

Knjiža 8.

Življenje in svet

Štev. 4.

Ljubljana 25. julija 1930.

Leto 4.



Elo Justin: »Na planinah« (lesorez)

== Električna iz morja ==

Velika električna centrala bodočnosti

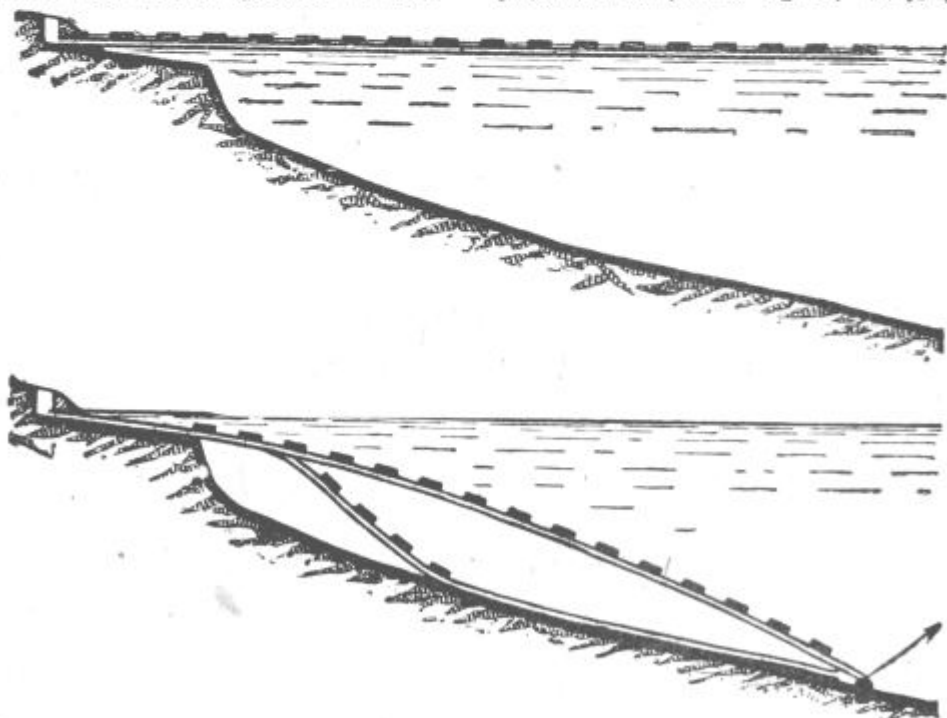
Ves svet se zadnje čase zelo zanima za poskuse francoskega učenjaka Georgea Claudea, ki preizkuša na otoku Kubi svoje priprave za pridobivanje električne energije iz morja. Podjetnega učenjaka, ki se ni ustrašil ne stroškov, ne truda, da praktično dokaže pravilnost svojih dognanj, pa nemilo preganja usoda. Prav redki so v zgodovini tehnike primeri, da bi izumitelju tik pred ciljem zlohotne prirodne moči že v drugič prekrižale načrte.

Kratek brzozjav iz Amerike poroča, da se je v zalivu Matanzas zgodilo naslednje: Dva kilometra dolga gibka jeklena cev, ki so jo hoteli nekaj sto metrov globoko pritrditi na že pripravljeno ogrodje, se je nenadoma izmuznila z vrvi, s katerimi so jo spuščali v morje in je izginila v globočini. Morje je tamkaj tisoč metrov globoko in ni mi-

sliti, da bi jo mogli dvigniti. Cevovod je veljal milijon dolarjev, ki jih bo moral Claude odšteti iz lastnega žepa.

George Claude ni bogat mož, on je znanstvenik in fizik z dušo in telesom, ki mu ni za dobiček. Neka finančna skupina, ki se je zanimala za njegov načrt, mu je svoj čas ponudila potrebnega denar, ki leži sedaj v obliki jeklene cevi na dnu Oceana. A navzlic temu se francoski učenjak ni uklonil. Njegov pogum in zaupanje v pravilnost njegovih idej so neomajni. Četrť ure po nesreči je izjavil inženjerjem in delavcem, da se bodo poskusi brezpogojno nadaljevali. Naročil bo novo cev, ki bo v 2 mesecih položena, nakar bo podmorska centrala začela obratovati.

Kaj hoče francoski učenjak? Kaj pomeni ogromni cevovod nekaj sto metrov pod gladino Oceana? S čem kani poravnati milijonsko izgubo, ki jo je

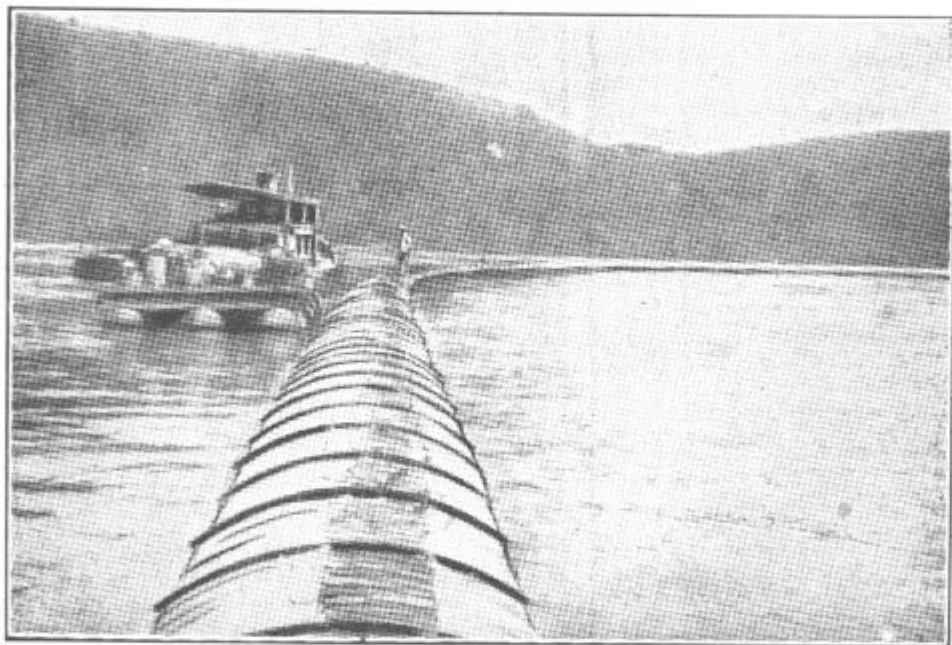


Zgoraj: na plavacih obešana cev za dovajanje hladilne vode, pripravljena, da jo pogreznemo v morje — Spodaj: po pogreznitvi se bo cev dotikala morskega dna samo pri ustju (puščica), ali pa bo po vsej dolžini ležala na dnu

utrpel pri zadnji nesreči? Njegov načrt pomeni eno največjih znanstveno-tehničnih del naše dobe: podjetje, ki v gospodarskem in tehničnem pomenu nima enakovrednih tekmecev niti v orjaških plavajočih otokih, ki se grade sredi Oceana. Profesor Claude namerava izkoriščati toplotno razliko, ki vlada med gladino in globinami tropičnih voda in jo izpreminjati v električno energijo. Voda v tropičnih morjih ima včasih na površju temperaturo 30 stopinj Celzija, a v globočini dostikrat komaj 5 stopinj. Ta občutna toplotna razlika se da izkoristiti v parnih turbinah. Ni namreč treba, da bi se morala voda

manj prostora kot para, iz katere se je natekla, zaradi česar se trajno vzdržuje potreben nizki pritisk v turbini in v vrelcih. Hladilna voda kondenzatorjev teče v precejšnji oddaljenosti od centrale nazaj v morje.

Poskus, ki ga je v malem napravil prof. Claude doma v Parizu pred člani Akademije znanosti, se je popolnoma obnesel in zaradi tega je skušal svoj načrt čim prej uresničiti tudi na veliko. Najpripravnejši prostor za svojo morskoelektrarno je našel na obrežju otoka Kube. Sprva je hotel zgraditi centralo v Havani, a oktobra 1928 se je slednjič odločil za zaliv Matanzas, kjer



Na reki Canimar sestavljeno 2000 m dolgo cev vlečejo remorkerji v morje

segreti na najmanj 100 stopinj, da se spremeni v paro, marveč vre lahko pri 30 stopinjah in še hladnejša, ako pare lahko odtekajo v brezračni prostor. In prav ta pojav hoče izkoristiti Claude pri svoji električni centrali, ki si jo je zamislil takole:

Črpalke srkajo toplo vodo z morske površine v posebne kotle, tako zvane vrelce, kjer voda pod nizkim pritiskom mahoma zavre. Nastala para teče skozi turbino, kjer opravlja delo in odhaja nato v kondenzatorje, kjer se v dotiku z mrzlo vodo, ki se črpa po drugi cevi z morskega dna, zgoščuje zopet v vodo. Voda potrebuje seve neprimerno

je morskoelektrarno in obrežje ugodnejše. V tem zalivu, ki je približno 12 km dolg in 6 km širok, je nameraval položiti cev za hladilno vodo na ta način, da bi 1700 m od obale dosegla morskoelektrarno v globočini 600 m. Temperatura vode znaša v tej globočini 10 stopinj Celzija.

Čim so premerili in preiskali svet, so takoj začeli graditi preprosto strojnico za kotle, turbino in kondenzatorje, prof. Claude pa se je medtem vrnil v Francijo, kjer je vodil napravo cevi. Cevovod, ki je v celem dva kilometra dolg in ima 2 metra svetlobne odprtine, so sestavili iz 800 posameznih kosov, ki so jih z ladjami prepeljali na Kubo. Tukaj so

jih nameravali zvariti in spojit v en kos, ki bi ga nato pogreznili v morje. Toda naleteli so na nepričakovane ovire. Nemirno morje je premalo gibčno, cevovod večkrat pretrgalo in poškodovalo. Čeprav je bila ogromna, 2 km dolga jeklena kača v gostih presledkih pritrjena na plavače, se je vendar več kosov utrgalo in potopilo.

Claude je kmalu izprevidel, da na ta način ne bo prišel do cilja. Zato se je odločil, da bo dal zvariti cev na reki Canimar, ki se izliva v morje kakih 10 km od centrale. Na mirni rečni vodi je delo naglo napredovalo in v kratkem je bil cevovod pripravljen, da ga potegnejo iz reke v morje, kjer so ga nameravali pogrezniti. Treba je bilo samo še počakati mirnega vremena, ker niso smeli tvegati, da jim morski valovi iznova uničijo plod trudapolnega dela. Lani avgusta, ko je slednjič zavladovala na morju toli zaželjena tišina, so vpregli v železno kačo ladje in se spustili po reki nizdol proti morju. O tej nevarni vožnji, ki je tako žalostno končala, pripoveduje prof. Claude naslednje:

»29. avgusta je potegnili velika ladja cevovod, ki ga je spremljalo nekaj vlačilcev, počasi po reki navzdol. Hoteli smo priti čim bliže k morju, da bi tamkaj počakali prvega mirnega vremena za prevoz. Toda v ustju reke smo že zopet občutili morske valove, ki so nam pretili iznova pokvariti delo, zlasti ako bi nastopilo slabo vreme. Zato nismo smeli odlašati.

Drugi dan je bilo morje nekoliko mirnejše, toda vremenska napoved nam je obetala štiri viharne dneve. Zaradi tega sem dal povelje, da nemudoma odrinemo. Proti večeru se je jela dolga železna cev, ki jo je vlekla močna ladja, pomikati proti morju. Po reki, ki dela tik pred izlivom velike zavoje, so morali vlačilci voditi cev točno po sredi, kar ni bila lahka naloga, ker sem imel od 8 vlačilcev, ki sem jih bil naročil, samo štiri na razpolago. Ko smo potegnili cev že precej daleč na morje, pa vlačilci niso mogli več slediti ostrim ovinkom reke, cev je podrsnila ob neko sipino, se popolnoma upognila in težko poškodovala. Ko je zvečer pritisnila v reko plima, smo cevovod navzlic temu osvobodili s peščine in končno potegnili vsega na odprto morje. Toda poškodbe so bile bržkone prevelike, plavači niso mogli več obdržati ogromne teže na površini in 2 km od izliva nam

je cev izginila 200 do 300 m globoko na morskem dnu.»

Profesor Claude pa ni obupal. Naročil je nov cevovod, ki so ga prav tako kakor prvega sestavili na reki Canimar in ga potem potegnili po morju do centrale. To pot je šlo vse po sreči in že so mislili pogrezniti cev in jo pritrditi s sidri na morskem dnu, ko se jim je odtrgala s plavačev in izginila v morskem brezdnju.

Kakor da so se vsi elementi zarotili proti velikemu človeškemu delu, ki se mu obeta tako sijajna bodočnost. Toda, če pomislimo, kakšnega napora in kolikšnih žrtev je zahtevalo polaganje prvega podmorskega kabla, posel, ki danes ne dela nikakršnih preglovic več, potem lahko upamo, da bo človek počasi premagal tudi mnogo večje zapreke pri polaganju podmorskih cevovodov, potrebnih za velike električne centrale bodočnosti.

Čudeži moderne znanosti

Kinematografija misli

Ko je hotel pred dobrim pol stoletjem milanski psihiater profesor Cazzamali dokazati, da povzročajo misli v človeških možganih električne impulze, so se mu krátko malo smejali. No, od tedaj je delovanje električnih miselnih valov že večkrat dokazano. Profesor Jakobson, na univerzi v Chicagu je ugotovil, da je povzročila n. pr. intenzivna misel »zdaj hočem vzdigniti roko« pri desetih poskusnih osebah vedno isti električni impulz, ne da bi bile osebe v resnici vzdignile roke. Sama misel je zadostovala in galvanometer je s sigurnostjo pokazal električne miselne valove.

Morda se bodo dali ti električni gibi spremeniti v optične valove in se bodo dali razrešeni znaki teh valov vtisniti na fotografsko ploščo. Potem ne bo treba filozofom in pesnikom več pisati. Mislili bodo in njih spomin bo že na filmu. Kdo bo še pisal pisma? Zadoščovalo bo misliti na pismo in že bodo misli vidne na filmskem traku, ki ga bodo brezžično, z radio prenosom slik, oddali naslovljencu.



Cvetko Golar

== Njena prva služba ==

(Nadaljevanje)

Ze teden dni je bila Katrica v mestu, in sedaj je že stregla gospodom in jim nosila na mizo jedi in vodo. Tudi po vino je že stekla, pa le redko kedaj, ker so bili gospodje skromni. Med njimi ji je bil najbolj pri srcu mlad študent, ki je prihajal navadno sam in pozno, ko so že drugi odšli. Sedel je v kot za mizo in jo je vprašal, kje je doma? Bil je zelo prijazen z njo in je ni gledal tako čudno in bodeče, kakor tisti gospod doktor, o katerem pa so govorili drugi gostje, da ni doktor, temveč le nekak škric, ki sestavlja kmetom tožbe. Najbolj rada je bila s študentom, ki je bil tudi doma na kmetih, in je znal toliko povedati, kako je doma delal in pasel, ko je bil še majhen. Kadar je govorila z njim, ji ni bilo na pol toliko dolgčas, in takrat se ni solzila. Drugače pa se je morala zmeraj brisati, ker so ji siloma tekale solze. Ni jih mogla ustaviti, in čeprav je gospodinja kričala nad njo. Zmerom bolj ji je bila na mislih domača hiša in natančno si je predstavljala, kako je zjutraj vstala in je šla v hlev k liski. Oh kako rada bi zdaj vstajala če tudi na vse zgodaj in bi ji bilo mraz in bi še rada spala. Vse bi naredila, z očímom bi bila prijazna in vse bi storila, kar bi ukazal.

Opoldne, ko so bili vsi gostje zbrani pri jedi, je za kratek čas pozabila svojo žalost, ali solz ni mogla ustaviti.

»Gospod Lojk, prinesite ji škatlo, da bo shranila solze, ha ha«, se je neusmiljeno pošalil tisti gospod, ki je hotel biti doktor. Vsi so se zasmejali okoli mize in Katrico je bilo sram.

»Torilo ji dajte!«

»Latvico!«

»Skledo!«

»Copato!«

»Ha ha!«

Vzkliki so deževali nad njo, gospodje so se smejali, da so se zvijali po stolih.

»Ali ji pa dajte poljub, gospod Lojk, ha ha, saj znate.«

Gospod Lojk je bil majhen gospod z veliko grbo, ki je govoril in se smejal s tenkim, piskajočim glasom. Včasih se je zagledal v Katrico in ni pustil oči od nje, zato se ga je bala, čeprav je bil

suhi in majhen. Bil je tudi plah in ni nikoli govoril z njo. Le v družbi je rad spregovoril, pa se je takoj zasmejal in čakal, da se drugi z njim zasmejejo.

»Zakaj pa ne, gospodična Katrica, pa se poljubiva.« Zoperno se je zasmejal, in njo je oblila vročina. Še nikdar ji ni nihče rekel gospodična, in zdelo se je, da se tisti blede gospodek norčuje iz nje. »Alo začnita,« je nadaljeval gospod doktor. »Eha, dve, tri, hitro, gospod Lojk, objemite Katrico!«



Prinesla je ravno krožnik juhe na mizo, ko je skočil grbec proti njej in jo zgrabil s koščenimi prsti. Juha je pljusknila čez rob in se zlila malemu vsiljivcu za vrat. Ni je izpustil in jo držal s trdimi rokami strastno kakor v kleščah.

»Ha ha,« se je zakrohotala družba.

»Krstila vas je, gospod Lojk, zdaj imate že pravico do nje.«

Katrica je zaihtela in se skušala izviti, ko je stopila gospodinja v izbo.

»Kramp neroden,« je zavpila nad Katrico, ko je videla, kaj se je zgodilo.

»Ne zamerite, gospod Lojk, saj vidite, da je cela kmetica.«

»Imenitno ste jo skupili,« se je krohotal gospod Šavs in skakal po stolu.

»Te pa ne boste izlepa pozabili.«

»Prosi gospoda odpuščanja,« je ukazovala gospodinja. Katrica je od sramu in togote skočila v kuhinjo.

»Ali ne boš! Glej jo, kako je ošabna! Brž, če ne jih boš dobila!«

»Le pustite jo, gospa, saj je dobil samo to, kar je iskal.«

»Saj ste me vi zapeljali,« se je izgovarjal politični grbec in slačil suknjo.

»Vi ste krivi, gospod strgani doktor, vas bi morala, ki zmerom delate zgago.«

»Molčite, drugače vas udarim, da vam bo zrastle še spredaj grba,« je dejal oni užaljeno in srdito.

»Bodita mirna, gospoda! Samo ona je kriva, ta kmečka butara,« je hitela gospodinja.

»Čakaj me, to povem materi,« je zakričala nad Katrico.

»Oh, že dosti sem imela dekel, tako nerodne pa še ne!«

Sla je za njo in zaprla za seboj vrata, in gospodje so smehljaje poslušali sirovo kričanje nad dekletom, le gospod doktor Šavs ni mogel pozabiti hude žalitve.

»Prepovem si od vas take besede,« je zakričal nad grbcem. — Nazadnje pa — kaj naj pričakujem od človeka, ki je od Boga zaznamovan, drugega, kakor zlobnost in nesramnost,« je ošabno izpregovoril.

»No no, le nikar tako visoko! Saj ste se zadnjič sami bahali, seveda v pijanosti, da govorite kmetom kot raztrgan doktor in da jih vlečete za nos.«

»Molčite, ki ste neumni kot moj čevljev.«

»Kot moj čevljev! Ali je plačan?« je togotno zapiskal blede pisar.

»Ks, ks,« se je zaslislalo od spodnjega konca mize, kjer je sedel in srebal juho z veliko slastjo drobni knjigovez.

»Le dajta se, bo kaj zabave. Pa grem po meče, da se bosta dvobojevala kot tisti trije mušketirji, ki sem jih oni dan zvezal.«

»Vi pa ostanite pri svojih raztrganih bukvah in se ne vtikajte vmes!«

»O, raztrgane bukve pošteno zvezem; kdo pa ostane svoj živ dan raztrgan,« je knjigovez pikro odgovoril.

V izbo je stopila Katrica s krožniki mesa in kislega zelja. Vsi so pogledali, kaj prinaša, in so se nejevoljno obrnili v stran.

»V kuhinji pa res ne poznate drugega kot kislo zelje,« se je zjezil nad njo gospod Šavs, ki je imel danes posebno slab dan.

»Ali bo moral gospod doktor tudi zelje jesti?« je hudobno vprašal knjigovez.

»Ali niso gospa nič posebej skuhali za gospoda doktorja?«

»Pakaža!« je siknil gospod Šavs in vrgel žlico na mizo. Ko je odšel, so se

zasmejali ostali gostje.

»Danes jih je pa slišal! Kar neznosen je, odkar se ženi pri naši gospe materi. Ha ha!«

»Že dolgo ni bil pod ključem, zato se je tako prevzel,« je dejal gospod Lojk, ki je bil za pisarja pri sodišču.

Medtem se je Katrica že drugič vrnila in je objokana razstavljala krožnike po mizi.

»Oh, Katrica, zakaj bi se jokala,« jo je prijazno nagovoril knjigovez.

»Tako mlada in lepa punčka še ne ve, kaj je hudo na svetu. Saj sem zadnjič bral v neki knjigi, ki sem jo ravno vezal, da je mlado dekle kot rosna roža, ko sonce posije nanjo.« Katrica ga je pogledala malomarno, in ni slišala njegovih besed.

Prišel je študent in se nasmehnil dekletu.

»I, kaj pa je z našo Katrico, še zmerom žalostna, še zmerom ne more pozabiti liske in dime in pečenega krompirja?«

»Danes je z levo nogo vstala, vsem se je zamerila, posebno pa gospodu doktorju Šavs, ker mu je prinesla kislega zelja.«

»Jaz imam pa vse rad, kar mi Katrica prinese,« je rekel veselo študent.

»Pa jo vzemite za kuharico, ko boste fajmošter.«

»Saj bi, pa to je šment, ker pojdem v kloster.«

»Nikar ne hodite, Katrici na ljubo, poglejte, ima že solzne oči.«

»Ti si pa res objokana nevesta!«

Študent jo je prijel za roko in ji pogledal v oči. Kako mu je bila Katrica hvaležna za prijaznost, skoro ga je imela rada kakor svojega pastirja, tistega fanta, ki ji je kupil orglice in ki jih je zvečer vzela v roke, preden je zaspala.

»Katrica, kje pa stojiš tako dolgo,« je zavpila gospodinja iz kuhinje.

»Kar stoji pa nič ne misli, kadar je študent v hiši.« Njemu se ni bala zameriti, ker je bil siromak in ji ni toliko plačeval kot drugi gostje. Tudi je bila slabe volje in ni mogla pozabiti, da je odšel gospod Šavs od nje, ne da bi jo pozdravil.

»Tu imaš biti v kuhinji, ne pa vleči na ušesa, kaj imajo dedci med seboj,« je kričala gospodinja.

Katrica se je tresla od jeze in žalosti in je samo mislila, kako bi prišla domov k materi.

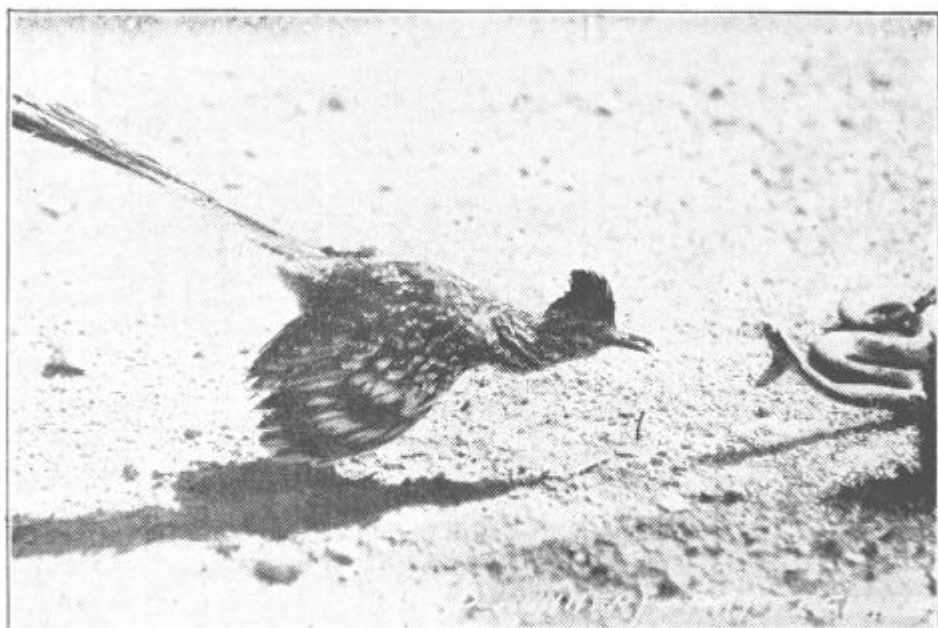
(Dalje)

Dr. Hugo Glaser

Dober želodec

Cloveka nehotе prime misel, da je vse relativno in da je tako bilo že sto tisoč let prej, nego je relativnost postala fizikalen zakon. Poglejmo n. pr. samo strupene živali! V neskončni verigi žrenja in požrtja so tudi strupene živali le en samcat člen ter se prav za prav niti ne razlikujejo od drugih živali. Kakor zasledujejo druge, tako so zasledovane tudi same. Strupeno želo

nec mungo je pravi sovražnik kačje zalege. Telesno manjši od ihneumona, znabiti komaj pol metra dolg, je v Indiji zelo čislan in slovit zaradi svojih spopadov s strupenicami. Celo s kobro, naočarko, ki vsi trepetajo pred njo, se bori z uspehom. V Indiji trdijo celo, da mungo, ki ga je pičila strupena kača, prekine boj le za trenutek. Poišče si nekih korenin, jih zaužije, potem nadaljuje borbo. Če to odgovarja dej-



Ptič »čarapal« in kača klopotača. Ta ptič je edina žival, ki napade strašno kačo in jo uničuje

je njih orožje zoper sovražnike, vendar pa ne njih absolutna zaščita. Torej tudi le relativna stvar. Samo nam se ne zdi nič nenavadnega, da živijo tudi živali, katerim strupeni zob vobče ne more škodovati.

V Orientu igra mungo med sovražniki strupenih kač posebno veliko vlogo. Mungo spada v vrsto roparic, in sicer v družino mačk. Njegov najpomembnejši sorodnik je ihneumon. »podgana faraonov«, sveta žival starih Egipčanov. Danes je to silno zalezovana, ker je prevelika roparica. A strahu nima niti pred kačami, kakor je to vko-

stvom, ni mogoče trditi. Bržčas mu je v boju s strašnim nasprotnikom v veliko pomoč njegova izredna urnost. V Srednjo Ameriko so munga uvedli zaradi pobijanja dva metra dolge kače suličarke. Brehm izrecno poroča o tem udomačenju munga, ki so ga prenesli iz Azije v Ameriko in o katerem je poročal l. 1871. londonskemu društvu za živaloslovje. Guverner Sante Lucije v Zapadni Indiji Des Voeux je povprašal znanega zoologa P. L. Slaterja, če se mu vidi pametno, da se za uničevanje strupenih kač uvede v Zapadno Indijo mungo. In zoolog Slater je s pridržkom priporočil munga, ki ga je mogel

glede na domačo perutnino zmerno pohvaliti. Zanimivo pa je poročilo, ki ga je kmalu potem poslal Des Voeux o borbi med suličarko in mungom. Pri prvem spopadu je suličarka zasekala svoj strupeni zob v munga, ki se je besno vrgel kači za tilnik in jo razmesaril. Potem je prenehal za par minut, tekal urno sem in tja in se hipoma vrgel zopet na kačo, ki jo je odnesel v svojo kletko, kjer jo je požrl, začenši pri glavi. Ni dolgo trajalo, pa je bil zopet svež in čvrst kakor prej.

Mungo je v tropskih krajih zelo priljubljena žival in ga imajo pri hiši kakor pri nas psa ali mačko. Zelo hitro se privadi človeku in temeljito počisti tudi podgane.

Sekretar, ki ga omenja Des Voeux, je zelo zanimiva žival. Spada med jastrebe in živi v Afriki. Sekretar mu pravijo zaradi čopa dolgih peres na glavi. To bi bilo čisto dostojno, ampak nedostojna je njegova požrešnost, ki zares ne pozna mej. Samec je nad meter dolg, samica še večja. Požrešnost te živali je naravnost ogromna. Levaillant je našel v golši tega ptiča 21 krastač, 11 gaščaric, mnogo kobilic in slične drobnjadi ter tri kače. Zdi se, da so mu kače posebno všeč. Kača se tega dobro zaveda in beži pred njim. Toda zaman.

Velikega cenilca, z njihovega stališča sovražnika, imajo kače v ježu. Ta mala dobrodušna živalica je v naših krajih največji nasprotnik gada, torej naše domače strupene kače in če pride med njima do boja, je jež izredno hraber. Nagrado za svoje delo si najde sam v tem, da požre gada z glavo in strupenim zobom. Borbe med ježem in gadom so ponovno opazovali, iz izkušnje pa vemo, da ježu ne škoduje niti strup mnogo močnejših strupenic kakor je gad.

Jež niti ne čaka, da ga gad napade prvi. Navado ima, da prvi voha in riže po zemlji za gadi. Kjer jih zavoha, jih izgrebe iz zemlje, da se z njimi večkrat nasiti. Jež je namreč žival, ki ni v nobenem oziru potratna. Cesar ne poje naenkrat, spravi za prihodnjic. Tudi sicer ni posebno občutljiv za strup. Če n. pr. požre človek eno samo špansko muho, lahko umre, kajti strup, ki ga ima ta žival v sebi, kantaridin, je tako močan, da umori en gram čistega strupa lahko tri sto ljudi. Ježu se ena španska muha niti ne pozna, moral bi jih požreti celo vrsto, da bi se na njem

pojaviли znaki zastrupljenja. V ostalem pa je znano, da je tudi za škorpiona španska muha samo slaščica.

Drugi sesalci, ki si od časa do časa privoščijo kakšno strupenico, so dehor, kuna, lisica in merjasec. V okolici Mississippija so neresci celo naučeni na pokončavanje strašne naočarke. V sredozemskih deželah razširjeni modras ne škoduje mačkam, ki so proti njegovemu strupu imune. Če modras vseka mačko, nastane na ranjenem mestu komaj neznatna oteklina.

Najzanimivejše prikazni med strupenimi živalmi, ki žro kače, pa so kače same. Da živijo strupenice, ki jim nič ni, če požro kačo svoje vrste, to še ni toliko začudljivo dejstvo. Manj verjetno se zdi, da napadajo nestrupene kače strupenice. Takšen primer nudi masurana v Braziliji. Masurana je nestrupena, poldrug meter dolga kača, pravcati tip nočnjakinje. In ta kača je krvnik klopotače. Pripovedujejo, da je boj med njima silno napet in zanimiv. Najprej zasadi klopotača svoj strupeni zob v masurano, kar pa masurani ne škoduje. Približa se klopotači, leze vedno bolj v bližino njenega hrbta in prodira vedno dalje, dokler ne pride do glave. Kadar se ji to posreči, jo zgrabi in toliko časa vrti sem in tja, da ji stre vratno vretenca. Ko ji razbije glavo z močnimi čeljustmi, je delo v glavnem končano. Takšen boj traja včasih po cele ure, kajti masurana je dosti manjša od svoje nasprotnice. Usmrčeno naočarko masurana požre, in sicer začne pri glavi. Naočarkin rep še dolgo moli iz masuraninega žrela, ker je težko popraviti tako obilen založaj naenkrat.

Seveda imajo tudi druge strupene živali sovražnike, ki jim niso dorasli. Škorpion n. pr. požre strupeno tarantelo, zato pa postane on sam z vsem svojim strupenim aparatom žrtev marsikakšne guščarice.

Močeradove kožne žleze vsebujejo strupen sok, ki ga žival lahko brizgne nekaj centimetrov od sebe. Ta strup usmrča vrabce, miši in žabe. Vendar pa ne ščiti močerada samega pred požrtjem in kuretina in psi ga love ter se mastijo z njim. Značilno je n. pr. da rjavi janski močerad, ki živi v severni Italiji, in ki se preživlja z žuželkami, ne prenese mravelj. Ena sama mravlja zadostja, da se pri njem pojavijo krči, ki se konča s smrtjo. V vzhodni Aziji živi velikanski močerad, ki meri pol-

drugi meter v dolžino. Njegova sluznata izločina pomeni strup za male živali. Zato pa ima svojega sovražnika v človeku, ki uživa meso s posebno slastjo in tekomo.

V naših domačih vrtovih je kaj nepriljubljena žival krastača. Da nam ni všeč, je kriva samo naša estetika, saj je kot uničevalka mrčesa krastača zelo koristna žival. Hrani se samo z živo golaznijo. Mrtve se ne dotakne. Posebno rada ima strupene pajke. Koža krastač izloča neko strupeno izločino, ki je pri nekaterih primerih te živali v Južni Ameriki celo zelo strupena. Ta izločina ščiti žival pred številnimi sovražniki; le veliki močerad in nekatere

kače vedo, da so proti temu strupu imune.

Znano utegne biti tudi, da biva cela vrsta krvi brizgajočih žuželk. Med škrtati, raznimi hrošči pikapolonicami in žuželkami, ki se svetijo, med marsikaterimi ličinkami metuljev jih najdemo prav mnogo. Kuščarji, žabe in drugi ljubitelji žuželk jih prav dobro poznajo in se čuvajo pred njimi. Tudi kuretina se jih izogiba. Nekateri vrabci pa imajo trdnejši želodec in jim takšna kapljica krvavega strupa prav nič ne škodi. In tako strupena španska muha je za karakurtske pajke prava slaščica. Je pač tako, da ima tudi ona svoj smoter na svetu.

== Strahote podzemlja ==

Zahrbtna smrt črnega podzemlja je zopet izterjala poldrugsto človeških žrtev v premogovniku Neuroda v nemški Šleziji. Dolga veriga robotov, ki so jih že pogoltnile tmine premogovnih rovov, je zopet prirasla za nekaj členov in še bo rasla, dokler bo kaj črnega diamanta pod zemeljsko skorjo. Pisatelj Viktor Hugo je nekoč dejal, da je življenje kakor ogromno kolo, ki se ne more vrteti, ne da bi koga strlo. In to silno kolo je dandanašnji vteleseno v orjaški moderni tehniki, v vseh njenih gigantskih napravah in delavnicah, na zemlji, pod zemljo, na morju, pod morjem in v zraku. In to kolo tare ljudi v svojem divjem zapletenem teku: nekje posamično, drugje v masah, kakor že useka tir njegove svojevoljne poti, ki je ljudje ne moremo doumeti. Žrtve morajo biti. A žrtve, ki jih tehnika terja v boju za boljše življenje, so vsaj vrednejše človeštva nego vojne hekatombe, ki dostikrat padajo brez haska.

Kako enolično teče življenje v rudnikih. Ljudje, ki dan na dan uporabljamo premog, se komaj brigamo, od kod ga dobivamo, kaj še da bi se zanimali kako. Samo ob sličnih tragedijah, se sem pa tja zamislimo v nevarno življenje v črnih rovih, kjer se tisoči in tisoči rudarjev noč in dan pehajo za premogom.

Površno gledani nimajo premogovniki prav nič strašnega na sebi. Visoka in prostorna poslopja z mogočnimi okni se družijo s lahкими železnimi konstrukcijami stolpov za izvažanje, z vitkimi dim-

niki, ki vale črn dim pod oblake. Žične železnice na pajčevinasto tenkih jeklenih stolpih preskakujejo holme in globeli, med vsem tem pa se v motnem soju vijejo neštevilne tračnice, po katerih se plazijo pritlikave parne, motorne in električne lokomotive z dolgimi repi drdrajočih vozičkov. Mrka žrela rovov požirajo prazne in bruhajo z vrhom naložene zopet na beli dan.

Spodaj v podzemlju je celo mesto. Kilometre daleč se vlečejo rovi, prekriti z labirintom stranskih hodnikov, ki se v vseh smereh izgubljajo v gluho temo. Po glavnih vozijo lokomotive, po stranskih pa se mučijo zgarani slepi konji z dolgimi sklopi vozičkov po vijugastih tirih, prihajajoč od izkopov in vračajoč se zopet tjakaj.

V mogočnih, 70 cm do 3 m debelih pla steh se svetlika premog v motnem soju bulikavih varnostnih svetilk. Skoro tiho se slišijo udarci kopačev, ki krušijo črno steno pred seboj. Tik za kopači se rinejo tesarji, ki na obeh straneh sveže izdolenega rova postavljajo debela bruna in jih na vrhu vežejo z mogočnimi prekladami, da prestrežejo silni pritisk obdajajoče kamene gmote, da zavarujejo ljudi pred kamenjem, ki bi se utegnilo krušiti s stropa.

Kjer so premogovne plasti dosti debele, izkopavajo premog s posebnimi kopalnimi stroji, s pnevmatičnimi kladvi in svedri, ki delajo mnogo hitreje od ljudi. Izkopani premog se nalaga na vozičke, ki jih nato potegnajo do šahta, kjer jih po dvigalih izvažajo; ali takoj na

plano, ali pa samo do glavnega izvoznega rova, odkoder jih izpeljajo lokomotive na prosto. Izkopani rovi, ki niso določeni v kak drug namen, se zadelajo s kamenjem in zalijejo s plavmi, katere potiskajo z vodo pomešane od zunaj po železnih ceveh v vrzeli med kamenjem.

Tu in tam so ob rovih, v skalo vsekanе prostorne strojnice, kjer tulijo močni električni stroji in centrifugalne črpalke, potiskajoč vodo iz spodnjih rogov na površje. V pregradah, za katerimi se končujejo rovi za zračenje, besno žvižga veter. To je zrak, ki ga velikanški ventilatorji nenehoma srkajo iz rogov in z njim vred nevarne podzemelj-

v premogovniških nedvomno najbolj pogoste in najstrašnejše. Navzlic temu, da je poskrbljeno za varnost kar najbolj mogoče, ne mine leto, ne da bi premogovniki zahtevali nekaj sto človeških žrtev. Treskavi plini, ogljikova kislina, voda in podsutja so demoni, ki jih vsi naporji tehnike ne morejo popolnoma ukrotiti.

Pri zadnji rudniški katastrofi je zadušila rudarje ogljikova kislina, ki je neopaženo zašla v rov skozi razpoke v izkopu. Kako se je zgodila nesreča, se popolnoma zanesljivo sicer ne ve. Prej ko ne pa je dušljiv plin udril v rov tamkaj, kjer je bil na delu velik električni



Kurtova žaht premogovnika v Neurolde, iz katerega so dvigali od ogljikove kisline zadužene rudarje

ske pline, ki so strah in trepet vseh rudarjev.

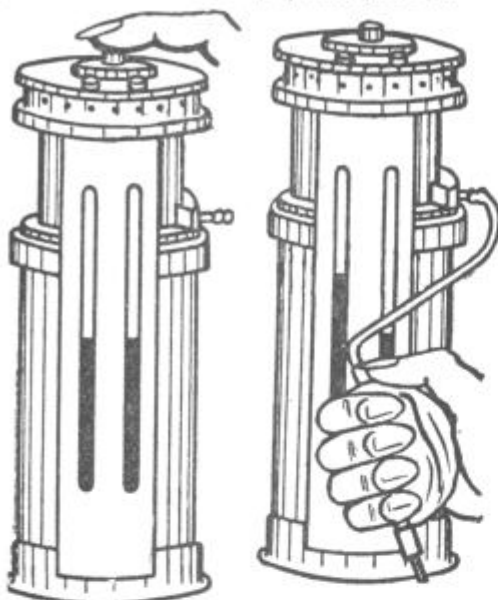
Kadar nastopi v delu kratek oddih, da rudarji použijejo svojo skromno malico, se v nenadnem premolku od nekega oglasiijo črički in v tramovju se čuje rahlo glodanje miši in podgan, ki marsikje slede človeku sto in sto metrov globoko v podzemlje, prežeč na skromne krušne skorjice, ki jih zavržejo kopači.

Tako teče življenje v podzemlju enolično dan na dan, dokler ga zdajci ne preseka katastrofa, ki z elementarno silo mahoma pretvori ves rudnik v peko in mrtvašnico. Rudniške katastrofe so

vrtalni stroj, ki opravlja delo za 20 kopačev. Stroj je prenašlo porušil premogovno plast, zapirajočo izvirek ogljikove kisline in preden so opazili udiranje plina, je bilo že prepozno.

Ogljikova kislina je marsikje v vrhnih plasteh zemeljske skorje pod velikim pritiskom. V velikih množinah uhaja tudi iz vulkanov in zemeljskih razpok. Ponekod izpuhteva na površje čista kakor n. pr. v »Pasji jami« pri Napolju, po navadi pa prihaja na dan v vodi raztopljena kot sestavni del mineralnih voda, ki so redkokdaj brez nje. (N. pr. v naših slatinah).

Da bi ogljikova kislina vdrla v rudnik, se zgodi zelo poredkoma in se ti slučaji še z daleka ne morejo primerjati s ka-



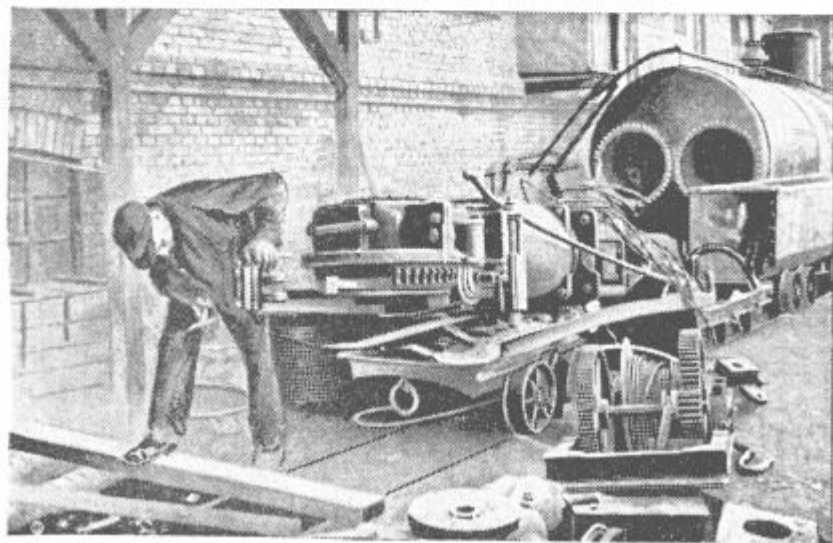
³ *Nellisonov aparat za merjenje treskavega plina je izredno zanesljiva priprava, ki kaže navzočnost eksplozivnega plina v zraku in reagira tudi na ogljikovo kislino. Zaradi patentnih nesporazumov se doslej še ni mogel tako razširiti, kakor bi bilo želeli glede na njegov izredni pomen v borbi proti rudniškim nesrečam*

tastrofami, kakršne zakrivi jamski plin ali metan, ki z zrakom pomešan lahko povzroči eksplozije, tako zvane »treskave sape«. Toda dočim so rudarji zoper treskavi plin zavarovani z varnostnimi svetilkami, na katerih se plin ne more vneti, so proti ogljikovi kislini skoro brez obrambe. Razen tega se treskavi plin lahko brez nevarnosti vdihava, njegova opasnost je samo v tem, da je silno eksploziven. Ogljikova kislina, ki pa ni eksplozivna, ampak vsak ogenj mahoma uduši, skriva v sebi strašno opasnost, da kot nevsopen plin človeka v najkrajšem času zaduši.

Edino sredstvo zoper ogljikovo kislino bi bile plinske maske v zvezi s pripravami za umetno dihanje. Toda take maske, ki jih imajo sicer po vseh rudniških reševalnih postajah, so preveč nerodne, da bi jih bilo mogoče upeljati med trajno opremo rudarjev. Delo v njih bi bilo preveč utrudljivo, razen tega so pa tudi precej drage.

Ker je ogljikova kislina težja od zraka, se kakor voda vlije v rove skozi najmanjšo špranjo, ki je pri kopanju slučajno odnašala njen izvirek in edina rešitev je pobeg na prosto. V naprej pa je učinkovita obramba samo ta, da se v rove dovajajo velike množine svežega zraka, ki ogljikovo kislino toliko razredči, da je ni več nevarno vdihavati.

Najnevarnejše je, kjer vdere ogljikova kislina v rove iznenada, brez sva-



² *Ogromen vrtnalni stroj, ki je po vsej priliki zakrivil katastrofo, ker je neopaženo navrtal podzemeljski vir ogljikove kisline*

ričnih predznakov. Po sreči taki primeri niso pogosti. Ponavadi jame pronicati prav polagoma, ko se rov bolj in bolj približuje izvirku, tako da je mogoče opasno mesto še pravočasno zapreti, ali speljati dušljivi plin na prosto.

Pronicujoča ogljikova kislina se namreč v rovih brž opazi, ker pušča na ustnih sluznicah ostro skeleč okus in žge v pljučih. Pri določeni koncentraciji povzroči v grlu krč na tistem mestu, kjer so glasilke in s tem popolnoma ustavi dihanje. K sreči je prav malo premogovnikov, kjer se je bati udorov ogljikove kisline in zadnja velika

nesreča v Neurode je ena izmed redkih, ki jih beleži zgodovina.

Kakor je ogljikova kislina nevarna, vendar povzroči sorazmerno malo rudniških katastrof. Največ žrtev zahteva jo eksplozije treskavega plina, ki jih navzlic vsej previdnosti ni mogoče do cela preprečiti.

V najnovejšem času so sicer izumili silno občutljiv aparat, ki beleži treskavi plin, če ga je le en odstotek v zraku in ki zanesljivo pokaže tudi navzočnost ogljikove kisline, toda navzlic temu ni upati, da bi v bodočnosti nikoli več ne čuli o sličnih nezgodah.

== Najvišje temperature ==

V številnih lučkah trepetajoče mesto, gledano iz velike daljave ali iz zraka, se vidi kakor zvezdnato nebo. Luči in zvezde se zde skoro enako svetle, le v barvi je razlika. Ljubitelji zvezd so navedeni razločevati med zvezdami vsakovrstne barvne odtenke, ki jih človek mimogrede niti ne opazi, toda razloček v žaru zvezd in umetnih luči nikomur ne uide.

Od prirode in snovi svetečega telesa je barva svetlobe prav malenkostno odvisna, tem bolj pa od temperature. Čim višja je temperatura, tem bolj se barva svetlobe odmika od rdečega in postaja bogatejša na rumenih, potem pa na modrih in slednjič vijoličastih žarkih. Zaradi tega je tudi mogoče, iz barve svetlobe neposredno in precej natančno ocenjevati temperaturo žarečega telesa.

Tehnika si prizadeva, kako bi pritrla temperaturo žarilne nitke v žarnicah čim višje, da bi dajala električna luč kar najbolj belo svetlobo. V ta namen se izdelujejo žarilne nitke iz kovin s prav visokim tališčem. Uporabljajo se osmij, volfram in tantal, ki se tale šele pri 3000 stopinjah Celzija. Seveda pa ne kaže temperature v žarnicah tirati do te skrajne meje, ker bi potem žarnice prenašlo pregorele. Sedaj se grejejo nitke samo na kakih 1900 stopinj, dasi bi bilo mogoče temperaturo zvišati še za nekaj sto stopinj, ne da bi se trajnost žarnic preveč zmanjšala.

Glede na zgodovino električne luči je zanimiv tale preudarek: Ako bi bila

temperatura, ki se da doseči v žarnicah, odvisna zgolj od tališča žarilne nitke, potem bi morala zdržati najvišjo temperaturo in dajati najlepšo belo svetlobo stara žarnica z ogljenim ločnjem, kakaj tališče oglja je mnogo višje kot vseh drugih težko taljivih kovin. V laboratorijih so že večkrat izmerili vročino, ki vlada v žrelu oglja pri obločnici, temperaturo, pri kateri se oglje tali in ki je z ojačanjem električnega toka ni mogoče več zvišati. Ta temperatura, pri kateri izpariva oglje v električnem plamenem obloku, se najlažje dožene s pomočjo spektrometra, ki razstavi svetlobno obločnico v posamezne barvne žarke, katerih jakost je prav zanesljivo merilo temperature. Opazovanja posameznih raziskovalcev se navzlic temu ne ujemajo povsem točno: Večinoma so našli, da znaša temperatura v žrelu pod normalnim zračnim tlakom goreče obločnice 3500 do 3600, v nekaterih primerih pa celo 4000 stopinj Celzija. Ako pa gori obločnica v zaprti posodi pod zvišanim pritiskom, poskoči temperatura še za nekaj sto stopinj.

Toda temperatura v žrelu obločnice še ni najvišja, ki jo je mogoče doseči z umetnimi sredstvi. Preskakajoče električne iskre so še mnogo bolj vroče. Seveda je silno težko določiti temperaturo teh bežnih plamenčkov, ker se njih svetloba lahko ujame samo na fotografski plošči, ki je pa za posamezne barve različno občutljiva. Samo na ta način, da so primerjali fotografske odtiske električne iskre z odtiski drugih

svetili znane temperature, po navadi obločnice, so lahko ocenili temperaturo preskakajoče električne iskre na približno 10.000 stopinj Celzija. To velja seve za jedro električne iskre, temperatura žarečih plinov, ki jo obdajajo, pa je nekaj tisoč stopinj nižja. Navzlic temu pa je povprečje še vedno tako visoko, da so električne iskre izrazito vijoličaste barve in potemtakem od vseh umetnih luči najbolj podobne siju zvezd, ki imajo povprečno tudi zelo visoke temperature.

Raziskavanja so pokazala, da imajo najbolj hladne zvezde, tiste, ki se nam vidijo rdečkaste barve, približno isto temperaturo, kakor naše žarnice. Rumen zvezde, med katere spada tudi sonce, so vroče na površju 5 do 6000 stopinj Celzija, bele zvezde, kakor n. pr. Sirius najmanj 10.000 stopinj, dočim utegne vladati na najbolj vročih nebesnih telesih, ki jih zvezdoslovci imenujejo tudi helijeve zvezde, temperatura do 20.000 stopinj Celzija.

In niti tu še nismo pri kraju. S pomočjo fotografije so v najnovejšem času odkrili zvezde, ki so tako vroče, da vobče ne izžarjajo več vidne svetlobe. Kakor rečeno, se z rastočo temperaturo svetloba umika čedalje bolj v modro in vijoličasto barvo. Temperaturo novo odkritih zvezd pa cenijo na 35 do 50 tisoč stopinj Celzija, to je vročina, pri kateri izžarjajo telesa samo še ultravijoličaste žarke, za katere je naše oko neobčutljivo, pač pa fotografična plošča. V primeri s temi zvezdami je naše sonce skoraj mrzlo. Vse merjene zvezdne temperature pa se nanašajo samo na površje, na one plasti, ki dejanski izžarjajo svetlobo na zemljo. V notranjosti zvezd je seveda še silnejša vročina, saj je tudi naša zemlja pod skorjo še vsa žareča, čeprav je njena površina že čisto hladna. V notranjosti zvezd utegnejo vladati temperature nekaj milijonov stopinj, temperature, pri katerih razpada materija in napaja vseмирje z vedno novo energijo.

Uspehi Dyhrenfurthove ekspedicije na Himalajo

Proesor Dyhrenfurth, vodja mednarodne odprave na vzhodno Himalajo (glej Zis. knjiga 7: V snegu in ledu na Himalaji str. 249., Boj za prestol bogov str. 302 in pohod na Kančindžingo str. 513) je pravkar zaključil svoja raziskavanja in se vrača s tovariši med ljudi. Njegov uspeh je v tem, da se mu je posrečilo zavojevati Džonsong, severni odrastek Kančindžinge, ki je po najnovejših merjenjih visok 7418 m in seveda precej zaostaja za Mount Everestom, ki ga cenijo na 8800 m višine.

Na svojem potu v bližino »prestola bogov« je preizkusila ekspedicija marsikaj grenkega in malo je manjkalo, da ni sploh opešala. Dne 9. maja se je namreč primerila nesreča, k' je vzea odpravi veliko poguma. Utrgal se je ledeni plaz in odnesel s seboj v smrt enega najboljših Dyhrenfurthovih nosačev. Ta nesreča je opozorila odpravo, da Kančindžingi ne bo mogoče priti do živega s severne strani. Zato so prenesli planiaci težišče svojega prodiranja

na zapadni del gore, kjer je bi'a nevarnost plazov manjša. Udeleženec odprave poroča o svojih doživljajih na tem napornem potu takole:

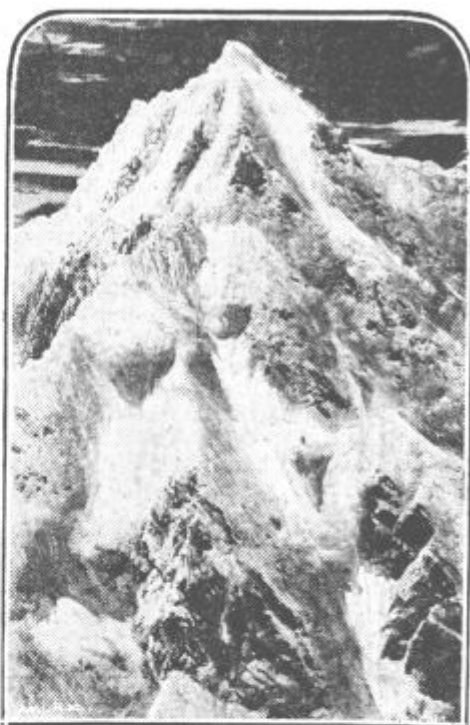
»Vihar je tako divjal, da smo morali računati s smrtjo. Hotelo nas je zm'eti. Taborišče se je kar treslo in majalo. Veter se je zaganjal kakor voda pod slapom, njegov šum je bil sličen hrumenju brzega vlaka v predoru. Le tu pa tam se je divji element pomiril in kadar se je to zgodilo, je atihnilo vse okrog nas, da smo slišali samo še žvižganje vetra nad glavami.

Te razmere so nas prisilile da smo se ustavili. Storili smo to na robu nekega ledniškega močvirja. Ko smo se ozrli nazaj, se nam je odprlo čudovito okno v megli. Skozi njega je proseval vršac Kančindžinge, ki je žarel, kakor bi ga obsevalo zahajajoče tropsko sonce. Robovi ledu so žareli kakor bi bili prižgani, skladi ledu pa so hkratu odbijali solnčni svet, da je rob lednika blestel kakor v škrlatu — znamenje, da je konec dneva in se bliža nočni čas.«

Pod vrhiom Džonsonga leži prelaz, ki se dviga 7300 m nad morje. Tod drži pot iz Nepala v Siki. Vršac obvlada popolnoma ozemlje, kjer se stekajo in sečejo tri velike dežele, Nepal, Tibet in Siki. Fantastične krasote sinjih lednikov se zrcalijo tu v mrko zelenih vodah.

Džonsongov prelaz loči dve čisti svojevrstni ozemlji. Na jugu kraljuje Kančindžinga z deževnimi oblaki in meglami, ki nastajajo iz hlapov, dvigajočih se iz neposredno spodaj ležeče bengalske ravnine. Severno od Džonsonga se razprostira ogromni Tibet, dežela suhih vetrov. Za neskončno vrsto lednih velikanov, na severni gorski strani, pa se odpira dolina Lonak, kjer kraljujejo ostri vetrovi in popolna samota.

Pohod na Džonsong je bil silno težaven. Hribolazce so ovirale najbolj široke razpoke v ledovju. Dve strmini sta prisilili odpravo, da si je sekala v led stopnice. Čim višje so prihajali, tem bolj se je ožil gorski hrbet, ki se je naposled zaostрил nalik rezilu brušenega noža. Premaganje tega zemljišča je in ostane eden največjih činov v zgodovini moderne alpinistike.



Eden izmed vrhov Kančindžinge

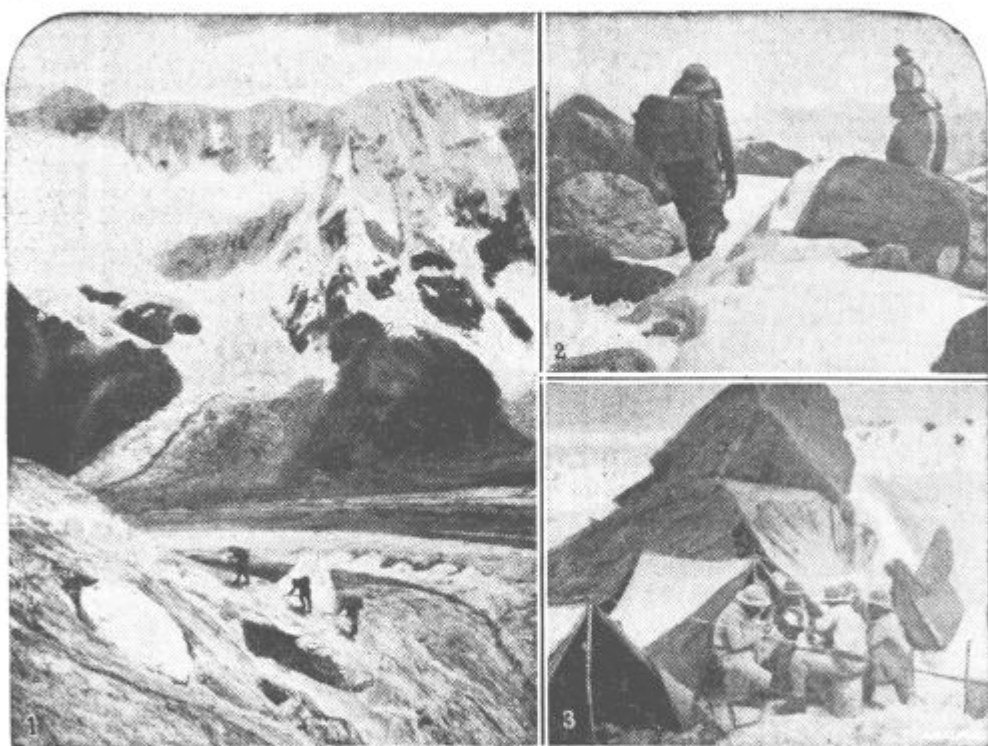


Člani ekspedicije v Darjilingu

Noč pred pohodom, ki so jo člani ekspedicije prebili v šotoru, je bila izredno mrzla. Toplomer je kazal 30 stopinj pod ničlo. Zjutraj so turisti nastopili svoje potovanje na vrh. Prva sta prišla gori Hoerlin in Schneider (dne 3. junija) čez pet dni (8. junija) so jima sledili še ostali (Dyhrenfurth, Kurz, Wieland in Smythe). Wood-Johnson je opešal.

Dyhrenfurthova četvorica je nosila s seboj napravo za kisik. Njen pohod je bil težavnejši od pohoda Schneiderja in Hoerlina zaradi vetrovnega vremena, ki je prisililo moše, da so se trebuhoma plazili po ostrih robih lednika

ni prestopila živa duša, odkar je bil na njem raziskovalec Kellas in so ga smatrali za neprehodnega; naskok na Nepalski vrh, ki ga je izvršil Ervin Schneider, ki je vrh izmeril in dognal, da je visok 7150 m; prehod čez hrib Džonsong v višini 6000 m, ki se ga že 31 let ni dotaknila človeška noga in kjer je bil zadnji Freshield; naskok na vršac Džonsong (7418 m) prvič v zgodovini najprej po Schneiderju in Hoerlinu, potem po Dyhrenfurthu, Kurzu, Wielandu in Smytheu). Ekspedicija je pri tem ugotovila, da ležita vrhova Trisul in Lenin kakih 300 m nižje. Prof. Dyhrenfurth je ugotovil, da je vršac Džonsong



1. Pohod na lednik; 2. Na ledniku Zemu; 3. taborišče ekspedicije.

na vrh. Zato pa jih je pogled z vršaca poplašal za vse napore. Vsi bližnji vrhovi (izvzemši Mount Everest in Makalu) so se pod njimi pogreznil globoko v niživo. Obzorje se jim je odpiralo na stotine kilometrov daleč, razgled je bil čist in kristalen. Kakih 200 milj pred njimi se je širila tibetska planota, na severovzhodu pa so se zaznavali obrisi kitajskega Turkeстана.

Najznačilnejši uspehi ekspedicije so: prehod čez Nepal-Gap, ki ga že 31 let

sestavljen iz apnenčevih skladov. Dognal je tudi sklade mezozojske dobe, triasa, jure in drugih sedimentov. Na povratku sta Schneider in Hoerlin narisala vršac Dodanga-Nyime, ki je visok 6918 m. Nabrala sta tudi dragocene okamenine, ki bodo služile ekspediciji v nadaljnja pojasnila pohoda na Kančindžingo.

○ ○ ○

Francis de Croisset

== Potovanje je sreča! ==



nogo je ljudi, ki potujejo, toda le malo je potnikov po milosti božji.

Pravi potnik ljubi tudi neprijetnosti potovanja, tako kakor sta za pravega igrača le dve stvari na svetu: dobiti in izgubiti.

Pravi potnik je ljubimec. Vsak mož, ki reče ženski »ljubim te«, je iznajditelj ljubezni in vsak pravi potnik, ki se odpravi na dolgo pomorsko potovanje, je iznajditelj paroplovbe, in še nihče pred njim se ni poslužil prekoceanskega parnika.

Zelo ljubka Dorgelesova knjiga »Karavana brez velboda« vsebuje stavek: »Nobena dežela ni raziskana, dokler nisem tam.« Tako govori pravi potnik.

Pravemu potniku ni treba, da pripoveduje drugi, kaj bo videl. Svoje zabave si ne pusti pokvariti z zabavo drugih. Vzrok je zelo preprost: pravi potnik je ljubosumen in hoče imeti vse samo zase. Če se pelje v Alžir, je Alžir njegov. In če naleti na ladji na potnika, ki mu pravi: »Ah, vi se peljete v Alžir? Jaz tudi...«, bi ga najrajši stisnil za grlo: »Spet eden, ki kradе moje ideje!«

Kadar pravi potnik odpotuje, ne misli nikdar na povratek. Tudi tedaj ne, ko dobro ve, kdaj se mora vrniti. Kratkotermi pozabi. Še več: pozabi celo na samega sebe in kako prav ima! Potovati se pravi ne le spremeniti deželo, ampak predvsem dušo. Kdor potuje, mora imeti plastično dušo, mora se leviti. Predvsem pa je treba ljubiti svojega bližnjega. In to ni težko. Brez rizika, saj ve, da ne bo nikoli več videl sopotnikov.

Omamljivost potovanja! Nezvestoba nad nezvestobo! Peljati se na sprehod med dvema vlakoma v tujem mestu in se zaljubiti vanj pod popolnoma novimi zvezdami... Treba ga je zapustiti in vendar bi bilo tako lepo ostati v njem... In če bi ostali, kako blazno radi bi se odpeljali... Toda potnik ne ostane: s tem je povedano vse. In to je prava modrost.

Nihče ne postane kar čez noč pravi potnik. Za to niso potrebne prav nobene posebne lastnosti, samo eno je neobhodno potrebno: dobra volja.

Moti se, kdor misli, da treba imeti za potovanje posebno trdno zdravje. Nikjer se ne počutiš bolje kakor na potovanju. Potniku se godi tako kakor nežnim lju-

dem na bojnem polju: vojna jih je ali usmrtila ali pa ozdravila.

Potovanje zbudi v nas vse dobre in vse slabe lastnosti mladih let. Pričenši z gotovo starostjo se drži vseh naših načrtov navlaka velike prtljage, toda komaj smo v vlaku, smo zopet brezskrbni in se radujemo življenja.

Pravi potnik ima otroško dušo. Vsemu se čudi. To je velik dar. Ni eden izmed onih ljudi, ki potujejo, da nadzirajo deželo. Pravi potniki niso resni ljudje. Resni ljudje potujejo resno: to se pravi, da potujejo slabo. Pred dvema letoma sem se vozil na malem parniku po Nilu od Asuana do Wadi Halfe z nekim gospodom, ki je sedel na krovu, z naočniki na nosu in z Baedekerjem na kolenih. Na vožnji tja je razlagal desni na povratku pa levi breg, pisal beležke, gledal zdaj na pokrajino, zdaj v Baedekerja in primerjal. Imel je mnogo posla s priročnikom, popravljal je in črtal. Čeprav me je tiral v obup, sem se pričel končno zanimati zanj. Stopil sem k njemu in ga vprašal:

»Nedvomno potujete zato, da boste izdali novega Baedekerja?«

In veste, kaj mi je odgovoril? Odgovoril je:

»Ne. Potujem za zabavo.«



Pravi potnik je vedno presenečen. Ne kakor ljudje, ki prepoznajo kak kraj, mesto da bi ga občudovali, ki delijo nagrade in bankovce, ki z eno besedo plačajo pokrajino. Ti ljudje so dobrohotni potniki in kadar gledajo sedem rimskih gričev, mrmrajo blagohotno: »Bravo!«



Pravi potnik je vedno presenečen. Z doma odpotuje obložen z iluzijami. In baš na te pozabi večina, čeprav so iluzije važnejše od Baedekerja. Seveda — tudi težje jih je dobiti.

Kar se tiče mene, sem na potovanju tako srečen, da imam sedaj rad že celo prav kratka potovanja, ki jih vendar sovražim. Domišljam si kratko malo, da se peljem drugam. V avtu to ni tako težko, vendar pa je potreben za to poseben talent.

Tako sem se odpravil nekoč na kratko potovanje s tovarišem, ki ga imam zelo rad, ki pa je tip gospoda, ki bi bil najrajši vedno doma. Izmed vseh mojih

znancev je edini, ki nosi brado in dolg noht na mezincu. Popoln anahronizem.

S tem človekom sem šel torej na kratko službeno potovanje. Šofiral sem sam. Nisem ga mogel pregovoriti, da bi si kupil čepico. Potegnil je čez ušesa svoj trdi klobuk. Celih petdeset kilometrov je neprestano skušal prižgati si cigareto z žveplenko. Vžigalnike je smatral za nevarne.

Vozila sva se proti Grenoblu, kjer sva nameravala prenočiti. Natančno je bil proučil pot na zemljevidu, toda ni imel pravega zemljevida. In vselej, ko ga je razgrnil, je zaplapolal v vetru kakor zastava.

Bil je poletni večer. Čudovit lunin sijaj je obseval pokrajino. Gozdovi, cesta, travniki, vse je bilo plavo. Moj sosed je zdehal.

»Čudovito, ta pot v luninem svitu,« sem rekel. »Sedaj se peljeva... sedaj se peljeva... vseeno kam... daleč... daleč...«

»Kaj se pravi to?« se je vznemiril. »Vseeno kam? Peljeva se v Grenoble, kjer bova prenočila!«

»Ah!« sem odgovoril obupano. »Zakaj ste mi povedali!«

»Kaj?« je odvrnil. »Saj ste vendar sami rekli pred četrto uro: Sedaj se peljeva še petdeset kilometrov, potem pa prenočiva v Grenoblu.«

»Seveda,« sem odgovoril, »toda pone srečilo se mi je, da sem pozabil.«

Tovariš pripoveduje še vedno to zgodbo in vselej pristavi:

»Ubogi Croisset! Popoln norec!«

Končno! Morda se ne moti!...

★

Pravi potnik je vedno sam. Sam odpotuje in sam se vrne. Samo tako je mogoče spoznavati ljudi.

Res je, tudi v dveh se lahko potuje. Celo sijajno je, potovati z ljubljeno žensko. Toda to je očarujoča zmota. Ni mogoče ljubiti enako ženske in potovanja.

Res je, potovanje v dveh, ljubavno potovanje, je čarobno. Le da ni potovanje ampak beg.

Beseda »ljubavno potovanje« je nesmiisel. Kajti za pravega potnika je vsako potovanje ljubavno potovanje.

★

Treba je samo še pomisliti, če je priporočljivo potovati s prijateljem.

Sicer sem poskusil, toda to je težka zadeva. Okus je lahko še tako enak, toda skoro nikdar ni ob istem času. Človek je

prisiljen dajati koncesije in koncesije na potovanju so žrtve.

Če je prijatelj osebnost, potem ima svoj prav poseben okus. Opozoriš ga na primer na kak tempelj ali pokrajino:

»To je zares lepo!«

In on odgovori:

»To je lepo? Zakaj naj bi bilo to lepo?«

Za take opazke ni leka.

Če pa potuješ s kom, ki je vedno tvojega mnenja, s človekom brez osebnih vtisov, potem se končno razjeziš:

»Za božjo voljo, recite vendar enkrat nasprotno!«

Ne, če je že treba potovati v dveh, potem je lepše prepirati se z ljubko žensko nego s prijateljem. Seveda so tudi izjeme in če ima kdo srečo, da potuje z žensko, ki vidi, razume in čuti kakor on, potem je lepo potovanje še lepše. Toda vso skrivnost in problem sreče vsebuje to vprašanje. Jemati probleme s seboj na potovanje pa je nevarno. In niti najidealnejša potna tovarišica ni vse... Kaj naj stori človek, če dobi na primer morsko bolezen?

Kaj šele potovanje v treh, v čredah! Za moje pojme je to prav tako slabo kakor splošna volilna pravica.

Zato se izogibam tudi vseh prijateljev, ki imajo svojo jahto. Samo enkrat sem potoval z jahto in ozdravel sem.

Ne, človek mora potovati sam. Res, to je včasih neprijetno. So večeri po hotelih v kakem zapuščenem gnezdu, kjer ne razume nihče našega jezika, večeri, ko bi dal človek vse, če bi mogel govoriti s kom, ki ga razume. Pravo osamljenost spoznaš samo v vrvežu množice v tuji deželi... To so strašne ure... Srečen sem, ker sem jih doživel. Tudi te ure so del radosti na potovanju.

★

Če potujejo pisatelji, nikdar ne lažejo v svojih poročilih. Morda le nekoliko okrasijo resnico, toda kaj za to? Resnica je vendar popolnoma gola in nekdo jo mora obleči! Če pa že lažejo, ne lažeje namenoma, ker verujejo v svoje laži.



E. L.

Od trosa do gobe

V gozdu se že pojavljajo posamezne vrste gob in četudi so uporabne, vendar niso »ta prave«. Samo polži in črvi se gosté z njihovim mesom; ti snedeži že vedo, kaj je dobro. Prišel pa bo čas, ko bo za vse dovolj, tudi za gobarje, da si bodo polnili košare. Seveda bo treba prekrižariti gozd v vseh smereh in hoditi tiho, da nas kdo ne sliši in da ne izdamo koticov, do katerih pa vendar vodi sled po mehkem mahu. Sploh so gobarji hudomušni, kadar puste na najočitnejšem mestu odpadke nabranih in osnaženih gob. Sprijaznijo pa se med seboj, kadar je v košari samo par zanikrnih jurčkov, da lahko potožijo o slabi letini. Pripovedujejo si skrivnosti med luno in gobanci, o blisku, ki je potreben, o strupih, o vlagi ... Nekoč pa mi je gobar zastavil vprašanje, kako se ženijo gobe, ko zrastejo vendar kar čez noč in ne morejo ena do druge in tudi čebel ni, ki bi jih oprashile.

Gobarji pravijo, da gredo nabirat gobe, ko jih vendar obširajo kakor češnje, jabolka ali hruške, zakaj to, kar odtrgamo z roko in kar imenujemo goba, je samo plod rastline, ki se nikoli ne pokaže nad zemljo in na svetlo. Če prebrskamo zemljo pod gobo, ne bomo našli drugega kot nekaj nitk, ki se držijo zemlje. To je prava rastlina, ki je tako tenka in nitasta zato, da lažje prepleta zemljo, nežna pa tako, da je ni poznati — izgrebemo lahko neznamen del rastline, a celotne ne. Za vse ono, kar je pod gobo in tiči v zemlji, imamo splošen, kolektiven pojem: podgobje ali micel. Če povežemo krompirju nadzemske zelene dele, ostanejo v zemlji korenine in krompirji-gomolji. Ti zadnji odgovarjajo povsem plodu — gobi in je vseeno ali so pod zemljo kakor gomoljike (= Tuber) ali nad zemljo, kakor pri ostalih gobah. Korenina krompirja pa bi odgovarjala podgobju. Temu je v vesoljnem stvarstvu odkazana prav posebna naloga: pospeševati gnitje in odstranjevanje z razpadanjem vse, kar preostane od odmrlih delov zelenih rastlin. Iz odpadlih iglic, listja in drugih preostankov črpa podgobje hrano in je skupno z govimi bakterijami

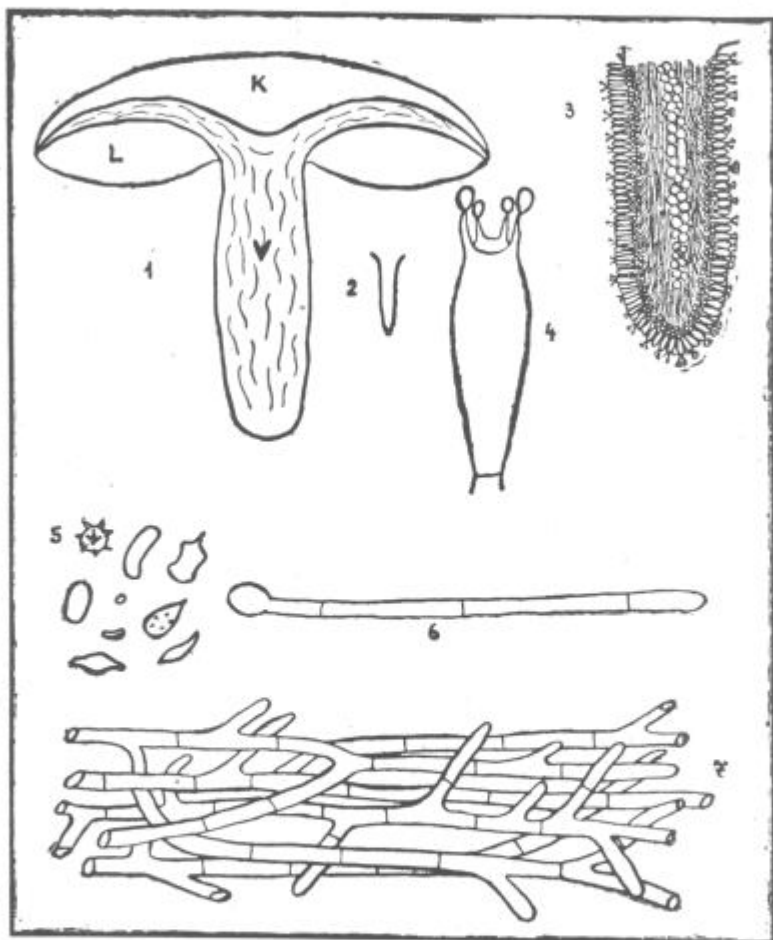
(mikroorganizmi) udeleženo pri tvorbi humoznih črnih gozdnih tal. Trhli, razpadajoči štori so njihovo vidnejše delo. Podgobje je bele, umazane, rumene, rjave ali črne barve in skrito v zemlji, kamor pač ne prodre veliko svetlobe. Korenine cvetnih rastlin imajo tudi slične temne barve, nadzemski deli pa so zeleni od listnega zelenila (chlorofila). Naloga podgobja, je pospeševati v zemlji razpadanje, je podana ravno po nedostatku lastnega zelenila, ki mora biti od solnčne svetlobe obsvetljeno. Tako rekoč na gomilah zelenih rastlin poganja življenje podgobja. V gnijočem listu je dovolj hrane, ki jo porabi podgobje, razkrajajoč jo, da ostanejo samo anorganske mineralne snovi. Način prehranjevanja, kakor ga ima podgobje, imenujemo saprofitski, rastline same pa saprofite.

Podgobje ali micel je sestavljeno iz jako dolgih cevkastih stanic, ki so nanizane ena nad drugo v ravni črti, tvoreč hife. Elementi micela so torej hife, ki se cepijo in prepletajo, da s tem zamotavanjem utrjujejo micel (slika 7). Vsa površina hife je zmožna črpati hrano, zato podgobju ni potreba korenin.

Slika 1 naj predstavlja po sredi prerezano gobo. Na njej ločimo klobuk, vrat in pod klobukom lističe ali platnice (lat. lamele). Te so pri vsaki gobi najvažnejši del, zato so pomaknjene v sredino gobe, pod klobuk, da so zavarovane proti udarcem deževnih kapljic, odpadajočem jesenskem listju, ki bi pokril lamele, če bi bile na vrhu klobuka. Lamele so občutljive za zemeljsko privlačnost (pozitiven geotropizem), zato visijo izpod klobuka pravokotno proti zemlji in ker so pritrjene na klobuk tudi njega z vratom vred uravnajo v črti zemeljske privlačnosti (negativni geotropizem). Tudi elementi lamel so hife, kojih konci pa se zakrivijo, postavijo pravokotno na površje lamel, se tam odebele in so podobni betiču. Na koncu betiča zrastejo praviloma 4 rožički, ki nosijo na koncu vsak po en tros. Na sliki 1 sta vidni dve lameli in sicer podolgem. Na sliki 2 je lamela prerezana prečno, v 3 pa ista jako povečana. Krogi v sredini so pre-

rezane hife, ob straneh pa so betički z rožički in trosi jako tesno drug poleg drugega. Kako izgleda en sam, kaže slika 4. Jasno je, da ima goba tim več trosov, čim več je lamel in čim gostejše so razpete od roba klobuka do vratu. Z lamelami, ali pri užitem gobavcu s cevkami, ali pri ježevkah z bodicami,

do 0.02 mm, (slika 5) in barve najrazličnejše. Po barvi trosov tudi ločimo gobe v večje skupine in največ jih je z brezbarvnimi, za tem z rujavkastimi, črnimi, rožastimi in rumenimi. Ena sama goba odvrže v kratki dobi obstoja na milijone trosov, od katerih pa imata komaj dva to srečo, da se jima



1. prerez gobe, K = klobuk, L = lamela, V = vrat. 2. prečni prerez stebelca nar. vel. 3. isto povečano. 4. betič pov. 1000 krat. 5. oblike trosov, pov. 6. kaleč tros pov. 7. kos micela s hifami pov. Shematično po naravi.

ki so pod klobukom, se poveča površina pod njim 15 do 200 krat. Tudi cevke in bodice imajo površino na tesno posejano z betički.

Dokazano je, da vržejo rožički trose na daljavo 0.1 do 0.2 mm in večje sile ni potreba, ker bi se drugače lamele dobesedno obstreljevale. Rožiček pomaga trosu le toliko, da se ne dotika več površja lamele in da lahko prosto pada na zemljo. Trosi so veliki od 0.005

izpolnijo za kaljenje in razrast potrebni pogoji. Predvsem jih veliko uničijo polži, črvi, neke vrste malih insektov, nadalje se trosi ne smejo preveč izsušiti, od solnca ne smejo biti predolgo obsevani in že po par dneh morajo priti na določeno mesto, kjer naj kale. Dognano je tudi, da večina gob živi s koreninami določenih dreves v sožitju (micoriza). Tu je široko, docela še neobdelano polje, spoznati pogoje za ka-

ljenje trosa, za razširjanje podgobja ter za tvorbo plodu. Edino za užiti kukmak (šampinjon) so poznani vsi pogoji, zato ga lahko gojimo čez celo leto. Vse druge gobe moramo dočakati v prirodi. Ker je podgobje obstojno (perenirujoče) in se vsako leto podaljšuje v risu (kolobarju), so trosi pripomoček, da se vrsta gobe lahko širi na večje daljave po vetru, ki raznaša trose.

Po vojni je znanost o gobah (mikologija) silno napredovala. Pomanjkanje živil je dovedlo to vedo do takega razmaha. Na eni strani se založništva ne strašijo visokih stroškov z izdajanjem koloriranih določevalnih knjig, na drugi strani pa se ustanavljajo društva in posebni znanstveni laboratoriji (oddelki) samo za proučevanje gob. Važna odkritja so: 1.) micel je treba ločiti, ker se postopoma vrše na njem važne spremembe, zato govorimo o primarnem, ker je časovno prvi, o sekundarnem in terciarnem micelu. 2.) gobe nimajo seksualnih organov.

Cvetni prah lahko primerjamo s trosom. Oba vzkalita v dolgo cevko (slika 6). Prvi v tako dolgo, kakor je dolg pestič plodnice, drugi pa se nato še razraste in prepleta slično plesni na ukuhanem sadju. Na njem se ne vrše nikake spremembe, niti ne pride do tvorbe plodu. Ta primarni micel, kakor ga imenujemo, ne raste dolgo, komaj par dni. V tem času mora priti pri prepletu v dotiko z drugim primarnim micelom, vzraslim iz trosa iste vrste gobe — sicer pogine micel. Oba primarna micela se združita in smatrajo ju za spolno različna, četudi na zunaj med njima ni nobene razlike. To je ženitev gob, za katero me je tako radovedno povpraševal znatiželjan gobar.

Združitev dveh primarnih micelov je sedaj izhodišče nove bujnejše in obstojnejše (perenirujoče) rasti ter novega prepleta in razširjenja v gozdnih tleh. To je sekundarni micel in tega vidimo pod vsako gobo, če humus nekoliko prebrskamo. Vsa podgobja (= sekundarni micel) so si na videz slična, ločijo se le po barvi, toda ta ločitev je nezadostna. Spozna se podgobje šele po plodu, kakor nam pri sadnem drevju šele plod pove, katere vrste jabolka imamo pred seboj.

Na sekundarnem micelu se tvori gomoljasti klopčiči hif. To je zasnova in tu se modelira mlada goba. Treba je

še, da se pri zadostni vlagi napolni cevke hif z vodo. S tem se mlada goba, ki je še pod zemljo, napihne in širi ter pokuka iz zemlje.

To kar imenujemo goba, je terciarni micel. Njegova rast je jako hitra in omejena. Radi redilnih snovi so gobe tako enodnevnne (efemerne) in hitro segnijo. Kresilne gobe, ki so brez redilnih snovi, skoro lesene, se drže skoro leta in leta, na drevju pa rastejo vsako leto za par cm. Zgradba gobe (= terciarni micel) kaže že precejšnjo organizacijo; posamezne skupine hif so prevzele gotovo nalogo in se izpopolnile tako, da so tej nalogi kos. Ena skupina stanic hif prevaja in dovaja gobi hranilnih snovi iz sekundarnega micela, druge služijo v oporo in zaščito, tretje — in to so konci hif v lamelah ali cevkah ali iglicah pod klobukom — pa delajo trose. Terciarni micel ni samo plod. Nekaterim gobam zraste sekundarni micel, ki nima izoblikovanega niti posebno prevajalnega, niti mehanskega staničja, v terciarnega, ki ima vsa staničja. To so one dolge, močne, črne mreže, ki jih ima naša goba štorovka in ki z njimi uničuje zlasti debela iglastega drevja. Ker je ta terciarni micel sličen koreninam dreves, ga nazivajo rizomorfa. Iz njega tudi požene goba.

Kakor ne obrodi naše sadno drevje vsako leto, drevo pa le ostane, tako ostane v zemlji podgobje leta in leta. Ugodni zunanji vplivi, kakor zadostna vlaga in poletna vročina, priključijo iz zemlje in opozore podgobje, da je sedaj čas razširiti se tudi nad zemljo s pomočjo trosov. Na te trenutke pa čakajo naši gobarji.

Da bi zanimanje za gobe raslo, kakor gobe po dežju!



Skrivnost uspeha

Na nedavno končanem teniškem turnirju v Wimbledonu, ki je vsako leto neoficielni turnir za prvenstvo sveta, je slovita ameriška teniška igralka Helen Moody - Wills četrtič zaporedoma slavila zmago v konkurenci dam v posameznih igrah. Slavna igralka je tudi letos z lahkoto odpravila vse nasprotnice in na vsem turnirju ni izgubila niti enega seta.



Helena Wills

Helena Wills pripoveduje o skrivnostih svojih uspehov tako-le:

»Sreča me je skoraj s polnimi rokami zasula z vsem, kar potrebujem in česar sem si želela. Skoro vselej sem dosegla, kar sem hotela in ne spominjam se, da bi me bila kjerkoli doletela nesreča. Če bi verovala vražam, bi se morala sedaj bati nesreče; ker pa ne verujem, se ne bojim in tudi vse priznam, da zavisi izid teniških turnirjev od sreče ali smole vsakokratnega nasprotnika. Zmago doseže vedno le oni, ki je boljše pripravljen. Res je sicer, da se mi je sem in tja ponesrečil udarec, ki pa seveda ni odločal o vsej igri.

Mnogo močnejši je vpliv zunanih, nepričakovanih dogodkov na igralčevo razpoloženje. Prvorazreden igralec mora premagovati svoje razpoloženje, svoje živce in svoje mišice tako, da lahko redno in prav tako točno ponavlja serijo enakovrstnih udarcev. Telo se ne sme ozirati na več ali manj prijazno razpoloženje gledalca. Vsak preizkušeni igralec mora vedeti, da je publika vsake države in na vsakem mednarodnem turnirju vselej patriotična. Vsaka bi rada videla, da bi zmagali domači, in se veseli vsakega dobrega udar-

ca domačih bolj kot največjih fines, ki jih pokažejo inozemci. Tako je v Ameriki, točno tako je v Angliji — in povsod. Morda so tu ali tam gledalci prijaznejši, pravičnejši ali uvidevnejši, toda nikjer ne delijo inozemcu pohvale z enakim merilom kot domačinu. Vse to dobrega igralca ne sme zavarovati; jaz sama sem vselej takrat še vztrajnejša in trdovratnejša. Priznam, pa, da mi je ljubše, če je med gledalci vsaj peščica Američanov, ki z lahkoto prekričijo zame vse ostale.

Veliko večjega pomena za uspeh velikega igralca je zasebno življenje. Osebna čustva in lastne skrbi lahko raztresejo in razburijo najbolj rutiniranega igralca. Zdi se, kakor bi razum in živci ne delovali normalno. Spominjam se na Cocheta, ki je tik pred finalom v Wimbledonu leta 1928, prejel brzojavko, da mu je resno obolela mati. Cochet, ki je sicer izredno zanesljiv in odločen, je bil popolnoma drugačen. Misel na bolno mater ga je prevzela vsega in nič mu ni bilo za teniške turnirje vsega sveta. S prostora je odšel — premagan! Dvomim, da bi se mogel najboljši igralec otresti takšnega usodnega vpliva.

Za teniškega igralca je dalje zelo važno, če pride na turnir s potovanjem v nogah. Svojo pot urejam redno tako, da lahko par dni počivam v kraju, kjer moram v boj. Napor in utrujenost lahko uničijo sadove še tako temeljitega treninga. Vožnja preko morja je v tem oziru najhujša! Še nekaj dni po izkrcanju se mi zdi, da se teniški prostor ziblje pod menoj — kot ladja na morju.

Druge zabave na igralca pred turnirjem ne vplivajo kvarno. Kakor vsako drugo udejstvovanje v sportu tudi tennis ne izčrpa vseh zmožnosti. Za svojo osebo se strastno posvečam slikarstvu. Ne zaradi uspehov, temveč iz ljubezni. Pri tem seveda tenis ni na zadnjem mestu; razen portretov in pokrajin slikam z veseljem skice iz teniškega sveta. Končno tudi slikanje teniških igralcev ni brez koristi za moje uspehe na prostoru. Spisala sem knjigo in poskusila v njej naslikati nekaj dovršenih gibov teniškega igralca.

Zgodovina te knjige je v ostalem tudi zanimiva. Prejemala sem pisma iz vsega sveta, naj pojasnim to ali ono, česar naraščaj ne razume. Sprva me je vsebina pisma omehčala in odgovarjala sem v pisnih, na dolgo in široko mladini na ljubo. Prilagala sem celo svoje slike, kakor so me prosili. Pisma so se množila in nabralo se jih je toliko, da nisem zmogla toliko ljubezni. Odlagala sem odgovore tako dolgo, dokler nisem — da prilanim tej navdušeni množici teniškega naraščaja razočaranje — odgovorila s knjigo.

Uvodna sem naglasila, o čemer sem prepričana najbolj trdno, da sport ni:

vsebinska življenja, temveč zabava. Kakor mi je tenis na srcu, vendar ne presojam ljudi po tem, kako sodijo o tenisu. Najglasnejši dokaz bodi moj mož, ki je sicer navdušen sportnik in rad jadra, dočim o tenisu ni slišal, dokler ni spoznal mene. Toda tudi sedaj ni tenis vsebinska najinega življenja!

Dasi sem poročena, bom še igrala. Prepričana sem, da možitev žene ne more ovirati, da ne bi dalje gojila sporta. Poznam jih mnogo, ki so še spretno sukale raket, dasi so imele svoj dom z možem in otroki. Mnogo je celo takšnih, ki so s številno zdravo družinico ohranile vodilna mesta v belem sportu.



Joseph Kessel

== Suženjsko ljudstvo ==

Nočilo se je že, ko sva se dr. Peyré in jaz, izčrpana od ne-navadne ježe na mulah, bližala zidovom Hararja.

Dr. Joucla naju je sprejel zelo prijazno: »Dobro, da sem prišel. Nedvomno bi lahko šla v mesto tudi brez

straneih vhoda v zidu vdolbino za stražnike. V njih so bdeli abesinski vojaki, v belih šamah in se zabavali. Na steni so visele puške in pasovi za municijo. Zdravnika francoske bolnice pozna vsak prebivalec Hararja. Po kratkih besedah, ki je z njimi pozdra-



Hararski guverner in njegovo spremstvo

mene, toda morala bi čakati na dovoljenje in to traja pri nas včasih precej dolgo.

In res so bila vrata, ki smo morali iti skozi v mesto, zaprta, kakor vsa mestna vrata v tem času. Zapro jih že pri solnčnem zahodu, odpro pa šele drugo jutro. Dr. Joucla je potrkal, ne da bi razjahal konja. Zapah je zarožljaj in v svitu plamenice smo uzrli na obeh

vil dr. Joucla, se je poveljnik straže umaknil in nas spustil v mesto.

Baš smo hoteli pognati živali, ko se je vrnila med nas plaha postava. Gornji život moškega je bil gol, v poltemi so se risale njegove kosti na črni koži, njegovo hropeče dihanje je razodevalo, da je naporno tekel.

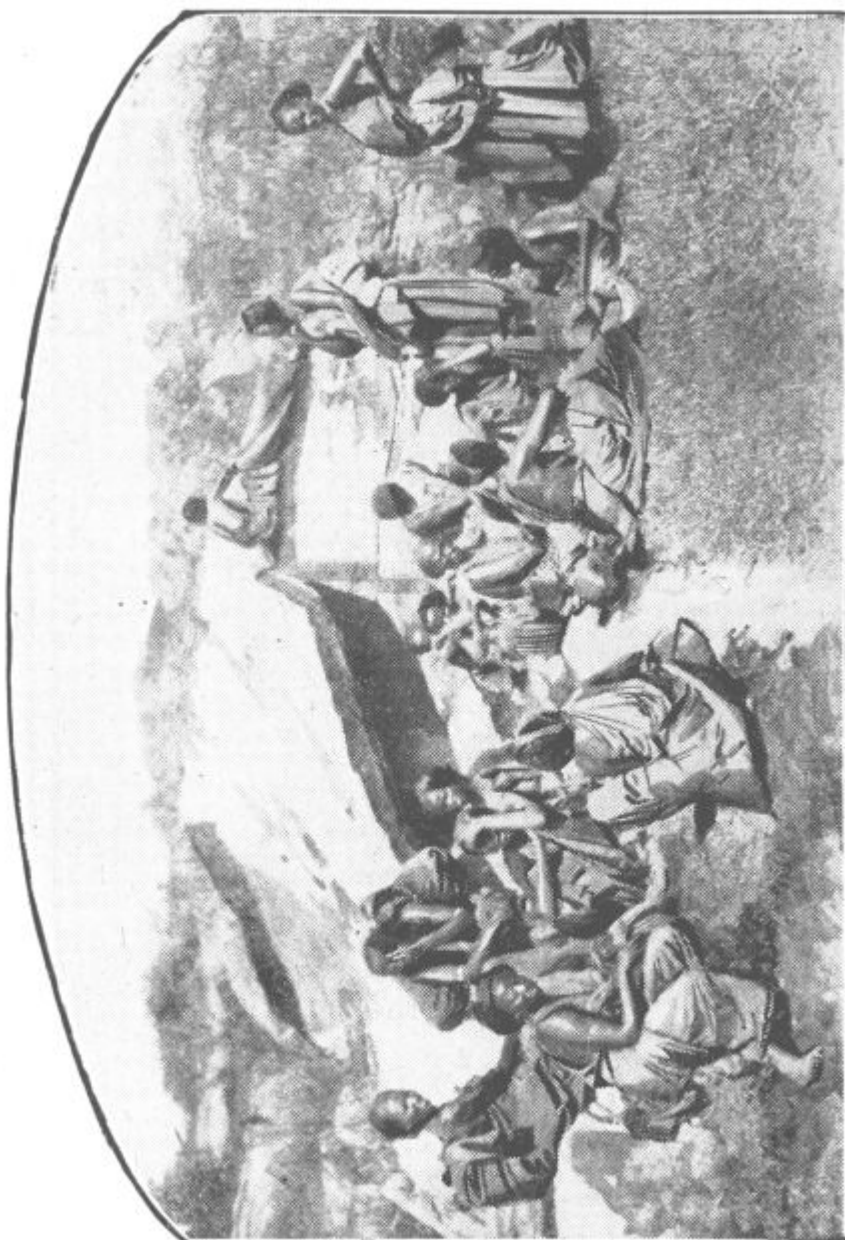
»Z menoj prihaja«, je povedal dr. Joucla po tolmaču. Pustili smo ne-

znánca mimo, ki je hvaležno poljubil zdravniku roko in takoj izginil v temno slepo ulico.

Mule so oprezno pobirale korake po umazanih, neenakih stopnicah. Vprašal

med potjo zaspal, gorje mu, če ne bi ga našel gospodar doma!

Drugi dan smo zajtrkovali pri g. Frangipanu, italijanskemu diplomatu, ki je baš pričakoval prihoda novega italijan-



Hararske žene in dekleta

sem zdravnika. »Zakaj ste rekli to?«

Skomignil je z rameni in mirno odvrnil: »Nesrečnežu sem prihranil najmanj dvajset udarcev. Suženi, ki je

skega konzula v Hararju. Bil je namenjen k zastopništvu v Addis Abebo. Frangipane je poznal francosko književnost prav tako dobro kakor abesin-

ske običaje. Govoril je enako zanimivo o knjigah, ki so zadnji čas izšle na Francoskem, kakor o rokopisih koptskih samostanov. Seveda so se naša vprašanja sukala okolu njegovih etiopskih izkustev. Poznal je neverjetno dobro deželo in prebivalstvo. Gladko je govoril, čital in pisal amarinščino in je poleg tega živel še tri leta v Abesiniji, kjer je, precej nepoznan, obiskoval velike poglavarje rodov, ki so bili neprestano na potu. Pripovedoval nam je o krasoti Gondarja, kjer so Portugalci zgradili fevdalne gradove, o šegah Godjama, o svojevrstnih navadah svečeništva, o lepota Sinjega Nila.

Jedva sem se brzdal, tako mi je sililo na jezik vprašanje o suženjstvu. Ker sem pa napravil trden sklep, da se ne izdam z nobeno besedo, sem molčal. Nenadoma je Frangipane sam zasukal pogovor v to smer.

Med črnimi služabniki, ki so stregli pri mizi, je imel italijanski diplomat tudi približno dvanajstletnega dečka z živahnimi očmi, spretnega in resnega, ki je napravljval hkratu vtis smešnosti in ljubkosti. Med odmorom, ki ga je napravil Frangipane zaradi naše nenasitne zvedavosti, sem ga vprašal: »Kje ste našli tega malega služabnika?«

Odvrnil mi je v naravnem svetskem tonu: »Moj prijatelj, Raz Ailou, najmočnejši knez sveta, mi ga je poklonil kot sužnja.«

Ko je opazil, da so nas njegove besede osupnile, se mu je lice nabralo v smeh: »Pomirite se, saj ga ne smatram za sužnja. Pri slovesu od Raza sem dobil celo dva sužnja v dar in oba sem takoj spustil na svobodo. Eden je odšel, drugi pa je rajši sledil meni. Nameravam ga vzeti s seboj v Italijo, če mi bo tako vdan.« — »Teda navzlic vstopu v Društvo narodov, kljub naredbam negusa...« sta vzkliknila tovariša Lablache in Peyré.

Dr. Joucla in Frangipane sta se spogledala. Italijanski diplomat je povzel besedo z resnostjo, ki je zbujala po našem veselju posebno pozornost: »Preverjen sem o iskrenosti negusa Tafarija. Lahko ste videli, da se ta mož celo po svoji nvanjosti, fizično razlikuje od svojih dostojanstvenikov. Zelo fin človek je. Moralična razdalja je pa še večja, lahko bi rekel, nepremostljiva. Negus je v deželi edini mož modernih nazorov. Med njim in med Abesinijo se odigrava običajna drama,

ki loči velike reformatorje od njihovih nazadnjaških ljudstev. Najmanjša novost zadene na nerazumevanje, često na odpor. Pomislite, da je Harar njegov osebni fevd. Potem ko so si ga z menjajočo se srečo podvrgli arabski šejki, egiptski knezi in neka angleška garnizija, si ga je slednjič končno veljavno pridobil Ras Makhonen, Tafarijev oče.«

Frangipane se je okrenil k Lablacheu: »V tem ozemlju ste sami (z življensko nevarnostjo) poskusili, kako se pripravljata prostor za pristanek letala. Lahko si torej predstavljate, kaj občuti fevdalni ras, ki z veliko samoljubnostjo bedi nad svojo neodvisnostjo in ki vlada daleč od prestolnice. Nedvomno se vpliv negusa vedno bolj širi. Polagoma preobraža deželo, a napredek gre le silno počasi dalje. Posebno glede suženjstva. To je prastar običaj, ki korenini v socialnih in gospodarskih razmerah. Abesinci so vojščaki. Tri četrtine dežele, kjer žive, je ozemlje neprestanih spopadov. Odtod vazali in sužnji. Nekatera plemena tega fantastično mnogovrstnega prebivalstva, so manj napredna, kakor druga. Taka je usoda. Prebivajo pa v zapadu Etiopije, na meji Sudana. Imenujejo se Onclamo, Sidamo, Šankala. To je človeška živina.«

Zopet je šinil čez Frangipanove ustnice nasmeš: »Oprostite, da govorim tako mirno o teh razmerah. Ko sem prišel prvič v te kraje, sem čutil isto osuplost, isto zgražanje, kakor vi. Polagoma se pa človek prilagodi. Pomislite, da sem živel tri leta v šotoru. Ko sem po tolikem času zopet ugledal kamenito hišo, so mi odpovedali živci in izbruhnil sem v jok.«

Tako sem videl Harar — o katerem sem vedel le to, da je bival v njem begajoči genij Rimbaud — v njegovi pravi luči. Mesto in provinca sta abesinska kolonija. Zavojevalci so bili vojaki in dostojanstveniki.

Ogromna je množica sužnjev. Vidiš jih povsod, v primitivni palači fiteorarija (gevernerja), na trgu, v krivih uličicah, ki so tlakovane s kamenjem, na mestnih vratih, kjer se od zore do mraka tarejo ženske z ljubkimi silhuetami, finimi udi in z lasmi, ki jih drži skupaj žaltavo maslo. Ženske kopljejo zemljo, čistijo dvorišča, nosijo drva in vodo, tolčejo proso. Po kratkem bivanju jih lahko tudi tujec spozna na prvi pogled. Vsa plemena na afriški

obali Rdečega morja so črna, toda ne Etiopca z ostrimi potezami, ne ljubkih in gibkih Somalijcev ali divjih Danakilcev ali miroljubnih Galasov ne moreš zamenjati s toponosimi, debeloustimi bitji, ki hodijo okrog nagl ali odeti v cunje ter preplavljajo Harar in njegovo okolico.

Še bolj kakor poteze na njih obrazu, jih izdaja njih moraličen žig. Stopajo le sključeni, s plahimi koraki. Na ulicah se povsod umikajo, njih pogled oplazi

mimoidočega samo od spodaj in roke se instiktivno dvigajo kvišku, da bi boječe odvrnile udarec, ki bi jih lahko zadel. Človek čuti, da jih ne ščiti noben zakon. Njih napol odprta usta govore o večni lakoti, njih pogled priča o večnem strahu. V zasedenem mestu so ti ljudje obupano, vdano hlapčevsko ljudstvo.

Kako bi človek prodril v njih topo življenje, v njih živalsko dušo? Monfreid nam je pokazal pot.

== Z avtom po Ameriki ==

Naslednja izvajanja je napisal Feliks Moeschlin, ki je tri mesece potoval z avtomobilom po Zedinjenih državah.

Dospeli smo v park Yellowstone, cesta je bila usmiljena. Ko smo pustili za seboj topole, turistijske kočice in vzorno kmetijo ob velikem jezeru, se je pot nenadoma spremenila v krasno vozno cesto, ki nas je vodila skozi borov gozd k vhodu v narodni park. Najeli smo turistijsko kočico. Bilo je mrzlo. Prejšnji dan je snežilo. V sanje in v

spanje nas je zamaknila godba nekega plesnega zabavišča brez plesalcev.*

Pravcati čarovniški kotel v severnošvedskem gozdu! Človek jedva verjame, da uganja v tem okraju borovcev vulkanizem svoje burke, hoteč nas opozoriti, da smo v tej zapadni Ameriki v deželi lehnjaka, lave, bazaltov in ugaslih vulkanskih stožcev. Tu hlapci, brbunka, kipi, puha, hrklja pri zračni temperaturi 0 stopinj vrela sigovica, da si človek ob izpuhu lahko ogreje premrzle roke. Tu se sredi noriške močvirnate pokrajine barvajo tla v vseh mogočih odtenkih, tu je mogoče, da si na levi v bistrem gorskem potoku lahko ujanem postrv in si jo na desni skuhaš v kipeči vodi. Tu so gejsiri vseh oblik in velikosti, gozd se kadi od njih, stanovitni in nestanovitni, na čelu vseh pa »zvesti stavec«, ki na minuto točno brizgne iz tal, da ga vse občuduje in se mu divi. Tu je narava priredila najlepše igrisce in zabavišče za ljudstvo.

Toda gejsiri so lahko lepi in fantastični, vroči mamutovi vrelci s svojimi rumenimi in rdečimi skladovi apnenčastega lehnjaka pomenijo lahko še takšno radost za oko — vsa ta geološka čuda, ki imajo na sebi nekaj rahlo grotesknega in smešnega, postanejo postranska in izgube skoro ves pomen ter se naravnost pogreznejo, če uzremo živali, ki se v svojem raju prostega, neoviranega življenja sprehaajo po gozdu. Tu so mogočni vapiti jeleni, plahi losi ter zaupljivi rjavi in črni grizliji. »Divje živali so hudobne



* Glej: Dr. Valerij Goetel, Varstvo prirode in njen pomen za slovanstvo, Zis, knjiga 7., str. 536.

aſi nevarne samo tedaj, če jih ſmatra-
mo za igračo ali ſovražnika«, pravi naſ
spremljevalec, in' tako je v reſnici.
Svari naſ, naj ne krmimo medvedov,
in to ſvarilo je potrebno, kajti prvi
medved, črni kožuhar, ſe je tako naſ
glo povzpел na zadnje noge in mi ſ
ſapo izbil kruh iz roke, da ſem opazil,
kaj ſe je zgodilo ſele tedaj, ko ſem vi-
del, da mi je roka opraskana. Krmlje-
nje medvedov pa je tako hvaležen do-
življaj, da človek nerad opuſti priliko
pogledati koſmatincu, ki velja za div-
jo zverino, iz oči v oči. Že zaradi tega
je vredno obiskati narodni park. Je-
leni zjutraj, medvedje opoldne, loſi
zvečer, to ſo radosti dneva v tej nor-
diſko ſveži pokrajini jezer in gozdov
2100 do 2800 m visoko.

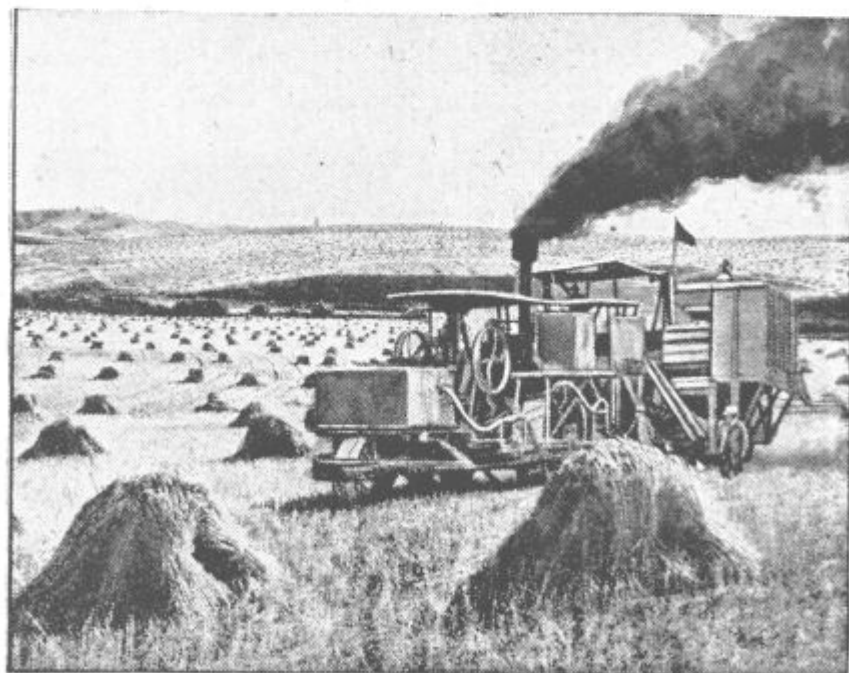
Skozi žitno morje

Iz prerije ſo nastala žitna polja.
Med njimi majhna meſta, ki kažejo
brez izjeme iſti ſtandardni tip: žitna
ſkladiſča, benzinske postaje, glavna
ceſta. Človeku ſe zdi, da je vedno v
enem in iſtem meſtu. Pſenica, ſama
pſenica. Brezmejno rumeno morje, za
katerim ſe pogreza mogočno rdeče
ſolnce. Od Donverja ſmo ſe ſpuſtili
že za 1000 m niſže. Razgovor z nekim
hotelirjem: »Kako ſe godi farmarjem?«

— »Dobro.« — »Poprej ſo pač zaku-
žili več?« — »Ne, danes.« — »Ali ni
ſo zadolſženi?« — »Pač, mnogi.« —
»Tako? In vendar zaſluſžijo več nego
prej?« — »Ne, priſli bodo ob ſvoje
farme.« — »Tako? Ampak kdor dela,
le nekaj doſeže. Švicarjem in Švedom
ſe godi dobro.« — Po tem razgovoru
ſmo legli k počitku. Naſlednji dan
ſmo dobili dopolnilo: »Ljudje hočejo
ſejati ſamo pſenico. S tem pa poſta-
jajo enoſtranoſko zaviſni od pſenične
cene. Najdejo ſe celo farmarji, ki ku-



Svetlobna reklama v Denveru



Mletilnica in čistilnica

pujejo jajca. Njih hčere plešejo trikrat na teden, sinovi pa beže z grude.«

Zopet v pšenico! Tu je bila koncem šestdesetih let meja civilizacije. Kjer je začel Buffalo Bill svojo kariero, najdemo danes že najvišjo formo poljedelske industrializacije, čudo moderne tehnike, ki z brzino 10 km kroži po ogromnem žitnem polju in reže na desni pet metrov široko pšenico čez velj visoko od tal, dočim jo stroj na levi omlati in z zrnjem samogibno napolni posestnikov tank, zadaj pa srši slama. Kako daleč je od vsega tega starinsko kmečko delo in življenje. Mali obrat gine, prebivalstvo se krči. Oba moža, ki strežeta stroju — prvi stoji ob krmilu kakor kapitan na ladji — sta nomadizirana industrialca na potu z juga proti severu. Dela se po dnevi in ponoči. Cele reke zrnja jantarjeve barve se vsipajo v požiralnike. Traktorji ne mirujejo. Lastnik 650 ali tudi 4500 akrov (po 4000 m²) je veletrгоvec, ki mrzlično zasleduje tečaje na borzi za pšenico. Pravkar se dvigajo cene. Preti slaba žetev pšenice —

velika sreča! Veliko razburjenje. Triumfalno oznanjajo, da ne more Kanada pomagati niti najboljši dež.

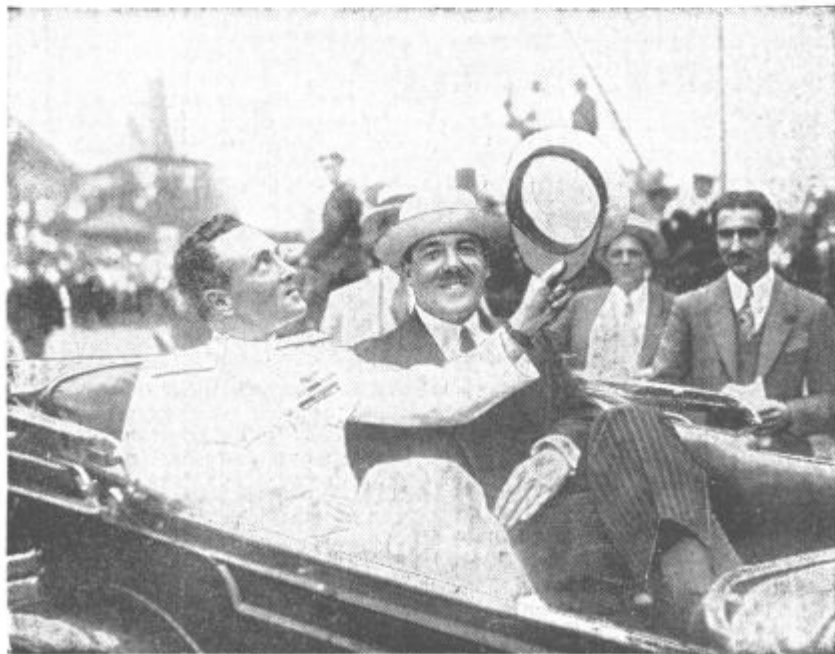
Pšenica, pšenica, vse govori samo o pšenici, povsod se vidi samo pšenica, po cestah prevažajo avtomobili s priklopnimi vozmi pšenico, vse to gre naravnost z njive v skladišče in ko se ustavim v kovačnici, da mi popravijo skrivljen drog, vidim polno kovačnico plugov. Govori se samo o pšenici. Velik močan kmet stoji pred menoj v plavih hlačah in pravi: »Težko je... Cena je prenizka. Saj imamo zgolj pšenico. Vsi smo zadolženi. Stroji so predragi. Šele v treh letih jih bomo plačali...« In se zamisli. »Prej smo imeli konje,« pripomni, kakor bi hotel postaviti za vso to kapitalistično usmerjeno industrializacijo velik vprašaj.

100 km pred Kansas City zapelje avtomobil zopet med travnike in pašnike. Prenočili smo v prikupljivi kabini, visoko na nekem križišču, kjer se vso noč podijo avtomobili...

Delo Byrdove ekspedicije na južnem tečaju

Po dveletnem bivanju v ledenih puščavah Antarktike se je vrnil v Zedinjene države

admiral Byrd s svojimi 67 tovariši (glej žis, knjiga 7, str. 72). Še le sedaj je pedal



Triumfalen sprejem Byrda v New Yorku

Byrd avtentične izjave o delu svoje ekspedicije.

Ekspedicija je raziskala okoli 125.000 kvadratnih milj na južnem tečaju, tako zvano »Malo Ameriko«, ki jo je Byrd kljub angleškim protestom anektiral za Zedinjene države. Raziskovalci so odkrili v višini 1500 m v Rockefellerjevem pogorju plasti premoga, iz česar se da sklepati, da je bila Antarktika nekoč v tropskem pasu. Raziskovalci so ugotovili, da je Rockefellerjevo pogorje granitna formacija in eno najstarejših pogorij na zemlji.

Raziskovalci pa so zbrisali z zemljevida ozemlje Carmen, ker se je bil norveški raziskovalec Amundsen očividno zmotil. To odkritje seveda ne more diskreditirati Amundsena kot raziskovalca, ki se je moral boriti z vse drugačnimi težavami kakor ameriška odprava. Kakor znano, je prodiral Byrd na južni tečaj s pasjo vprego.

Dva ameriška meteorologa sta raziskovala smeri vetrov v Antarktiki. Vremenske razmere na južnem tečaju imajo na vreme v ostalih delih zemlje večji vpliv nego ga ima vreme na severnem tečaju. Zato predlaga Byrd, naj bi se na južnem tečaju ustanovila stalna vremenska postaja. Oceanograf je kartografiral široka ozemlja na južnem tečaju.

vzklijejo, poženejo listje, cvetje in seme, v štirih dneh pa končajo svoje življenje.

Neka ekspedicija, ki je pred nekaj meseci prodrla skozi to puščavo, si je ogledala tudi rastlinsko plast pušče. Rastlinstva ni bilo nikjer videti in s prostim očesom tudi ne nikakega semena. Pač pa so videli sprelatavati se velike jate 20—30 ruševcev, ki so se nagloma prikazovali, pa prav tako naglo izginevali. Šele njihova smrt je odkrila tajno puščavo. Soudelženec ekspedicije, ravnatelj botaničnega vrta v Kewu je namreč odkril, da so bile ptičje golše polne majcenih, rjavih semenskih zrnc, ki morajo biti raztresena v neizmernih množinah po puščavi. Učenjak je vzel seme s seboj, da ga doma preizkusi pod pogoji, ki odgovarjajo pogojem v Sahari. Seme ima verjetno to možnost, da vzklje in konča svoje življenje s čudovito brzino, ko pride puščavski dež, pri neznosni vročini in suši pa čaka za rast pripravljeno dežja. Ves botanični svet zre na uspehe poskusov v Kewu s posebnim zanimanjem.

Vzroki morske bolezni

Morska bolezen je še vedno predmet živahnih raziskavanj. Danes jo prav lahko umetno izzovemo, če s poskusom oponašamo gibanje ladje. V to svrho uporabljamo vrtilni stolček, kakor ga pač vsakdo pozna v obliki klavirskega stolčka. Poskusno osebo posadimo na vrtilni stol in jo zavrtimo naglo naokrog, enkrat na desno, potem na levo. Vpliv vrtenja se kaže na tej osebi tako, da ji prično oči migljati, da se ji vrti v glavi in da ima občutek, da bo padla. Ta učinek se še poveča, če prisilimo poskusno osebo neprestano gledati kak nepremičen predmet na stropu. Najhujše pa prijemljejo slabosti poskusno osebo, če ji ukažemo med vrtenjem, da enakomerno kima z glavo ali jo celo pustimo pri tem še s telesom nihati. Vzroki morske bolezni so dražljaji v ušesnem labirintu, posebno v treh vzbočenih kanalih. Tu ležijo priprave, ki zaznavajo vrtenje in premikanje. Razen teh vzbočenih kanalov nam kaže še poseben organ lego telesa v prostoru. Če preobložijo pri zibanju ladje dražljaji ušesni labirint, odpove možganska skorja in ne more zaznavati lege našega telesa v prostoru. — Zato obojimo za morsko boleznijo. Zanimivo pa je, da namerna gibanja pri oročni telovadbi ne povzročijo nikakih težkoč. Le, če se vrtimo brez namena in proti volji, nas napade morska bolezen.

Čudo puščavskega semena

Kew je vas, oddaljena 8 km od Londona. Znamenita je po svojem 200 ha velikem, najlepšem botaničnem vrtu vsega sveta. V tem botaničnem vrtu stoji šestero cvetličnih loncev, ki hranijo v sebi tajno velike saharške puščave. V te lonce so namreč vsejana semena, ki so jih vzeli iz ptičje golše. Navadno postopanje za vrtnarje, zanimivo za učenjake. Na ta način upajo rešiti uganko največje puščave sveta. Učenjaki čakajo in čujejo, da vzklje seme.

Verjetno še ni videlo nobeno oko belega človeka rastlin, ki imajo vzkliti iz tega semena. 2000 milj južno Alžira in dobrih 400 milj severno Timbukta leži razsežna, gola pokrajina, pokrita z okroglim črnim kremenem in suhim peščenim ilom. To ozemlje je dolgo 1000 milj in 400 milj široko ter je nevarno zaradi stalnih fata morgana (zračnih prividov). Puščava, ki jo imenujejo Tanezruft, je poznana Tuaregom in Arabcem kot dežela groze in žeje. V tej mrtvi pustinji ni nobene vode. Kvečjemu plane vsakih 5—10 let za par ur poplavi podobna nevihta. Tuaregi pripovedujejo, da se pokrije po taki plohi vsa puščava z gosto zeleno rušo rastlin, ki v par urah