

# PLANINAR

Vjesnik „Hrvatskoga planinarskoga društva“  
U ZAGREBU.

• Planinar izlazi svaka dva mjeseca pod dva broja na 16 stranica, izdaje ga »Hrv. plan. društvo. — Godišnja pretplatnina a ujedno članarina jest 6 K; pojedini broj стоји 1 K. — Novci se šiljaju društvenom blagajniku g. Ivanu Exneru, uraru i draguljaru, Petrinjska ulica br. 7. naprotiv Sudničke ul. na Zrinskom trgu. — Upravu i uredništvo vodi privremeno prof. Vjekoslav Novotni, gornjogradska gimnazija.

Broj 1. i 2.

Za siječanj i veljaču 1906.

God. IX.

## Istraživanje naših potresa.

Primjedbe članku g. Ferde Kocha u »Narodnim Novinama« od 13. siječnja o. g.

Da smo u novinama čitali razne vijesti o našim zadnjim potresima; o pojavima, koji su pratili te potrese, kao sto su pukotine, plameni, dim, nova jezera itd., posve je naravno i nije tako čudno, kako g. Koch misli. Da smo čitali o raznim tumučenjima tih potresa, kao što su zapažanja na raznim životinjama, bilinama, na magnetičnoj igli, na atmosfernim prilikama, na vaspencima i laporima itd. također nije ništa čudnovato.<sup>1)</sup>

Ali da smo čitali u »Narodnim Novinama« od 13. siječnja članak, što ga je produciraо g. Ferdo Koch, to nam se je činilo veoma čudnim, a i — neumjescim.

Čudnim za to, što je članak ovakove vrsti — samohvala u prvoj polovini u drugoj nekoliko fraza tobože strogo znanstvenoga kova, a u svemu — bojazan konkurenциje — mogao naći mjesta u uglednom i ozbiljnog listu.

Za što je članak neumjestan, isto je tako lasno opaziti; no radi zbrke njegova sadržaja treba o tomu nešto više reći. Glavni mu je smjer, da osudi sve ono, što je itko o potresima pisao, i da vidimo dokaz, kako g. Koch umije »Das eigene Licht leuchten lassen«.

Da je to potonje jedina svrha člančića, gledali bi u tomu bezazlenu neku nakanu brilirati sa netom stečenim plodovima marljivoga čitanja od nekoliko

<sup>1)</sup> Da je g. Koch iskusniji, osobito u povjeti znanosti, no što u istinu nije, ne bi u dnevnom listu podigo toliku graju nad tim posve običnim posljedicama vanrednih pojava; jer bi tada znao, da je od vajkada i posvuda tako bilo. Dapače su utjecaji prirodnih pojava na čovjeka još mnogo veći, mnogo jači i trajniji, nego oni, koje g. Koch pod rubrikama »ljekaste pukotine«: jezero, crveni plameni, ljubičasti plameni itd., gotovo zdvojan stavi na čelo svomu člančiću.

Ti utjecaji krlstalizirali su se, trajniji i jači od cijelih naroda, u vjeri, u pjesništvu, te su poprimili često oblike najviših kulturnih stečevina. To je pak g. Koch također morao znati, pa se pri pisaniu svoga člančića morao sjetiti bar stečevina svoje srednjoškolske naobrazbe.

priručnih knjiga sa malenom primjesom svete žari za »uzvišenu nauku«. Razumjeli bi i — oprostili bi. No g. Koch će znati, da zloradost i jetka oština slabi su savjetnici, a da se tašto isticanje vlastitih čina i umišljene premoći ne ubraja medju vrline muževna značaja. Već se to posvuda osudjuje, a gotovo nije do stojno znanosti. Ovoj se samo služi čistim srcem i čednim značajem. Dapače su to još danas obveze za svakoga, koji se posvećuje znanosti u okviru naših ustaljenih društvenih institucija. To su zakoni, od kojih ne riješava ni mladenački polet ni znanstvena svrha.

U svom članku g. Koch najprije pokazuje, kakove su »neoprostive povrede uzvišenih nauka i stečevina znanstvenosti« — ne znanosti, već znanstvenosti! — učinili oni, koji su pisali o našim potresima, a zatim javlja, da će u predavanju ili publikaciji on razjasniti uzroke potresa. A za što to još nije učinjeno? Čeka li g. Koch na suradnika? Ili suradnik na njega? Pošto je obašao cijelu Zagrebačku goru, ne bi mu trebalo čekati.

Pošto je pitanje aktuelno, a članak njegov stvar samo još nejasnjom učinio, to je veoma poželjno, da svojim tumačenjem što brže izadje.

Što se tiče oblika, neka g. Koch odabere publikaciju, jer verbum volat, a sigurno će udobnije biti, ako se može riješena zagonetka lijepo naštampano odnijeti kući te spremiti do slijedeće sezone potresa. Onda će narod bar znati, što ga je potreslo, pa će pamtit, da je g. Koch odmah nakon potresa dne 2. siječnja otišao iz Zagreba u potresište, da stane na put svim ozbiljnim šaljivim vijestima o ljubičastim plamenima, o toplim vrelima i o pukotinama, koje nije našao.

Zanimljivo bi bilo znati, zašto gospodin nije već prije krenuo na put, već je čekao do 2. siječnja? Tada je — istina — odmah krenuo na put, ali moguće da su od prvih potresa u prosincu do 2. siječnja već bili nestali mnogi tragovi potresa, pa da ih za to g. Koch nije mogao naći. Ili je bilo drugih razloga?

A sada da vidimo, što nam o svom putu pripovijeda.

Od Pušća obašao je svu zagrebačku goru. Neka mi g. Koch ne zamjeri, ali to je malo čudno. Za prvo se namiče tu pitanje, kako dugo je on tom prilikom proboravio u zagrebačkoj gori, »obašav ju svu«? To mnogo znači! Osobito kada se uzme na um, da na temelju vlastitih izvida tvrdi, da nije bilo nigdje pukotina, koje su postale potresom t. j. morao je proći posvuda gorom i dolom; kada se uzmu na um točne odredbe vremena, kojima se g. Koch poslužuje: odmah nakon potresa, u večer 2. itd., u 5 sati na večer. Kada se uzme na um, kako dugo je trajao boravak s ove strane gore n. pr. u Čučerju, onda nam je mogao g. Koch i reći, kako dugo mu je trebalo, da obadje svu goru i da ju istraži? No o tomu ništa ne čitamo! Koch udara na g. Siročića, koji je svoja opažanja prikupio baš u Čučerju; no za čudo on nama pripovijeda o Stubici, o telefonskoj nekoj vijesti i šali — a kori g. Siročića poradi neznanstvena prikazivanja! — a o Čučerju i okolicu ništa ne zna!? Za drugo, zašto je g. Koch u svojoj kritičnoj (!) razglobi baš Pušću označio kao ishodište, odakle je »svu zagrebačku goru« obašao. To nije jasno, pa zato potiče

na pitanje, kada se je g. Koch iz svoga obhoda vratio u Pušće? A zar je on sam morao sav taj posao obaviti? A ovamo se je morao vratiti, jer je tek tu započeo svoje sakupljivanje podataka o potresima. Ali zanimljivo je i to, što veli: »da se uvjeri o istinitosti novinskih glasova«.

Najprije g. Koch izvrgava ruglu sve novinske vijesti, divi se silnom uplivu, što ga takovi prirodni pojavi imaduna čovječju maštu<sup>1)</sup>, a onda ide na put usred ciče zime — sve u službi povrijedjene »znanstvenosti«; kao iskušani seismolog — da se uvjeri svojim očima o istinitosti novinskih glasova. Čini se, da je g. Koch sa »običnim« naukama — ne uzvišenim — gramatike isto tako na »Kriegsfussu« kao i sa naukama seismologije, kojoj hoće biti jedini autorizirani sluga. »Si desint vires, tamen est laudanda voluntas« htio bih i ovdje reći, no nekako ne ide pravo iz pera, jer cijelo pisanje g. Kocha protivi se sažaljnoj samilosti.

To nam se osobito namiče, kada mlati onu praznu slamu o stubičkim plamenima. Dakle domaći ljudi su morali dočekati seismologa iz Zagreba, da im protumači, kako ti plameni nijesu van luči, kojima si seljaci rasvjetljaju u noći put svoj?! I tomu otkriću je g. Koch i oštroumnemu tumačenju posvetio  $\frac{1}{7}$  cijelogla svoga izvještaja o obilaženju zagrebačke gore? Koliko će to prostora zauzeti u najavljenom predavanju ili publikaciji? G. Koch očvidno ne zna, da ne samo u našoj domovini nego i drugdje ljudi pale luči ili svjetiljke, kada noći prolaze teškim ili pogibeljnim putevima. No g. Koch ipak je našao i tuj tanku nit, koja veže seismologiju sa tim lučima, jer kaže: da »najjače nastrandali polazili bi susjedu u konak!« Da, tako je! Pa i ne može drukčije biti! Da nije znanosti i znanstvenoga tumačenja, što bi bio narod u Stubici o tomu pričao, pa i dalje preko medja naše domovine?! Jer što sve nijesu pisale novine »dan, dotično dva dana prije«, no što su Stubica i M. Bistrica došle pod znanstvenu kontrolu? I g. Koch drži da je nabranjanje ovakovih trica znanstveno pisanje? Ili da je to kritika?

Iza lijepoga tumačenja o svom putu po gori g. Koch posvećuje ostali dio (veći) svoga čudnoga članka g. Siročiću, a tek onako mimogred bocne i u jednog odličnog domaćeg stručnjaka i zemljopisca.

Tu se tek podiže do visine pravoga kritičara. Kao što je ljubezan u svom

<sup>1)</sup> Koje li trivijalnosti s takovim opaskama puniti novine! Ta koji će prirodni pojav na čud, osjećaj i maštu djelovati, nego potresi, koji ruše kuće? Zar je g. Koch tako — naivan — da ne kažem što drugo — da ovako silni, po svom djelovanju strašan pojav prirode i u svom dolasku toli tajinstvena sila na njegovu maštu ne djeluje? Moguće da pronicavo i dugom navikom izvježbanu oko uz pomoć znanosti (seismologije) i njenih danas usavršenih sprava tako duboko u tajne prirode seže, da tamо već nestaju strahote, koje muče i zastrašuju laika. No pogibelj od neizmjerne sile ostaje ipak, pa djeluje na čovjeka dapače i stručnjaka, koji se njenom djelovanju i utjecaju na vlastitu osobu oslobođiti ne mogu.

Ima primjera, da pomorski kapetan iz svakoga odmora oboli od pomorske bolesti, čim počne opet ploviti. Isto tako može u periodi potresa nježnu čud i tanane žive neprekidno vibriranje n. pr. vrata tako uzbuniti, da autosugestijom usijana mašta samo u bijegu nalazi jedini spas. Takovi primjeri će valjda g. Kochu poznati biti?

stilu, tako je snažan u svojim argumentima. Dok nam se je u početku predstavio kao zvanični seismolog, sada nam se očituje i kao pedagog. Da ogledamo taj pokus.

Da se je g. Siročić usudio povesti nekoliko svojih učenika u Čučerje, da s njima pogleda učinke potresa, to je neoprostivi grijeh. A još gorje osudjuje g. Koch, što je g. Siročić taj izlet opisao u feljtonu »Narodnih Novina«, te tom zgodom iznio neke svoje nazore o potresima.

G: Siročića ide samo poхvalа, što je i tom zgodom mislio na svoje učenike, te je u serijalno doba žrtvovao prosto svoje vrijeme, da sa mlađeži poduzme geografsku ekskurziju. Odgovornost, trud i požrtvovnost, koje učitelj u takim zgodama na sebe uzimlje, g. Koch naravno ne poznaje, te svojim porugljivim upravo tonom, kojim se ne žaca o važnom pedagoškom pojavi govoriti, podaje sam sebi najjaču svjedodžbu, da govorи o stvarima, koje ne razumije. G. Siročić je svojim pedagoškim radom na čast zavodu, gdje službuje; a isto tako će mu i mlađež zahvalna biti, što ju vodi u prirodu.

Ali kada drska ruka dirne u stečevinu, koja je velikim trudom mnogih godina našim školama osigurana i na veoma veliku korist po našu mlađež ustaljena na pedagoškom temelju, tada se mora najodlučnije osuditi nepromišljeni i nevaljani čin.

Za g. Kocha pako u tom slučaju vrijedi samo: Hands off! U svomu članku dosta je naglasio, kakvi je žestoki protivnik svake invazije na polje njegova rada, ma da je to samo umišljeno polje njegove seismologije. No kako bi tek trebalo osuditi ovakovo isticanje nekoga umišljenoga vlasništva u znanosti, koje se gradi kao službeno monopolizanje i kao da je priroda slična veliku muzeju, gdje predmeti nose naslove i natpis »ne diraj«, jer je već kustos g. Ferdo Koch te i te predmete, te i te pojave za sebe isto tako rezervirao kao i svaku misao, svaku riječ i svako pisanje o njima? Konsekventno bi bar bilo za odlučnoga zastupnika ovakoga znanstvenoga fanatizma, da ni najmanje ne segne u tudje područje. Koliko takova »okupacija« u znanstvenom svijetu vrijedi, ne treba napose spomenuti. Pomanjkanje tolerancije izbjiga još i dalje, te već priliči nehotičnoj komici, kada g. Koch onako svečano odbija objavu g. Siročića, da si je stvorio sud o razlogu naših potresa te da će svoje mišljenje iznijeti. Jer onda ne manjka dodatak: »Da će on sam skoro u predavanju ili u publikaciji pokus učiniti, da što jasnije prikaže uzroke naših potresa.«

Dakle »posve« jasno ne će ni on pokazati te uzroke, već samo »jasnije«. Dali se to jasnije odnosi na g. Siročića i njegovu teoriju? Ili će jasniji biti nego što je članak g. Kocha u »Narodnim Novinama« od 13. siječnja?

Jedno i drugo će biti lijepo; jer da možemo nedvojbeno upoznati, o čemu su naši potresi ovisni, koji faktori i kakvom snagom tu sudjeluju, mogli bi time za sada veoma zadovoljni biti, ma i ne bilo kakovoga »proricanja« potresa.

Teoriju g. Siročićeve seismološke prognose ne poznamo, tim nam je važnije, što je g. Koch svoj put natuknuo: »On će nam protumačiti uzroke prema genezi i geologiskom sastavu zagrebačke gore.« Time on isključuje

svaki drugi put, koji vodi do tih uzroka. Zašto? To nije teško odgonenuti! Po g. Kochu vodi samo jedan put u Rim, a on će nam taj put pokazati »obašav svu zagrebačku goru«. Mogao bi tko reći: I drugi su »obašli« goru, pa nisu našli uzroke potresa; g. Siročić n. pr. nije našao ništa unatoč svomu »pješčanomu seismografu«. Da, to je posve prirodno! Čovjek mora biti onako sretne ruke kao što je g. Koch. Siročić naišao je doduše na pukotine, ali g. Koch nije vidio niti jedne, koja bi imala svoj jedini i glavni — ili »jedini«, ali ne »glavni«? — uzrok u potresu.

Ako g. Koch prigovara ispravnosti potresnih teorija i tumačenju odnosnih pojava, koje je g. Siročić na licu mjesta dao svojim učenicima, to si prisvaja neku nepogrješivost, koja najjače pobija vrijednost njegovih izvoda. Osim toga je opis i ocjena pojedinosti u njega tako konfuzna, da nije moguće razabrati, što želi reći.

Posve je naravno, da bi n. pr. Koto, Suess ili Hoernes u Čučerju drukčije tumačili no g. Siročić ili g. Ferdo Koch. Znanstvena spremna nije svima ista, ali dužnost je svakomu, da daje, što može. Da je g. Siročić to učinio, ne ima dvojbe.

Da je g. Koch pokušao geografske ekskurzije izvrgnuti: ruglu po obliku i po sadržaju, još je više nego neusmjesni i neuspjeli pokus. Da je u tom pokušu nagomilao neosnovane prigovore o krasu, o dubokim špiljama, te iskrenuo činjenice, ne smeta njegovoj kritičkoj nepogrješivosti itd. Njegov postupak objašnjuju ove dvije činjenice: Prva je, da ništa ne govori o svojim vlastitim zapažanjima u Čučerju, drugo da kori g. Siročica, što je »pješčanim seismografom« istraživao potres. Takvi pješčani seismografi, očevidno smatra g. Koch osobitom nekakvom grijehom. Ali najljepše je to, da g. Siročić o seismografu ni ne govori, već u svom članku govori o seismometru te u svom opisu nedvojubivo pokazuje, što je to bilo: hrpa pjeska na stolu!

Za što je tu g. Koch zamijenio ime? To nije štamparska pogreška, već g. Koch ili ne pozna razliku izmedju seismografa i seismometra ili je hotimice zamijenio imena.

To g. Kochu nije pogreška, to je grijeh, pa bilo ovako ili onako! Iz svakoga retka karišika g. Kocha izbjiga nastojanje, da uvjeri čitaoca o zvaničnoj njegovoj spremi kao prokušana seismologa i kritičkoga autoriteta: on osudjuje i izvrgava ruglu te čini smiješnim sve u ime znanosti. A kao takav morao je pripaziti na ono, što je g. Siročić o toj spravi rekao i kako ju je nazvao, jer baš u razlici naziva seismograf i seismometar je punctum saltans.

Ako je g. Koch hotice zamijenio nazive, to se je time toliko ogriješio o najprimitivnije zakone kritike, da . . . . ali ne će se ugledati u g. Kochu; već će biti prilike o tom suditi, dok nam g. Koch razjasni, što je u toj nelijepoj stvari.

Proti takvom pisanju o geografskim ekskurzijama — jer da g. Koch generalno govori, posve je jasno — moram najodlučnije prosvjedovati.

Ako se g. Koch zanima za potrese te se želi graditi, kao da je on kri-

tičko — službeni zastupnik zvanične seismologije te čuvar povrijedjene »znanstvenosti« —, to mu ne ćemo tu želju zamjeriti, jer »de gustibus non est disputandum«; ali samo je pohvalno, ako se mladi čovjek trsi.

Ne želim, da g. Koch ne bi izašao svojim genetičko-geološkim tumačenjem o potresima; jer to jamačno ne će ništa biti već prava pravcata i jedina istina, a ne onako šta »hipotetičnoga«, kao što je Siročićev, koji nije ni obašao svu zagrebačku goru; dapače će po njegovu pisanju sudeći stvar veoma zanimljiva biti. Za to neka mi dozvoli, da ovdje već stavimo neka pitanja; jer tko zna, kada i dali ćemo sve iz onoga predavanja ili publikacije saznati, što nakon ovakvoga novinskoga članka želimo znati. A napokon je i g. Siročić obrekao, da će sa svojom teorijom izaći, te se je nadati, da ga stroge riječi i opomene g. Kocha nijesu skrenule od toga nauma?

Ti upiti su ovi:

1. U kojem ste vremenu Vi, g. Ferdo Koch, obašli svu zagrebačku goru i u kojim mjestima ste bili počam od 2. siječnja o. g. pa do kraja iste ove ekskurzije?

2. Jeli je članak u »Narodnim Novinama« od 13. siječnja o. g. pod naslovom »izraživanje naših potresa« od početka do kraja Vaša duševna svojina te ste ga jedino vlastitom inicijativom objelodanili?

3. Od kada se znanstveno bavite seismologijom kao specijalista?

4. Koje su vaše samostalne znanstvene radnje seismološke naravi prije spomenutoga polemičnoga članka od 12. siječnja o. g.?

Nadam se, da će g. Koch izvoliti odgovoriti na ove upite; naravno, da može i šutiti. A da ne treba pitati za razloge tih upita, spomenuti ću ih. G. Koch unio je u svoj polemični članak toliku subjektivnost, jer ne samo da je iznio potanke podatke o svom istraživanju te lične utiske, tako da izmedju prve poli i druge njegova članka postoji — gotova neprilika, kako da to označimo — recimo dakle — postoji neka opreka, neka razlika, — već je takodjer svoga takmaka u plemenitom nastojanju oko istraživanja potresa — g. Siročića — opsipao pitanjima, ukorima i savjetima, da ne će sigurno za zlo uzeti, kada se i na njega stavi nekoliko pitanja.

A napokon je mogao u gornjim primjedbama razabratiti, da njegov članak sam nije dosta jasan. Jeli mu redakcija toliko toga brisala?

Dali je člančić g. Kocha zavrijedio ovaki ili onaki odgovor, može se različno suditi. Moje pako stanovište je ovo: Medju piscima, na koje je g. Koch udario, ističe pojmenice g. Siročića pa »odličnoga domaćega stručnjaka i geografa«. Dali je pri tome na mene nišanio ili ne, ne znam. A isto mi je tako irelevantno, ako o tome naknadno svoje majuje izjavi. Moje se stanovište time ne bi u ničem promijenilo, jer g. Koch navaljuje na drugi cilj, no što je pojedina osoba. G. Koch kuša kritizirati g. Siročića, kao da je ovaj — po struci geograf — dokumentirao posvemašnu nesposobnost suditi i pisati o pojavama zemlje.ao da na to nije ovlašten i kao da ekskurzije uopće ne spadaju na geografa.

Kako je g. Koch proveo svoju kritičku ulogu, vidi se gori. To će mu — moguće — pouka biti, da valja i u kritici oprezniji biti; jer i kritičar valja da napokon račun položi.

**Dr. Hranilović.**

## Srce u planinara.

(Zdravstvena crta. Priopćuje dr. Fran S. Gundrum - Oriočanin)

Svatko će priznati, da je od svih oblika mišićnoga rada najljepša i najugodnija šetnja uopće. Čovjek se odista neopisivo ugodno osjeća, razna se čuvstva u njemu radaju: kao veselje za krasnim krajolikom, radost, što je nadvladao sve poteškoće, povišeno čuvstvo vitaliteta itd. Samo je šteta, što danas mali broj ljudi visoko drži stijeg planinarstva; šteta, što ne će ljudi, da upotrebe slobodno svoje vrijeme, da lakin skokom idu u gore, pa da uživaju slasti, kud i kamo veće, nego li što im pružaju nezdrave, zapušene kavane, gostione itd. — Ali za to ih ima, koji inače shvaćaju našu dobu, današnju dobu, u kojoj se, da se tako izrazim, ljudi guše bukom gradskom, koja ne pruža nikakvih podražaja; koji, kako rekoh, u planinarstvu traže naslade i razbibrigu, traže i nadju okrjepe duševne i tjelesne. I onaj, koji se umorio u svagdanjoj borbi za životom, onaj, kojemu je već dodijao šum i nemir velegrada, kojemu neprestane obiteljske brige dodijavaju, pa hoće, da na nje bar časkom zaboravi, uzme put pod noge, pa ide u gore. Tamo u brdinama čovjek nekako oživi, nekako se ojunači, što je u svagdanjem životu katkada vrlo teško; tamo na visini stoji on nad svim majušnim i većim brigama, nad žalobnom vrevom, ne mari za buru i oluju, te se osjeća slobodnim, pa može uzvišeno maštati . . .

I odista je nekako čudnovato ugodno čovjeku, kada vidi, kako u oči kakovoga blagdana svijet iz velikijeh gradova hrli sa torbom na leđima i štapom u ruci, da se u božanskoj prirodi divi Stvoritelju, koji ju je sačinio!

Treba je shvatiti. Pojimam njihovo čeznuće za brdinama; zavidjam im, a osim mene jamačno i mnogi drugi, što im se ne mogu pridružiti, što su uspjeli, da raskinu lance, koji je drže okovane u gradskim zidinama; ali istodobno ne mogu, a da gdjekoga planinara ne požalim, jer će si mjesto zdravlja, za kojim čezne i koje najvećim blagom ovoga svijeta smatra, naći kakovu bolest, a često bolest tešku, koja će ga možda i shrvati.

Da se ne upustim u opširnije razglabanje o pojedinim ustrojima čovječega tijela i upliva planinarstva na nje, taknuo bi se ovdje samo srca, toga odista vrlo važnoga ustroja, koji neshodnim planinarstvom može doći u stanje bolno, pa se bolesti kadkada nikako lišiti.

Planinarstvo se u novije doba preporuča mnogima, koji boluju od različitih bolesti srca, ali nije za svakoga, ma bio i prividno i zdrav; jer onaj konglomerat mišica, koji sačinjava taj neophodni ustroj našega tijela, ne zna i ne može svaki put odoljeti onim zahtjevima, koje neshodno planinarstvo na njega stavlja.

Nedavno se je dr. Beck sa ovim pitanjem bavio, pa je došao do zaključka,

da bi možda uopće najbolje bilo, da se ljubitelji planinarstva toga veselja, a naročito u zimi, okane. Dr. B. se bavio sa tim pitanjem, te je često pregledavao i brojao bilo (puls) za dobe, kad su se planinari uspinjali na brjegove, pa kaže, da je našao vrlo brzo kucanje srca, da se je ono očitovalo jasnije i česče, nego li poslije dugotrajnijih, ma i napornih vojničkih maršova. Ako je u potonjem dogodaju bilo u času kucalo 100—130 puta, poskočio je broj kod planinara od 120 na 160 pače i na 180 i više u času! Inih neurednosti bila nije našao.

On je često mokraću kemički pregledao, pa u najviše dogodjaja nije mogao naći u njozzi bjelančevine, katkada je bilo tek tragova, ali niti je našao cilindora niti inih elemenata bubrega.

Često je mogao kod onih, koji su došli na vrh brijege i kud je uspinjanje bilo vrlo naporno, konstatovati raširenje srca (dilataciju), a da dotične osobe nijesu zbog toga zamijetile ni najmanjih neprilika. Ovo se raširenje izgubilo nakon odužega odmora, katkada tek nakon nekoliko sati, a tumači ga, što je jači prilijev krvi u srce i što srce jače mora raditi, kada se tko penje uz brdo.

Ovakvo prolazno raširenje objema srca ima izvanredno veliku važnost, kada se to često opetuje. B. je od trideset i jednoga planinara i vodje prvoga stepena, koji su se i ljeti i zimi gotovo svakim tjednom barem jedamput uspinjali uz visoka brda, našao, da je njih dvadeset i osam bolovalo od organskih pogrešaka srca i to: 5 je stradavalo od nesklopa dvozupčanog zaliska (insuficijencija centralnoga zaliska), 22 je bolovalo od upale srčanoga mišića, i 1 od znatnoga povećanja srca.

Ovi nijesu znali i nijesu marili za svoju bolest, pa se nijesu ni u kom pogledu dali sprječiti u planinarstvu.

Dr. B. je takodjer zamijetio, kako se nakon opetovanoga uspinjanja na brijege kod mladih osoba, koje su do onda bile posve zdrave, razvijaju bolesti srca.

Makar da su se neki liječnici ovijem izjavama protivili, to ipak u ovoj maloj statistici leži ozbiljna opomena, koju valja uvažiti, lež: putokaz, koji treba slijediti.

I ja će staviti ova pitanja: Jeli planinarstvo (uspinjanje na brdine) kao takvo štetno? Da li može izvoditi bolesti srca?

Sa planinarstvom je gotovo tako, kao sa različitim heroičkim, unutarnjim sredstvima. Sve visi od načina i mjere, kako će je tkogod upotrebiti. Otrovi uzrokuju u većim obrocima otrovanje, u malim pako mogu često i život spasti. Mogli bi reći, da je planinarstvo za srce heroičko sredstvo, koje će silno povisiti i uzrokovati jakost srca; protivno pak, ako se sa planinarstvom pretjera i ako se neshodno, nerazumno izvodi, uzrokovati će bezuvjetno različite bolesti srca. Dr. Oertel je nepobitno dokazao, da je umjeroao planinarstvo, koje liječnik nadzire, uz odnosno počivanje, uz oprezno postepeno povišeno naprezanje svakako izvrsno sredstvo za srce. I uspjesi dra. O. su bili katkada izvrsni! Ali valja zapamtiti! Naporno putovanje treba da bude postepeno, liječnik mora bolesnika svakim danom nadgledati.

Izvjesno je, da je svaki napredak, što ga čovječi um stvara i radja, podvrgnut nekoj čudnoj sudsibini, da uspijesi jednomu donesu blagoslova, koristi, dočim će drugomu biti ubitačni. Pa jer lajci nijesu za pravo upoznali i shvatili Oertlove principe, proširio se medju njima nazor, da planinarstvo kao takvo jači srce. I samo zbog toga je moguće, da danas mnogi misle, da će u napornom planinarstvu naći sredstvo za srce, koje će ga jačiti, krijepliti. Ali velika je razlika medju srcem, koje je već nekako uvježbano, priviklo, trenirano, postepeno priučeno i onim, koje još nije pripravljeno.

Mnogi će planinar kod svoje kuće ili u uredu na zemljovidu označiti put, kojega misli prevaliti i obično odluči, da taj put bude što veći, dulji. Ali jadno srce, koje je kroz više dana, tjedana ili mjeseci skromno radilo u ravnicama, po ulicama grada ili sela, morati će da odjedared izvrši užasno veliku zadaću. I često se vidi, kako planinari, tek što su izašli iz kola gvozdenice, kao neobuzданo hrle na planine! . . .

Pa što uslijed toga nastaje? U prvom redu znatno brojčano povišenje kucajanja srca, bila, što bi nam odista bilo nevjerojatno, da se ne bi osniyalio na pomnom istraživanju savjesnih liječnika. Broj bila dosiže u času pače i 200. Zanimivo je, što sam na sebi opažao, kad sam se penjao na Cheopsovou pyramidu u El Gizeh kod Kaira dne 26. studenoga 1902. Onda sam bio 46 godina star i posve zdrav. Prije nego sam se počeo uspinjati, dakle na podnožju piramide, brojio sam svoje bilo. Srce je kucalo 78 puta u času, a kad sam došao na vršak, kucalo mi srce 128 puta u času, makar da sam uspinjući se 4 puta po koji časak počivao, sjedio, i makar da su me od stepenice do stepenice, koje su najmanje 1 metar visoke, dva kršna Beduina držeći me za ruke vukla a jedan turao. Dakle se broj kucaja za 50 umnožio! Time se dakako i broj udisaja najmanje dvostruko pomnožao.

Povišenje broja bila ne stoji u svezi samo sa poslovanjem mišica, već se odnosi na dva čimbenika i to: 1) na poslovanje mišica i 2) na razredjivanje uzduha.

Liebig nam je prvi dokazao, da razrijedjeni zrak i u ravničari povisuje kucajanje srca. To se može zamijetiti i kad se vozimo u željeznici, što vodi na visoke brijebove, dakle onda, kada tijelo fizički absolutno ništa ne radi. Dr. Zangger (Švicarska) je konstatovao, da bilo pače i kod vrlo krepkih vodiča poskoči od 100 na 140 kucaja u času, kod drugih osoba na 160, čim iz ravnice dospiju u visinu. Starijim osobama i onim, koje boluju od kakve bolesti srca, ne preporuča Z. vožnju u visinu, slabi neka je ne poduzmu prije, nego li će im to liječnik dozvoliti. On opisuje nekoliko dogodjaja, kako su neki skoro zaglavili. Pa ako valja biti opreznim kod vožnje na brdo, koliko je onda važnija opreznost za planinare, kod kojih ne dolazi u obzir samo razrijedjeni zrak, nego katkada odista neizvjesno i često neobično, nepriviklo djelovanje mišica. Ne treba takodjer zaboraviti, da posao mišića u planini goni srce na jače djelovanje, nego li u ravničari.

Mosso je dao nekomu gorskomu vojniku dvije bučice, od kojih je svaka

težila pet kilograma, da je diže i spušta, dok se ne umori. Bilo je poskočilo od 62 na 68 kucaja u času. A kad je isti posao obavio na Monte Rosi, skočio je broj od 96 na 128. Dok se je dakle kucaj srca u ravnici u času sa šest povisio, bilo je na vršku Monte Rose 32 kucaja više. Jamačno je srce u visini uzbudjenije i jamačno reagiše življe i brže na razne podražaje. Svakako je trajniji boravak u planini u stanju, da ovu preosjetljivost srca, ovu preveliku reakciju umanji. No to ne dolazi kod našega razmatranja u obzir, jer meni nije da govorim o onima, koji na visočinama stanuju, nego o onima, koji se na visine peaju.

Nepobitno je dakle, da oba čimbenika, posao mišica naime i razrijedjeni uzduh, uzrokuju napadno povišen rad srca.

Treći čimbenik, koji bi još imao doći u obzir, je pomanjkanje kisika u uzduhu. Gotovo je smiješno, da se govori o nestašici kisika, kada svi ljudi osobito ugodnim čuvstvom u planinama dišu, pa srću nepatvoreni, čisti čistovati kisik. Ali to je na žalost znanstvena istina. Što se više uspinjemo, to je doduše čišći uzduh, ali zato manje obiluje kisikom tako, da je kemički sastav uzduha u nizini obzirom na sadržinu kisika čovjeku za pravo reći zdraviji, nego li u planini.

U daljnje fiziološko razmatranje se ne bi mogao ovdje upustiti, ali svakomu, koji i nije upućen u fiziologiju, biti će na prvi mah posve jasno, da ovaj znatni rad srca, odnosno umnažanje rada, može u nekim odnosima biti odista vrlo štetan. Ne treba zaboraviti, da neki planinari sa sobom ponesu oveću torbu, koju nakrcavaju kojećime, što je teško, pa srce bi moglo svim tim zahtjevima samo onda odoliti, ako je u prvom redu posve zdravo, i onda, ako se postepeno na to odgoji.

Tko bi htio, da bude planinarom, tko hoće, da se tomu krasnom životu posveti, neka si ponajprije dade liječnički pregledati srce, da čuje, je li njegovo srce zdravo. Poznato je, da jaki, strastveni pušači, pa oni, koji piju alkoholna pića, ma da se ubrajaju u red umjerenih, (koji tobože popiju po nekoliko čaša piva, pa po litru vina itd., ali nijesu nikada pijani), — oni, koji su preboljeli teške bolesti, kužne bolesti, pa stariji ljudi obično bolju od neke, često i laglje bolesti srca, a da toga ni ne zamijete. Usprkos toj bolesti srca mogu dočekati veliku starost, u koliko ne dadu srcu da podnosi teška i opetovana napora. Posve je prirodno, da se takvim osobama planinarstvo imade zabraniti, a granicu njihove djelatne moći mogla bi samo točna liječnička pregledba opredijeliti,

Čovjek si ne bi pomislio, što srce može da učini! Čudovišni je posao, što ga srce, ona poput oveće šake velika skupina mišica, sa svojim utrobicama obavlja neprekidnim stezanjem i rastezanjem, čiji broj dostigne tečajem života katkada dvije do trista hiljada milijuna! To je gotovo nevjerojatni posao organske tvari; a ako srce sravnimo n. pr. sa čelikom i platinom, to ćemo se uvjeriti, da se ove kovine već nakon jednogodišnje upotrebe recimo u obliku vijka,

jezičaca itd. znatno istroše. Riješenje ove zagonetke leži u tom, što se stanice tijela neprestano obnavljaju, dočim toga kod kovina ne ima.

Ali izvjesno je, da katkada posve zdravi ljudi sa normalnim srcem od jedared osjete silnu slabost srca, kada su u planini. Toj pojavi je obični razlog naglo, nenadano raširenje srca. Mišiće srca se prekomjerno rastegne, ljudi padaju ničice, oni hropću, a lice im pomodri. Ova nagla razbolja nadje godimice dosta žrtvi, koje posve obnemognu, pa katkada u brzo umru; ali još je veći broj onih, koji se od toga teškoga napadaja oporave i nemareći za prvu razbolju opet i opet prenaprezzaju mišićje srca, pa tako se dopanu kronične, neizlječive razbolje. Zato treba biti vrlo opreznim

Nipošto ne smijemo zaboraviti još jedan odista važni čimbenik, na koga mnogi po gotovo ne misle, a to je psihički momenat. Duševna uzbudjenost, osobito ako je trajnija, vrlo škodi; strah, može raširenje srca izvoditi. A nitko ne će poreći, da duševna uzbudjenost baš kod izleta u planinu važnu ulogu igra; ona je dabome manja, ako planina nije visoka, ako nije baš tegotno popeti se na nju, ali sasvim je inako, kada se planinari penju na vrlo visoke planine. I naj-odvažniji novajljića će usprkos srčanoći svoje često osjećati neku bojazan, strah. Pa onda grandiozni prizor, borba sa ostalim poteškoćama itd., sve to će se sjediniti i ubitačno djelovati na mišićje slaba srca.

Srećom se svim tim opasnostima može na put stati, ako onaj, koji želi biti planinarom, zna, da je zdrav. Ako je pak zdrav, onda se ne smije oviše osloniti na svoje zdravlje i sposobnost srca. Najbolje je, da se počne s manjim izletima, a onda tek da se posao postepeno povisuje, ali nipošto da se pretjera.

Ako čije srce jače kuca, neka malko stane; tko se umori, neka se odmori; tko se osjeća bolesnim, neka se radije vrati kuću, nego li da nastoji svoju bolest nadvladati. Ovo su savjeti, na koje bi svatko morao obzir uzeti, savjeti, koje nam sama priroda pruža. To se osobito tiče onih, koji su častohlepni, pa će često, tobiože da se ne osramote sami ili da koga osramote, svoje sile do najvišega stupnja napregnuti, sramiti će se, da kažu, e su umorni, ali će to skupo platiti!

Racionalno planinarstvo nije samo lječidbeno sredstvo protiv nekih bolesti, nego je uenaplativo sredstvo za pojačanje zdravlja. Rabimo to sredstvo, ali po uputi savjesnih liječnika, pa ćemo si čeliti zdravlje duševno i tjelesno i time se dugo i dugo veseliti najvećemu blagu ovoga svijeta.

Ali planinarstvo je i vrlo dobar protulijek za neke otrove, moderne, strašne, s kojima si svijet danas užasno truje svoje zdravlje. Pravi planinar ne će pušiti, ne će piti alkoholna pića, on si ne smije tim gadnim otrovima ubijati srca, uništavati trijeznost. Jer samo trijezni planinar, komu mozak nije pomučen ni od alkohola niti nikotina, može u potpunoj mjeri da uživa one neopisive krasote dobre prirode, što se ni sa čime zamijeniti ne mogu; može nepomučeno da udiše svježi uzduh, da miriše krasno cvijeće, da sluša pijev krilatih stanov-

nika šuma, gora i planina; može da uživa sreću, što je zdrav i što se kao takav ne bi ni sa kime mijenjao. Lako će se prilagoditi prirodnim odnosima, jer će iz prirode mnogo naučiti. Priroda je velika, velika knjiga, nakrcana prekrasnim sadržajem, u njoj valja listati, iz nje učiti, a to se može po trijeznosti, dobrom voljom, čvrstim značajem. Ova tri svojstva, daj Bože da rijese svakoga hrvatskoga planinara!

## Na Vesuvu<sup>\*)</sup>).

### Moj drugi uzlaz.

(Napisao dr. Hinko pl. Hranilović.)

Što sam prvi put na Vesuvu video, to mi bijaše tek nekom orientacijom. Upoznao sam divni i veličajnosti svojom potresni prirodni pojav, koji mi se je tako duboko usjekao u dušu, da još danas iza godina vidim pred očima tanku nit funicolare, koja visi sa zaobljene crno-žute glavice brda, pa uzani nogostup, što vodi od kraja funicolare mimo dašćare, gdje bijaše smještena makina sa ogromnim kolesom, da vuče i namata ocjelna užeta, kojim se dizahu oni liliputanski vagončići funicolare; sjećam se još onih naranča uz nogostup, koje su vodići kuhalj u naravnoj topolini tla, da time putnike presenete i da im iznutkaju za to par centesima »buona mancia« = na čašu vina; onda se pred menom otvori neka zadimljena ravan, iz koje se polagano dizaše tamno-smedji i crni dim kao sa kakovog ogromnoga garišta, zagušljiv i ubitačan, kao da je cijela tvornica sumpora tu gorila, a neprekidna trešnja vrućega tla te gromovita pucnjava — sve to navali tolikom silom, da sam se morao tek čas sabrati, kako bi uhvatio pojedine crte ovoga kaosa. Ne mogu si pomicljati pojava, koji bi jače djelovao na čovjeka, jer utisci neizmjernom snagom i strjelovitom brzinom navaljuju na sva sjetila, kojima čovjek prima u dušu bistvovanje vanjskoga svijeta: oko, uho, nos, okus pa opip i ravnovesje jednako su zaposleni, dapače opterećeni utiscima.

Napokon vodi vid kao najobjektivnije sjetilo čovjeka do raspoznavanja pojedinih faktora na gigantičnoj pozornici. Ona ravan se raspoznaće kao ogromna kotlina<sup>1)</sup> osovnih mrkih stijena, kojoj je dno zastrto usrijed bijela dana gustom tminom, tek mjestimice vrcne u dubini pojedina iskra, sitna kao da u duboku podrumu tko žigicu pali, ali čarobnom se brzinom diže praćena urlavinom i tresom tla, ko da će se roditi gora, te oštrim žviždukom leti nebu pod oblake, dok se ne stropošta strašnim udarcem i u obliku crne klisure natrag u bezdan ili na obronak brda. I u tom prvom času mi se pričini, kao da je pred menom neka tamna sjena udarila o neku drugu, bijelu, na to da se obje miješaju, zajedno zavrte i — nestanu u tmini dima tik ruba kratera. Nasta neko trčanje oko mene, začuju se srditi i nekako ponizni glasovi, vjetar udari od moje strane

<sup>\*)</sup> Vidi »Planinar« 3. 4. god. 1905.

<sup>1)</sup> Ima preko 600 m. promjera; uslijed toga se ljudi na protivnoj strani jedva raspoznavaju.

k istoku te prikloni cijeli ogromni stup dima na onu stranu, da sam mogao viditi i protivnu stranu kratera.<sup>1)</sup>

Sada sam razabrao po razgovoru neke skupine ljudi blizu mene, što se je dogodilo. Neki — kažimo »zvjezdjivi« — Englez u kariranom odijelu posve se je bio primaknuo rubu kratera unatoč opomenama svoga provodiča; stijena mu se odroni pod nogama i on se posklizne prema dubini kratera. Provodič bio priskočio, zahvatio njegovu haljinu, te ga tako uz najveću vlastitu pogibelj spasao od sigurne smrti.

Za 5 minuta nije nitko više gledao ni požrtvovnoga i junačkoga provodiča ni neopreznoga Engleza. I mene se dogodaj sam nije osobito jako dojmio, samo što sam si sam savjetovao, da ozbiljno pazim, kuda će na ovom brdu stati; jer tu imade još i drugih pogibli, no što ih novajlja vidi. Ali ne samo da su i mene više puta opomenuli, što sam na krivo mjesto došao, nego sam zapao u istu pogrešku već kod drugoga uzlaza na Vesuv, pa skupo ju platio.

No sve to nije u meni probudilo straha, već tek neki nejasni osjećaj, da sam se približio toli veličajnomu prizoru prirode, ogromnoj i zagonetnoj tajni, koja me neodoljivom silom obuhvatala, da je u uzbudjenoj duši prevladala samo jedna misao: »Tako mora da bude« ni ne misleći pri tome na one strašne vulkaničke bombe, kojima smo svi na glavici bili izvrgnuti. Te su isto tako pogibeljne kao i topovske, jer samo da jedna čovjeka takne, odnio bi radi njezina sile i žara tešku ranu. A preko toga uhvati me neki nagon, da što više vidim i da sve što bolje zapamtim.

Ne znam, kakove bijahu misli mojih suputnika, kojih je ovaj dan dosti na krateru bilo, jer spomenuti potresni prizor bijaše na skali, po kojoj domaći ocjenjuju djelatnost Vesuva, označen najnižom stepenicom t. j. govorilo se je: Vesuv sada miruje. Imao sam dosti posla sam sobom, pa nisam mario baviti se jedino psihološkim, mimičkim razmatranjem, za koje je zgoda bila na doljnoj stanici funicolare i za vrijeme same vožnje.

Glavni pako rezultat toga prvoga posjeta bijaše čvrsta odluka, da se opet amo vratim. Jer tko hoće Vesuv upoznati, tko hoće trajno bar glavne crte gigantične slike u duši sačuvati, taj se mora priučiti mirno gledati ogromnu jednu cjelinu, sastavljenu iz sudjelovanja svih sjetilnih zorova prirode, kojima je jakost utiska veća no ikoje druge sile na zemlji i koji se bez ikakvoga reda u najraznoličnjim bojama strjelovitom brzinom izmenjuju, tako da nijedno od naših sjetila nije u stanju pridošle pojave po nekom redu shvaćati i razvrstati.<sup>2)</sup>

Ogromni metež i množina utisaka tvori neki kaos u duši, kao što valjda čini velika bitka za one, koji stoje usrijed vatrenih topova i pušaka. Osim toga mi tu bijaše mjesto, koje je obilježeno po svojim historičkim dogodajima u po-

<sup>1)</sup> Doživio sam razne prizore neobuzdane prirode; iskusio sam, kako je čovjeku usrijed oluje, kada mu na pušini morskoj prijeti najveća pogibao; snašla me je oluja u visokoj gori; doživio sam zatornih potresa, požar itd. — ali sve su to pojavi, koji djeluju manjom snagom. A čini mi se za to, jer im se pojedini oblici laglje mogu pregledati i jer su prilično istoga oblika.

vjesti čovječanstva. Tu mi je uskrisila spomen mladenačkih ideaala i toli slavnih imena, koja su cijelomu naobraženomu svijetu i poznata i mila; tu sam stajao na pozornici, koju si bijaše odabralo za zadnji junački boj Spartacus, nepobjegli gladiator i vodja pobunjenih robova, već mnogo veći »Reformator Rima sa krvavim mačem i osvetnik«, da su se potresle kurulske stolice na foru i »ocevi«, koji nisu slušali vapaj pogaženoga čovječanstva. Tu je drugi junak<sup>3)</sup>, junak znanosti, žrtvovao svoj život, ali je prije toga mirno bilježio svoje utiske gledajući kako u bjesnilu vatrene gore oko njega propadaju Herkulani, Pompeji i Stabije.

Kao što su nam ti gradovi iza gotovo dvijetislučnjetnoga sna uskrsnuli iz groba, tako su nama — nenaslućenim baštinicima rimskoga znanja i umijeća — ostale i njegove bilješke, dragocjeni tumač onih zatornih pojava. Te nam bilješke Plinija podižu još i više, jer nisu onda samo tri grada propala, već je svijet gledao u propast svoju. Mirno je Plinije bilježio svoja zapažanja usrijed zdvojnoga bijega cijelog naroda, pri plamenu gorućih stabala, dokazav istinu pjesničke riječi: »Et si fractus illabitur orbis...«

Tu i na rječici Sarnu, uz podnožje Vesuva, pokopaše junački Goti u očajnoj borbi svoje kraljevstvo i svoju narodnost. Željezna legija pod Narsesom — tim Moltkeom Carigrada — još jednom svlada barbarsku silu pod Tejom (god. 552.).

A podno ove krvave pozornice pogled počiva na ružama obavitem grobu, što ga je Vesuv od svoga pepela sagradio Vergilu, ljubeznomu pjesniku Eneide, koji je toliko volio ovaj kraj, da je u Posilipu (Pansilipon, vrh blizu Napulja) htio i počivati.

Stoljeća protekoše, nestala je spomen o bijesnilu Vesuva, izbrisana bijahu već imena na sjajnim i toli skupocijenim mramornim sarkofazima rimskih velikana, koji svojom moći, bogatstvom i znanjem obuhvačahu sav krug zemaljski, a sjajna njihova zaštitnica, božanstvena Roma, duboko prgnula glavu pod udarcima barbara. Pa kao Pompeji i Herkulani, bijaše u prašinu pala i ponosna Dea victrix na foru, koja je vidila prolaziti tolike narode i kraljeve i kraljice u verigama, te ih bez smilovanja slala u smrt.

A kada je osvanuo novi vijek, vrijeme, kako se počelo čovječanstvo bližiti prirodi te upoznalo, da mu u njenom krilu počiva ne samo zlato i željezo, nego neiscrpivi darovi ljepote i nauke, opet posta Vesuv žudjenim ciljem premnogih velikih i malih službenika u republici znanosti. Za njima se povedoše putnici od zabave, turisti i kako ono glase naslovi svih onih, kojima je samo stalo do toga, da mogu zadovoljiti zahtjevima vladajuće mode te reći: »Tu sam i ja bio!« Tiuna za volju sagradi se cesta, sagradi se željezna i ljudskim umijećem

<sup>3)</sup> To bijaše slavni Plinij stariji, rođen g. 23 po isusu u Comu (Lago di Como), pouzdanik cara Vespazijana, vojnik, državnik i učenjak. G. 79. bio je admiral misenskoga brodovlja (Misenum blizu Napulja). Historia naturalis — opći prirodopis — u 37 knj. je njegovo sačuvano djelo, složeno iz 2000 raznih svezaka. Njegov nećak, Plinije mladiji, sačuvao je opis njegove smrti prizdom provale Vesuva.

okovani dio bude trajno uvršten u »Reisehandbücher, Reiseprogramme« itd. našega vijeka. To je i posve naravno, jer ti putnici nose novaca, troše, a jadni učenjaci kupe kamenje, klipšu pješke po stranputicama, dosadjuju ljudima svojim pitanjima, a troše tek koju bocu Lacrimae Christi<sup>4)</sup>). Tako sam i ja nastojao, da se sa Vesuvom pobliže upoznam.

Za to si najprije nabavim veliku kartu Vesuva. Opazio sam, da su karte inače samo izradjene za one, koji se drže velike ceste t. j. za površnu orijentaciju. Moja karta pako izradjena od talijanskoga vojno-geografičkoga zavoda u mjerilu 1:10 000 i sa izohipsama od 10 do 10 metara apsolutne visine, bijaše dovoljna za proučavanje i najtanjih crta u plastici toga ogromnoga čunja. Talijanske karte nisu ni iz daleka tako lijepo kao naše; crte su im krupne, slova dosti nejasna, ali mjerilo tako je ogromno, da je svaka stazica, svaka struja lave označena. Tako sam ju dvostrukim zadovoljstvom nabavio, prvo, što mi je pokazala pretežnost naših karata nad talijanskima iste vrste, a drugo, što sam time dobio najpouzdanijega provodiča uz najjeftiniju cijenu. A napokon, koje uživanje, kada sam mogao prirodnu pojavu toli željena kraja sravnjivati sa njegovom slikom!

(Nastavit će se.)

<sup>4)</sup> Ta ocjena potjeće iz ustiju jednoga fijakera pod Vesuvom, koji me jedne noći odveze natrag u Napulj za 1 Liru. Mislio sam mu imponirati, kada sam mu protumačio razlog zašto vučem toliko kamenje sobom. No taj materijalista očevidno je mjerio ljude po drugom mjerilu.

## Društvene vijesti.

— Pristupiše u društvo novi članovi: gg. F ü r s t Hinko, šumarnik vlastelinski u Čabru i K e r n Ante, kr. županijski šumarski nadzornik u Zagrebu.

## Raznice.

— Najsjevernija željeznica na svijetu jest švedska željeznica, koja vodi iz Stockholma do sjevernog ledenog mora. Zadnja je stanica Narvik, dovršena 1903. god. Duga je ta željeznica 1600 km., koje prevljuje brzi vlak za 48 sati, obični vlak za 70 sati. U Narviku ne zalazi sunce od 15. lipnja do 15. srpnja, a ne izlazi od 8. studenoga do 8. prosinca. Željeznica ide samo dva puta na čedan, i po zimi.

— Najviši prorov u Alpama probušit je kod stanice Eismeer na željezničkoj pruzi »Jungfraubahn«; prorov taj leži 3161 m. nad morem. Gommergrat kod Zermatta u Švicarskoj ide tek 3136 m. visoko.

## Poziv na pretplatu.

»Hrvatski Planinar« stupa evo ovim brojem u devetu godinu svoga života.

»Hrvatski Planinar« će i u napredak, kao što dosele, uznastojati, da čitatelje upozori na prirodno bogatstvo i krasotu naše zemlje, isticati će intelektualnu, moralnu i sanitarnu korist, što ju podaje ustrajno i razložno gajano planinarstvo

i čovjeku pojedincu, čitavoj obitelji i narodu cijelomu, ne bi li tako uzbudio veću volju za čestit, koristan rad, navraćao duh i na plemenitije i idealnije misli, a rasplamlio u srcu još veću, djelotvorniju ljubav prema Višnjem Tvorcu i potrebnoj nam zlatnoj domovini.

U tu svrhu donositi će »Hrvatski Planinar« u prvom redu planinske opise pojedinih gorskih i planinskih krajeva naše domovine, isticati joj prirodopisne, hidrografske i orografske osobitosti, pobudjivati na ispravak nedostatnih ili krivih znanstvenih rezultata u prirodopisu, prirodoslovlju, zemljopisu i u jeziku našem, te iznašati život i rad muževa zaslужnih ma u kojem pravcu za razvitak planinarnstva.

Dakako da će »Hrvatski Planinar« uz to svom ljubavi pratiti rad drugih planinarskih, osobito slavenskih društava te se po mogućnosti u što tješnije kolo s njima uhvatiti u zajedničku plemenitu svrhu i u općenito ljudsko kulturno pregnuće. Zato će članovi našega društva zalaziti i u susjedne zemlje i narode te im čare i prirodne krasote zgodnim opisom isticati u »Hrvatskom Planinaru«.

Ne može li »Hrvatski Planinar« takovom osnovom svojom, takovim nastojanjem svojim, takim nesebičnim radom svojim malo bar ljubavi za samu stvar pobuditi, e onda će poći bolnom dušom u goru te suznim okom naricati pomoći božju za daljni mā i gorki svoj život i rad.

»Hrvatski Planinar« izlaziti će, dok ga članovi budu i moralno i materijalno pomagali, kao i dosele svakoga drugoga mjeseca na štampanom arku. Društveni članovi plaćajući na godinu 6 Kr. članarine, primaju list besplatno, nečlanovi plaćaju 4 Kr., a djaci 2 Kr. 40 fil. — Pojedini brojevi stoje 1 K. Preplata i novci šalju se društvenom blagajniku g. J. Exneru, draguljaru i uraru, u Petrinjskoj ulici br. 7. naprotiv Sudničke ulice; sve ostale poslove i uredništva i uprave obavlja Novotni Vjekoslav, profesor na gornjogradskoj gimnaziji.

Konačno moli »Hrvatski Planinar« što smjernije sve svoje prijatelje i čitatelje, da izvole od ljubavi prema domovini uzraditi, kako bi društvo naše ojačalo, a list se naš raširio. Kako se to polučuje, reći će svakomu duša i srce, a ne duga pisma i velike molbe.

U to ime Bog pomogao!

Za odbor hrv. planinarskoga društva  
Uredništvo „Hrvatskoga Planinara“.

---

**Sadržaj:** Istraživanje naših potresa. Primjedbe članku g. Ferde Kocha u »Nar. Nov.« od 13. siečnja o. g. Piše dr. Hinko pl. Hranilović. — Srce u planinara. Priopćuje dr. Fran S. Gundrum-Oriovčanin. — Na Vesuvu. Piše dr. Hinko pl. Hranilović.