odkar je februarja 1931 ugasnil patent, s katerim je bilo zaščiteno predelovanje umetnih smol, so se začela neverjetno naglo razvijati podjetja, ki izdelujejo vsakovrstno uporabno in okrasno robo iz sintetično narejenih smol. Ročaji, kljucke, cevi, škatle, posodje, pepelniki, električna stikala in aparati, ogrlice, zapestnice in igle ter tisoč druge drobne in debele robe se danes stiska iz umetnih smol v imitacijah vsega dragega in žlahtnega materiala. Samo v Nemčiji se je zadnja 3 leta ustanovilo 200 novih industrijskih podjetij za stiskanje take robe iz umetnih smol, ki spravijo letno na trg izdelkov za vrednost poldruge milijarde dinarjev.

## LETALSKE TEKME V NARAVI

**V**se premalo je znano, koliko težkega in odgovornega dela so opravili poštni golobje v svetovni vojni. Posluževali so se jih na vseh bojiščih in navadno zmerom v najtežjih okoliščinah, v najhujšem bojnem metezu, ko so odpovedali vsi drugi poročevalski pripomočki. Iz strelskih jarkov so prenašali poročila in pisma v toči izstrelkov, s fotografskimi aparati opremljeni so prinašali svojim ljudem snetke nasprotnikovih pozicij, neštetim vojakom so rešili življenje, a neštetim drugim so spet prinesli smrt z odlično opravljenimi posli v vohunski službi.

V čem so prav za prav utemeljene sposobnosti poštinih golobov? Edino le v njihovi ljubezni do rodnega gnezda. Kjerkoli izpustiš goloba, zmerom se bo poskušal vrniti v domači golobnjak. Kako pa se ptica pri tem orientira v zračnem morju, kako je v stanu nad docela neznanim vzletiščem že po nekaj krogih ubrati pravo smer proti oddaljenemu rodnemu gnezdu ob vsakem vremenu in v vsakem času, je za nas nerazumljiva uganka. Pravimo, da ima ptica pač »instinkt« in najbrž ne bomo nikoli zanesljivo dognali, ali gre za neke posebne duševne sposobnosti, ali morda za magnetična in električna žarenja, ali pa za kake druge tajinstvene prirodne pojave, ki služijo živalci za nezmotljivi kaži-pot.

Ljudje smo pomagali golobom v njih instinktu le malce s forsirano vzgojo in izpopolnjevanjem njim prirojenih sposobnosti ter s smotrnim križanjem tistih vrst, ki so se najbolj obnesle. Na ta način smo si počasi odgojili poštno golobe, ki lahko prelete nad 1000 km dolgo pot, ne da bi zašli in ne da bi jih polet preveč utrudil.

Odgojanje poštinih golobov in tekmovanja z njimi so se počasi razvila v posebno panogo sporta, ki v vseh civiliziranih državah prav naglo napreduje. Če si ogledaš golobnjake kakega magnata, ki spada med ljubitelje tega sporta, se ti samo od sebe vsili primera z odgojevalnicami za žlahtne dirkalne konje, ki nimajo zgolj namena služiti čistemu sportu, ampak naj v prvi vrsti služijo požlahtnjevanju plemena in šele v drugi vrsti prinašajo lastniku tudi slavo in dobiček. Enako kakor skrbje v teh odgojevalnicah za plemenite živali z vso lju-

beznijo, so tudi golobje deležni najskrbnejše vzgoje in nege, da se potlej lahko pomerijo v plemenitih tekmah s sovrstniki iz sosednih golobnjakov. Je pa lastniku tudi v resnično veselje in ponos, če se posreči vrsti njegovih miljenecv v strnjeni vrsti preleteti v viharju n. pr. Rokavski preliv in premeriti nekaj 100



Takoj po izpustitvi odlete golobje po kratkem kroženju v svojo domačijo

kilometrov poti iz Srednje Evrope na Angleško pa nazaj in če nobena živalca ne omaga na poti.

Za goloba pismonošo taki poleti niso tako lahki in varni kakor so videti. Kaj rado se zgodi, da postanejo med potjo plen ptic roparic, ali pa jih polove in postrele. Včasih si polomijo krila in razbijejo glave v megli nad gorami. Posebno nevarni so zanje viharji, ki jih zaneso s prave smeri, da blodijo včasih po cele dneve nad neznanimi kraji ter si morajo slednjič iznemogle poiskati zavetja v tujih golobnjakih, kjer postanejo navadno ujetnice in jih lastnik izpusti šele potlej, ko jih je zdresiral v svoje namene. Zakona o izmenjavi golobov, ki so se izgubili, še ne pozna nobena država.

Odgoja goloba pismonoše je svoje vrste umetnost. Pri izberi ptic odločajo v prvi vrsti dedne lastnosti, ki jih poskuša vsak odgojitelj po lastnih metodah kar najbolj izkoristiti. So živalce, ki že v najzgodnejši mladosti pokažejo izredno razvit čut za orientacijo v neznanih krajih in druge, ki jih ni mogoče izpustiti niti na najmanjše razdalje, ne da bi se izgubile. Gre tu za neke posebne duševne sposobnosti, ki jih mora imeti živalca že v svoji dedni gmoti, drugače jih v njej ni mogoče vzbuditi. Ko so že odbrane od narave sposobne ptice, jih je

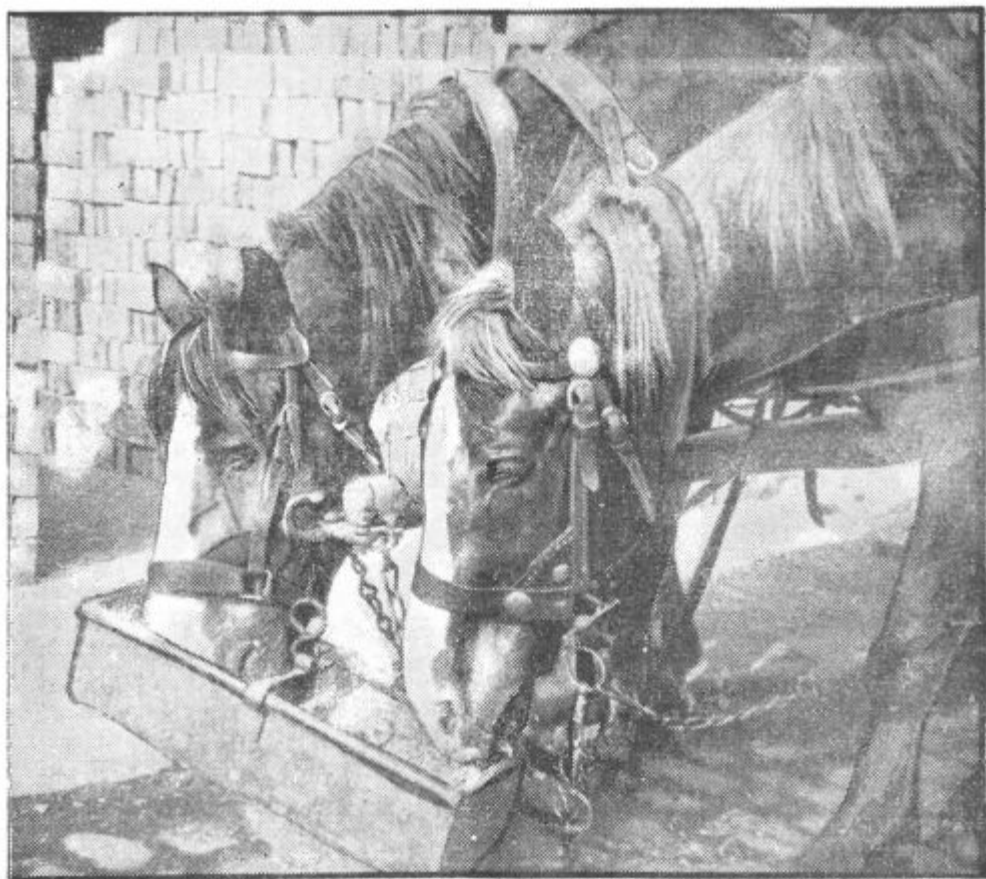
treba odgajati v prvi vrsti v fizični odpornosti in vztrajnosti. Tudi tu so nekatere vrste že od narave bolj obdaro-vane kakor druge. Pri teh je ves telesni ustroj ustvarjen za jadranje po zraku, dočim se druge, tudi po trajnem vade-nju ne morejo otresti neke okornosti. Brihtna glavica, z ostrimi živahnimi očmi in napete, drhteče mišice, ki vzgi-bajo krila, so zanesljivi vnanji znaki dobrega plemena. Ali pa se vse te last-nosti podedujejo tudi na zarod, je vprašanje, na katero je moči odgovoriti šele po dolgih skušnjah na podlagi statistik, ki se sestavljajo po rezultatih tekmo-vanj.

Tekmovanja golobov pismonoš se or-ganizirajo tako, da se najprvo določi smer, n. pr. severna, južna ali vzhodna. Tako se n. pr. za letos obeta veliko tek-movanje v zapadni smeri iz Lipskega v Southampton na Angleškem na daljavo ca 1000 km. Pred vsakim tekmoivanjem se zbero golobje na osrednjem mestu,

kjer jih opremijo na nožicah z gumije-vimi obročki, v katerih so vtisnjene taj-ne številke. Številke na običajnih alu-minijevih obročkih in tekmovalne šte-vilke se zabeleži v posebnih listah. Ptice se potlej odpremo v posebnih potnih košarah, kjer jim je na razpolo-go dovolj hrane in vode, po železnici ali z letali na vzletišče, kjer jih izpuste.

Brž, ko prileti golob na cilj v domači golobnjak, mu snamejo gumijasti obro-ček s tekmovalno številko in ga spuste v nalašč v ta namen konstruirano kon-statirno uro, kjer se na precej sličem način, kakor pri kontrolnih urah za ču-vaje točno zabeleži dan, ura, minuta in sekunda, kdaj je bil obroček vržen va-njo. Vse ure se pred tekmoivanjem točno nastavijo in plombirajo. Na podlagi teh ur se potlej z upoštevanjem razda-lje od vzletišča do posameznih golob-njakov točno izračunajo brzine, ki so jih dosegle posamezne ptice pri tekmi.

(Po razpravi dr. K. Dorna — nj)



POČITEK MED DELOM

# TEHNIČNI OBZORNIK

## NAJBOLJ GOSPODARSTVENI SILOSTROJ SEDANJOSTI

Gospodarnost, glavna zahteva današnje racionalistično usmerjene dobe, v kateri igra denarna plat glavno vlogo, ima v mnogih pogledih pomen tudi v znanosti in tehniki. Vendar bi jo na teh popriških bolje nazvali smotrenost; posebno zaradi tega, ker ji je vloga denarja večinoma postranskega, drugotnega pomena. Saj je naloga tehniškega vsmotrevanja pred vsem v zvišanju stopnje učinka posameznega stroja, to se pravi v čim večji izrabi uporabljene energije.

Kar se tiče strojev, moramo razlikovati delostroje in silostroje. Delostroji pretvarjajo istovrstno energijo. K njim prištevamo vodno turbino pa tudi električni transformator; prvi preobrazí gibalno energijo vode v vrtilno moč gonilnega kolesa, drugi pa nizko napet električen tok v visoko napetega ali obratno. Stopnja učinkovitosti je tu odvisna le od trenja ali upora ter znaša pri turbini v najboljšem primeru 92 %, pri transformatorju pa 98%. Torej so tu izgube pri pretvorbah pod 10%.

Prav drugačna je slika gospodarnosti pri silostrojih, ki bi jih lahko imenovali tudi gonilne stroje. Pri njih se toplotna ali električna energija pretvarja v mehansko delo. Razen električnih motorjev moremo semkaj prištevati parne stroje in parne turbine ter vse eksplozivne motorje. Pri omenjenih silostrojih zavzemajo električni motorji nekako izvestno mesto; saj je zanje potrebna električna energija, ki je v večjih množinah ni mogoče nabrati, ampak jo je treba sprosti proizvajati s pomočjo vodnih turbin ali navedenih silostrojev. Le vodna sila daje elektromotorjem — s stopnjo učinkovitosti nad 85% — žig izredne učinkovitosti. Kjer pa vodne sile ni, tam je pač njih učinkovitost odvisna od toplotnih silostrojev!

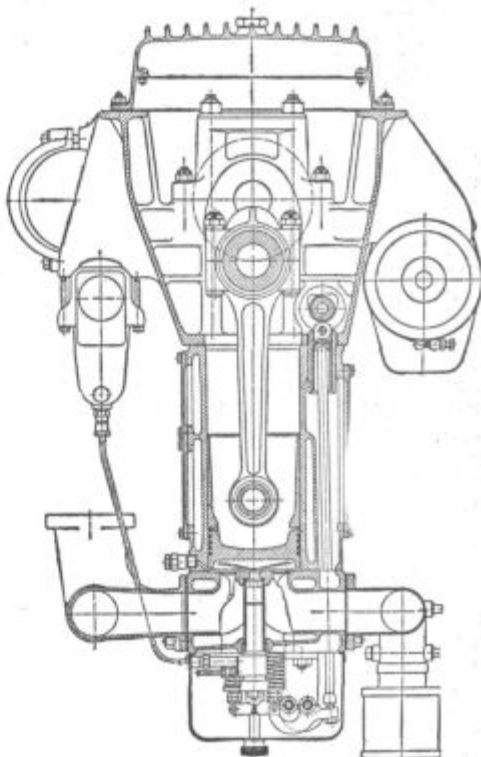
Ze kmalu po Wattovem izumu parnega stroja (okoli l. 1790) se je bavil Francoz Sadi Carnot (1824) s problemom: kako in v koliki meri je pri parnem stroju možna pretvorba toplote v delo. Njegova temeljna raziskavanja so dala presenetljiv rezultat, da je v najboljšem primeru možno pretvoriti le 12% v pari vsebovane toplotne energije v koristno mehansko delo, vsa druga energija pa se izgubi. Ker pa so izgube pri parnem stroju že v kotlu, znaša njegova stopnja učinkovitosti komaj 8,5%; to se pravi; le dvanajsti del v premoгу vsebovane energije moremo v najboljšem primeru pretvoriti v koristno delo.

Carnot je našel pri svojem raziskovanju naravni zakon, ki ga obiti ni bilo mogoče, pač pa se mu je stoletje trajajoči razvoj tehnike tako prilagodil, da imamo danes parne stroje z najvišjo stopnjo učinkovitosti 20%!

Pozneje so skušali gibalno energijo raztezajoče se pare neposredno prenesti v vrtilni zamah vztrajnikov, iznašli so parno turbino (Laval, Parson 1884). Z njeno pomočjo se je učinkovitost pretvorbe pare v mehansko delo dvignila na 25%.

V razvoj parnega stroja pa je pred 50 leti utrnil nov toplotni silostroj; eksplozivni ali bencinski motor, ki se je na povsem nov način okoristil s toplotno energijo zanj uporabljenega goriva. Pri njem ni bilo več treba pretvoriti energije goriva v paro, ki je šele gnala stroj, ampak je gorivo kar samo neposredno preneslo svojo energijo na gonilno kolo. Z njegovo pomočjo je bilo človeštvo obdarovano s prvimi »ropotajočimi silostrojci«, z avtomobili.

V bistvu je delovanje eksplozivnih strojev zelo enostavno. V enostransko omejen valj vsesa bat z zrakom pomešane hlape bencina ali bencola, ki se stvorijo v tako zvanem uplinjaču. Vsesane pline bat zgosti, nakar jih posebna električna svečka vzge.

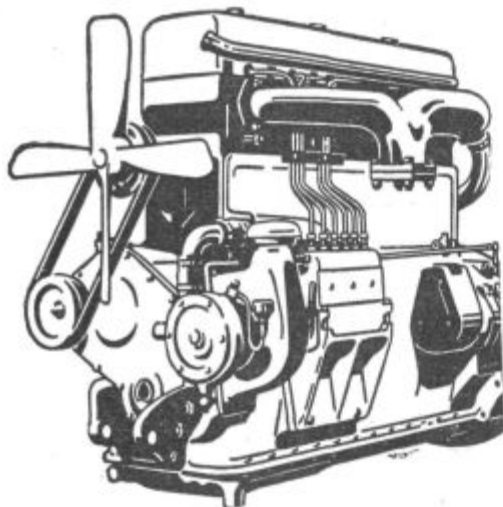


Pri tem nastane eksplozija, ki požene bat ter gonilno kolo. Dasi učinkujejo opisani eksplozivni motorji precej neenakomerno, znaša vendar danes njih stopnja učinkovitosti 33%.

Slično kot je skušal izboljšati Carnot delovanje parnega stroja, je kmalu po iznajdbi eksplozivnega stroja le-tega skušal zboljšati Rudolf Diesel!



Rodil se je Diesel l. 1858 v Parizu, kjer je pozneje obiskoval ljudsko in srednjo šolo. Po končanih srednješolskih študijah se je napotil v Nemčijo, kjer je po končanem inženjerskem izpitu postal asistent v znamenitem Lindejevem mrazotvornem laboratoriju v Monakovem. Tu se je začel pobliže pečati s toplotnimi nauki ter s problemom



pretvorbe toplote v delo. Leta 1893 je izdal spis: »Teorija in konstrukcija racionalnega motorja«. Tu so prvič omenjeni principi motorja, ki ga splošno nazivamo Dieslov motor. Izpopolnitvi te iznajdbe je posvetil vse svoje zmožnosti. V ta namen je bival izmenoma v Nemčiji, Franciji in Angliji, dokler ga ni doletela smrt na poti iz Francije v Anglijo; ponesrečil se je l. 1913 v Rokavskem prelivu. Njegove zasluge bomo najlažje spoznali, če si ogledamo njegovo iznajdbo.

Delovanje Dieslovega motorja se bistveno razlikuje od delovanja drugih eksploziivnih motorjev. Pri njem vsrka bat v valj samo čist zrak, ki ga nato tako močno zgosti (40 atmosfer), da se segreje na 500 do 600 stopinj Celzija. V ta zgoščen in segret zrak brizgne v pripravnem trenutku tekoče gorivo, ki se v njem takoj vžge (eksplozija) ter potisne bat navzdol. Ker pa tu zgoreva gorivo v vsej dobi vbrizgavanja, je pritisk na bat ves čas enak. Razlika med bencinskim in Dieslovim motorjem je torej v tem, da je pri bencinskem motorju gonilni sunek hipen, pri Dieslovem pa trajen; razen tega odpadata pri zadnjem motorju še vplinjač in električna vžigalna priprava. Brezdvomno najvažnejša razlika je v gcrivu; bencinski (enako bencolni in alkoholni) motor potrebuje eksplozivno in precej dražje kurivo kot Dieslov motor, ki ga ženejo ali nafta ali destilati premogovnega katrana.

Ker znaša »stopnja učinkovitosti Dieslovega motorja povprečno 35%, je obenem najbolj gospodarnosti silostroj sedanosti,

ki ga odlikujejo razen tega še sigurnost obratovanja, takojšnja pripravljenost, lahka uredba obratne hitrosti, majhna teža, možnost kratkotrajne preobremenitve za 20%. Z njim odpadejo izgube v kratkih delovnih pavzah, ki so posebno pri parnih strojih precejšnje.

Danes uporabljamo Dieslov motor v elektrarnah, na ladjah (podmornicah!), avtomobilih in aeroplanih. Na ladjah so že dolga leta v uporabi motorji s dvanajst do petnajst tisoč konjskimi silami, ki porabijo na uro dve do tri tone goriva. Seve so taki stroji nasproti parnim turbinam, katere največja je ob Michigansem jezeru v Ameriki ter proizvaja kar 280.000 konjskih sil, za kar potrebuje stoddvajset ton premoga na uro, pravi skratje.

Uporaba Dieslovega motorja pri avtomobilih in aeroplanih je bila sprva zaradi prevelike teže neizvedljiva. Pozneje so pa vendarle sestavili motorje, ki so tehtali le šest in pol kilograma za vsako konjsko silo. Z njimi je bil šele doprinešen pravi dokaz gospodarnosti. Kajti pettonski avtomobil, opremljen s tem lahkim Dieslovim motorjem porabi le 37 litrov surovega olja za sto kilometrov dolgo pot, medtem ko potrebuje bencinski motor z uplinjačem za isto pot 50 litrov zmesi bencina in bencola. Kar se tiče goriva (teže) znaša prihranek 27%, ki pa naraste — preračunjeno na denarno vrednost — na 78%.

Zato moremo upravičeno sklepati, da so Dieslovi motorji, dasi je njih stopnja učinkovitosti skoraj enaka sorodnim bencinskim motorjem, gospodarstveno nenadkriljivi. Saj znašajo obratni stroški pri bencinskem motorju petkrat več. tma

Prerez skozi cilinder Dieslovega motorja ter sliko šestcilinderskega motorja, namenjenega tovornemu avtomobilu z učinkom 150 konjskih sil, nam predstavljata sliki, ki sta bili v zadnjem zvezku pomotoma priobčeni med člankom »Jekleni motorji — stroji bodočnosti«. K temu članku (glej str 479) spadata sliki, ki jih priobčujemo na str. 502.

### BOJ Z MEGLO

Največji sovražnik mornarja je megla. Njo sovraži bolj ko vse druge nevarnosti z viharjem vred. Odkod to sovraštvo? Viharja se lahko kolikor toliko obrani; saj more ladjo naravnati tako, da jo zadevajo valovi le v taki meri, da ji ne škodijo. Tu pa tam se more viharja celo ogniti ali pa vsaj najrsditejše valove umiriti z oljem. Z meglo pa ni tako! Skrito se dviga iz morja ter preprežava ladjo z belo, vlažno tančico, s katero jemlje mornarju razgled in sigurnost. Pomagati si more le z zvočnimi signali, počasnejšo vožnjo in varnostnimi stražami, ki neprenehoma lovijo morebitne varnostne znake z drugih ladij. Tako vožnjo v prazen nič mornar pač utemeljeno sovraži. Zato se ne moremo čuditi dejstvu, da so skušali takoj po odkritju infrardečih žarkov, ki edini skoraj nemoteni prodirajo

skozi meglo, uporabiti to lastnost v ladjeplovbi.

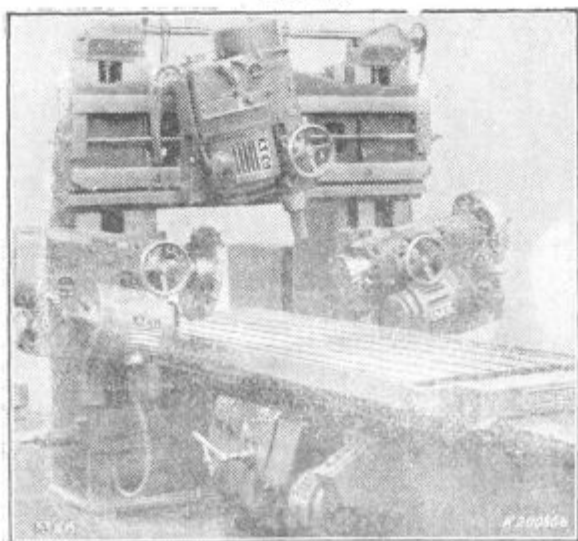
Prvi poskusi v tej smeri so že precej stari. Njih smoter naj bi bila fotografska kamera, ki bi mogla, nameščena na poveljniškem mostu, fotografirati infrardeče (toplotne) žarke skozi meglo. (Mnogo zaslug na polju fotografije z infrardečimi žarki ima ruski učenjak, prof. zagrebške univerze Plotnikov.) Na ta način dobljeni film bi takoj razvili in fiksirali, tako da bi v tridesetih sekundah že imeli sliko predmetov pred seboj. Ta postopek pa ni brez ovir. Kajti dozdej se je posrečilo fotografiranje le na daljavo 300 metrov, kar praktično ne zadošča, ker vozijo moderni par-

niki s hitrostjo 50 km na uro, ter bi morala segati fotografska slika vsaj 1000 metrov daleč. Čeprav smo od te razdalje še precej oddaljeni, pa vendar lahko upamo, da jo bomo v bodočnosti premagali.

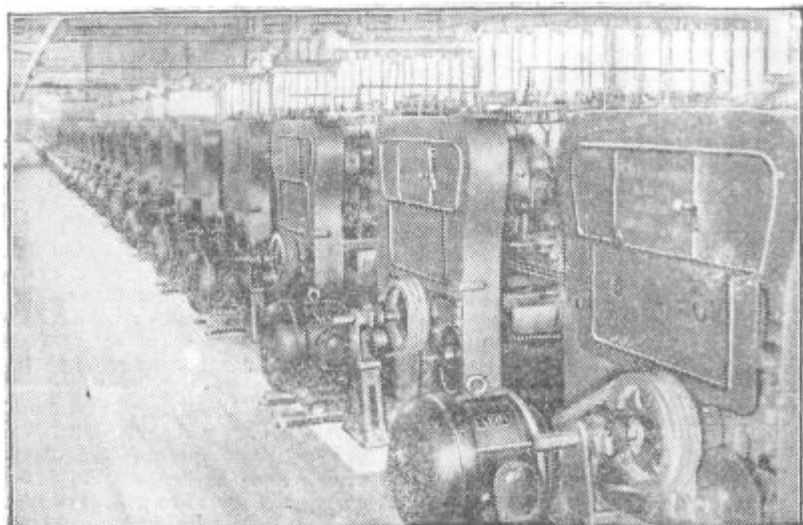
Poznamo tudi drug način signaliziranja z infrardečimi žarki. Pri tem načinu sprejema infrardeče žarke fotoelektrična stanica. Toda tudi na ta način naletimo na ovire. Glavna ovira je pač ta, da se tako ne posreči točno označiti lege in smeri v megli potujoče ladje.

Kljub vsem nedostatkem pa je utemeljeno pričakovanje, češ, da bodo z izpopolnitvami opisanih postopkov odpravljene prej ali slej nevarnosti na morju. tma

Sliki k članku »Jekleni motorji — stroji bodočnosti« (Glej Zis, knjiga 15, str. 479)



Skobelnik za kovine z vdelanim jeklenim motorjem



Tkalnica (glej omenjeni članek)

# NAŠ JEZIK

SLOMSKA ALI SLOMSEKA?  
DR. FRANCÉ TOMŠIČ

V današnji knjižni slovenščini vlada precejšnja nejasnost glede na pisavo odvisnih sklonov lastnega imena Slomšek. Pišemo in beremo včasih Slomška včasih Slomšeka. Vprašanje je, katera od teh oblik bi zaslužila prednost. Napačno pa bi bilo, če bi našo besedo obravnavali osamljeno, brez ozira na številna ostala slovenska osebna imena, ki po svojem postanku in nadaljnjem razvoju delje usode s Slomškom. Prim.: Zakrajšek, Podkrajšek, Poljanšek, Kamenšek, Trojanšek, Dolinšek, Malenšek, Podbevšek, Andolšek, Gabršek, Kavšek, Podgoršek, Petkovšek, Mačkovšek, Gabrovšek, Jelovšek itd.

Z današnjega stališča se v vseh navedenih in tem enakih primerih občuti kot končnica -šek (kjer -e- zaznamuje polglasnik). Nedvomno je, da to stanje ni prvotno. Vemo namreč, da je vsem tem lastnim imenom osnova pridevniška tvorba na -ski, n. pr. slomski. Iz te osnove dobimo s pripono -jak obliko slomšček. Samoglasniška skupina šč se je v nekaterih slovenskih narečjih sprostila v š: stalno naglašeni -a- pa je podlegel asimilacijski sili pred njim stoječega -š- in se zato spremenil v -e-. Naslednja stopnja je torej Slomšek (s čistim -e- v končnici!). Ker je ta -e- v večini dialektov zaradi soseščine oslabil v polglasnik, so razmerju Slomšek : dobiček sledili še odvisni skloni Slomška kakor dobička itd. V onih narečjih, ki polglasnika ne poznajo, je zametajava obeh pripon še lažje nastopila.

Dejstvo je torej, da so taka naša osebna imena po svoji obliki že vseskozi sekundarna in da so ee v tej obliki pri nas udomačila, dasi ta, kar je treba poudariti, sicer ne odgovarja načelom slovenskega knjižnega jezika. In če komu ne ugaja oblika Slomška, s kakšno pravico postaja na eredi pota pri Slomšku, namestu da bi jo urno mahnil prav domov do Slomščka. Izgovor, da Slomška z njegovo tričlensko soglasniško skupino ni lahko izgovoriti, ni bog ve kako trden; zakaj -m- ne predstavlja prave ovire, saj je po svoji naravi in artikulaciji tako že napol samoglasnik (t. j. sonorik). Sveda ne trdim, da se tu in tam dialektično ne bi govorila oblika Slomšeka, ampak sem hotel samo pokazati, da kaj takega druga slovenska osebna imena na -šek izključujejo za knjižni jezik.

## ROKOKOJSKI ALI ROKOKOJEVSKI?

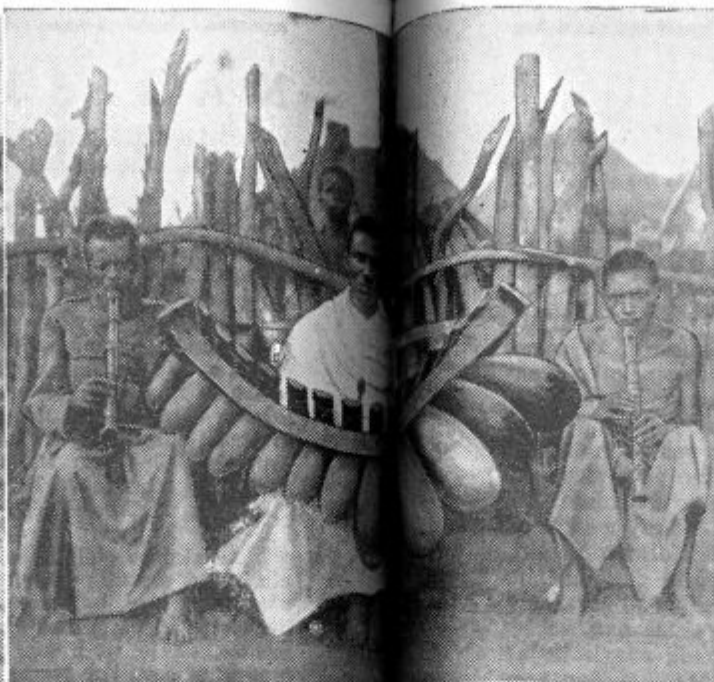
V aprilu t. l. je z nekoliko zapoznitvijo izšel Zbornik za umetn. zgodovino XII. 1933, kjer med drugim Iz. Cankar na str. 110 nadomešča pridevnik rokokoški z rokokojevski. Ali ima prav? Breznikova slovnica pravi: Enozložnice (ce) včasih tudi dvozložnice — zlasti tedaj,

kadar bi se morali soglasniki spremeniti) privzemajo pred obrazlom s ki semtertja obrazilo o v (ev), n. pr. brat: bratovski (redko: bratski), židovski, oslovski, godčevski, hlapčevski, dalje: protestant(ov)-ski, egipt(ov)ski, turistovski... Ponekod si pomagajo ljudje s tem, da pred s ki vtikajo obrazilo — e n: létenski, salamišenski, jézenski (Ježica pri Ljubljani). Pred s ki prehajajo mehkombniki h, g, k in šumnika č, ž, kakor tudi sičnik c v š, n. pr.: Lah: laški, log: loški, potok: potoški, deček: deški, mož: možki. Iz Loža tupa-tam pošljejo v dnevnik poročila, kjer čitamo: ložki, pravilno je samo: loški. Tudi Albrechtov prevod Bezručevih Slezkih pesmi bi se moral glasiti: Sleski. Mimogrede povedano, Bartlov nemško-slovenski besednjak ima za Schlesien: Slesko in Slezija, adj. sleški in Slezijski. V prepotrebne prostore z napisom »Možkie, ki jih vidite ob železnicah, bi smel samo možek, možiceli, a ne velikan.

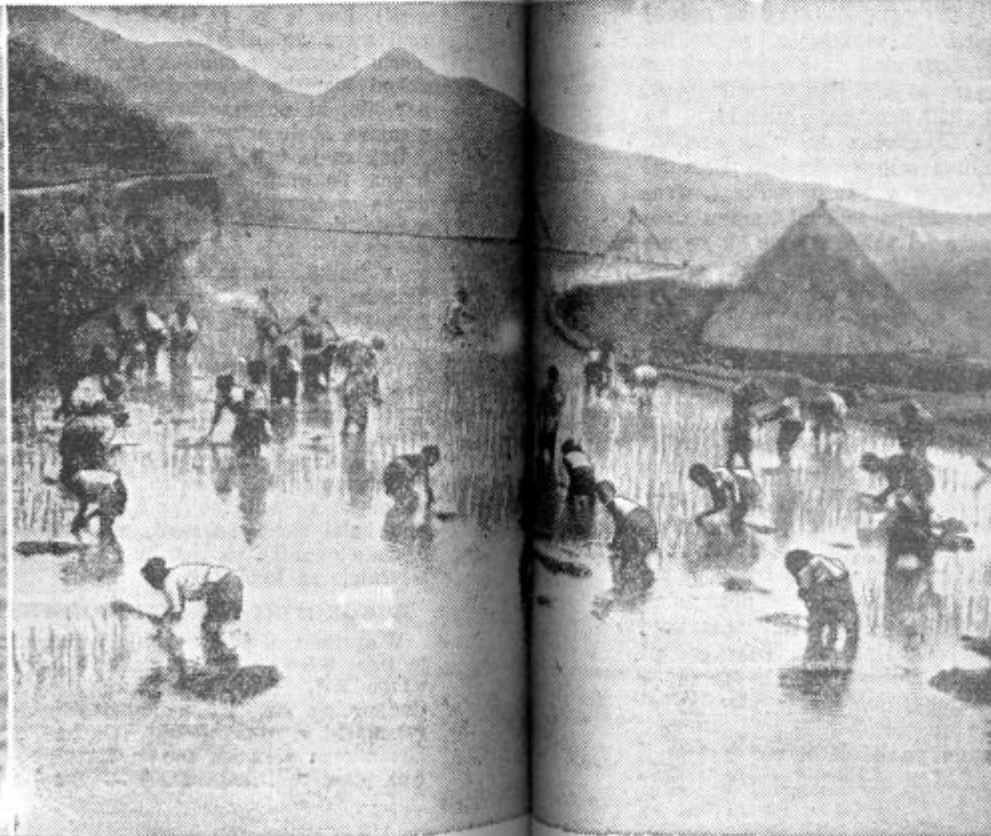
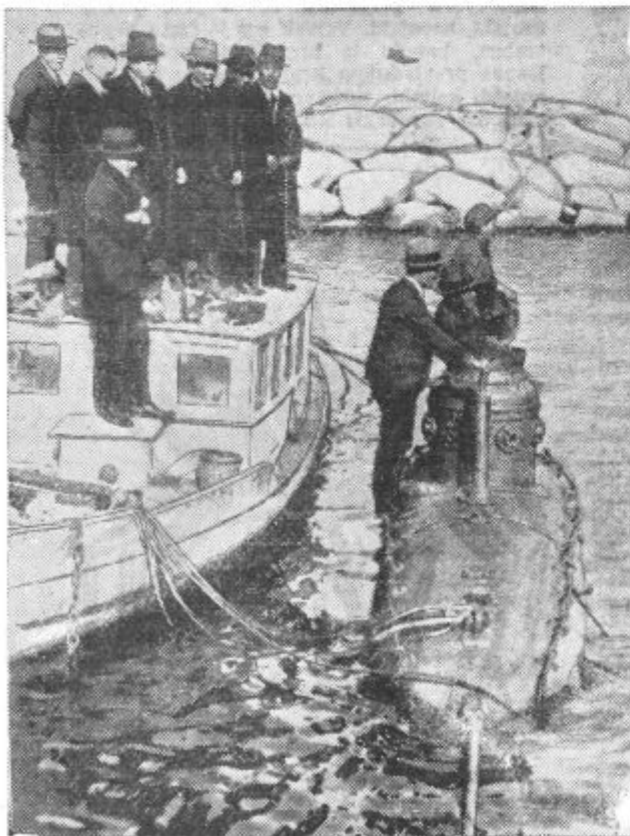
Oblike na s ki so vplivale tudi na s ki: starejši slovenski pisatelji rabijo kakor današnja srbohrvaščina prvotno obliko nebeski, zdaj pravimo nebeški, vitez: viteški (tudi srbohrv.), pariški (v nekem hrvaškem dnevniku sem nedavno naletel na to obliko, dasi uradno velja: pariški). Obrazilo s ki se rabi tam, kjer je pred s ki izpadel kak soglasnik, drugače naj ostane prvotni s ki, torej ne rokokoški. Ker pa rokoko sklanjam s pridanim j: rokokoja, bom tvoril pridevnik rokokojski, kakor svojski, savojski. Vrivek e v je čisto nepotreben, besedo le brezplodno podaljšuje. Danes prevladujejo krajše oblike: škotski, gotski, keltski, ruski. (v Novicah so pisali svoj čas rusovski) itd. k



E. LINKENBACH: ANTILOPE (lesorez)



V zgornji vrsti (od leve proti desni): Hladnokrven zobni zdravnik tuli slabe zobe nememu predsedniku na aligatorski farmi v Los Angelesu. Krokodil po imenu Potchar-train Billy je star baje 175 let — Ksilofonist in dva klarinetista v portugalski afriški državi Angola — Tako se zabavata vnuka avtomobilskega kralja Forda — V spodnji vrsti (od leve proti desni): Prva liliputanska podmornica, ki so jo zgradili na japonskem. Podmornica ima prostora za dva človeka — Setev riža na Filipinih — Letalo v službi poljedelstva: Nalaganje strupenih kemikalij v letalo, ki jih potrosijo čez polja, da ugonobe škodljive žuželke



## MIMO CVETOČE JABLANE

RUDOLF KRESAL

NADALJEVANJE

**T**iste dni smo Silvani dali vso svojo ljubezen. O, še smo jo imeli, toliko, da bi ž njo lahko objeli svet. Mi, ki smo prebredli, iščoč i kruha, vse dežele, ki smo dušo dali delu in pogosto povsem pozabili človeka, zanemarili celo sebe, mislili le na svoje roke, ki so bile trudne, če niso vihtele krampov, če niso zasajale med oglušujočim truščem svedre v mračno skalovje, ki smo bili bolni, če nismo poslušali brnenja tisočev koles, — dokler se nismo znašli v blaznem metehu grozotnega razdejavanja pred samim seboj, — do smrti pobiti znamenovanci svojega dela in življenja.

Silvana je vse to vedela. Zato je njena edina prošnja, da molimo ž njo, bila tako tiha in zmagovita. To je bilo res najmanj, s čimer smo se ji mogli vsaj malo oddolžiti.

Ona nas je poznala. V nas je videla obsojence. A prav tako je obsojenka tudi ona. In v njenem redu, ki je veljalo po sili zakonov tudi za nas, v njenem redu in delu je bila molitev do današnjega dne prav tako dejanje kakor prevezava ali pranje gnojne rane.

Za nas je vse to hudo drugače. Moliti se nam zdi čudno smešno, nepotrebno. Prevezovanje razbite gnojne rane nam pa poraja uporne misli.

Mi smo ljudje trdih dejstev. Trpimo s stisnjenimi ustnicami. In kadar nam je prav hudo, tako hudo, kakor da hujše ne bi moglo nič več biti, udarimo, da se morata meč in križ pokoriti nam.

Če je pa le tako hudo, da more biti še hujše, se vprašujemo: z a k a j i n č e m u — pa premišljujemo tako spravljeni bolj ali manj z vsem svetom in preklinjaje.

A, da smo proti Silvani grešili z lažjo, da smo se ji hlinili, je vzrok v tem, da smo hoteli imeti do nje le nekak lep! — človeški odnos. Pa vsaj tako-le grajen odnos med ljudmi je povsem običajen: lepa laž je tisto lepivo, ki celi rane in ustvarja neko znosnost. Seveda, slej ali prej se to mora maščevati. — Na ta način smo tajili svoj pravi obraz in gradili most do Silvane, pač tako, kakor se nam je zdelo prav. Na nekaj pa nismo pomislili, saj nam ni bilo

treba, da nam je ves red v svetu usiljen. Ona je molila in ni v tem redu nič grešila. Morala se je ž njim strinjati. Zatekala se je k bogu kakor mi v krčmo, k dekletu ali kamorkoli po nekako pozabo ali pa samo po trenutno uteho. Zato je ona dobra, zato je njen obraz deviško lep, ker sta se ji zdela red in molitev v njem nekaj povsem samo po sebi umevnega. Mi pa o tem močno dvomimo. Zato nenehoma grešimo. Zakaj naš svet hoče svoje zakone. Moramo grešiti, moramo iskati, ker noč in dan mislimo na odrešenje. A mislimo na to odrešenje tako, kakor nam veleva naš dan.

V nas je le mrak, okoli nas le beda:

Zapel je jamski zvonec. Ves dan sem kopal, se plazil skozi rov, ne da bi bil za sebe vedel. Predal sem se delu: mračno skalovje mi je bilo B O G. Zdaj pa, zvečer, ko je zapel zvonec in bi moral rov zapustiti, sem pomislil na sebe. To naj bi bila nekakšna ura osvobojenja?! Hahaha! Opazil sem, da stoji za menoj paznik. Morda je vsemu, o brž ko ne, kriv le ta — paznik. Krampa nisem zadel na ramo in krenil s tovariši proti izhodu. Pomislil sem na paznika, na svoje bolno in gladno dekle in otroka, ki je v njenem telesu doraščal. Zasekal sem kramp spet v skalo, enkrat, dvakrat, trikrat, da se je črni kamen drobil kakor sam od sebe. Paznik se me zapomni! En voziček je več nakopal — t a i n t a! Četrtič sem zavihtel in petič. Morda bom še paznik kdaj! mi je satan završal v glavi. Šestič sem udaril. Tovariši so me kleli: Hudič te vzemi! Nizkotna duša! Do zlata ne prideš! — in so šli dalje proti izhodu trdni in potrti. — Tedaj pa sem že klel, klel paznika, tovariše, dekle, otroka v njej, in prekel sebe. V tem besu sem udaril sedmič, blazen od grižnje vesti. blazen od zamahov. Razril bi bil rudnik. Ubil vso mrtvo in živo stvar. A ko sem zavihtel osmič, se mi je pred očmi zameglilo. Počilo je. Zaslišal sem svoj in paznikov vrisk. He, kako se mi je bil smejal, zlobna duša! Njega je ubil plaz kamenja. Meni je zlomilo — samo desno nogo.

He, Silvana, mōli! Mōlj več kakor ti je ukazano! Moli prav tedaj več, kadar

te nadzoruje prednica! Nič se ti ne bo treba hliniti ne njej ne nikomur! Večjega plačila itak ne dobiš! Usmiljenka si.

Hahaha!

Mi smo pa prekleti. Mi se pehamo, se hlinimo, se lažemo, se bijemo za košček kruha in za en sam sončni žarek do smrti, da popademo kakor snopje trudi od dela ali v eksplozijah plinov in bomb.

Silvana, oprosti nam. Odpusti našim dušam. Nič ne vemo, kako je tebi. Mi vidimo tvoj boj, a našega ne vidi nihče. O, da, ti ga čutiš. Kadar prideš v svoji beli obleki k nam, vsa svetla od dobrote, in se skloniš k temu in k onemu in k tretjemu, in izpregovoriš potem s svojim božajočim, žametastim glasom, nam je lepo.

A kaj je s teboj zdaj? Silvana!

★

Dnevi potekajo. Vsak dan je daljši, bolj neznosen. Bolnica je polna.

Zunaj ropočejo noč in dan težki motorji. Težki tovorni avtomobili rdečega križa dovažajo uro za uro nove ranjence. Pred glavnim vhodom stoje goste gruče žena in otrok. Zlasti veliko je otrok, ki se po mestu potepajo od ranega jutra do poznega večera in prosijo pred vojašnicami in bolnicami pičlih ostankov jedi, ki so ostali kdo ve komu. In ti otroci strme v koščene pošasti v sivih, raztrganih, z blatom in s krvjo oškropljenih oblekah. Oprti na palice, bergle, z velikanskimi povezanimi glavami, rokami in nogami, bos, poraščeni, brezumno zroči predse, se počasi, stokaje ali mrko premikajo iz avtomobilov v veliko vežo, odkoder izginjajo v dolgih hodnikih. Otroci gledajo, gledajo, molče in trepečejo. Mlada srčeca jim stiska groza, drobne ročice jim drgetajo od strahu, oči se jim širijo, lica blede — od gladu in te groze, za katero ne vedo besed.

Vojna?



SELLA HASSE

PRISTANIŠKI DELAVCI (lesorez)

Le ta beseda jim roji v mladih mo-  
žganih. Vojna! To je vojna!

Motorji ropočejo. Vojaški strežniki  
vpijejo z mrkami jeznimi glasovi, delajo  
pred vhomom v bolnico red. Gneča nara-  
šča. Nosilnica za nosilnico izginja v  
vežo, ki je v otroških očeh le še nene-  
homa goltajoče žrelo velikanske zveri.  
Zdaj pa zdaj se ozre kdo kvišku, se za-  
strmi v dolge vrste belih oken, v vsa tri  
nadstropja velikanske bolnice, nekoč  
šole, kjer je kipelo veselo, zdravo živ-  
ljenje poldrug tisoč rastočih, krepkih  
duš. Otrok posluhne, se zdrzne.

»Čuj,« pravi malemu bosonogemu to-  
varišu, bledemu kratkohlačniku: »Pri-  
čeli so. Ze režejo!«

izza tesno zaprtih oken je slišati ob-  
upne vzkrike.

Besede gredo od ust do ust. Vse po-  
sluhne. Vse se zagleda kvišku.

Iz velike operacijske dvorane je sli-  
šati togo ječanje, najprej le to strahot-  
no, enobarvno, dolge minute trajajoče  
ječanje v minutnih presledkih. Potem  
planejo na trg vzkriki, eden dva trije  
— nekdo zarjove, tuli. Otroke obliva  
zona, ledeni jim kri, mrtvi duh. V ne-  
mem strmenju trepečejo.

Tako je do poznega večera, včasih vso  
noč. Otroci se razbeže, teko domov k  
materam, se skrivajo, jokajo in molijo.  
Ponoči sanjajo, vpijejo, govore neraz-  
umljive besede, otepavajo z rokami, se  
premetavajo in vzkrikajo, kakor oni  
podnevi tam gori za velikimi okni:

»Ne! Ne! Nee! Ooo!«

»Živega! Živega režejo!«

He, in dnevi potekajo, potekajo brez  
konca in kraja. Motorji brne. Dolge ko-  
lone voz drve skozi mesto od kolodvora  
do bolnic, od bolnic do kolodvora. V  
vseh očeh se pobliskavajo vsepovsod ši-  
roki rdeči križi. Mesto je s temi grozo  
vzbujajočimi križi, krdeli pohabljenecv,  
neskončnimi kolonami avtomobilov po-  
plavljeno. Povsod jek, stok, grmeči  
ukazi, nepregledne trume vojakov in tu  
pa tam vrste nosilnic kar na prostem.  
Trombe pojo zjutraj, opoldne, zvečer,  
ves dan in vso noč, nenehoma. Zemlja  
trepeče pod koraki polkov in od dalj-  
nega bobnečega ognja. Nad mestom  
krožijo aeroplani. Zdaj pa zdaj zagrme  
od nekod blizu topovi. Po zraku sika.  
Bombe pokajo po cestah, padajo na  
bolnice, na vojašnice, ubijajo konje,  
otroke in ženske, škrope bele palače z  
blatom do žlebov, rušijo borne kočice —  
vsepovsod razdejanje. — Sonce pripe-  
ka, ubija že itak izmučene, na robu  
blaznosti razmišljujoče duhove.

Včasih zaigra pred bolnico godba. Bol-  
nikom je čas dolg. Beethoven — Chopin  
— Weber — Schubert — Debussy —  
Bizet — bičajo izmučena telesa, ubijajo  
duše. Trubadur je slavospev smrti. Car-  
men se veselo joče. — Kje so pa, Car-  
men, cigarete? se šalijo vojaki. In že  
spet poslušajo: nekje igra nekdo Ma-  
dame Butterfly. He, kaj pa še pride?  
Orkestrion in gramofon v krčmi. Pol-  
ne mize prostitutk. Fantiček, star dva-  
najst let, se jim posmehuje in igra na  
orglice. Zraven njega se napihuje napol  
prijano dekletce.

Silvana joka.

✱

Bledi. Od dne do dne je je manj.  
Ustnice so se ji pobelile. Na njih ni več  
smehljaja. Iz oči ji več ne sije tista ve-  
drina, ki nas je tolikanj opajala.

Tudi ona nič več ne upa. Vse se raz-  
blinja. Sanje so neumnost, so zločin, ne  
spadajo v čas, nikamor. Človek živi. Zdi  
se, da živi.

Silvana je nečesa morala pričakova-  
ti, je upala, da se zgodi. O, ne moremo  
se motiti. Izgubila je sleherno nado. Ne  
moremo se motiti. Še malo dni, pa pri-  
de na konec svojega premišljevanja in  
pričakovanja.

Življenje se nam zdi vse bolj beda-  
sto. Vsega smo se naveličali. Silvana  
umre. Morala bo umreti. Ze zadnjič, ko  
je pred razpelom ihtela, smo se spom-  
nili cvetočega mladega drevesa. Ko smo  
gledali od bolečine premagano Silvano,  
smo videli cvetočo jablano na kraju ve-  
likega razdejanja.

Ali zdaj, ko bi morali planiti, da bi  
ustavili vse razdirajoče sile, zdaj, ko bi  
moral pobesneti, da bi rešili čudovito  
drevo mladosti, se ne moremo geniti.

Živi mrlič! smo.

Duh živi in nas preklinja.

Duše živé — jočejo.

Srca so pa tako trudna, o, kako so  
vsak dan bolj trudna.

D A L J E

## REKA POD MORJEM

Afriški veletok Kongo se ne končuje ob  
izlivu v morje, marveč se njega struga na-  
daljuje še nekako 1800 km daleč proti za-  
padu do globine 2000 m pod morsko gla-  
dino. Drug nazoren primer podmorskega  
rečnega korita nam nudi ameriška reka  
Hudson, ki si je izdolbla svojo deber še na  
kopnem. Pozneje, ko se je celina počasi  
pogrezala, je del njenega spodnjega po-  
rečja zalilo morje, relief pokrajine pa je  
ostal tudi pod morsko gladino neizpreme-  
njen



# DIVJI PARADIŽ

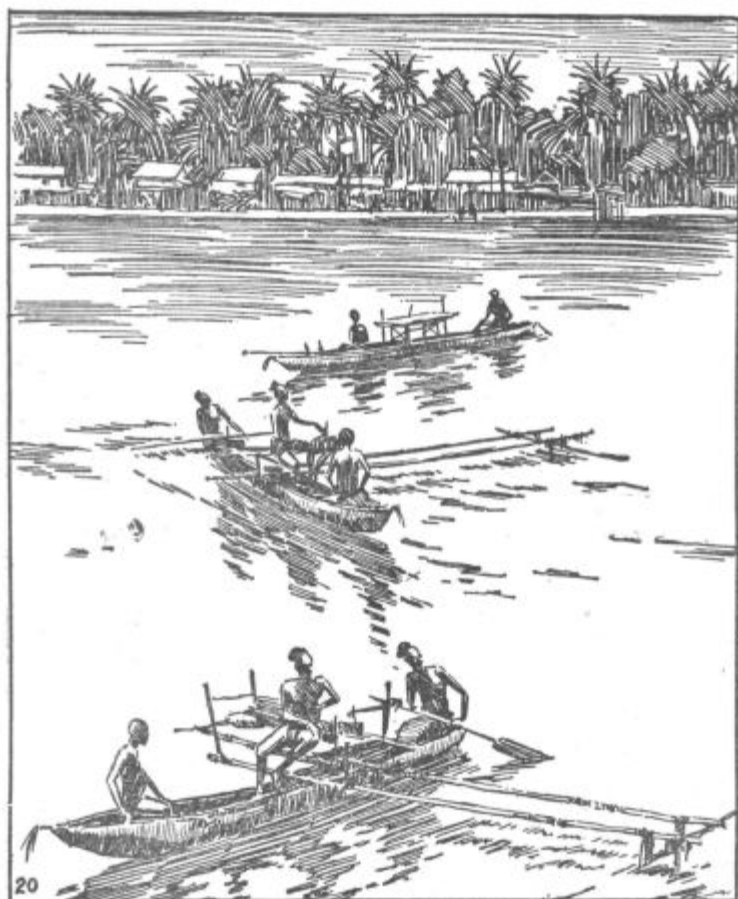
## MARGITA MATCHES

N A D A L J E V A N J E

**K**er sem bila že trudna, sem sedla v udoben naslanjač ob starem gospodu, ki je spremljal površno zabavo z velikim zanimanjem. Nagovoril me je: »Jaz sem kapitan Corlie, gospa.« Pozabila sem na

poroko, in ker je dobro poznal njenega očeta, je prišel v Kaewing na ženitovanje. Svojega otoka ni zapustil že 10 let.

Kapitan Corlie, ki je bil svoj čas trgovec z biseri, se je umaknil iz družbe



Moški domačini na Melanezijskih otokih ne delajo radi. Tako morajo n. pr. veslati ženske, moški pa lepo počivajo in uživajo

svojo utrujenost, kajti pred mano je bila prava južnomorska korenina. Obraz mu je bil ves razoran od morskih vetrov. Povedal mi je, da je zvedel na svojem oddaljenem posestvu za Daplnino

belega človeka v Melanezijo. Ves ta čas ni imel prave obleke in čevljev. Priveslal je v svojem čolnu v Kaewing, kjer so ga pravilno opremili za tako veliko svečanost. Kar mu pa niso mogli pro-



dati, so mu posodili. Ovratnik iz celuloze z rdečo ovratnico je uporniško tical na njegovem zarjavelem vratu. Njegova obleka je bila pestro sestavljena iz različnih kosov, na nogah pa je imel prave plesalne čevlje, iz katerih so mogle bele nogavice.

Kapitan Corlie je imel tega večera posebno nesrečo. Ko se že ni več počutil posebno dobro, je odšel iz verande ter se je izgubil v gozdu kolov, na katerih je stal bungalov, kjer smo ga našli vsega nesrečnega čez nekaj časa.

Kak teden kasneje je prispela Montora iz Sydneja v Kaewing. Z veliko žalostjo sem se poslovila od Nance. Spet jo je zagrabila mrzlica in tudi Dan je bil že sit tega življenja v Južnem morju, čeprav je bil tod že toliko časa, da je bil popolnoma nesposoben za vsako drugo življenje.

Montora je bila napolnjena, ker se je ustavila ob obali Salamaua, kamor je vlekel čar zlata neštete moške. Bilo je prav zanimivo priti spet med te nemirne pustolovce. Bili so veseli in kričavi, bali se niso nikogar in verjeli niso v nikogar. Prihajali so iz vseh družstvenih slojev. Med njimi so bili tudi absolventi visokih šol in pa sinovi dobrih angleških družin. Toda skoro vsi so bili nemirneži, ki jih življenje ne zadržji na nobenem koncu sveta prav dolgo.

Zapustili smo Kaewing, ko je zahajalo sonce. Navzlic njegovi krasoti nisem čutila nobene žalosti. Zelela sem si videti edino še Novo Gvinejo, ki je bila še neoskrunjena od belega človeka.

Ko sem se vkrcala na Montoro, nisem še vedela, kam grem. Marx iz Baraula mi je dal pismo za svojega prijatelja, ki je imel plantažo na otoku Manus, toda sklenila sem, da grem rajša v Madang ob obali Nove Gvineje.

Admiralsko otočje leži nekaj stopinj južno pod ravnikom. Tvori ga več razmetanih z džunglo poraslih otokov, med katerimi je največji Manus. Tam so tudi tri majhne kupčijske postaje, kjer se največ trguje s kokosovimi orehi. Na teh otokih so na zunaj nehali vsi poskusi civilizacije. Ko se je Montoro zasedrila, je bilo okrog nas kar črno majhnih čolnov, ki so jih ponajveč poganjale ženske v košatih travnatih krikih.

Slonela sem na ladjini ograji in si ogledovala položaj. Ali naj ostanem tukaj in zapečatim svojo usodo vsaj za nekaj tednov med peščico belih ljudi, ki tod živijo? Čim bi Montora odplula, bi bila odrezana celo od Melanezijskega sveta. In nenadno se mi je zazdel Manus silno tuj in obupen.

Ko sem še vse to razmišljala, tedaj se je ločilo od obale čudno vozilo in se usmerilo proti nam. Razločila sem, da je velik čoln, na katerem je bila postavljena travnata kočja. V njem je sedelo šest divjih pobarvanih divjakov. Charley Booth, ki je stal ob moji strani, mi je rekel, da je to čoln Freddyha Meisnerja.

D A L J E

## BALZAC IN SLOVANSTVO

O velikem francoskem pisatelju, ki je »za Bogom največ ustvarjalec, neprestano raslo nove razprave. Tako je nedavno gospa Sofija Korwin-Piotrowska na Sorboni z uspehom branila doktorsko disertacijo Balzac et le monde slave. Delo je objavil Champion, ki je pred nekaj leti natisnil tudi tizo profesorja S. Škelja. Poliakinja v svojem spisu največ proučuje vpliv gospe Hanske. Rojena grofica Evelina Rzewuska nastopa — kakor je marsikomu znano — v Balzacovih pisnih kot »Tužka«, ki je ljubila skoro 20 let odličnega avtorja Človeške komedije in mu bila nekaj mesecev tudi zakonita žena. Gospa Korwinova izborna pozna poljsko slovnstvo, vzgojena je bila v isti družabni sredini kakor Hanska, znane so ji vse šege in navade s pradedki vred. To jo je usposobilo, da je očrtala točen lik svoji junakinje. Spis bo gotovo lepo dopolnilo R. Benjaminu »La Prodigieuse Vie d'Honoré de Balzac«, ki se nam obeta v slovenskem prevodu.



R. Schneider: GOZDAR

## HONORÉ DAUMIER — BALZAC SLIKARSTVA

Prof. J. Lacroix, lektor ljubljanske univerze, je 25. IV. predaval v Francoskem inštitutu o znamenitem slikarju H. Daumieru, čigar umotvori so bili te dni v Parizu razstavljeni. Dvorana Orangerie je pokazala njegova slikarska dela, Bibliothèque Nationale pa njegove litografije, katerih je nad štiri tisoč.

stel v popolnosti. Njegov prijatelj Honoré Balzac je nekoč izjavil o njem: »Ta fant ima Michelangela v svoji koži.« Marcel Rouff pa ga imenuje (Tribune de Genève, 6. IV. 34): Molière čopiča, oziroma stopnjuje izraz: super-Molière.

Daumier je izjemoma prikazoval prido. Največ ga mika človek. Sijajni so po



»Tegale pa lahko izpustimo iz zapora...«

(»La Caricature«, 1834.)

Daumierov oče, steklar v Marseilleu, je bil ob svojem času pesnik. Sin je bil skrajja tekar (saute-ruisseau), odvetniku ali notarju je raznašal pisma. Kasneje si je služil kruh kot pomočnik v tiskarni. Nemara se mu je kedaj primerila taka zgodba, kakršna se je nedavno v Jakopičevem paviljonu. Šestletni sinček prof. dr. K. je bil z deklo v Tivoliju. Na vsak način jo je hotel potegniti v Jakopičev paviljon. Nazadnje gre sam v hram barvnih umetnin. »Ali imaš kaj denarja?« ga vpraša dobrodušni gospod Jama. »Denarja nič, a razstava me zanima, tudi jaz slikam.« Seveda ga je razstavljavec pustil v dvorane, kjer se je podjetni dečko zadržal pol ure.

Daumier je v Parizu pogosto hodil v Louvre. Neki tovariš mu je svetoval, naj se loti kamenopisa. Tako je rasel in ra-

opazovanju, gibkosti, točni risbi liki kot poulični pevci, prizori s sejma, pivci, Skapin in Krispin, zdravniki, odvetniki, mrtvi delavec z mrtvim otrokom itd. Prekaša vse karikaturniste. V umetnostni zgodovini mu je mesto poleg Goge.

Navzlic svoji sposobnosti je naš slavljenec živel v bedi. Slikar Corot mu je nekoliko pomagal s tem, da mu je na premeten način podaril hišico v Valmondoisu. Preminul je 1. 1879.

G. Lacroix je pripravil veliko zbirko diapozitivov za svoj nastop. Na žalost pa se je projekcijski aparat spocetka trdovratno kugal. Svetoval bi mu, naj si drugič izbere spretnjšega operaterja, ki bo priključno ilustriral njegovo živahno, prikupno besedo.

D.

## O DIŠAVAH

**S**ežiganju dišav se že od pamtiveka pripisuje mističen pomen in beseda parfum (od latinskega: per fumum — po dimu) kaže, da so se najprvo proizvajale dobre vonjave s sežiganjem primernih snovi, največ zelišč. Ze na dokaj nizki kulturni stopnji je človek smatral dišave za posredovalni medij med seboj in bogovi. Dišeča zelišča in smole so se sežigale na žrtvenikih, da bi se s sladkim dimom tudi prošnje dvignile v nebo.

Najbrže je imelo prvotno tudi balzamiranje namen, rajnkega priporočiti pri bogu. Neki egiptski nagrobni govor se glasi v prevodu takole: »Mazilimo te z dišavami Arabije, da bo tvoj dih prijeten bogovom. Tu prinašamo dišečine Ra-ja, da napravimo izvrsten duh tvojege telesa v dvorani smrtne sodbe.« Imovitim pokojnikom so dajali na pot v deželo senc dišave v dragocenih posodah, da bi jih ti darovali bogovom. V grobnici Tutankamonovi so našli dragocene vaze iz alabastra, katerih vsebina se še zdaj, po tisočletjih izdaja z rahlim vonjem.

Mistična svojstva dišav igrajo v verstvih in praznovanju vseh ljudstev zelo pomembno vlogo. Še zdaj se jih v mnoge mistične svrhe poslužujejo čarovniki in čaravnice pa ne samo pri primitivnih ljudstvih ampak tudi med kulturnimi narodi. V srednjem veku so se dišave mnogo uporabljale za izganjanje hudiča. Henry Bouget iz Lyona piše 1590 o teh stvareh naslednje: »Kdo mi bo oporekal, če trdim, da je dal Bog dišavam neko nadnaravno moč zoper zle duhove in njihovo delo. Ne pravim, da dišave neposredno vplivajo na hudobca, zakaj, ker zlodej nima telesa, tudi vohati ne more, toda priznati mi morate, da zviti kači prijajo zle izparine v človeškem telesu in da se hudobni duhovi laglje preženejo iz telesa obsedanca, če se poprej s podkajanjem očisti teh izparin.«

Od izganjalcev hudiča je pozneje prevzela medicina dišave kot zdravilna sredstva. V knjigi »Anatomija melanholije« omenja Robert Burton nekega italijanskega grofa, ki je trpel na melanholiji v glavi (po domače: ki je bil prismojen) in ki mu je med neštetimi preskušeni sredstvi pomagalo samo dvoje zdravil. Prvo je bilo kozje mleko s korenčkom, drugo pa obilvanje obritega temena s sokom vodne lilije, lapuha, kamelic, vijolic itd. Pozneje se je uporabljalo podkajevanje in vdihavanje vsakovrstnih dišav proti najrazličnejšim boleznim, zlasti pa proti izrodku pekla-kugi.

Kot profilaktično sredstvo proti kugi so ljudje doma na žarečem kamenju izparivali dišeča olja in očet. Na ulici so si tiščali pod nos stekleničice in ponvice z dišavami, ženske pa so nosile parfimirane koprne, ki jih torej lahko smatramo za prve plinske ma-

ske. Ljudje, ki so se hoteli posebno razumeti na te vrste obrambo, so uporabljali za vsak dan in vsak teden drugačne dišave: rože, nageljne, brinje, rožmarin, citrone itd. Zdravniki, ki so bili v posebni nevarnosti, da se nalezajo boleznih, so nosili v ročajih palic z dišavami prepojene gobice. Kolinska voda, ki je bila izumljena okoli 1700, je bila prvotno zamišljena kot protikužno sredstvo.

V starih časih so častili z mazili in kadili samo goste, pozneje pa so prišle dišave tudi v osebno rabo. Parfumiranje se je počasi silno razpaslo. O egiptski kraljici Kleopatrin se pripoveduje, da je potrošila za vsako maziljenje za 400 denarjev (ca. 4000 Din) dišav.

Od Egipčanov so povzeli razvado nezmernega parfumiranja Grki, toda pametni možje med njimi so se že takrat borili proti tej neokusnosti. Solon je celo izdal zakon, ki je prepovedoval pročajati atenskim možem dišeča olja.

Plinij se je v svojem »Prirodoslovju« prav filozofsko izrazil o uporabljanju dišav. Pravi, »da so najnepotrebnejši luksuzni predmeti. Biseri in drago kamenje se vsaj potomcem lahko zapusti, dragocena oblačila so trajna, nasprotno pa mazila hitro izgube svoj duh, ki se razblini že nekaj ur po uporabi. Učinkovitost dišav se tedaj najbolje pokaže, če mimoidoča ženska vzbuja tudi pri tistih ljudeh pozornost, ki se drugače ne bi sklonili iznad svojega posla. Cena je pa pretirano visoka, ker se plačuje do 400 denarjev za funt dišav. In take vsote se izdajajo za luksus, od katerega človek sam nima ničesar in ga troši samo drugim na ljubo, zakaj tisti, ki je parfumiran, sam ne čuti dišave.«

Resni možje so priznavali dišavam neki pomen samo pri pivovanju. V vino so namakali vrtnice in vijolice in da bi ga bolje in več prenesli, so si ob takih prilikah mazali glave z dišečimi esencami. Aristotel pa je svaril pred tem začetnim sredstvom, češ da se po njegovem mnenju dobe od tega prezgodaj sivi lasje.

S kulturo so povzeli Rimljani od Grkov tudi razvado čezmernega parfumiranja. V starem Rimu se je uganjal s kadlji, mazili in esencami neverjeten luksus. Baje je Nero ob nekem slavju potratil za štiri milijone sestercev dišav, kar bi znašalo v našem denarju ca. 14 milijonov dinarjev. Pri pogrebu njegove žene Popeje se je porabilo toliko dišeče smole iz zelišč, da jih toliko komaj pridela v enem letu klasična dežela dišav Arabija. Tudi v Rimu so smatrali resni ljudje parfumiranje za grdo in ženskostno razvado. Plinij piše: »Zgodovinsko dejstvo je, da se je L. Potinus, brat L. Plancusa, ki je bil dvakrat konzul in cenzor, potlej pa od triumvirov obsoben na smrt, sam izdal v svojem skrivališču v Sallernu z duhom svojih mazil. To je sramota,

ki presega vse tiste, zaradi katerih je bil obsojen. Taki možje pošteno zaslužijo okrutno smrt.«

Po propasti rimske države je zlorabljanje dišav za dolgo pojenalo. Šele križarske vojne so spravile »dišave Arabije« spet v veljavo. Doba renesanse je tudi za dišave pomenila vstajenje. Iz Italije je prišla umetnost izdelovanja parfumov na Francosko in se tu razvila do izredne popolnosti. Pred revolucijo se je na Francoskem ravnalo s parfumi tako potratno, kakor v časih Kleopatre. Proslula Pompadurka je baje porabila za preko pet milijonov dinarjev dišav na leto. To je ogromno, če pomislimo, da so bili tiste čase parfumi že dokaj cenejši, ker so se izdelovali doma. Vsaka boljša dama je imela namreč doma urejeno destilacijo esenc.

Godrnjavi gospodje tistih časov so se o parfumih izražali prav tako nespoštljivo in odklonjevalno, kakor pametni Grki in Rimljani. Zabavljali so, da se ženske samo mažejo, namestu da bi se umivale, in da prikrijejo posledice prerodkega menjavanja perila, se pollvajo s pižmovim oljem in drugimi močnimi dišavami. Leta 1770 je moška vijudnost celo tako globoko padla, da je bil angleškemu parlamentu predložen

osnutek zakona, po katerem »naj bi se ženske kateregakoli družabnega položaja, obrti ali stanu, dekleta, dekle ali vdove, ki bi po objavi zakona poskušale podanike njegovega Veličanstva (tedaj moške) z uporabo parfumov, ličila, umetnega zobovja, las, steznikov, visokopetnih čevljev in podložnih kolkov premotiti ali zapeljati, kaznujejo kakor čarovnice. Če se izkaže, da je bil s takimi pripomočki kdo izvabljen v zakon, naj se zakon razveljavi.« Kako katastrofalne bi bile posledice tega zakona, če bi imeli poslanci pogum, da bi ga sprejeli, si je težko zamisliti.

V današnji dobi so parfumi in lepota pri ženskah nekaj samo po sebi umevnega in se uporabljajo celo v siromašnejših ljudskih plasteh. Dragocene dišave, kakor ambra, rožno olje in še nekatere druge se tudi še zdaj tehtajo z zlatom, toda mimo teh je moderna kemija sestavila toliko cenenih sintetičnih dišav, da parfumi niso več luksus kakor nekoč. Za mal denar se dajo iz nitrobenola, kumarina, heliotropina, vanilina, jonina itd. sestavljati dišave, za kakršne bi nas sama Kleopatra zavidala, samo, če bi jih zaradi cenenosti ne smatrala za preveč plebejske. jn

#### JUGOSLOVANSKA BIBLIOGRAFIJA

Léon Savadjian, ki sodeluje tudi pri beograjskem francoskem tedniku Echo de Belgrade ureja knjigo Bibliographie Yougoslave 1933, ki omenja in na kratko pomena nad 120 zvezkov, natisnjenih lani v francoščini, angleščini, italijanščini in nemščini o naši kraljevini in vprašanih, ki se tičejo naše države. Delo bo koristno vsakomur, kdor se bavi v kateremkoli pogledu z jugoslovanskimi zadevami. Cena delu je 25 frankov, obračati se je na »Revue des Balkans«, 71, rue de Rennes, Paris.

#### POVZROČITELJ SENENE MRZLICE

Senena mrzlica, ki so ji podvrženi nekateri ljudje, izvira — kakor znano — od cvetnega prahu, ki se vleže na nosno sluznico. Strokovnjaki so se dolgo prepekali, ali so povzročitelji bolezni beljakovinata telesca, ali pa sladkor oziroma škrob cvetnega prahu. Spor se je nedavno rešil na ta način, da so v laboratoriju s pomočjo pepsina z umetno prebavo izločili beljakovino in cvetni prah, v katerem so ostale samo še sladkor in škrob vsebujoče snovi, so spravili na nosno sluznico. V vseh primerih je na ta način prepravljen cvetni prah izgubil dražeče svojstvo. Iz tega bi se dalo sklepati, da povzročja senene mrzlice kakor tudi vse druge alergične bolezni beljakovina, ki je tuja beljakovini človeškega telesa in tudi beljakovini, ki jo telo običajno sprejema za hrano.



R. Riege: BUKOV GOZD (lesorez)

# ČLOVEK IN DOM

## MOLJI V GLASOVIRJU



Marsikoga je že pot obilil, ko je lepega dne opazil, da so v notranjosti njegovega glasovirja ali pianina molji. Tvrška ga je pri nakupu pač seznanila z različnimi vrstami kupljenega instrumenta, ga tudi opozorila na različne nevarnosti, ki mu pretijo, če ga ne varuje, kako je treba ravnati z njim, da ostane nepoškodovan na znotraj in lep na zunaj. Da pa se lahko zaredijo v njem tudi molji, na to so ga pozabili opozoriti in mu niso dali potrebnih navodil, kako to preprečiti. Ne bo morda škodilo, če damo na tem mestu tudi o tem predmetu nekaj navodil, da preprečimo vselitev mrčesa v glasovir.

1. Sešijmo dve podolgaсти vrčici iz redke tkanine, bodisi iz tila ali etamina. Napolnimo ju z močnim tobakom ali naftalinom. Odprimo pokrov glasovirja ali pianina in obesimo od znotraj na obe stranski strani po eno vrčico, seveda tako, da ne ovirata pri igranju gibov kladvic.

2. Filcaste dele v klaviaturi obvarujemo z naftalinovimi ploščami, ki jih položimo pod tipke. To delo je najbolj poveriti strokovnemu uglaševalcu, ker je temeljito znanje notranje aparature pri tej proceduri nujno potrebno. Toda to je potrebno le v stanovanjih, ki so posebno podvržena moljem. Svetla, zračna stanovanja so že dokaj obvarovana pred tem mrčesom, in instrumente le iz previdnosti zavarujemo z omenjenimi vrčicami.

3. Pri izprašenju in snaženju glasovirja moramo rabiti le popolnoma čiste in mehke krpe. Tipke snažimo s špiritom, da izžine porumenelost in so zopet bele. Električna sesalca je za temeljito izprašitev notranjosti instrumenta prav dobra, toda prbliž klaviature in mehanizma ne smemo z njo operirati.

4. Če pa so se nam molji že vselili v glasovir, tedaj moramo vse filcaste dele prepeljati z bencinom in špiritom. To moramo s posebno pozornostjo storiti pri kladvicah. Od moljev popolnoma razjeden filc mora le strokovnjak nadomestiti z novim.

5. Včasih škriplje pedal. Mazati ga z oljem ne koristi, pač pa s salovcem v prahu.

H koncu naj še omenimo to. Če hočemo, da se nam klavir prehitro ne razglasi, ga ne smemo premikati. Določimo mu stalen prostor, kjer ni izpostavljen niti prepihu, niti presuhi toploti. Vsa notranja konstrukcija teža dragocenega instrumenta je zanimiva in lepa. Paziti pa moramo, da ne postane gnezdišče moljev in človeških ribic, ki ga uničujejo.

R. H.

# KNJIGE IN REVIIJE

Uredništvo je prejelo:

LJUBLJANSKI ZVON, LIV, št. 4—5. Na uvodnem mestu priobčuje urednik dr. Anton Ocvirk svoj Razgovor z Jušem Kožakom, ki bo nedvomno zanimal vse »ljubitelje« slovenske ustvarjajoče sile in ki naj bi ga prebrali tudi naši najmlajši pisatelji in ne v zadnji vrsti zaslužkarji s peresom. Univ. prof. dr. Fr. Kidrič je dal na razpolago temeljit prispevek. Ustanovitev slovenske stolice v Ljubljani, ki se bo nadaljeval. Leposlovní del vsebuje nove še popolnejše, samo njemu lastne verzé Otóna Župančiča Med ostrnicami, stihe J. Kastelica, prozo I. Grahora Prostitutka Ela, ki bo čitateljem gotovo všeč, čeprav se zdi, da je bila zasnovana bolj intelektualno in ne toliko v doživetju ustvarjajočega nagona. France Bevk in Miran Jarc nadaljujeta svoji noveli Človek brez krinke oziroma Črna roža. Med sodobnimi problemi »odgovarjata« I. Grahor in A. Ocvirk prof. V. Marinku na njegovo predavanje o slovenski srednji šoli in nacionalni vzgoji. K. Dobida je v Umetnosti v tiskii povedal resnico, kateri bodo morali pogledati v obraz tudi oni umetniki, ki so doslej zakrivali oči pred njo. Sledijo književna poročila, Gledališki pregled z ostro toda utemeljeno besedo A. Ocvirka o naši dramii. Likovna umetnost (Meštrovičev zbornik), Glose (Kidrič: Prešernova Zapuščena in njene zveze) ter Obzornik. Vsebinsko bogati dvojni zvezek bo razveselil pač vsakega naročnika. Žal je v zvezku več tiskarskih pogrškov, kar bi v takšni reviji pač ne smelo biti. Ljubljanski Zvon se naroča v Ljubljani, Selenburgova ulica št. 3. Celoletna naročnina Din 120, ki se lahko plača tudi v obrokih.

## ZANIMALO VAS BO:

Da-li kiti spijo ali ne, še danes ne vemo. Še nikoli ni nihče videl spečega kita. Na površju menda ne more spati, ne da bi se potopil ali prevrnil, pod vodo pa še celo ne, ker bi moral vedno znova po zrak na površje.

Dame, ki so hotele biti elegantne, so nosile 1760. tako visoke prišške iz las, trakov, cvetlic, ptic itd., da so morale poklek-niti in držati glavo skozi okno, kadar so se vozile v kočiji. Zaradi te mode so moralj takrat stropne lučnike v plesnih dvoranah obesiti višje.

Neka primitivna ljudstva štejejo samo do pet. a vendar lahko računajo s stotinami. Pri teh računih jim pomagajo namreč prsti na rokah in na nogah kot računalo, 5 pa jim je podlaga.

Na gosencii, ki živi na vrbah in je 9 cm dolga, 2 cm široka, le neki raziskovalec našel 40.061 različnih mišic.

## ZA MISLEČE GLAVE

115

Kvadratni koren v številu

V nekem številu dobimo njegov kvadratni koren, če izbrisemo od tega števila njegovo prvo mesto na levi. Katero število je to?

116

Heksagram

Narišimo pravičen šesterokot in nad vsako njegovo stranico enakostranični trikot. Nastane heksagram. V notranjosti šesterokota narišemo sedaj manjši heksagram, ki se s svojimi šestimi vrhovi dotika stranic

občrtanega šesterokota v sredini. Vso figuro narišimo sedaj v eni potezi, ne da bi šli dvakrat preko iste črte.

117

Zamenjava kazalca

Kolikokrat na dan zavzameta oba kazalca ure takšen položaj, da kažeta možno ure tudi, če ju zamenjamo?

Rešitev k št. 113

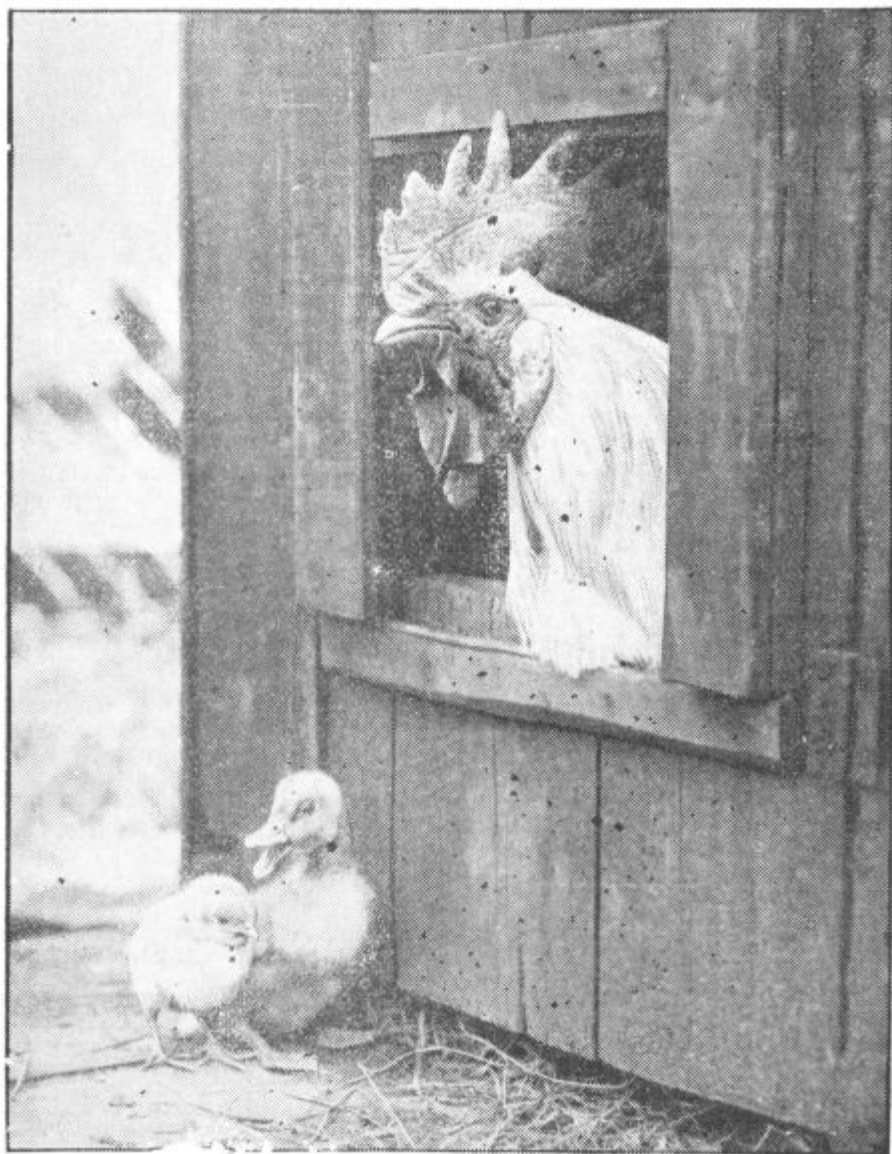
(Igralne karte)

Rabili bomo 2367 let.

Rešitev k št. 114

(Še ena s papirnim trakom)

Trak ima en rob in eno stran.



IN REKLA RAČKA JE PIŠCANCU: »ALI JE TA RES TVOJ PAPA?«



## BORBA ZA ŠAHOVSKI PRESTOL

Match Aljehin-Bogoljubov

Dvboj za svetovno šahovsko prvenstvo, ki se bje že šest tednov med dosedanjim svetovnim prvakom dr. Aljehinom in velemojstrom Bogoljubovom, je tako rekoč že odločen. Oba šahovska giganta sta odigrala na raznih bojiščih v Nemčiji do 18. maja 16 partij, v katerih je šahovski kralj dr. Aljehin izgubil samo eno bitko in izvojeval 5 zmago, dočim je bilo 10 spopadov neodločenih. Sedanje stanje je torej 5:1 za Aljehina, ki potrebuje torej samo še eno zmago, nakar bo borba končana. Bogoljubov, ki je izzval dosedanjega šahovskega kralja že dvakrat na nekrvavi mejdan, bo s tem nedvomno za stalno odpravljen kot pretendent za šahovski prestol.

Sicer pa se je med tem pojavil že drugi kandidat za šahovsko krono. Je to holandski velemojster dr. Maks Euwe, ki je že pozval dr. Aljehina na dvboj. Dosedanji svetovni prvak se je seveda takoj očezval pozivu in tako bomo že prihodnje leto doživeli novo borbo za svetovno šahovsko prvenstvo — ako bo mogel seveda dr. Euwe do tedaj izpolniti težke finančne pogoje, ki so v zvezi s to borbo.

Borba med Aljehinom in Bogoljubovom bo po splošnem pričakovanju končno odločena že kmalu po binškošnih praznikih, čeprav se more zavleči še nekaj časa.

Petnajsto partijo sta odigrala oba mojstra v Monakovem. Borba je bila zelo žilava in je po prekinitvi šele naslednjega dne končala neodločeno, in sicer po 70. potezah.

Šestnajsti spopad, ki je bil v Bayreuthu, je po krepki ofenzivi dosedanjega svetovnega prvaka končal z zmago dr. Aljehina.

V naslednjem pričbujemo 14. partijo, igrano 8. maja v Monakovem. Damski gambit. Beli Aljehin, črni Bogoljubov.

1. d2—d4	Sg8—f6
2. c2—c4	e7—e6
3. Sg1—f3	d7—d5
4. Sbl—c3	c7—c6
5. Lc1—g5	Sb8—d7
6. Dd1—b3	Lf8—e7
7. e2—e3	0—0
8. Lf1—e2	Sf6—e4
9. Lg5×e7	Dd8×e7
10. Sc3×e4	d5×e4
11. Sf3—d2	e6—e5
12. 0—0—0	Sd7—f6
13. h2—h3	Ta8—b8
14. g2—g4	Tf8—e8
15. Th1—e1	h7—h6
16. Db3—c3	Lc8—d7
17. Sd2—b3	b7—b6
18. Te1—g1	e5×d4
19. Dc3×d4	c6—c5

20. Dd4—d6	Ld7—a4
21. h3—h4	g7—g5
22. h4×g5	h6×g5
23. Dd6—h2	Kg8—g7
24. Tg1—h1	Te8—h8
25. Dh2—g3	Tb8—e8
26. Th1×h8	Te8×h8
27. Td1—g1	La4×b3
28. a2×b3	Th8—e8
29. Tg1—h1	De7—e5
30. Dg3—h3	Kg7—f8
31. Th1—d1	Kf8—e7
32. Kc1—b1	Te8—d8
33. Td1×d8	Ke7×d8
34. Dh3—h8†	Kd8—e7
35. Dh8—c8	Sf6—d7
36. Dc8—b7	a7—a5
37. Kb1—a2	Ke2—d8
38. Le2—d1	De5—e6
39. Ld1—c2	Sd7—f6
40. f2—f3	e4×f3
41. Db7×f3	Kd8—c7
42. Lc2—f5	De6—c6
43. Df3—g3†	Dc6—d6
44. Dg3—g2	Sf6—g8
45. Dg2—a8	Sg8—e7
46. e3—e4	Dd6—d8
47. Da8—a7†	Kc7—d6
48. Da7—b7	Kd6—e5
49. Lf5—d7	f7—f6
50. Ka2—a3	Ke5—d6
51. Ld7—b5	Kd6—e5
52. Lb5—d7	Ke5—d6
53. Ld7—b5	Kd6—e5
54. Lb5—d7	remis

Br

## TURNIR V BUDIMPESTI

Ko bodo naši čitatelji dobili to številko »Ziviljenja in sveta« v roke, bo turnir v Budimpešti, na katerem sodelujeta tudi naš velemojster-amater dr. Milan Vidmar in šahovski mojster Vasja Pirc iz Maribora, že končan in nedvomno z zelo častnim izidom zlasti za našega nadarjenega Pirca.

Rezultat turnirja bo vsekakor veliko presenečenje za ves mednarodni šahovski svet, za starejšo generacijo šahovskih velemojstrov pa še posebno razočaranje. Homines novi v šahovskih arenah so bili še vedno poglavje zase in tako seveda tudi sedaj v Ujpestu, kjer so spravili »v nered« ves turnir in povzročali senzacijo za senzacijo. Nekdaj mogočna reprezentanta klasičnega stila, dr. Vidmarja in dr. Tartakowerja, so mladi madžarski šahovski mojstri potisnili v ozadje in sta se po XII. kolu borila le še za častnejši placement. Mladi Madžar Lilienthal sicer mednarodnemu šahovskemu svetu ni nepoznan, vendar ni nikdo pričakoval od njega takih uspehov na prvem letošnjem močnem turnirju. Še večja zagonetka je Frydman, ki se je prvič pojavil v šahovski areni in ga je ves čas spremljala bolj sreča kakor pa znanje. In tako po vrsti! Naj bo rezultat turnirja v Ujpestu kakršenkoli si bodi, verne slike pravega razmerja moči nikakor ne bo pokazal.

Br,