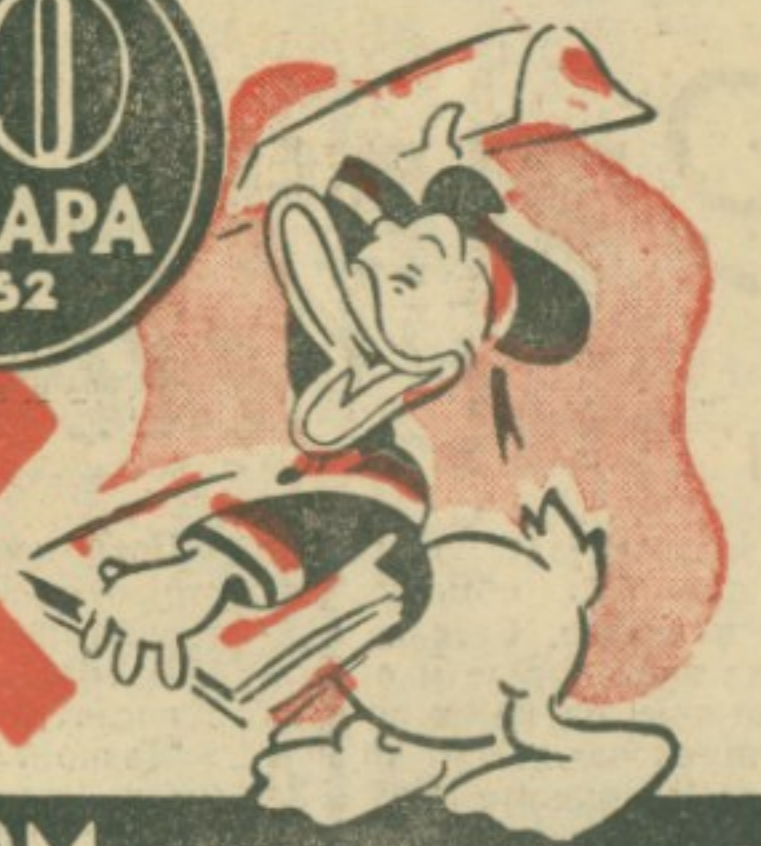


# ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

10  
ДИНАРА  
1952



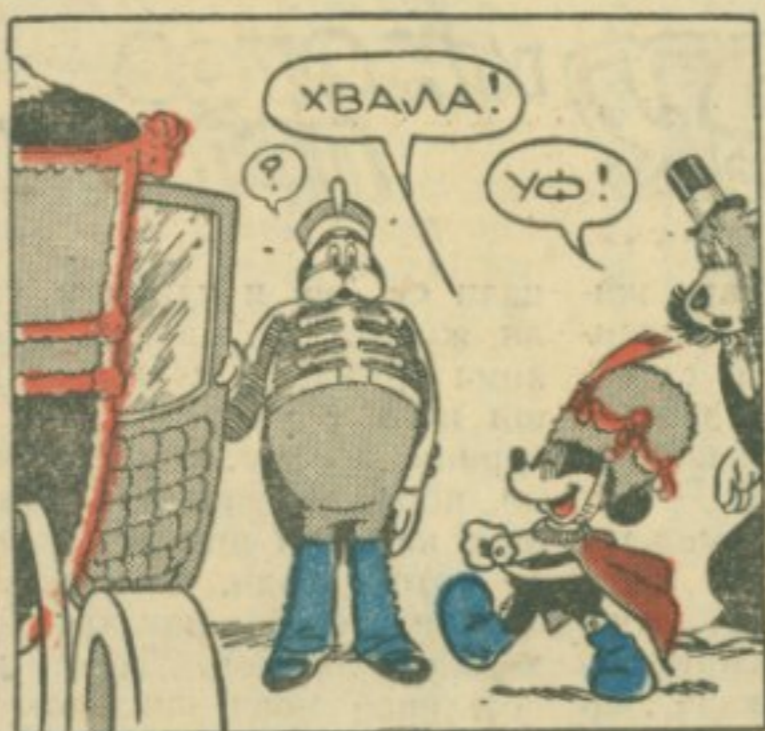
ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

Година XV — Број 80 — Субота, 11 јул 1953

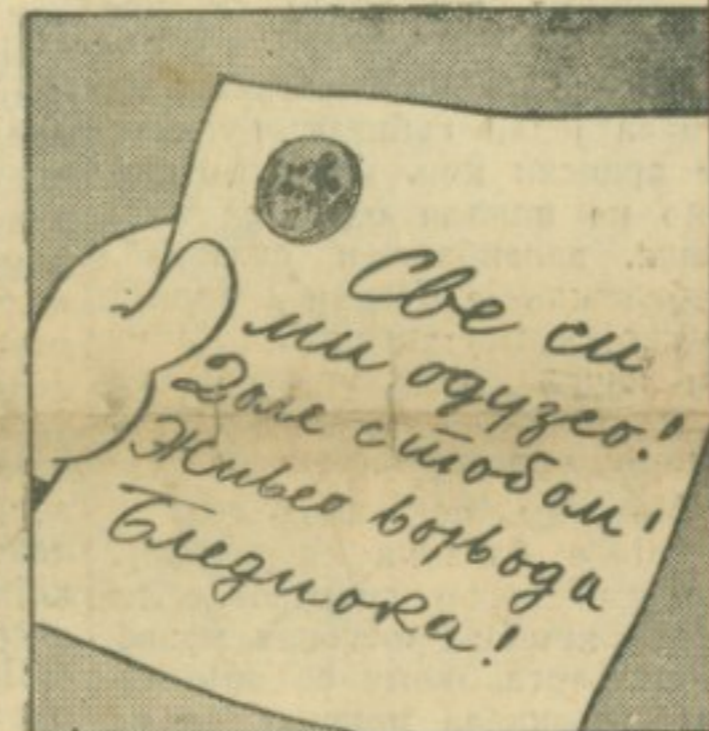
## МИКИ И ЊЕГОВ ДВОЈНИК

УЈАК  
ОД  
СТРИЦА

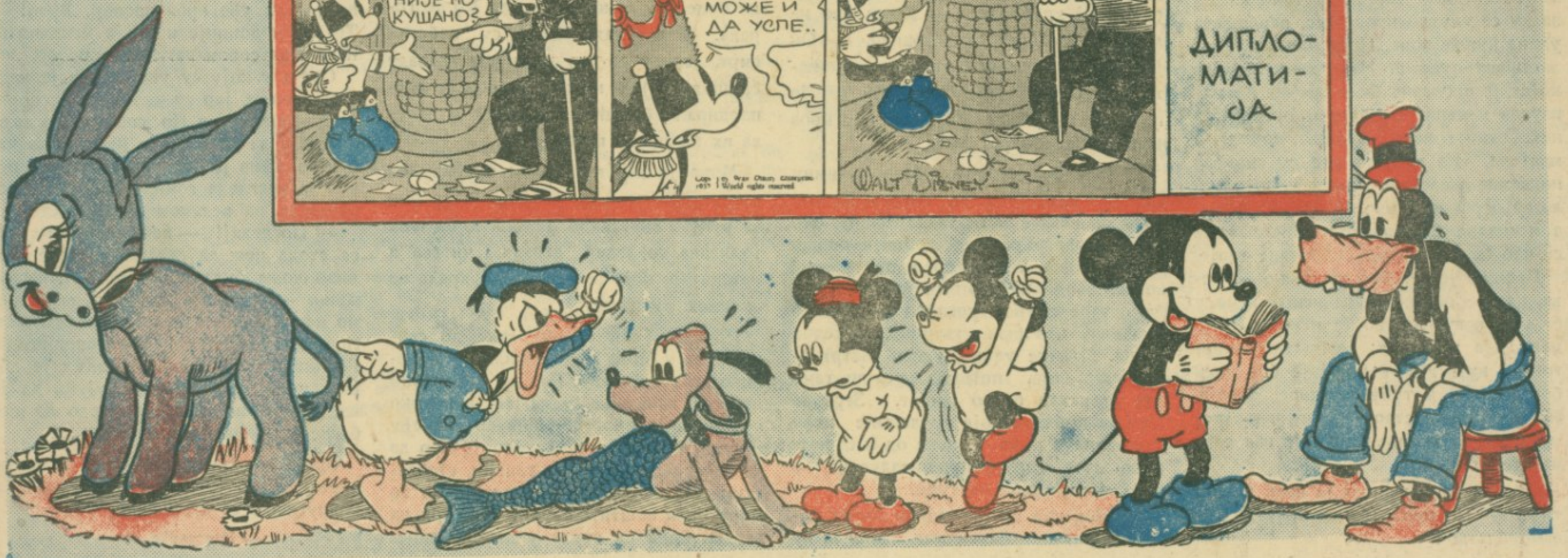
ПОШТО ЈЕ МИХАЈЛО СА ЛАЖНИМ ПАСОШЕМ НА ИМЕ РАФАЈЛА ОД ПРЕДИОКЕ НАПУСТИО МЕДИОКУ, МИКИ ПОЛАЗИ ДА ПРЕУЗМЕ КРАЉЕВСКУ ДУЖНОСТ...



ИЗНЕНАДА!



ИДУЊЕМ БРОЈУ:  
ДИПЛОМАТИЈА





# Трави јунак

То је био обичан сељак. Није се знало да ли је чврсти он или камен на коме се родио и одгајио. Његово тело као да је било сливено од челика. На лицу му је увек треперио осмех, а из очију била животна радост. Али кад би се наљутио, што је обично ретко било, онда би му се у очима запалили огњени.

Звао се Саво Беловић. Родно се 1904 године на Хргуд планини, у Херцеговини. Свршио је само четири разреда основне школе; даље није могао, јер је сиромаштво било јаче од жеље за знањем.

Живот и невоље које су га у њему сналазиле били су даље његово школовање, у коме је стекао свест и очелично самост, осетио шта је правда а шта неправда. Још од малена задојно се традицијом свога краја, у коме се више говорило и певало о јунаштву него што се причало о сиромаштву које га је притискало.

Кад је избио Други светски рат, Саво је имао 36 година. Црни гласи чули су се са свих страна. Устаци, уз помоћ Талијана, клали су људе, жене и децу; затирали села и градове.



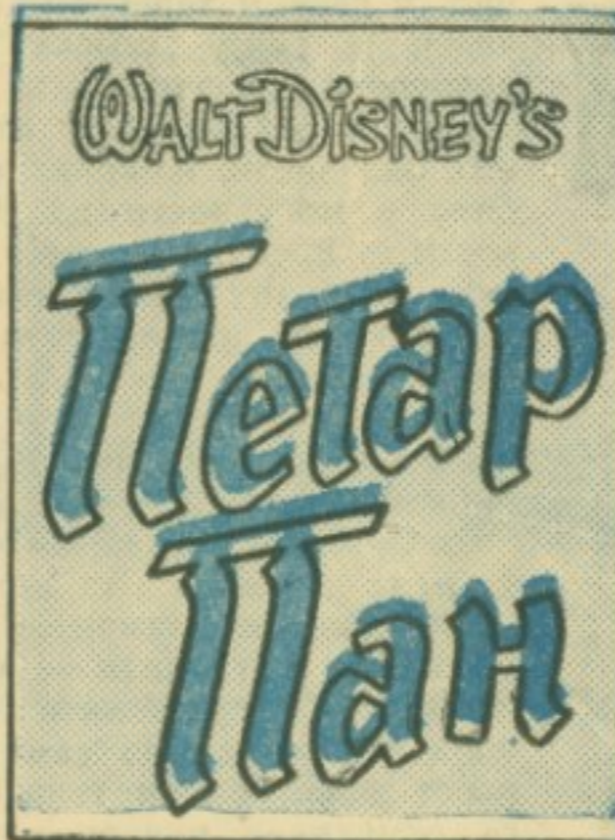
Био је врео јунски дан 1941. Једна усташка сатнија, којој је мало било крви у долини реке Брегаје, кренула је и уз литице планине Хргуда, али ју је Савин одред одбио. У паничном бекству сјурила се у Столац, бацајући испут спремну и муницију, остављајући мртве и рањене.

Отада па све до његове јуначке погибије, није било окршаја у коме Саво са својом четом није учествовао. Једног августовског дана 1941 године, Саво је са својим одредом извршио јуриш на усташко утврђење у Дабарском Пољу. Борба је била тешка, али победоносна. Устаци су разбијени. Тада је дошло до оног у чему се Саво показао онакав какав је у суштини био: човек-херој; прави јунак. На разбојишту затекли су се жене и деца изгинулих усташа, па су неки из његовог одреда хтели све да побегну. Тада је разбојиштем одјекнуо његов громки глас:

— Док сам ја жив, ниједан од вас не сме ни да такне неужне жене и децу. — И затим је стао и својим грудима заштитио их.

Саво Беловић био је од оних људи који не знају за страх. Био је необично вољен и цењен од народа. Погибио је у једном сиљном јуришу у првим данима маја 1942. Тих дана партизани су чистили од усташких разбојника територију од Љубиња према Неретви. Још се није било ни разданило, а Саво је кренуо на усташке шанчеве код села Дубоке. Ишао је смело напред са двојцом другова, да би извидео непријатељска гнезда. У једном тренутку попео се на неку сувозидину да би боље осмотрио положај.

Изненада, одјекнули су пушњи. Устаци су били у заседи и пуцали су из непосредне близине. Саво је пао у наручје свог ратног друга Гојка Михаића. Свечано је сахрањен на Хргуду, пред школом. Саво Беловић био је први народни херој кога је дала Херцеговина и један од првих народних хероја наше земље.



ДОК ЈЕ ЏОН ОБЈАШЊАВАО СТРАТЕРИЈСКИ ПЛАН, МАЛИ МАЈКЕЛ ЈЕ ПРИМЕТИО ДА СЕ ЈЕЛЕ ПРИМИЧУ.



ЏОНОВ, ИЗНЕНАДНИ НАПАД ПРЕТВОРИО СЕ У ПРАВО ИЗНЕНАЂЕЊЕ. УСКОРУ СУ МАЛЕ ЛОВЦЕ ВУКЛИ ПРЕМА ИНДИЈАНСКОМ ЛОГОРУ...



ЏОНА И ЊЕГОВУ МАЛУ ВОЈСКУ ЗАРОБИЛИ СУ ИНДИЈАНЦИ



ПРЕД МАЛЕ, УПЛАШЕНЕ ЗАРОБЉЕНИКЕ СТУПИО ЈЕ СТРАШНИ ПОГЛАВИЦА



МНОГО, МНОГО МЕСЕЦИ ЦРВЕНИ ЉУДИ БОРЕ СЕ СА БЕЛИМ ДЕЧАЦИМА... НЕКАД ПОБЕДИТИ МИ... НЕКАД ВИ...



## МАЛЕ ЗАНИМЉИВОСТИ

### Колико има врста ајкула?

Ни о једној морској животињи не прича се толико као о ајкули, нарочито кад настане лето и кад се морске плаже испуње гостима. Све те приче највећином су фантастичне. У њима се не говори само о величини, него и о пројдрљивости ове морске немани.

ждрљиве и гутају све на што наиђу; свеједно да ли је то храна или не. По казивању неких стручњака и очевидца, једном су некој ајкули извадили утробу, а затим је бацили у воду. Она је после тога и даље наставила да плива и гутала је све што јој је бачено с брода или на шта је у води наишла. Неки стручњаци кажу да ајкуле више налазе на светле него на тамне предмете. Приликом напада, ајкула се изврне и устреми на жртву да би је лакше дохватила, јер јој је доња усна краћа од горње.



У утробама убијених ајкула људи су налазили свакојаких предмета. Тако су, поред риба, нађени и ови предмети: ципеле, делови одела и ручица, глава и предње ноге пса булдога, кутије шибница, лимене кутије, ноге од овце, четке итд.

Али, иако се људи плаше ајкула, ипак од њих имају користи, па их због тога лови. Још пре Другог светског рата

у Јапану се ловило око 40.000 тона годишње. Највише их лове мрежама и јаким, великим удицама, а и нарочитим бомбама које се бацају из авиона. Јетру ајкуле људи користе за добијање уља, које је богато витаминима, а од њеног меса се прави рибеље брашно, које се употребљава за исхрану живине. Кожа се употребљава за глачање дрвета, а од коже неких ајкула праве се и шпеле. Пераја се употребљавају за израду лепка, а Кинези их сматрају и као изванредну послатицу.

### КОБАСИЦА ДУГА 300 МЕТРА

Од 1530 године, у Кенигсбергу, у Источној Пруској, владао је обичај да касипи за Нову годину поклањају кобасичарима огромну кобасицу, коју су претходно носили кроз варош, прањени читавом поворком грађана.

Кобасица у 1535 години била је дугачка 75 метара, а носила су је 32 човека; 1573 било је потребно 66 носача за кобасицу дугачку 120 метара, а тешку 220 килограма. Најнаочитији касипи ишао је напред. Један крај кобасице био му је неколико пута обавијен око врата, а остатак је био пребачен преко рамена осталих носача, који су ишли по тројица у реду.

О овом старом пруском обичају налази се следећа а-

белешка у једној хронци из 1620 године: „На Нову годину 1618 касипи су кроз Кенигсберг пронели кобасицу дугачку 300 метара, од чега су краљу и његовим дворанима предали 170 метара. Поворку је предводио први касипи града, носећи жуто-зелену заставу, а број осталих касипа, који су се повијали под теретом, износио је 110.“

### МЛЕКО, ВИТАМИНИ И ОБОЉЕЊА КОД ДЕЦЕ

Ако се деца дају три велике чаше млека на дан уместо једне, она ће боље учити, биће живља и отпорнија према болестима. У једној канадској школи вршене су пробе. У току читаве 1948—49 школске године деца је давана трострука порција млека сваког дана. После извесног времена, примећено је да је код њих проценат А и Б витамина порастао за једну осмину, а знатно се смањило број обољења плућних органа и обољења која су настала услед назеба, гушобоље и разних других дечјих болести. Истовремено, свако дете добило је у тежини. Деца су постигла и бољи успех у школи и била су много снажнија, живља и веселија.

## Животиње РЕКОРДЕРИ

Многи се диве изванредним достигнућима спортеких рекордера, која далеко надмашују просечне људске могућности. Спринтери прелазе готово десет метара у секунди, маратонци данас лако прелазе стазу која је некад стала живота весника грчке победе на Маратонском Пољу, а дизајн терета с лакоћом дижу предмете који су двапут тежи од њих самих. Па ипак, колико су сви ти рекорди слаби у поређењу са „рекордима“ појединих животиња!

За нашу обичну, домаћу буву човеков рекорд у скоку увис, који износи нешто преко два метра, заиста је јадан. Јер, док човек прескаче нешто мало више од сопствене висине, бува може да скочи увис двеста пута онолико колико је сама висока. Кад би човек скакао као бува, он би лако прескочио Ајфелову кулу! Слабији су скакачи од буве, али много бољи од човека, скакавац и неке врсте мишева. Они могу да прескоче висину двадесет до тридесет пута већу од сопствене. Дobar скакач је и жаба, која скаче увис и до једног метра, а у даљину и пуна два.

Нема тога рекордера у пливању који би могао да се такмичи са ајкулама или сабљарина, који се пробијају кроз воду брзином експресних возова — 70 до 90 километара на час — и то не само на кратке пруге. Сабљар често достиже брзину и до 100 километара, па ипак има и бржих риба од њега. У водама Флориде појављује се риба тарпон која јури кроз воду брзином оркана. Научници су утврдили да она прелази и до 130 километара на час.

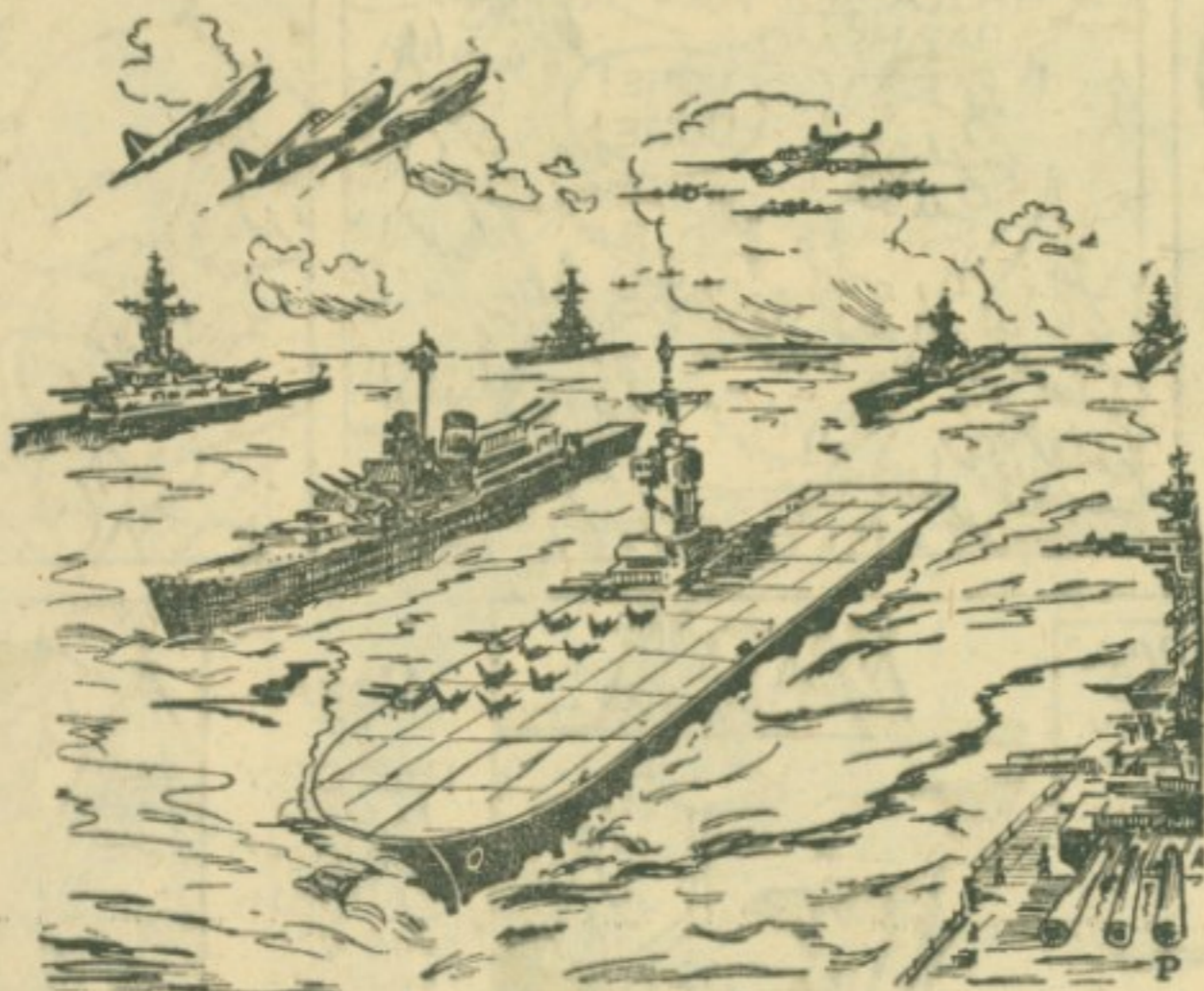
Изразито одушевљење за спорте рекорде показују коњи и пси. Тркачки коњ прелази стазу од 100 метара за просто непероватно време од 3,95 секунде, док је хргу потребно нешто више времена — 4,3 секунде. Па ипак, они нису рекордери. Светски рекорд држи газела са 3,7 секунде.

Спорост жуца ушла је у пословицу, али и међу њима има рекордера. Једна врста жуца пређе за сат „дуних“ 360 метара, што је за пужевске „појмове“ неслушна брзина. Међу птицама најбржи су вивак и ластва. Док наша домаћа ластва може да пређе 160 километара на час, аустралиска достиже много већу брзину — 300 километара. Рекорд у дугом лету држи звиждовка, која за 35 часова прелети раздаљину од Аљаске до Хаваја, то јест 3.300 километара.

У групи тешких атлетичара спадају неки инсекти. Гундељ може да подигне терет девет пута тежи од њега самог, а мрав луче предмете који, гледани човечијим мерилима, изгледају као каква двосратина.

# ЗАГОНЕТНА РЕЧ

Нападом на Перл Харбур, 7 децембра 1941, јапански торпедни авиони и подморнице десетковали су америчку флоту која је ту била укотвена и Јапану осигурали превласт на мору. Њему су од тога дана била широма отворена врата Јужног Пацифика, за којим је толико деценија чежнуо. Улажући све своје снаге, Јапанци су у муњевитом надирању успели да за непуна четири месеца овладају огромним подручјем насељеним са близу пола милијарде људи. Многима је тада изгледало да је судбина савезника на овом ратишту за дуго времена запечаћена.



Марта 1942 Јапанци су већ држали све позиције које су у свом ратном плану били предвидели. Могли су, значи, већ тада да приступе сређивању прилика у освојеним областима и њиховом утврђивању за одбрану. Али незајакљив апетит није им дао мира. Јапанска команда зажелела је да заузме само још неколико непријатељских упоришта, неколико острва испред своје борбене линије. Једно од њих било је острво Мидвеј, корални спрнд пречника девет километара, а поред њега и два мала острва, од којих је једно било дуго три, а друго свега два километра.

Били су то наоко безначајни циљеви. Али, на тим сивушим острвима, удаљеним од Токија пуних 4000, а од Перл Харбура 2000 километара, налазили су се аеродроми за тежке бомбардере, са којих су савезнички авиони могли лако да стигну до јапанске престонице и да сруче на њу своје смртоносне товари. А кад их јапански војници заузму, онда неће бити тешко дочепати се и преосталих острва Хавајског Архипелага и онда ће бити онемогућене овакве „посете“.

За искрцавање на острво Мидвеј одређен је 6 јун 1942 године. Но, то је био само један део плана јапанске коман-

де. Много важније било је изненадити остатак америчке пацифичке флоте и уништити га. За тај последњи, одлучни ударац Јапанци су припремили огромне поморске и ваздушне снаге. Концентрисана је најјача армада која је икад заплвила Тихим Океаном. Њу је сачињавало девет бојних бродова, седам носача авиона, четири крстарице, 25 разарача, око сто подморница и неколико стотина транспортних и других бродова. Близу триста ловачких и торпедних авиона чекало је на носачима, спремно да се уздигне и нападне америчке бродове чим се појаве.

Припреме оваквих размера нису могле остати незапажене. Честа извиђања јапанских авиона над простором између Мидвеја и Хаваја указивала су да вероватно претстоји напад на неку тачку тога подручја. Али, на коју? То питање мучило је америчку команду. Да ли ће Јапанци ударити на острва Оаху, на Мидвеј, или пак на само Хавајско Острво? Још од самог избијања рата америчка обавештајна служба

организовала је контролу свих јапанских радиograma, па је чак расподлагала и кључем за њихово дешифровање. Из многих ухваћених радиograma јасно се видело да Јапанци припремају отсудан ударац, али се из њих није дало закључити које острво треба да буде њихов главни циљ. Јер тај

Од најстаријих времена дрво је било најпрстучачнији и највише употребљавани материјал. Прво човеково оружје била је дрвена палица, прва пољопривредна алатка рачваста грана којом је копао и превртао земљу, а читав низ сталежа дрво је било једино средство за добијање вештачке топлоте. Па, и данас је дрво једна од најдрагоценијих сировина од које се добијају и праве многи полуфабрикати и готови производи.

У сваком дрвету готово половину његових састојака чини целулоза. Ђеличне опне

циљ у сваком телеграму означаван је речју „објекат“. Од дешифровања те једне речи зависило је све. Ако сазнају шта она значи, Американци ће бити у могућности да благовремено пребегну на место напада главнину својих снага и да нападачу приреде што вредниј дочек. А ако не?..

Тих судбоносних недеља и дана команда америчке морнарице мобилисала је сва расположива средства да би одговорила значењу тајанствене речи. Дани су одмицали споро, али се 6 јун ипак неумитно ближио. До судбоносног окршаја остало је још само два наест дана. И баш тада срећа се осмехнула чуварима угрођених острва.

Пурпурно сунце већ је одавно утонило у океан, а мајска ноћ спустила се на земљу и море. На Хавајском Острву све је било мирно. Седећи за својим писаћим столом, дежурни официр америчке прислушне службе већ читав сат буљно је у један дешифровани јапански радиogram. Као и у свима ранијим, и у њему се налазила загонетна реч, и то ништа мање него осам пута. „Објекат... објекат...“ Слова су играла пред очима савињивог, уморног човека.

Одједном, он је устао. Ни трага сањивости није више било на његовом лицу. Преко директног подводног кабла позвао је Мидвеј. Разговор је

био кратак. Нека мидвејска радиостаница још исте ноћи пошаље у стар следећи радиogram: „Наше инсталације за дестилсање воде налазе се у квару. Оскудевамо у пијаћој води“.

Није прошло ни пола часа а радиogram је упућен. Њега ће морати да ухвате јапанске прислушне станице, а Јапанци такође располажу кључем за америчку шифру.

У прислушној станици Хавајског Острва све је било у грозничавом ишчекивању. Да ли ће лукавство успети? Како ће Јапанци реаговати на саопштење са Мидвеја?

Најзад, дошао је дуго очекивани тренутак. Јапанци су упали у клопку. Један њихов радиogram, упућен команди морнарице у Токију, неопрезно је саопштавао: „Објекат, како изгледа, има тешкоћа у снабдевању водом“.

Све је било јасно. „Објекат“ је острво Мидвеј!

Ово је било довољно да готово сигурну јапанску победу код острва Мидвеј претвори у тежак пораз, од кога се њихова морнарица није више могла опоравити. Воде око Мидвеја постале су гробница јапанских ратних бродова. Премоћ на Пацифику прешла је коначно на страну савезника. А све то захваљујући умногом оној једној јединој речи...



## НА ПОШТАНСКОМ ШАЛТЕРУ

Шила: — Господине, малочас сам спустио у поштанско сандуче једно писмо на чијем сам омоту написао: „Највећој будали у нашем граду“.



Шта ви мислите, коме ће пошта да испоручи то писмо?

Поштански службеник: — Вама. Ставићемо на писму ознаку „непоштан“ и вратити га пошиљоцу.

## ЧИСТ РАЧУН

— Рајо, ако твој брат Влаја има пет јабучка па му ти узмеш три, какав ће бити резултат.

— Туча!

## КАКО ЖИВАЉИНА ДАСПЕВАЈУ НА ПУСТА ОСТРВА

Многа острва расејана по океанској пучини приликом су пажњу научника, али не само због начина постанка, него и због њихових „становника“ — разних животињских врста.

Постављало се питање: како су та жива бића доспела на ова усамљена острва? Свакако их није створила ужарена вулканска лава? Стручњаци су утврдили да су она дошла на та острва деловањем природе и човека. У почетку је вулканско острво голо, али се убрзо на њему појаве жива бића, која доплове на балванима, грмљу и дрвећу који лутају морем. То су обично разни инсекти и биљке, често са далеким континентата. Морнарице и сплавови које је сама природа направила. Они лутају хиљадама километара далеко од ушћа великих река, као што су, например, Ганг, Амазон, Конго и друге, и преносе биљке и животиње. Многи инсекти утину на том дугом путовању, али неки и преживе, нарочито они који живе у дрвету. Много је ређи случај да неки сисар доспе тим путем на пусто острво, али се и то дешава. После експлозије вулкана Кракатауа, на једном лутајућем дрвету у Сундском Мореузу нађена је једна мала мајмуница која је била страховито опечена. Да људи нису наишли на њу, могла се настанити на неком пустом острву до кога би је ово дрво однео.

Исто тако и ваздушне струје „превозе“ ове чудне путнике. Научницима је успело да помоћу нарочитих мрежа ухвате жива створења и на неколико километара изнад земље. Утврђено је да су многа од њих приспела на острва ваздушним путем. Пауци су готово редовни становници нових острва. Неки од њих ухваћени су на пет километара изнад земље. Биљно семе нађено је на вис-

нама од 1.600 метара. Те биљке и инсекте носе ваздушне струје, да их једнога дана „искрцају“ на неко пусто острво.



новници“ ових острва обично веома питоми, па се не плаше људи кад их први пут виде. Године 1913, Роберт Кушман Марфи посетио је Јужни Тринидад и каже да су морске ласте слетале на главе људи. На острву Ленсану птице албатроси нису се плашиле природњака и мирно су их гледале како се шетају кроз њихово насеље. Британски орнитолог Девид Ленк каже да ни соколи на острву Галапагосу не беже од људи. Године 1918, прича Ернст Мејр, разбио се један брод у близини острва Лорд Хов, источно од Аустралије. Целокупна посада испли-

вали су на обалу и настанили се на острву. Они су се за две године силно намножили и уништили су многе птице поземљуше.

И човек је учествовао у насељавању пустих острва. Тако су поједини допремили на Хавајска Острва, поред осталих животиња, козе, које су нанеле огромну штету шумам. На Хавајским Острвима постојало је нарочито друштво коме је био циљ да увози екзотичне птице. Сада тамо постоје птице чија се домовина налази у Индији, Америци, Бразилији и другим деловима

света. Око 1513 године Португалици су донели козе на острво Свету Јелену, које је тада било обрасло дивном шумом гума-дрвећа, абоноса и другог екзотичног биља. Али, до 1560 године козе су се толико намножиле да су их људи могли видети како у чопорима лутају острвом. Ти чопори понекад су могли да буду и по миљу дугачки. Оне дивне шуме које су постојале пре њиховог насељавања козе су обрстиле и углавном унишtile. Поред ових, има још много занимљивих примера о досељавању животиња и биљака на пушта острва.



свих биљака састоје се од целулозе. Дебели храстови, витке палме, трава која као зелени застирач покрива огромне површине на земљи, бледозелени лишајеви приљубљени уз камење, па чак и сибушне морске алге — све биљке производе целулозу. Она је најважнија супстанца читавог биљног света.

Памучна влакна од којих се израђује цип, лан за ланено платно, конопља за ујад и застираче, углавном су састављени од целулозе. Хартија је готово чиста целулоза, најпре пресована а затим ваљана.

Људи су доста давно научили да од дрвета праве хартију, а од биљних влакана разне тканине. Развитком хемије отворале су се све шире и нове могућности за употребу и прераду наше најстарије сировине. Тек пре једног века један дотада непознати професор хемије начинио је први покушај да испроба дејство азотне киселине на целулозу. За време тог експеримента он није ни слутно да тиме поставља основу за многе нове индустријске гране.

Доктор Кристијан Фридрих Шонбајн гледао је збуњено својим кратковидим очима порцелански судић у коме се налазила бела, пахуљаста супстанца — резултат његовог опита. Добијена маса била је веома слична памуку који је он употребио за тај свој експеримент. Ипак, он је ускоро открио да пахуљаста маса има сасвим другачије особине од памука. Наиме, снежнобела супстанца експлодирала је уз загуљив прасак.

Шонбајнова нитроцелулоза имала је многа необична својства. Његово предвиђање да ће она једнога дана заменити барут зрчста се испунило. Међутим, он је умро и не сазнавши шта је све човечанство добило захваљујући његовом случајном проналазу. Шонбајн није могао ни да слути да ће целулоза ускоро служити за добијање пластич-

них влакана и материјала, лакова који се необично брзо суше, филмских трака, трансмисионих каишева, па чак и за неке лекове против чира у стомаку. „Прворођени“ хемијски дериват целулозе, нитроцелулоза, нашао је широку примену у ратној и ваздухопловној индустрији. Укратко, целулоза се данас употребљава за израду многобројних предмета: од копча и звечке за бебе, па до сечица на булдожерима.

За последњих двадесет и пет година целулоза је постала најважнија и најшире примењена сировина, тако да се данас она троши у истим количинама као и гвожђе, а десет пута више него алуминијум и бакар заједно. Поред тога,

овде нису урачунате милијарде тона непређене целулозе која се налази у људској и сточној храни, јер ње има, у већим или мањим количинама и у трави, воћу и поврћу.

Ту драгоцену сировину економисти називају „неисцрпним рудником“. Јер, наспрот осталим сировинама — угљу, нафти, сумпору, фосфору, гвожђу и осталим металима — чије ће се залихе у земљи ипак једног дана исцрпити, целулозу сваког дана обнављају и стварају биљке. Због тога целулозе не само да има у изобиљу, већ је до ње лако доћи у свим крајевима света, сем у поларним областима и пустињама.

Целулоза је не само индустријска сировина, већ и важан састојак у исхрани. Мада целулоза коју човек уноси у свој организам као саставни део биљне хране не може да се свари, она својим присуством потпомаже и поттиче варење. Међутим, желудац овце и говечета вари целулозу, тако да се она у њиховом организму претвара у месо. На тај начин, иако посредним путем, целулоза има веома значајну улогу и у људској исхрани.

## ВЕРОВАТИ

### УЧИТЕЉ ПЛИВАЊА КОЈИ НИЈЕ ЗНАО ДА ПЛИВА

Мерти Мехер био је тридесет година пливачки тренер у војној академији у Вест Поинту, у Америци.



Од његових ученика многи су постали добри пливачи, па чак и рекордери у пливању. Међутим, сам Мерти Мехер никад није успео да научи да плива.

### НЕСРЕЋНИ ПЛАНИНАР

Бери Бишоп, из Чинчипатија, у Охају, био је веома истрајан и искусан планинар. Он се успињао на највише планинске врхове у Америци и никад му се није догодила ни најмања незгода. Под веома тешким временским условима, он је успео да се без иједне огреботине попне на Мак Кинли, највиши врх у Аљасци, који је висок 6.240 метара. Међутим, исте ноћи пошто се вратио са Мак

Кинлија, Бишоп је у сву пано из постеље и тако се тешко повредио да је неколико месеци морао да лежи и да се лечи.

### ЧЕТВРТАСТО СТАБЛО

У насељу Сребрно Језеро, у Индијани, расте један брест чије стабло има необичан изглед. Наиме, стабло овог бреста није округло, већ четвртасто. Дужина једне стране тог четвртастог стабла износи један метар и двадесет сантиметара.

### ОСТРВО ОД СОЛИ

Острво Ормуз, које се налази у Персиском Заливу, уствари је огроман комад чврсте соли који се издиже са морског дна. Мада је углавном састављено од



соли, острво није пусто и на њему је подигнуто неколико насеља. Острво Ормуз има у обиму шеснаест милија, а његов највиши врх висок је око сто метара.

# РОБЕРТ КОХ ПРОНАЛАЗАЧ БАЦИЛА ТУБЕРКУЛОЗЕ

Данас и основац зна да туберкулозу изазивају туберкулозни бацили и да свака заразна болест има свог проузроковача, сићушно живо биће које се великом оком не може видети. А пре само сто година у то су сумњали чак и научници, а један чувени лекар, да би доказао како то није тачно, попио је садржину једне бочице пуну микроба кугле! Неким чудним случајем, ништа му се није догодило, али ни то није могло да спречи победу истине за коју се целог века борно скромни паланачки лекар Роберт Кох.

## Жеље малог Роберта

Као и сваки дечак, и мали Роберт имао је пуно жеља: да буде морепловац, светски путник, истраживач далеких земаља, ловац на дивље звери. Још као ђак лутао је шумама и проучавао животиње и биљке. Одушевљавао се природом и свим оним што му је било непознато. Та страст није га напустила ни по завршетку средње школе. Бити трговац, изучити стране језике и кренути у свет... Привлаче га ботаника и зоологија. Пуне две године доми се он око одређивања свог будућег позива. А онда се уписује на медицину и постаје лекар.

Још као студент, Кох је доживео испуњење једне од својих дечачких жеља: постао је истраживач. Он се не задовољава оним што је медицинска наука постигла, већ и сам трага, испитује. Пустоловни дух није га напустио ни кад је већ постао лекар. Жеља га вуче у пристанишни град Хамбург, сања о томе да постане бродски лекар, да отпутује у Африку...

У Хамбургу је Кох заиста отишао, али даље од њега није макао. Десио му се нешто непредвиђено: заљубио се и оженио. Изгледало је да су се његови снови тиме расплинули. Јер, наспрот њему, његова жена била је миран и сталожан дух, добра домаћица. Она је била срећна ако њен муж има доста пацијената, ако добро зарађује. А Кох се сав предао својој послој; зову га на све стране. Он обилази убоге сеоске домове, где често слуша вапај мајки

и детињи плач, а није у стању да помогне.

Но, убрзо опет избија на видело онај његов пустоловни дух, који је само за кратко време био обуздан. Младог лекара привлаче алге и животињске које налази по баруштинама. Он занемарује своје пацијенте и посвећује се некој чудној болести која се појавила међу говедима. Сад већ дашчани зид предваја његову ординацију на два дела. У једном ради Кох-лекар, а у другом Кох-истраживач. На велику жалост његове жене, брижљиво скупљена уштеђевина отишла је на набавку микроскопа. Кох престаје да буде „добар лекар“, а и приходи му се видно смањују.

## Ловац микроба

Али зато Кох-истраживач постиже свој први успех — проналази узрочника оне сточне болести. До тога није дошао ни брзо ни лако. Непрестано је обилазио кланице и пашњаке и одлазио у крајеве где је болест таманила читаве стада. Он је узимао комаде меса од угуинулих животиња и, исечене у танке листиће, стављао их под микроскоп. И видео је да све врви од микроба. Микробе су видели и многи други лекари онога времена, али нико није знао шта је то. Јесу ли ти сићушни штапићи живи створови, или је то само састојак згрушане крви? Открити микробе није било тешко; тешко је било испитати њихову природу и доказати да су они узрочници болести.

Кох је одмах запазио да оних чудних штапића има само у крви болесних и угуинулих животиња. Код здравих није могао да их нађе. То га је навело на мисао да их из крви болесне пренесе у крв здраве животиње. Али, он није био у стању да за своје опште купује стоку, па се зато послужило мишевима и пацовима. Засакао би им кожу и помоћу дрвеног штапића, који би замочио у заражену крв, преносио у рану неколико капи. Резултат је био очигледан: мишеви би за кратко време угуинули. Кох је онда парао њихову утробу и видео да су им бубрези и плућа промењени, баш као код угуинулих говеда. Микроскоп је и

средњи и како од једног штапића постаје два.

Са овим открићем Кох је упознао своје пријатеље у Бреслави, а преко њих и читав научни свет. Но, то је био само почетак. До победе још је било далеко. А да би се она постигла, била су потребна

рао је у то време сваки седми становник Европе.

## Захваљујући трулом кромпиру...

Тражење микроба постао је било општа болест, која је захватила не само лекаре, већ и разне шарлатане. Сва-

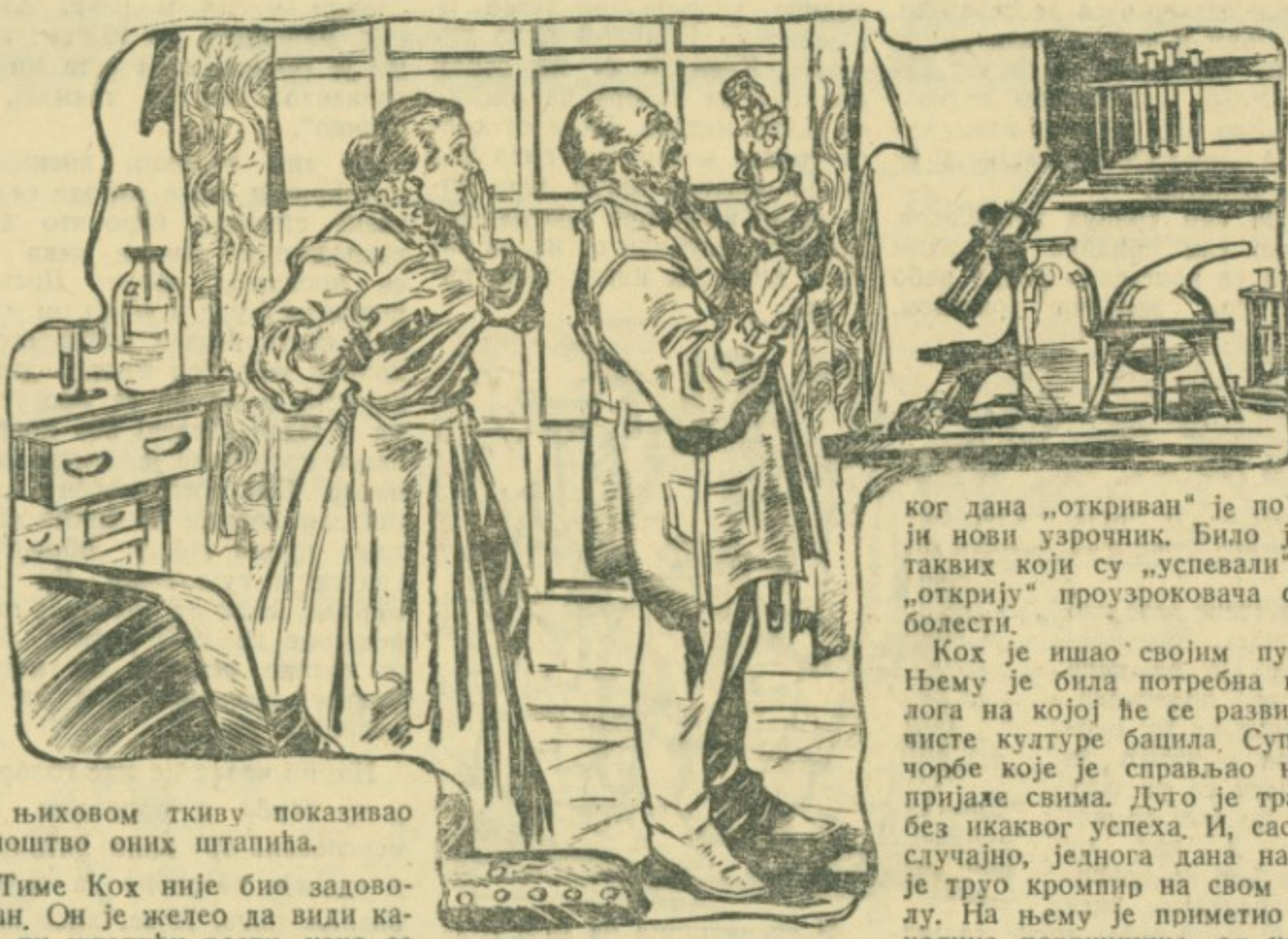
примете никакви штапићи, као што их није било ни у ткиву умрлог човека. Тада је Кох дошао на срећну мисао: да боји посматрано ткиво. Ставио је своје плочице са исечцима у плаву боју. И успео је. Микроскоп му је открио бациле који су имали чудан, вијугав облик.

Те с мукот нађене бациле требало је сад одгајити. То му је пошло за руком тек кад их је ставио у цевчице у које је усуо сукрвцу узету од здравих говеда. Испрва није добио никакав резултат, али је правилно претпостављао да се они у човеку не размножавају сувише брзо. Кад је после извесног времена на плочицу микроскопа пренео пахуљиче које је у цевчици запазио, видео је не хиљаде, већ милионе кривулавих штапића.

Успех је био постигнут. Али, Кох је желео и нешто више. Он је хтео да докаже да се човек зарази уносећи те бациле ваздухом у плућа. Зато је у један сандук затворио дететак мишева и пацова на њих праву кишку микроба. Сви су они убрзо добили туберкулозу.

Вест о открићу бацила туберкулозе разнела се муњевитом брзином. Већ после двадесет и четири часа цео културни свет знао је за њу. Листови су је саопштавали на првим странама. Јер, био је утрвен пут за борбу против страшне болести. Кад је непријатељ познат, лакше се бори против њега.

Велики научник наставио је свој истраживачки рад. А после много година испунила му се и жеља коју је од детињства носио — пошао је на пут око света...



ког дана „откриван“ је по који нови узрочник. Било је и таквих који су „успевали“ да „открију“ проузроковача свих болести.

Кох је ишао својим путем. Њему је била потребна подлога на којој ће се развијати чисте културе бацила. Супе и чорбе које је справљао нису пријале свима. Дуго је трагао без икаквог успеха. И, сасвим случајно, једнога дана нашао је труо кромпир на свом столу. На њему је приметно неколико површиница, од којих је свака била друге боје. Кад је једну по једну пренео на плочицу микроскопа, видео је да свака од њих има своју врсту микроба. И већ на самом почетку среће се с једним од најопаснијих — с микробом који изазива туберкулозу. А од туберкулозе уми-

у њиховом ткиву показивао мноштво оних штапића.

Тиме Кох није био задовољан. Он је желео да види како ти штапићи расту, како се множе. Узео је мало течности из волујског ока и у њу ставио једва видљив делчић ткива угуинулог пацова. То је држао у једном суду, под истом температуром коју има тело пацова. И успео је. Сад је имао безброј штапића. Али, сем „његових“, било је ту и штапића разних других облика. Он је пажљиво издвојио „своје“ и посматрао их кроз микроскоп. Лепо их је видео како расту, како се деле по

средства која паланачки лекар није могао имати. Кох прелази у Бреславу, али се убрзо морао вратити у своју паланку, јер је од нечега требало живети. Тек после пет година успео је да дође у Берлин, у лабораторију.

Тек тада Кох постаје прави довац микроба. И већ на самом почетку среће се с једним од најопаснијих — с микробом који изазива туберкулозу. А од туберкулозе уми-

# Богатства АФРИКЕ



Неизмерна су богатства „црног континента“. У поређењу с њима бледе чак и природна блага и привредне могућности Америке. Само, она још увек не служи свом становништву, већ белним господарима који владају овим крајевима. Колонијалне силе грчевито се упињу да задрже своје поседе, крваво угушујући побуне и устанке пробурених афричких народа. Оне овде и даље инвестирају огромне суме, које им се убрзо десетоструко враћају. Белгиски Конго постао је последњих година један од највећих рударских и индустријских басена на свету. У Кенији Енглези подижу моћну индустрију, а Французи улажу милијарде франка у тражење нафте у срцу афричке пустиње.

Насеља у Африци брзо се развијају. Милioni градови расту као печурке. Тамо где је пре десет година био догор копаца злата, диксе се данас модеран град са преко милион становника — Јоханесбург. Казабланка је 1913 имала 25.000 становника, а данас их има 1.150.000. Пре двадесет година њене потребе захтевале су пристаниште с капацитетом од 100.000 тона. Данас ни њено пристаниште за десет милиона тона није више довољно.

Но, то је само почетак, који се дотакло периферије овог континента. Главна богатства крију се у срцу Африке. Ту у изобилју леже блага у којима највише оскудева савремено човечанство: водена снага, дрво и метали. И највише уранијума на свету.

Африка је континент са највећом просечном надморском висином. Благодарени томе, њене реке добијају огромне количине воденог талога. У Камеруну годишње пада 4.500 милиметара кише, а у Француској свега 700 милиметара. У Конгу кише готово непрекидно падају пуних шест месе-

ци. Кад би се искористила снага само 108 водопада у Француској Екваторијалној Африци, добило би се 300 милијарди киловат-часова годишње, што је двадесет пута више од целокупне француске хидроелектричне производње. Најневероватније могућности пружа река Конго. Она је четрдесет пута већа од Рајне и готово исто толико богата водом као Амазона. Кад би се уредили водопади Матади на њеном горњем току, добило би се два пута више енергије него што је имају Северна и Средња Америка заједно.

Најзанимљивији пројекат, који треба да преобрази лице Африке, створио је немачки инжењер Херман Сергел. Кад би се он остварио, само Африка могла би да исхрани и снабдева сировинама двапут бројније човечанство него што је данашње! Пројекат се састоји у томе да се у срцу Африке створе два велика вештачка мора, која су у преисториско доба тамо и постојала. Једно би се налазило на самом сливу реке Конга. Окружено планинама, то море имало би обале дуге 6.000 километара. Да би се напунило водом из Конга, било би потребно 130 година, а тада би се Сахара претворила у огромну житницу и диван зелени воћњак. Вода из овог мора отицала би на север, ка језеру Чаду, где би се створило друго, нешто мање, море, које би служило за наводњавање огромних афричких пространа. Кад би се у исту сврху искористиле и воде Нигера и Нила, дан остварења овог гигантског плана могао би бити много ближи. Његов творац рачуна да би се на тај начин добило два милиона квадратних километара најплодније земље на свету. Слични резултати могли би се постићи и наводњавањем јужноафричких пустињских области из великог језера Викторије.

Друго баснословно богатство Африке јесу њени метали. Године 1915 Африка је произвела 1.000 килограма мангана, а данас производи милион тона и држи светски монопол у производњи овог метала. У Родезији налазе се највећа налазишта хрома на свету. Са 65.000 тона годишње, Африка држи 45 од сто светске производње. Она даје и 70 од сто ванадијума, 85 од сто кобалта, а располаже и са преко 50 од сто светских резерви уранијума. У Белгиском Катангу откривена су највећа налазишта бакра на свету. И производња других метала —

ципка, калаја, палладијума и талала — стално расте.

Свет данас много оскудева у хартији, а потребе за њом стално расту. На једног Француза долази четири пута мање хартије него на једног Американаца, а на једног Индуса пет пута мање него на једног Француза. Шта ће бити кад се они у том погледу изједначе? И у том погледу Африка располаже готово неограниченим могућностима. У њој расте 600 разних врста дрвећа, а у Европи свега четрдесет. Њу покрива 325 милиона хектара шума, па ипак се из ње црпе око двадесет пута мање хартије него из европских шума. Треба још имати у виду да биљни свет у Африци расте шест до седам пута брже него у Европи или у Северној Америци. Најзад, треба истаћи да Африка даје најбољи памук на свету и да у њој постоје идеални услови за гајење пиринча. Сем тога, француски стручњаци очекују да ће у Сахари наћи можда највећа налазишта нафте на свету.

## Неговање рањеника у прошлости за време рата

На једном средњовековном цртежу приказан је рањеник који седи на столицу. Десном руком се држи за столицу, а левом је чврсто стиснуто колено. Један човек узхватио га је за рамена, а други му неким клештима вадил из груди стрелу којом је рањен.

Тај и други многобројни примери лечења рањеника јасно показују у каквом су се стању они налазили у прошлости, када је медицина била у повоју. Тај примитивни начин лечења и у рату и у миру омогућавао је пуц замах надрилекарству и може се замислити у каквом су очајном стању били борци по свршетку рата и колико их је изгубило живот. Па ипак, рањеници се нису пуштали на милост и немилост судбини, него им је пружана помоћ.

Спартанци су били познати као народ који је пружао помоћ својим рањеницима, а и Римљани. За време цара Августа, у војсци су постојали нарочити санитетски одреди. Што се тиче Средњег века, у њему се стање рањеника нимало није поправило. Такоз-

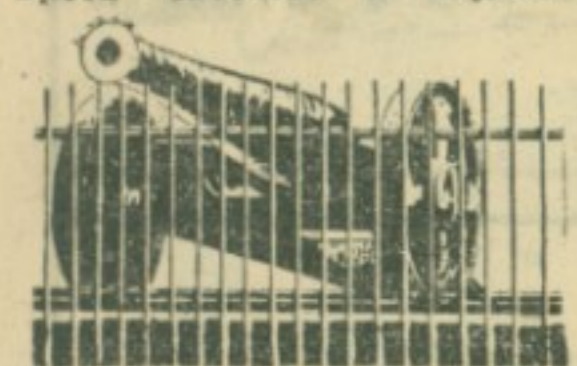
ни војни лекари били су људи са сумњивим знањем, а то су више него ико осећали рањеници, којима није указивана никаква нарочита помоћ; били су углавном прешуптени сами себи. Њихови рођаци или другови носили су их са бојног поља кући, где су их лечиле бабе, надрилекари и сумњиви „хирурги“, као што су били бербери. Те „хирурге“ рањеници су нарочито прецирали, јер су знали каквим их све мукама они излажу. Најпознатији медицински инструменти тога доба била су кљешта, обичан нож, услијано гвозђе којим су ране паљене итд. Разуме се да ни завоји којима су ране превизијане нису биле чисти и није никакво чудо што је добар део рањеника, нарочито тежих, углавном био осуђен на смрт.

У последња два века прилике су се знатно поправиле. Крајем 18 века појавили су се пољски војни лазарети, али су они били тешко покретљиви, а услуга је била веома мала.

# ИЛИ НЕ...

## ТОП-СПАСИЛАЦ

У Техерану, главном граду Ирана, налази се један топ који се с правом може назвати заштитником преступника. Тај топ је нека врста светиње и ниједан



преступник, ма какву кривицу имао, не може бити ухапшен и кажњен ако успе да стигне до топа и да стави руку на његову цев. Међутим, топ служи као сигуран заштитник само док се човек држи за њега.

## КАЛЕНДАРСКА ОСТРВА

Острва и острвца која се налазе око Ирске и Велике Британије многи називају Календарским Острвима, јер њихов број и положај такви су да потсећају на број часова у једном дану и број месеци, дана и недеља у години. Енглеској покрајини Велеу припада дванаест острва, што одговара броју месеца у години; Енглеска има 24 острва, тачно онолико колико има часова у једном дану;

Ирска има 52 острва, колико једна година има недеља, а Шкотска 365, исти број као и број дана у прстој години.

## НАДГРОБНИ СПОМЕНИК ЈЕДНОГ АДВОКАТА

На гробљу у Бруклину налази се један надгробни споменик на коме није уклесано име покојника, већ само ова кратка реченица: „Овде лежи један поштен адвокат“.

## НЕСТАЛНО ЈЕЗЕРО

У Торбају у Енглеској, налази се језеро чији се ниво воде сваког часа мења. Једанаест пута у току



једног јединог часа површина језера диже се и спушта. Промене на језеру у Торбају потсећају на учестане плиме и осеке на мору.

# Како се брани МОНТ ЕВЕРЕСТ

Годинама су људи журншали на Монт Еверест и сваки пут су се поражени враћали, или су заувек остајали у некој од његових снежних провалија, као опомена другима. Но, велика је људска упорност. Оно што намисле, људи ће кад-тад извршити, без обзира на жртве. Падали су смели планинари, али су се стицала драгоцена искуства без којих се не би могло успети.

Данас више нема ниједног планинског врха на земљи на који није крочила људска нога. Освојен је и последњи од њих, највиши и најнепреступачнији, Монт Еверест. Човек сад може бити задовољан. Ово је још једна његова велика победа над природом.

Како је Монт Еверест успео да се брани тако дуго? Чиме се он то супротстављао људској вољи и техници?

Природа је била издашна кад је наоружавала овог снежног дна. Као да је хиљадама препрека и лукаво постављених замки хтела да за велика времена онемогући приступ на његов врх. Једна од њих је и невреме, снежне буре које готово стално владају на овој-висини. Лепи дани су ретки и они се не могу ни на који начин предвидети. А без лепог времена немогуће је попети се на Монт Еверест. Ако се уопште може говорити да је једно доба повољније од другог, онда је то доба од краја априла до краја маја, кад пролећне буре очисте снег који је навео монсун. Тада су стене чисте и уз њих се може пењати. Али, монсун

може сваког часа да се врати, а с њим и снег, а онда тешко оном планинару који се затекне на хималајским литицама. Ево што о томе каже чувени енглески хималајиста Ерик Шиптон:

„Ја сам трипут покушавао. Имао сам прилике да видим како се кристално ведро небо наједном замрачи ураганом,

године дошње, предузео је заједно са Ирвином ново пењање. Кренули су по лепом времену из логора на висини од 8.000 метара. Били су свега триста метара од врха кад их је обавила магла. Они који су их из логора пратили догледима изгубили су их из вида и више их никад нису видели.



док стене лете као гранате. Врх Евереста је од неке врсте шкрињаца, стране су му околите и тешко је успети се уз њих ма по ком времену. А кад су оне још прекривене клизавим снегом, сваки корак може да значи смрт“.

Изненадне промене времена нису никакав изузетак, већ пре особина Монт Евереста. Године 1922 монсун је дошао прерано и експедиција је морала да се врати са 8.200 метара. Један усво захватио је Енглеза Малорија и седам његових пратилаца. Сви пратиоци су изгинули, а Малори се неким чудом спасао. Али, и њему је судбина била сурова. Он је остао у хималајском снегу. Две

И експедиција из 1938 године доживела је изненађење да већ 3 маја види Еверест прекривен снегом. Људи су и поред тога покушали да се попу. На 8.200 метара снег им је допирео до појаса. Био им је потребан читав час да би прешли — четири метра! Морали су да се врате.

Ветрови су следећа, ништа мања, препрека. Сви они који су били у овим крајевима добро знају како су опасни ови ветрови који дувају брзином од 200 километара на час. Године 1922 Финч и Брус морали су да набацају тешко камење на свој шатор, иначе би га ветар однео као перце.

Трећа препрека је недостатак кисеоника. Кад би се човек у једном маху попео на ову висину, изгубио би свест и убрзо би умро. Али, при лаганом пењању тело се постепено прикива. Све иде добро углавном до висине од 7.000 метара. Ту се може остати неколико недеља без икаквих незгода. Али, преко те висине мишићно ткиво брзо попушта. Чак и одмарање претставља напор, а и најлакши посао захтева страховито на-

презање воље. Човек се брзо задува и клоне, потпуно изнурен. Попушта и мозак. „При повратку са неуспелог покушаја 1933 године, — прича Шиптон, — био сам обузет неком врстом губитка моћи говора. Било ми је немогуће ма шта да кажем; нисам могао да средим мисли и речи. Хтео сам, на пример, да кажем: где ми је секира, а из уста ми је излазило: где је трамвај, и слично“.

На тим великим висинама препирке и свађе изроде се за сваку ситницу, нарочито док експедиција данима чека да се пролепша време. Досада притиска људе и убија им расположење. Човек осећа страховиту жеђ, јер стално дише на уста, а да би се прогутало и један залагај без повраћања потребан је неизмеран напор. Сем тога, човечји организам постаје необично осетљив према грипу, обољењу синуса и гушобољи. Др Сомервил, један од учесника експедиције из 1922 године, био је толико ослабио од неког чудног обољења грла да је повраћао крв.

Но, ни човек не иде голорук у ту борбу с природом. На неуспесима се ковало искуство и оружје потребно за савлађивање дна. Нова, лака планинска опрема проучавана је и испробана на највишим европским врховима. Човек с њом личи на неко биће с друге планете. Највећа пажња посвећена је апаратима за дисање. Њихов задатак је да отклоне све несагодности које човек осећа на великој висини. Израђене су и специјалне ципеле, које планинари стављају на ноге само за последњи јуриш. Оне штите ноге од хладноће и смрзавања. Приликом одабирања и израде кисеоничких апарата, одела и ципела широко су коришћена искуства из последњег рата.

Победничка експедиција пуковника Ханта била је опремљена боље него иједна пре ње. Али, то не значи и да се она испела на Монт Еверест само захваљујући савршеној опреми. Чврста воља и способност да се издржи остали су чиниоци који су одлучивали и — триумфовали.



## ЛИЧИ НА ЧОВЕКА

роди стекао из најразноврснијих и нимало сигурних врста. Како је он био први професор универзитета који се озбиљно заинтересовао за географију, његови написани о том питању побудили су огромно интересовање. Притом, не треба изгубити из вида да је он под географијом подразумевао не само описе страних земаља него и целокупно познавање природе и људи.

Покушајте да кажете да нас било ком београдском детету да, рецимо, нилски коњ, има главу вола, а труп утојене свиње. Не само да вам неће поверовати, него ће вам се још и насмејати. Та који међу њима не зна добро „Буцу“ из Зоолошког врта!

А пре отприлике двеста година тако је описао нилског коња нико други него — чувени немачки филозоф Емануел Кант!

У Кантово време Европљани нису имали тачне појмове ни о географији, а још мање о зоологији. О животињском царству испредане су најфантастичније приче. Оне су се, као и чудновати описи далеких и тешко приступачних земаља, заснивале на причањима и путописима људи најразличитијег образовања, које су њихово занимање или склоности водили у далеке и непознате земље. Међу њима било је и лекара, управних чиновника и мисионара, али су далеко већи број сачињавали разни морепловци и авантуристи чијој машти и измишљотинама није било краја.

То су, ето, били главни извори за све оне који су хтели да се баве географијом, зоологијом и ботаником и на њих је морао да се ослања и Кант. Не мање важне биле су још и старе, каткад чак из Средњег века, књиге о природи, које су написали разни клерикални „научници“ у намери да докажу неку своју тврдњу. Тако је и Кант, који је свих осамдесет година свога живота (1724—1804) провео у родном месту Кенигсбергу, своје сазнање о при-

Због тога је он своје географске студије протегнуо и на ботанику, зоологију, епимологију, геологију и друге, данас одвојене, научне гране и дао величанствену слику наше земље, назвавши је — „архитектоника“.

Сад кад знамо на каквим су све изворима били засновани, нама ће поједини Кантови описи из животињског царства бити свакако разумљивији, али зато не и мање интересни.

„Лав — пише Кант — има главу мање-више сличну човековој. Иначе, то је веома питома, али прождрљива животиња. Кад је гладан, хоће да нападне и на човека“. О слону је писао да га људи сматрају великом кукавицом и да је његов реп веома погодан за чишћење луле. „Пошто је тром, не употребљава се за рад, а месо му се користи за храну“. Крокодил је, по Канту, само одрастао, стари гуштер; пантер је, уствари, мачка која се развила благодарни чистом ваздуху и слободи, а црнци су црни углавном због тога што иду наги по сунцу.

### ЖЕНЕ У МАЊИНИ

Према статистичким подацима, релативно је мали број земаља у којима има више мушкараца него жена. Ту, пре свега, долазе Аустралија и Нови Зеланд, затим Јужноафричка Унија, Индија и Филипска Острва. То су, углавном, једине земље где су жене у мањини. Највећи проценат жена има Источна Немачка, где на 1.000 жена долазе 743 мушкараца.

## Колико вреди један човек?

— Хемиски претстављен не вреди ни 2.000 динара —

Човек је најсавршенији биће у природи, тако чудесно организована материја да из ње произишћу најзавишеније духовне особине. А ипак је човечји организам само склоп разних хемиских елемената, и то, углавном, најобичнијих и најраспрострањенијих, а не неких ретких и скупоцених.

Главни састојци човечјег тела су: вода, маст и уље, калцијум, угљеник, фосфор и сумпор, а има и мањих количина гвожђа и сребра.

Коликогод наше тело изгледа чврсто, оно је ипак претежно састављено од воде. Човек тежак 70 килограма има у себи 45 литара воде. А од свих „потрошних артикала“ вода је, после ваздуха, најјевтинија. Значи, главни састојак нашег тела не стаје готово ништа.

После воде, у човеку има највише масти и уља. Кад би се томе додале потребне примесе, могло би се од човекових масноћа направити толико сапуна да би се сасвим лепо опрао веш целог једног батаљона војника. А ипак, вредност самих тих масноћа једва да би достигла хиљаду динара.

Креч добијен из наших костију, практично употребљен, био би у рукама доброг мајстора довољан да се окречи зид једне омање собе. Претворен у новац, вредео би, дакле, тек коју десетину динара.

Изгледа просто невероватно да у човеку има толико фосфора да би се од њега могло начинити око 2.000 комада шибица. Међутим, вредност самог тог фосфора не прелази суму од сто динара.

Сав сумпор који се налази у нашем организму био би таман довољан да обели даке неке пудлице и да уништи буве на њој. Динарску вредност те мале количине сумпора нема смисла ни наводити.

Већу вредност, поред сапуна, претставља и производ који би се могао добити из угљеника којим располаже наш организам. Њега има толико да би био довољан за израду око 900 графитних мина за оловке. Оловке су прилично скупе, али кад се одбије вредност дрвета и трошкови израде, цена самог графита не би била већа од неколико стотина динара.

вреди ни 2.000 динара —

Од хемиских елемената у човечјем телу сребра је тако мало да му је вредност непотребно истицати, а гвожђа и ма таман толико да се начини један ексер средње величине.

Значи, ма како добро искористили ове састојке и ма колико их добро увовчили, цена једног човека — хемиски претстављеног — не би достигла ни 2.000 динара. Прилично јевтино, зар не?

вреди ни 2.000 динара —

Од хемиских елемената у човечјем телу сребра је тако мало да му је вредност непотребно истицати, а гвожђа и ма таман толико да се начини један ексер средње величине.

Значи, ма како добро искористили ове састојке и ма колико их добро увовчили, цена једног човека — хемиски претстављеног — не би достигла ни 2.000 динара. Прилично јевтино, зар не?

Од хемиских елемената у човечјем телу сребра је тако мало да му је вредност непотребно истицати, а гвожђа и ма таман толико да се начини један ексер средње величине.

Значи, ма како добро искористили ове састојке и ма колико их добро увовчили, цена једног човека — хемиски претстављеног — не би достигла ни 2.000 динара. Прилично јевтино, зар не?

Од хемиских елемената у човечјем телу сребра је тако мало да му је вредност непотребно истицати, а гвожђа и ма таман толико да се начини један ексер средње величине.

Значи, ма како добро искористили ове састојке и ма колико их добро увовчили, цена једног човека — хемиски претстављеног — не би достигла ни 2.000 динара. Прилично јевтино, зар не?

# ДОЖИВЉАЈИ МАЛОГ ДАБРА



**ДВЕ АНЕГДОТЕ**

— Замјерају вам, господару, — рекао је Његошу један његов поштовалац, — што сте пресму „Три дана у Тријесту“ писали као човјек, а не као високо црквено лице.  
— Нека их, чоче, — одговори му владица. — Лакше је бити владица но човјек. И ако сам у једном од тога двога ваљастивији, више марим да по мојој смрти свијет жали човјек а него владику.



Један пријатељ јави Вуку Караџићу да је званични Београд чврсто одлучио да ни по коју цену не пусти у Србију његов превод Новог завјета. Вук то хладно прими и као јако се зачуди, па рече пријатељу:

— Не може то бити! А ја сам баш у бечкијем новинама читао да су Турци проћерани из Србије.

**ПОЛАРНА СВЕТЛОСТ**

Поларна светлост настаје услед тога што Сунце стално испушта нарочито зрачење које се састоји из млазева електричних честица. Она се јавља и на северној и на јужној полулопти као дивна разнобојна природна појава у више облика, као например у облику дуге, и тада је обично на висини од 500—800



километара, а некада и 1000 километара. Затим се јавља у облику сјајних зракова на висини од 70, 80, 100 до 120 километара и у облику трака и завеса. Запажено је да што више има пега на Сунцу то има и више поларних светлости. Нарочито има много поларних светлости сваке једанаесте године, јер се делатност Сунца у стварању пега појачава сваке једанаесте године. Она се може јавити и у умереним областима.

**ХИЈЕРОГЛИФИ**

Стари Египћани хијероглифе су називали: м — д — р — н — т — р, што је на њиховом језику значило: уклесани знаци. Данас се под појмом хијероглифа („то су за мене хијероглифи“) означава све што је непознато. Египћани су сликали све оне ствари о којима су хтели нешто да кажу или запишу. Тако је



слика пчеле означавала марљивост, посао; погурен човјек са штапом — старост; палим лист — једна година, јер се веровало да сваке године на палим израспе по један лист; две ноге значило је — ићи; пртеж папируса — знање.

**СИВО И БЕЛО ГВОЏЂЕ**

Гвођђе које добијамо из руде називамо сировим. Оно се обично јавља у два облика: бело и сиво сирово гвођђе, која се разликују по боји прелома. И сиво и бело гвођђе садрже 3 до 4 од сто угљеника. Сиво сирово гвођђе употребљава се за израду предмета ливењем у калупе. Бело се не може директно употребљавати, јер је крто и не може да се кује. Али, највећи део гвоздених руда прерађује се у бело, а не у сиво гвођђе, јер се из белог сировог гвођђа добија челик. Ако се белом гвођђу одузме већи део угљеника, онда ћемо добити производ који се ваљањем, ковањем, пресовањем итд. може дати и прерађивати у разне облике. Таква материјал назива се челик и садржи 0,02, до 1,7 од сто угљеника. По садржини угљеника челици се деле на ниске и високоугљичне челике.

**ДА ЛИ ЗНАТЕ?**

**ПРИМЕНА ЕЛЕКТРИЦИТЕТА У ПОЉОПРИВРЕДИ**

Кад се земља изнутра загрева електричном струјом, онда многе биљке у њој брже расту. Парадајз, јагоде и неке друге раније сазревају и дају крупније и боље плодове. Овакви резултати постигнути су у пољопривредној станици у Шајфилду, у Енглеској. Ову узорну фарму подигло је Друштво за електрична проучавања и на њој сада научници испитују могућност шире примене електрицитета у пољопривреди.

Електричним зрачењем постигнути су успеси и у живинарству. Зрачење се врши ноћу и захваљујући њему знатно је повећана носивост живине. Чак и у зимским месецима кокошке су носиле више јаја. Осим тога, зраченој живини потребно је мање хране него незраченој.

**НА ЗЕМЉИ ЈЕ СВЕ ТОПЛИЈЕ**

По мишљењу неких научника, клима на свету постаје топлија услед све већег развоја индустрије. Она расте просечно за један и по степен у току једног века. Кад угаљ сагорева, у атмосферу одлази угљендиоксид и од њега се ствара нека врста покривача која спречава одлажење дугих топлотних таласа из Земље, али зато кроз тај покривач не смејемо продирати у њу кратки таласи топлотног зрачења Сунца. То је, како се сматра, узрок што се река Темза у Енглеској, на чијим обалама постоје многе фабрике, зими више не смрзава, као што је то био случај раније.

**ЧУДНОВАТЕ „ПТИЦЕ БЕЗ НОГУ“**

У шумама Нове Гвинеје, на Папуи и Молучким Острвима и у северној Аустралији живи рајска птица. Леђа и реп мужјака обрастли су прекрасним перјем, које је пре Првог светског рата служило као скупоцени украс за женске шешире. Само са немачког дела Нове Гвинеје извожено је годишње око 10.000 кожа с перјем рајске птице, па је претила опасност да она не изумре. Али, нешто законска заштита, а још више променљива ћуд женске моде, спасле су је од пропасти.

Урођеници са ових острва одвајкада су ловили рајску птицу због њеног перја. Пошто би птицу уловили, секли су јој ноге, а кожу с перјем сушили и продавали трговцима. Ове коже први пут су у Европу

донели морнари који су с Магеланом опловили око света. Живу рајску птицу они нису видели, па зато нису могли да објасне зашто на њеним кожама нема ногу.

Из тога су се изродила најразличитија тумачења. Тако је 1551 године природњак Кордено писао да ове птице нико није видео живе, већ да оне мртве падају с неба. „Пошто немају ноге, оне морају стајати да лете и због тога живе високо у небесима, далеко од људских очију. Леђа мужјака су шуља, а женка полагаје јаја у ту шуљину и лежи на њима, док мужјак стално лети. Не узимају другу храну и пиће сем росе небеске“.

Ово невероватно схватање нашло је израза и у научном имену ове птице. Она се на латинском зове *Paradisia arropa* — рајска птица без ногу.

**ЈЕДНОЛИЧНОСТ ПОСЛА ЗАМАРА**

Недавним проучавањима утврђено је да се преко 25 од сто радника по фабрикама замара због једноличности посла. Монотонија мање утиче на људе са слабијом интелигенцијом, зато што су они мање подложни замору. Али, да би радници по фабрикама били расположенији и пријатније се осећали, стручњаци предлажу чешће мењање радног места. То значи да би у току дана једна радница која је запослена, например, у фабрици дувана радила најпре на машини за пуњење цигарета, затим на машини која их сече, па онда на машини која их пакује итд. На исти начин и један административни службеник треба да врши разне послове у току дана.

**„МАЗИВО БУДУЊНОСТИ“**

Технолошки стручњаци у Енглеској и Америци раде на усавршавању новог синтетичког уља за подмазивања авиона на млазним погонима. Они мисле да ће мотори тих авиона још боље радити кад ово уље буде усавршено. Ново уље, које стручњаци називају „мазивом будућности“ може да издржи веома велике топлотне разлике, па и високе температуре које се јављају у млазним авионима. Цена овом уљу засад је доста висока, али кад се усаврши и прошири његова производња смањће се и цена.

**СПАСЕНА ЗАХВАЉУЈУЋИ СВОЈОЈ ДЕБЉИНИ**

Када је марта месеца ове године, на позиве за помоћ холандског теретњака „Луцијане“, на место несреће хитно стигла фрегата „Вајт“, од целокупне посаде потонулог брода спасена је само куварница, која је била тешка 156 килограма. Захваљујући својој дебљини, она се пуних 11 часова одржала на површини мора и није се удавила.

**ФАРМА ЗА ЛЕЧЕЊЕ АЛКОХОЛИЧАРА**

Борба против алкохолизма претставља озбиљан проблем у свету и његовом решењу приступа се на разне начине. Тако је, например, општинска управа у Лос Анђелосу основала недавно једну нарочиту фарму која може да прими 600 алкохоличара, где се они лече и оспособљавају за користан рад и живот. Према исказима стручњака, мере које су досад предузете на овој фарми треба да послуже само као полазна тачка у борби против алкохолизма.

**ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ВАЗДУХА УЛТРАВИОЛЕТНИМ ЗРАЦИМА**

Најмлађа индустријска грана у Великој Британији јесте гајење глиста у специјалним гајилиштима. Највећи део ових глиста купују рибари за своје мамце, а остатак служи за разна научна испитивања. Из ових гајилишта надалеко се шири непријатан мирис. Да би се ово спречило, свуда око гајилишта постављају се лампе које испуштају ултравиолетне зраке, чиме се кисеоник у ваздуху претвара у озон, тако да се непријатни мириси отклањају. На исти начин пречишћава се ваздух и у околини фабрика у којима се прерађују сировине непријатног задаха, као слагалишта рибе, рибљих пијаца и других сличних места.

**НОВ ЛЕК ПРОТИВ ВИСОКОГ КРВНОГ ПРИТИСКА**

Сада се испитује један нов лек против хроничног високог крвног притиска. Назван је апрезолин и на огледима је показао прилично добре резултате. Преко половине болесника који су њиме лечени оздравило је.



... Холандија је толико равна да је њен највиши „планински врх“ Валзер Берг висок свега 323 метра. Дакле, нижи од А-вале.



... пчела може одједном да прикупи око 20 милиграма меда. Према томе, да би направила килограм меда једна пчела мора да лети од цвета до кошнице 50—60.000 пута

... пречник Сунца већи је 19 пута од пречника Земљине куле.

... Римљани су обично доручковали хлеб и вино. Уз хлеб замочен у вино радо су јели и помало меда, неколико маслики, сир или урме.

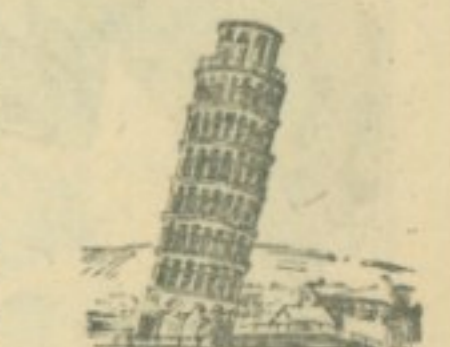


... први улични фењери појавили су се у Београду за време друге владе кнеза Милоша. Лампнице су дуго биле пуњене уљем, а тек доцније петролејом.

... за најскупљи пехар на свету смањени пехар познат под именом Распиљози. Мисли се да га је израдио познати вајар Бенвенуто Челлини. Овај пехар процењен је на око два милиона динара.

... код млађих особа ношти расту брже него код старијих. За десет година на сваком прсту израсте око 18 метара ноштију.

... Кристифор Колумбо, проналазач Америке, увек се потписивао „Кристобал Колон“.



... криви торањ у Пизи, који је саграђен 1174 године, није једина крива кула на свету. У Сочоу, у Кини, налази се једна крива кула, а исто тако и у Болоњи.

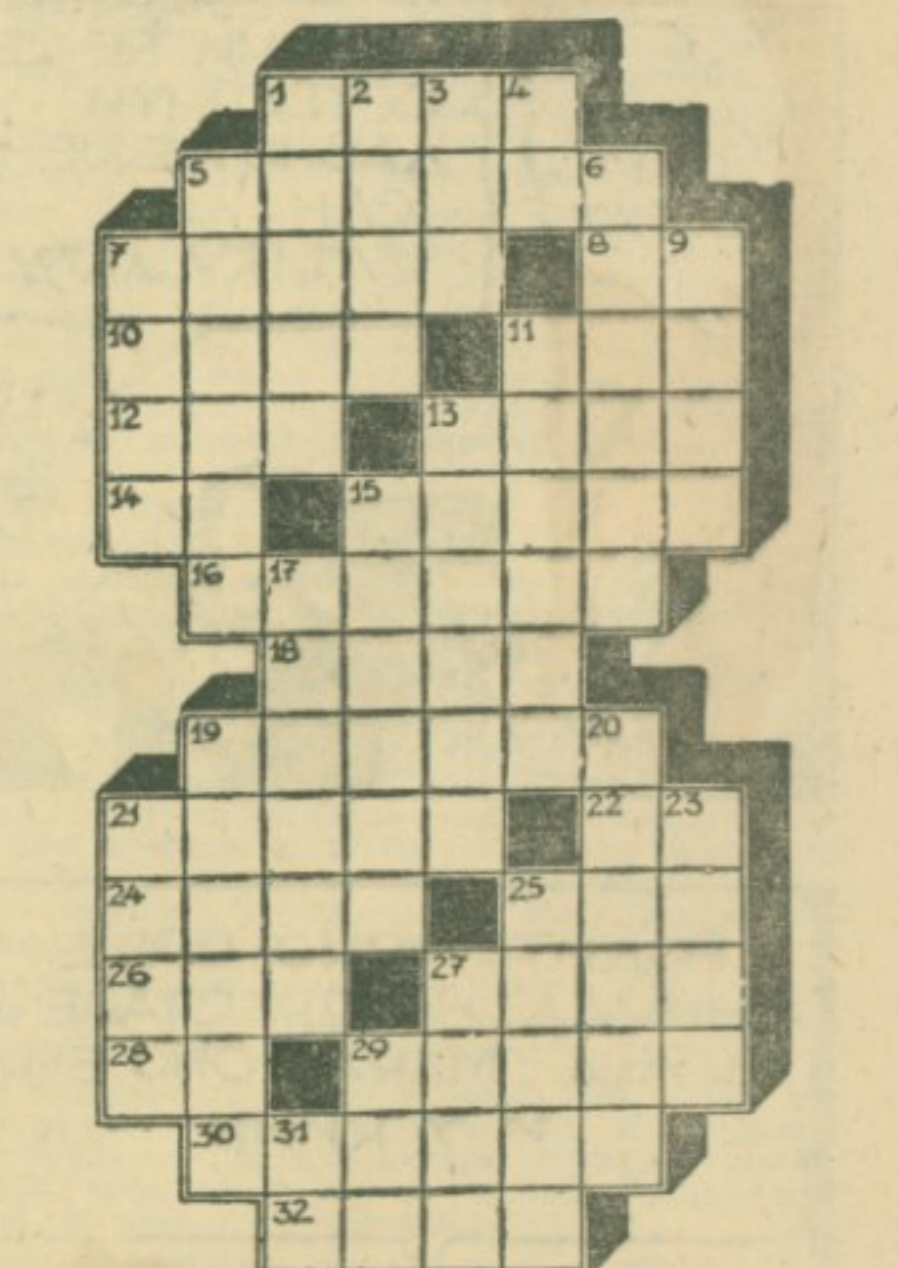
... у Индији живе гавнали, једна врста крокодила, чије су чељусти тако дуге и уске да потсећају на кљуи птице.

... од свих људи на свету Тиролци имају највећи капацитет мождане дупље.



**Водоравно:** 1) највећи сувоземни сисар; 5) бућ; 7) део лица; 8) центар обртања; 10) озледа; 11) целокупни; 12) органи једног чула; 13) врста игре; 14) предлог; 15) стаја за стоку; 16) македонско женско име; 18) улога; 19) лица која врше масажу; 21) звездица; 22) хемиски знак за молибден; 24) део коњске опреме; 25) место на Црногорском Приморју; 26) превремен; 27) нетопљена маса; 28) узвик; 29) главни град једне европске државе; 30) митолошки бог мрака код старих Персијанаца; 32) енглески књижевник, аутор „Ајваха“.

**Усправно:** 1) посолоњени; 2) једна драма М. Крлеже; 3) врста инсекта; 4) предлог; 5) прах; 6) краћи књижевни састав; 7) камен за оштрење; 8) хоботница; 11) кирајлија; 13) врста ножа; 15) један занатлија; 17) планински венац у Бурми; 19) полуострво у Азији; 20) мест за обуку; 21) качамак; 23) обарач на пуши; 25) француски фудбалски репрезентативац; 27) оснивач словенске државе која се простирала од Чешке Горе до Јадранског Мора (623—658); 29) боја у картама; 31) нота.



**РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА**

**Водоравно:** 1) куга; 5) меласа; 7) Дакар; 8) во; 10) окер; 11) ким; 12) зец; 13) Лоња; 14) ат; 15) талон; 16) Арагон; 18) имун; 19) аманет; 21) опера; 22) У5; 24) Васа; 25) оно; 26) ара; 27) стид; 28) са; 29) Итака; 30) тегива; 32) Лада.

**Усправно:** 1) Кекек; 2) улар; 3) гар; 4) ас; 5) макета; 6) Авинион; 7) лоза; 8) Оман; 11) колоне; 13) лагуна; 15) Тамара; 17) римска; 19) Апарат; 20) туника; 21) олас; 23) Бола; 25) Отава; 27) стид; 29) Ита; 31) ел.

**ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ**

**НЕОБИЧНЕ ЖИВОТИЊЕ**

На овој слици видите неколико животиња које су састављене од делова других животиња. Од колико различитих животиња можете пронаћи делове? Ако не можете, помоћи ћемо вам: од слона, свиње, пингвина, камиле и овце.

**РАЧУНСКИ ЗАДАТАК**

Једном приликом отишао сам са женом и ћерком код свог пријатеља. Тако, у разговору, после неког времена упита ме пријатељ:

— Колико година имаш ти, колико твоја жена, а колико ћерка?

— Ми сви заједно имамо сто година, — одговорих му ја, — али моја жена има двапут онолико година колико ћерка, а ја сам пет година старији од жене. Колико, дакле, година имам ја, колико жена, а колико ћерка?

Ако не можете да израчунате, рећи ћемо вам: отац је имао 43 године, жена 38, а ћерка 19 година.

**ЗАГОНЕТКЕ**

Напишите прво име једне домаће животиње, затим додајте почетно слово азбуке, па допишите једну личну заменицу и напослетку додајте реч која значи драг, па ћете добити једног занатлију који израђује врло потребне предмете. Ако не можете да се сетите, помоћи ћемо вам: тај занатлија је керамичар.

★

Једном месецу допиши предлог, па ћеш добити оно што је сваком најмилије.

Сигурно сви знате да је то мајка.

**ДА ЛИ СТЕ ПРОНИЦЉИВИ**

За столом испред једне кафе седемо је више особа. Келнер је донео овим гостима различита пића: пиво, вино и малину. Као што се види, укуси су им били различити. Сваки се гост задовољно само једним пићем. Један од њих није хтео ништа да пије. Од целог друштва само тројица нису пили пиво, само тројица нису пили вино и само тројица нису пили малину.

Можете ли нам одговорити колико је било гости-ју за столом и које је пиће сваки од њих пио?

Ако не можете, да вам помогнемо: четири госта. Један је пио пиво, други вино, трећи малину, а четврти ништа.



ПУСТОЛОВИНЕ  
**МАЛОГА  
ЧОНИЈА,**  
МОРНАРА  
ТОМА ТРАУТА  
И КИНЕЗА  
ШАНГ  
ЛИНА

ЧЛАНОВИ  
ЕКСПЕДИЦИЈЕ У  
ЗЕМЉИ ПЛАМЕНИХ  
РУБИНА  
ИМАЈУ ДА ПОДЕЛЕ  
ШЕЗДЕСЕТ МИЛИО-  
НА ДИНАРА...

ДАКЛЕ, ПОШТО СТЕ ПРИМИЛИ  
ЦЕКОВЕ, НЕШТО ЋУ ВАМ  
САОПШТИТИ:

БЛАГО САМ ПРОДАО И  
ОДРИЦЕМ СЕ СВОГА ДЕЛА,  
ТАКО ДА ЋЕ СВАКИ ОД ВАС  
ДОБИТИ ПО ДВАДЕСЕТ  
МИЛИОНА ДИНАРА

