

ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

10
ДИНАРА
1952



ИЗЛАЗИ СУБОТОМ

Година XV — Број 82 — Субота, 25 јул 1953

МИКИ И ЊЕГОВ ДВОЈНИК

Мудри
Саламон

СУТРА-
ДАН
ЈЕ
МИКИ
ПРВИ
ПУТ
СЕО
НА
ПРЕСТО
МЕДИ-
ОКЕ



МИХАЈЛО XIII СПРЕМАН ЈЕ
ДА СУДИ! КО ИМА КАКВУ
МОЛБУ, ЖАЛБУ ИЛИ
ТУЖБУ, НЕКА СЕ
ЈАВИ!

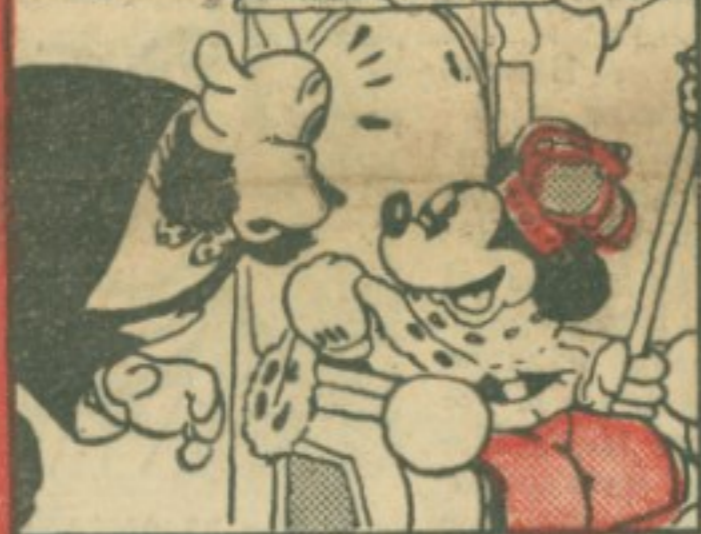


АКО НЕШТО НЕ РАЗУ-
МЕТЕ, ИЛИ АКО ВАМ ЈЕ
ПОТРЕБНО КАКВО
ОБАВЕШТЕЊЕ, САМО
МИ ШАПНИТЕ, И ЈА
ЋУ ВАМ ПОМОЋИ!



ТРЕБА МИ ЈЕДНО
ОБАВЕШТЕЊЕ! ХО-
ДИТЕ ОВАМО!

ГДЕ МОГУ ДА НАБАВИМ
ЈОШ ЈЕДНО ОВАКВО
КРЗНО ТРЕБА МИ ЗА
МИНИ?



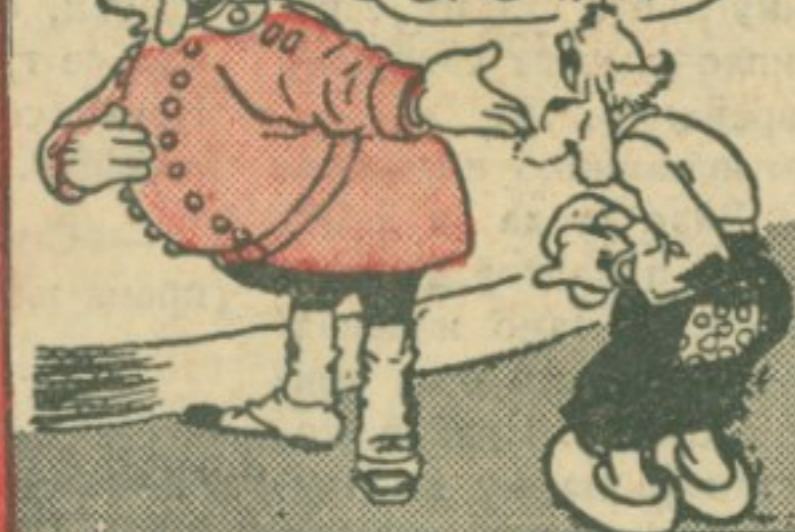
ПРВИ
ТУЖИТЕЉ
ЈЕ
БАРОН
ЦЕДИОКА,
ВРХОВНИ
СКУПЉАЧ
ПОРЕЗА

ШТА ЈЕ БАРОНЕ
ЦЕДИОКА? ШТА
ВАС ДОВОДИ
ОВАМО?



ИМАМ ДА ВАМ
ТУЖИМ ЈЕДНОГ
ЗЛОЧИНЦА, ВЕ-
ЛИКОГ ЗЛО-
ЧИН-
ЦА!

ОВАЈ ОВДЕ ЗАСЛУЖУЈЕ
НАЈСТРОЖУ КАЗНУ
ЗА СВОЈ
ЗЛОЧИН!



ОН ЈЕ ТЕШКО ОШТЕ-
ТИО БЛАГАЈНУ!
ЗАСЛУЖУЈЕ
СМРТ!



КАКО
ЈЕ ТО
УЧИНИО?

НИЈЕ ПЛАТИО
ЗАБАВНУ
ПОРЕЗУ!



ЗАБАВНУ
ПОРЕ-
ЗУ?

ПРОС-
ЈЕДИОКА
ОБЈАСНИО
ЈЕ МИКИУ
ДА ЈЕ
„ЗАБАВНА
ПОРЕЗА,
ГЛАВНИ
ИЗВОР
СРЕДСТАВА
ЗА
КРАЉЕВСКЕ
ЗАБАВЕ

ОТКУДА ДА ПЛА-
ТИМ? НЕМАМ
НИ ЗА ОБИЧНУ
ПОРЕЗУ!



ОДРАПИТЕ
ГА!

ХОКУ!

ПРЕСУЂУЈЕМ ДА РАДИШ
СВОЈ ПОСАО И
ОДГОВАРАШ СВО-
ЈИМ ОБА-
ВЕЗАМА,
АЛИ...



УКИДАМ
ЗАБАВНУ
ПОРЕЗУ!



УРААА!

БАРОНЕ ЦЕДИОКА,
ИМА ТЕ ЛИ ЈОШ
КОЈЕГ ОВАКВОГ
ЗЛОЧИНЦА?



У
ИДУЋЕМ
БРОЈУ:

ЗАВЕРА



СТЕНЛИ *Ливингстон*

Ливингстон

(4)

Тако се Стенлијев караван пробијао кроз дивљине Источне Африке, борећи се час с голим, врелим пределима, час с густим шумама. При сваком даљем километру Стенли је откривао по један делић непознате Африке. Првачка насеља, мада на први поглед готово истоветна, увек су пружала понешто ново и занимљиво. Некад је било довољно да караван пређе свега два до три километра па да се Стенли сусретне с новим обичајима и новим људима, који су се разликовали не само по начину живота и својем односу према белом путнику, већ и по спољашњем изгледу. Већа и мања прилика села остала су иза Стенлија: Муннека, насеља Магунда Мкалија — врело поља — где су се путници уверили да домороци нису могли наћи тачније и прикладније име за тај суви и жарки предео, Кити, Мсаладо, Велед Нгарансо, Кусури и тако редом, све до гушће насељене области Уњааме-ези и Таборе, највећег арабљанског насеља у Африци.

Ратни савет

У Табори, тај делић Арабије који је усред Источне Африке сачувао одлике арабљанских градова, са свим обичајима и начином живота, Стенли је стигао у незгодно време. Арапи, који су некад сасвим слободно путовали од својих насеља у унутрашњости до Занзибара, тргујући афричком слононачом и персиским тканинама, били су у сталном сукобу са Мирамбоом, једним од домаћих поглавица који је од носача успео да постане султан. Стенли је присуствовао ратном савету арабљанских трговаца, чијој је слободи трговине Мирамбо прорицао скорби крај.

„Почео је да говори Сауд... Сећам се, казао је он, да ми је отац причао како су Арапи слободно путовали из Багамоје у Уици, из Киаве у Лунду, или уз Усенге у Уганду. Са собом су носили само штапове. Али, та времена су

прошла. Дуго смо трпели дрскост Вагога. А сад се појавио и Мирамбо, који прети да арабљански каравани могу одлазити у Уици само преко његовог мртвог тела. Зар да дозволимо да због једног чо-



века изгубимо слононачу из Уиција, Урундија, Карагха-ве и Уганде? Ја сам за рат... Једнодушно одобравање које је пропратило његов говор наговештавало је рат. Ја сам при томе мислио на Ливингстона. Шта ће се догодити ако он на путу за Уњаамебе приспе у ратно подручје? Да би сигурније путовао подручјем које је Мирамбо све више угрожавао и да би отклонио могућу опасност која је претила Ливингстону, а и да би се одужио Арабљанима за гостопримство, Стенли је решио да узме учешћа у ратном походу.

Пораз

Из тврђаве Мфута, са развијеним заставама и уз звуке бубњева, упутило се 2.255 људи уверених да ће њихова сила за кратко време уништити Мирамбоа. Међутим, место очекиване победе, Арабљани су претрпели страховит пораз.

„Од кукања жена чији су мужеви погинули, те ноћи се није могло ни тренути... Читаву ноћ придодзали су бегунци. Али, међу њима није

било ниједног од мојих људи, за које ми је речено да се мисли да су погинули. О њима никад више ништа нисам сазнао“.

Тако се завршио један од ратова који су иначе у Афри-

ци чести и у коме је и Стенли, иако нерадо, узео учешћа.

Због пораза који су претрпели Арапи, његови домаћини и савезници, ни Стенли није могао да настави пут. Он је морао да се повлачи заједно с пораженим Арапима и да потражи склониште у утврђеном насељу Квихарију. Најкраћи и најлакши пут којим би експедиција могла да стигне у Уици био је пресечен, јер су Мирамбо и његова мајка, која је и сама била на челу једног ратничког одреда, држали готово целу област у својим рукама. Поред тога, „они“ које сам о томе путу питао причали су ми о нестањени води и о разбојничима Вазавирима као о непремостивим препрекама. Спомњали су и то да су у томе крају насеља била од ретка и удаљена једно од другог“.

Ливингстон је жив!

Те „непремостиве препреке“ ипак не би одвратиле Стенлија од тог пута да се нису јавиле и друге тешкоће. Његови носачи одбили су да га прате, изговарајући се да су се погодили да иду до Уиција пу-

тем који се сад налазио у Мирамбоовим рукама. Тако је, и против своје воље, Стенли остао у Квихарију више од три месеца, тражећи нове носаче и испитујући могућност путовања јужним правцем. Њему је тешко падало то дуго чекање, поготову сад кад је сазнао да је Ливингстон жив и да се налази у тешком положају.

„Данас сам од неког човека дознао да је Саид бен Омаров караван, који је ишао за Уламбу, сусрео Ливингстона на његовом путу од језера Њасе према Тангањики. Ливингстон је путовао с Мухамедом бен Гхарибом. Како сам чуо, овај Арабљанин срео је Ливингстона у области Чикумби или Ква-чи-кумби и путовао је с њим у Миџему или Мањему. Мањема се налази око четрдесет дана хода северно од Њасе. Ливингстон је ишао пешце, а на себи је имао само бело америчко платно, јер је сву своју одећу изгубио кад је чамцем прелазно преко језера Лиемба. Имао је тада три чуна: у један је био ставио своју одећу, други је био натоварен сандуцима, а у трећем је био он са два рибара. Чамца са одећом преврнуо се и потонуо... Човеку од кога сам све то сазнао причали су Вахијои, који су били с Ливингстоном, да је њихов господар имао у почетку много људи, али да су многи од њих доцније побегли“.

Неколико дана после те вести о Ливингстону, стигао је

глас о смрти Вилијама Фаркухара, кога је, због болести, Стенли морао да остави у Сагари.

„Један од нас је отишао, драги мој Шо! Ко ли је сад на реду? — рекох те вечери својем сапутнику“.

Јужним путем

Тромесечно принудно задржавање у Квихарију постајало је све неиздржљивије. Разболео се и Шо. Повремене ратне чарке с Мирамбоом, тражење носача и, најпосле, грозница која је поново спала Стенлија, претворили су то бескрајно чекање у право мучење.

„Дошао је најзад 20 септембар, дан који сам изабрао да се ослободим оних који су ме мучили својим сумњама, страховањима и мишљењима, и да почнем марш за Уици, и то јужним путем“.

И поред свих опасности и незгода, Стенли није ни помишљао да одустане од трагања за Ливингстоном. Шо, сем Стенлија једини бели човек у експедицији, изгубио је свако поуздање у своје снаге и веру у успех овог подухвата. У часовима одмора лежао је непомишљиво, више исцрпљен сумњом него грозницом. Кад би за време марша пао с магарица на коме је јахао, Стенли га је дуго морао наговарати и молити да поново узјаше. Поред тога, сваке ноћи побегао би понеки стражар или носач, поневши са собом унапред исплаћену награду. После узалудних наговарања и убеђивања да је

боље да продужи пут, Стенли је најзад пристао на Шоову молбу да га врати у Квихари.

И поред тих незгода, караван се полако пробијао према југу. За њим је остала Угунда, највеће насеље у истоименој области, које се, заштићено јаким бедемом од коља и земље, успешно одупрало нападу Мирамбоа, „афричког Наполеона“ како га је Стенли назвао, као и Бента, мало и лепо село у шуми око кога су била пространа кукурузишта. Караван је тада зашао у Кикуру, област ниских шума и равница, у којој у кишно доба хара страшна грозница мукункуру. Напади грознице, од које је Стенли оболео још раније, постали су све чешћи и тежи. У свом путном дневнику он је детаљно описао све симптоме, ток и последнице те болести.

„... Догађа се да човека не спонадне дрхтавица и осећај хладноће. Он прво осети слабост и клонудост, а онда га обузима страховита ватра. У слепоочницама му туче, у кичми и костима осећа страховите болове, жеђ га мучи, а у глави му се ређају фантастичне слике које понекад добијају страшне облике. Пред замагљеним путничким погледом искрсавају слике постојећих и непостојећих гмизавца, који сваког тренутка добијају друге, све страшније и чудније изгледе и облике...“

(Наставиће се)

Па, добродошли!

По повратку са својих путовања, Љубомир Ненадовић живео је стално у Ваљево. Као један од најплоднијих и најпопуларнијих српских писаца, он је сарађивао у многим листовима, али му је најмилији рад био на културном унапређењу Ваљева.

Једнога дана добу у Ваљево два изасланика Српског полупривредног друштва ради некакве изложбе. Поред осталог, пожеда да се упознају и с Ненадовићем. Кажу им да ће га наћи у Молнарској штампарији.

Гада је у Ваљево излазио лист „Гласноша“, који је углавном уређивао сам Љуба Ненадовић. Он је чак слагао поједине ствари кад би штампар био заузет каквим другим по-

словом. Београђани се упуте у штампарију и тамо нађу само једног постаријег човека, који



је стајао уз регал, слагачку тезгу, и слагао неки чланак.

— Молим вас, да ли је овде чика Љуба?

— Не, није! Није он овде! — одговорио је слагач, не прекидајући посао.

— А да ли ће доћи? Да га причекамо?

— Можете, можете, причекајте, али он неће скоро доћи!

— Па добро, причекаћемо га. Београђани седоме, а један од њих поче мало боље да загледа слагача, па ће рећи збуњено:

— Ама, господице Љубо, што се не кажете, него нас мучите?!

— Ене, а зар ме познадoste? Е, ништа од даљег рада. А ја баш хтедох да довршим овај чланак. Али, ето, не да се. Па — добро дошли!

ФА КАМЕР ШЕВНА ДИВА ШАЈЕЗАА

(6)

Стив је уздахнуо тешко и разочарано. Могућност бекства тим путем била је искључена. Сасвим случајно, поглед му је пао на четвртасти дрвени капак на поду гараже, за који је била причвршћена масивна гвоздена алка.

— Врата за подрум, — рече Стив. Он се наже и повуче алку. Шарке су биле добро подмазане и капак се лако отвори. Указаше се камене степенице, сјајне од влаге, које су водиле доле, у помрчину.

Све је боље него да ту чекамо да будемо ухваћени, — рече Стив и пође низ степенице. — Мона, држи се уза ме.

Степенице су се завршавале на три до четири метра испод гараже. Мона и Стив нашли су се на почетку једног тунела који је водио према кући. Веом опрезно, јер су се бојали неке замке или изненадног напада, пошли су дуж тунела.

— Мислим да се они овим путем снабдевају, — прошапута Мона. — Ноћу дотерају у гаражу натоварен камион, а одатле товар пренесу у подрум испод куће, тако да нико не може да примети шта се збива.

— У праву си, — рече Стив. — Гледај! Пред нама је светлост.

Полако су се шуњали дуж подземног ходника. Монино срце лупало је као да ће да искочи, а дах јој је био кратак и убрзан. Ходник је нагло скретао у десно. Стив, који је ишао испред девојке, наједном је застао.

Пред њима се налазила пространа одаја блештаво осветљена. По њеној величини и изгледу, Стив је закључио да је то неко напуштено склониште од напада из ваздуха. Готово половина просторије била је испуњена



врећама од папира, величине и облика џакова за цемент. Хиљаде папирних врећа било је наслагано једна на другу, чак до таванице. Остали део подземне одаје запремао је један снажан електрични мотор и читав низ светлуцавих, стаклених цеви и великих реторти. Поред једног великог стакле-

ног суда у облику лопте стајао је високи Ернст и сипао у њега садржину једне од оних врећа.

Стив је стајао непомишно посматрајући ту сцену. Знао је да је Ернст много јачи од њега и да тог крупног Немца може савладати само изненадним препадом, пре него што овај примети да су њих двоје ту. Полако, корак по корак, стао је да му се примиче. Стојећи на завршетку тунела, Мона је без даха пратила његово приближавање. Стив је био на шест корака од свога противника, затим на пет...

У том тренутку, као да га је опоменуо неки потајни инстинкт, Ернст се нагло окренуо и Стив се са испруженим рукама баци на њега. Изненађен, Немца је изгубио равнотежу и пао на леђа. У истом тренутку Стив се нашао на њему, ударајући га по лицу. Међутим, његови ударци нису били довољно јаки, јер је Стив због озледа и болести изгубио доста од своје снаге. Пошто се повратио од изненађења, Немца је напрегао грудни кош и својим снажним шакама дограбио Стива за врат.

Мона се готово онесвестила кад је угледала Стивово зајатурено лице и исколачене очи и кад је чула његов испрекидани дах. Над њим, стежући га све јаче у свој гвоздени загрљај, био је наднесен огромни Немца.

Иако притиснут Немчевим телом, Стив се спремао да зада одлучан ударац. Нагло је скупио ноге и, као неком опругом, одгурнуо свог непријатеља. Ернст, који није очекивао овакав

ударца, одлетео је преко целе одаје. Чуо се туп удар лобање о камену зид. Немца се сручио на под и остао непомичан.

— Стив! — викну Мона и потрча према њему. — Ти си...

— ... имао среће, и то је све, — допуни је Стив. Брзо је скочио, дограбио један котур жице и чврсто увезао Ернстове руке и ноге. — А сад да разгледамо ову машинерију, — рече он кад је свршио с тим.

Чак и после дужег разгледања Мона није могла да схвати у чему је суштина те апаратуре. Апарат је почињао од дна подрума, где је једна велика цев у облику усисача ваздуха пролазила кроз зид. Једна јака електрична пумпа увлачила је спољни ваздух и терала га у сјајну стаклену куглу, која је имала у пречнику метар и двадесет сантиметара. То је била она иста кугла у коју је Ернст сипао садржину папирне вреће.

Густ, сив прах ковитлао се у тој кугли. Из ње је једна друга цев водила у оцак од камина. У тој цеви налазио се завртањ са затварачем, помоћу кога се регулисала количина праха који одлази у димњак.

— Прилично једноставно, — промрмља Стив. — Усисани ваздух у стаклену куглу понесе са собом сиву праšину и кроз цев тера је у димњак, а одатле га, у млазевима, избацује у ваздух изнад Лондона. Мона, овај сиви прах изазива разарање Лондона.

(Наставиће се)

Прва жена на НАРОДНИ ХЕРОЈ

На Пркосима, на путу између Врточа и Кулен Вакуфа, водио се жесток окршај. Борци Десете крајишке бригаде јуришали су на јака немачка утврђења, из којих је сипала смртоносна ватра. Један партизански батаљон успео је да пробије немачку одбрану. Међу првима, с десетином бомбаша који су силовито нападали, налазила се и једна девојка.

Ко је била та неустрашива двадесетогодишња девојка? Одакле код ње толика храброст и жртвовање?

Месеца јула 1924 године у сиромашном селу Каменици, недалеко од Дрвара, родила се Марија Бурсаћ. Оскудна земља и сиротиња приморали су њеног оца да потражи посао у Дрвару, а она је, као најстарија од четворо деце, остала да води кућу. Још као девојчица чувала је стоку и радила тешке пољске послове. У школу није ишла и књиге никад није читала, али је, преоптерећена тежбама, маштала о лепшем животу. Она тада није ни слутила да ће брзо доћи дан кад ће своју младост драговољно положити баш за тај слободан и бољи живот.

Чим је плануо устанак у Босни — 27 јула 1941 — седамнаестогодишња Марија пришла је народном покрету, а с њом и њена два брата и сестра. Она прикупља храну и одећу за партизана, пере и крпи рубље борцима, дочекује и испраћа чете.



Породица Бурсаћ живела је у оскудици, али ништа није жалила кад је требало помоћи борцима. Онога дана кад је њена девојачка спрема упућена на фронт, Марија је радосно узвикнула:

— Другови који одлазе у бој против фашиста то су ми најлепши сватови!

Она никад није клонула духом. У најтежим тренуцима заповала би и повела коло. Постала је омиљена у околним устаничким селима. Запазли су је и руководиоци устанка у њеном крају и почетком 1942 примљена је у СКОЈ.

С јесени те исте године основана је у дрварском крају прва радна бригада омладине

Југославије. Марија је у њој била заменик четног комесара. У бригади је научила да чита и пише.

Она ипак није била задовољна. Жудела је за тежим задацима. Зато је затражила да је приме у борбену јединицу. Једнога дана, с групом девојака, ушла је у састав Десете крајишке бригаде, која је баш тада основана.

Марија Бурсаћ сва се предала бризи о рањеним друговима. Али, она није хтела да остане само болничарка и све чешиће се јављала као добровољац приликом смелих акција. Тако је постала бомбаш.

Онога дана 1943 године кад је јуришала с бомбама на непријатељска утврђења, имала је двадесет година. Успела је да убаца бомбе у један, па у други немачки бункер и да ућутка непријатељску ватру. Али, партизани ту нису имали довољно снага и батаљон је морао да се повуче. Један борац недалеко од ње пао је од непријатељског поготка. Марија је притрчала и упртала рањеника на леђа, да би га извукла из окршаја. Но, није имала среће. Погодак из немачког бацача оборно је и девојку.

Извели су је на носилима до партизанског прихватилишта. Рана је била исцвише тешка. Неколико дана доцније издахнула је ова храбра и вечито насмејана девојка, која је најлепше дане своје младости испунила борбом за слободу рођене груде.

Жртвујући се за велике идеале, непрестано у акцији, у позadini као и у првим борбеним редовима, она није ни слутила колико је узвишен пример оставила другима. За њена херојска дела Марија Бурсаћ проглашена је за народног хероја. Она је прва жена-херој Ослободилачког рата.



ПЕТРОВУ ПРИЧУ О БОРБИ С ГУСАРИМА ПРЕКИНУО ЈЕ НЕКИ СУМЊИВИ ШУМ



МАЛЕ ЗАНИМЉИВОСТИ

СУПАРНИЦИ ПТИЦА

Пред птица и разних инсеката, које је природа обдарила способношћу да се лако крећу кроз ваздух, постоје и животиње, па чак и плодови неких биљака који такође могу да лете. Истина, они немају крила, али њихово кретање кроз ваздух ипак претставља лет, само лет друге врсте. Док су се први пионири ваздухопловства, почев од легендарног Икара, увек угледали на птице, познији научници, нарочито савремени, испитују и друге животиње, па су дошли до нових закључака и применили их у пракси.

Тако, например, познато је да постоји „летећа змија“. Она живи на дрвећу Малајског Полуострва и на Сундским Острвима. Пре но што се баши у ваздух, она јако рашири бочке и увуче трбух, стварајући тако једно олучасто удубљење, које јој служи да се одржи у ваздуху док превалује је простор од једног дрвета до другог.

Постоји и „летећи гуштер“, који има нарочите опне сличне падовани. Кад мирује, опне су му прилијепе уз тело. Кад се баши унапред, он их рашири и тада личе на округласта, кратка крила, али њима не ма-

ва који су привукли пажњу аеронаутичких стручњака. То је пре свега плод јавора, који се, кад пада с дрвета, спушта на земљу помоћу свог жиличастог падована. Посматрајући његов пад, један конструктор начинио је падован који се заснива на истим принципима. Падовани начинио је по-



овом нацрту употребљавају се у неким земљама за бацање лонтанских пакета из авиона. Други летач из биљног царства јесте плод заноније, која припада фамилији краставаца. Он се може дуго одржати у ваздуху ако дува повољан ветар. Његова опнаста крила, широка свега десет сантиметара, тако добро одржавају равнотежу у току летења да су

их конструктори узели као углед за авионска крила. Неки стари апарати „Фокс-Вулф“ имали су крила начињена по узору на занонији плод.

ЦВЕТНИ ПРАХ КАО ЛЕК

У једној француској установи за пољопривредна истраживања дошло се до закључка да цветни прах може да буде одлична храна за болеснике који држе дијету. Пробе извршене на људима и животињама показале су да је цветни прах вишеструко користан. Малокрвни болесници брзо су се опорављали после употребе цветног праха. Сад се проучава да ли он има утицаја и на ток неких обољења. Досад је утврђено само то да полен спречава размножавање неких бактерија. Међутим, најзначајније откриће учињено је у Америци и Француској, по коме цветни прах спречава развој извесних малигних тумора код мишева. До цветног праха лако се долази, јер га пчеле скупљају у великим количинама. Из једне кошнице може да се извуче пет килограма подена годишње а да се не смањи производња меда.

Без обрабе НЕМА ЖИВОТА

Од милиона људи који свакодневно гледају по тривијалним малим стварима, број који знају да живот на нашој планети не би био могућ без ње. Још се мање зна колико простора трава заузима на земљи, каквих има врста трава, као и низ других занимљивости о тој најизглед безначајној биљној врсти.

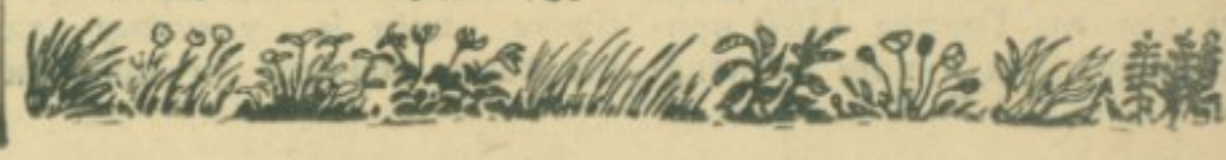
Трава је најразноврснија биљка на свету. Она покрива петину копна, а сматра се да постоји укупно шест хиљада врста разних трава. Она не тражи погодну климу. Ње има у свим деловима света: у поларним областима и у пустињама, на планинским врховима и под водом. То је најплоднија биљка на свету. Само једна трава произведе око педесет милиона зрна праха, који брзо и лако превалује велике раздаљине. У животинском крвљу или на оделу људи, он путује с једног на други крај света.

Трава је вековима била човекова храна. Она је то и данас, али, разуме се, не свака трава, већ само неке њене врсте, као што су, на пример, разна житица. Још пре шест хиљада година, становници Средоземља гајили су пшеницу и хранили се њом, а пре четрдесет векова Индуси и Кинези јели су готово искључиво пиринач. Старе Инке познавале су кукуруз, који су Европљани први пут видели тек пошто је Колумбо открио Америку. Пиринач је, међутим, увезен у Америку тек 1694, а шећерна трава 1741 године.

Трава упија огромне количине сунчеве енергије, а из земље црпи основне земске састојке, који су неопходни за људе и животиње. Корене појединих трава често допире до седам метара под земљом, одакле извлачи азот и ретке минерале. Биљка затим претвара те неорганске састојке у основну материју живота од које је саграђена свака жива ћелија: протеин, због тога, било да се хранимо разним врстама трава — пшеницом, кукурузом, пиринчем — или да једемо месо животиња које су се храниле травом, ми смо увек упућени на траву, која нам даје материје неопходне за наш опстанак.

Израчунато је да пола килограма трава садржи у себи довољно калорија за шетњу од једног и по часа, за цепање дрва које траје тридесет минута и за трочасовно прање посуђа. Зрне које се добија од разних трава — пшенице, кукуруза и других — има у себи четири пута више енергије. Кад не би било трава, вода би зачас загосподарила нашем планетом и поплава би опустошила континенте. Трава је много ефикасније средство против поплава него све бране које су људи досад подигли.

Осим тога, трава је једна од најстаријих биљака. Њени остаци нађени су у геолошким слојевима стариим двадесет милиона година. По мишљењу биолога, трава ће се задржати на земљи дуже него иједно друго живо биће.



КОЛИКА ЈЕ ВАСИОНА

Хиљадама година људи су веровали да је небо некакав чврсти и тврди омотач који са свих страна окружује Земљу. Замислили су да се читава васиона — Земља, Сунце, Месец и звезде — налази у шупљини тог допстаго омотача, да су звезде приковане за тај чврсти свод, и да су, према томе, све подједнако удаљене од Земље, док су Сунце, Месец и планете нешто ближе. Разуме се, људи су се питали колико је тај свод удаљен од Земље — другим речима: колико је пространа та васиона?

Обично је одговор гласио да је небо врло високо и да је свет који се налази у његовој шупљини веома просторан. Тај неодређен одговор старих народа долазио је отуда што они нису имали могућности да измере отстојање на најближих небеских тела.

Митови о небу

Из најстаријих времена остали су ипак неки подаци на основу којих се може посредно закључити шта су о висини неба мислили стари народи. Први податак о томе налази се код Хомера. Велики грчки песник опева у Илијади како грчки бог ватре Хефест прича на једном састанку богова, да га је Зевс, када се једном наљутио на њега, бацио на Земљу. Хефест је цела дана падао, да би се при заласку сунца нашао на острву Лемносу. Други славни грчки песник, Хомеров савременик, Хеспод у својој свесни о постанку богова износи не-

што друкчије мишљење о висини неба. Један наковањ од туча, каже он, падао би с неба девет дана и девет ноћи, док десетог дана не би пао на Земљу. С обзиром на велику брзину којом тела падају на Земљу, сматрало се да је на овај начин указано на огромну висину неба. Данас, међутим, када је позната сила Земљине теже, лако је израчунати да би наковањ морао пасти с висине од око 575.000 километара, а то је, отприлике, један и по пут растојање од Месеца до Земље. Нешто касније,

Лукијан из Самосате, писац познат по својим сатирама, који је живео у другом веку, причајући о једном замисљеном путовању по небу каже да до Месеца — у данашњим мерама — има 600 километара, одатле до Сунца 3.000 километара, а простор од Сунца до самога неба орао би прелетео за један дан. Као што се види, васиона старих Грка није била много велика, а други стари народи углавном су делили њихово мишљење.

Прве истине

Било је, међутим, и у Старом веку научника који нису делили опште мишљење о свету. Међу њима је Аристарх, рођен крајем четвртог века пре наше ере, један од првих који је изнео мишљење да Земља кружном путањом обилази око Сунца. Тај круг, учио је Аристарх, ма колико био велики, претставља само тачку ако се упореди са полупречником небеске сфере, тј. са удаљењем звезда. Нажа-

лост, на ово смело, али истинито тврђење, није се обраћала пажња. Оно је било сувише револуционарно да би се у оно време могло прихватити, па је зато вековима остало посута прашином.

Када су се, захваљујући Копернику, Кеплеру и Галилеју,



људи најзад упознали са правим положајем Земље у Сунчевом систему, и границе познате васионе су се помериле. Тада су астрономи израчунали, прво приближно, а затим тачно, удаљења појединих планета и Сунца од Земље. Међутим, покушаји да се истим методама измере удаљења звезда остала су безуспешна све до XIX века, јер инструменти за мерење којима се распо-

гало нису били довољно усавршени. Тек 1838 године астрономи су први пут са доста великом тачношћу одредили удаљење једне звезде у



савезују Лабула, која је на себе привукла пажњу научника, својим веома брзим кретањем по небеском своду. Сматрало се да то долази отуд што нам

Утицај КЛИМЕ НА ЧОВЕКА

Модерна наука испитала је до у танчине деловање температуре на разне врсте материјала, а посебно на метале. Заштита машина од топлоте претставља необично важан проблем за савремену технику. Међутим, о утицају температуре, и уопште климе, на људски организам до недавно се готово ништа није знало. Тек у последње време једна нова наука, биоклиматологија, почела је да се бави овим проблемом и већ је дошла до значајних открића. Она се нарочито односе на заштиту од високих температура, јер се од хладноће људи још од давнина успешно бране на разне начине.

Остављајући настрану разне индивидуалне склоности, биоклиматологија сматра да постоје две врсте „идеалне температуре“. Једна је између 15 и 25 Целзијусових степени. То је најпогоднија температура за људски организам у акцији, на раду. Од врсте посла који човек обавља, зависи да ли ће му боље одговарати температура ближе доњој или горњој граници. Друга врста, такозвана „конфорна температура“, која се креће између 28 и 32 степена, погодна је за одмарање људског организма.

Чим се, крајем пролећа, пређе од „радних“ на „конфорне“ температуре, наше интелектуалне способности оштро падају. То се не испољава толико у немогућности већих духовних напора, колико у опадају интелектуалне дисциплине и слабењу моралне свести. Иако чешире грешке, човек не запажа те грешке, па је чак врло задовољан својим радом. А уколико их и приметити, он је склон да их припише другима.

Јул је веома лош месец за интелектуалне напоре. Тада не треба одржавати никакве испите. Сем тога, како статистике показују, у јулу су људи најраздражљивији. Насупрот интелектуалној, физичка снага организма у јулу је још доста велика. Међутим, крајем јула и почетком августа нагло слабе и физичке снаге људског тела.

Биоклиматологија се у последње време најодлучније залаже за побољшање животних и радних услова на високим температурама. Пре више од три века људи су изумели централно грејање да би се заштитили од хладноће, док слична средства за одбрану од

је ова звезда ближа од осталих. Брижљивим мерењем установљено је да је она 600.000 пута удаљенија од Земље него Сунце. То је значило да је Аристарх практично био у праву, а са њиме и Коперник који је усвојио његове научне поставке.

Бескрајно небо

Захваљујући сталном усавршавању инструмената и проналажењу савршенијих метода мерења повећао се број звезда чија је даљина утврђена. У новије време измерен је и пречник Млечног пута, онг скупа од неколико десетина милијарди звезда, од којих је једна и наше Сунце. С једног на други крај Млечног пута светлост путује око 200.000 година.

Али то није све. Изван Млечног пута, пошто се пређе огроман простор у коме нема звезда, свуда по васиони расејане су спиралне маглице. Оне нису ништа друго до други млечни путеви, други системи звезда, слични оном у коме се ми налазимо.

Прву спиралну маглицу открио је у X веку арабљански астроном Суфи, док је у Европи запажена тек 1612 године. Ова нама најближа спирална маглица, и једина која се може видети слободним оком као нејасна белчаста мрља, удаљена је од Земље 85000 светлосних година, што значи да њен светлосни зрак толико година путује брзином од 300.000

километара у секунду да би доспео у наше око. Број спиралних маглица пење се на милионе, а њихово просечно међусобно растојање износи око милион светлосних година. По овоме се приближно може оценити просторност васионе. До пре кратког времена најмодернији телескопи могли су да сниме само оне спиралне маглице које су од нас удаљене до 300 милиона светлосних година. Ту, на тој даљини, биле су границе нама познате васионе. Сада пак, најновијим телескопом који има објектив од пет метара у пречнику, могу се снимати спиралне маглице удаљене до једне милијарде светлосних година.



ПОСЛЕ ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ...

— Је ли, чика-Мики, ти си ми обнео хиљаду динара ако положим разред са одличним успехом?



— Да, Тиро.
— Онда ти саопштићу вам радосну вест: можеш да задружиш своју хиљаду динара.

НА ФУТБАЛСКОЈ УТАКМИЦИ

Гаја први пут у животу присуствује фудбалској утакмици. Поред њега је и његов ујак Паја. Одједном, Гаја запита ујка-Пају:

— Је ли, ујка-Паја, ва што грде оног чика тамо?
— Зато што је башио камен на судији.
— Па није за полодио.
— Баш зато га и грде!

ВЛАЈИНА ФИЛОЗОФИЈА



— Зашто волми да ти баба увек даје риблић сејтин?
— Јер јој дрхти руке.

И Китови су заштићени

Повећање броја људи на земљи ишло је на штету других живих бића, биљака и животиња. Човек је у свом ширењу потискивао и једне и друге. Тамо где су се некад простирали пањави са сочном, бујном травом, или сеновите шуме које су давале склоности хиљадама животињских врста, почела су да нику људска насеља. Индустрија се развијала и тражила све више сировина. Уништаване су шуме, истребљивана дивљач. И није чудо што је неких биљака и животиња из године у годину било све мање.

Човек се тада тргао. Ако тако настави, неких врста потпуно ће нестати. Требало је спречити њихово даље уништавање. Уведени су разни облици заштите ових жртава човековог напретка: забрањен је лов на ретку дивљач и сеча одређених дрвета, читава подручја проглашена су за националне паркове, створени су резервати за преживеле припаднике појединих животињских родова...

Од недавно овакву заштиту ужива и највећи међу сисарима — кит. Човек га је толико ловио да му је била запретила опасност да га потпуно нестане.

Још пренесторски рибари у Гаскоњском Заливу користили су сировине добијене од китова које би бура избацила на обалу. Али, прави лов на китове почео је тек у нашој ери. Китова је тада било толико да су их стари Бретонци и Нормани ловили крај својих обала. Временом, китова је нестало у тим крајевима. То је и разумљиво кад се зна да је женки овог највећег сисара потребно две године да донесе на свет само једно младунче. Од XIV века китоловци су морали да плове све више на север, ка Шпицбергу, Исланду и Новој Земљи.

Китова је из године у годину било све мање. Читаве флотиле бродова-китоловаца ловиле су годишње десетине хиљада ових диноских животиња. И технички напредак знатно је допринео истребљењу китова. Године 1867 пронађен је харпун који се исп-

љује из топа, а модерна прерађивачка индустрија почела је да искоришћава готово све материје из китовог огромног тела. Најзад, почетком овог века основане су многобројне компаније за лов на китове, чија је годишња добит неколико пута прелазила уложени капитал. Само за десет година, од 1905 до 1915, 41 флотила китоловаца уловила је 680.000 китова. Енглеска је у то време три четвртине својих потреба у масноћама (уље, маргарин и друго) задовољавала прерадом уловљених китова.

Модерни бродови за лов на китове уствари су праве пловеће фабрике. То су цинковске лађе од преко 30.000 тона, на

130.000 килограма меса, коже и масти за свега 30—40 минута. Интересантно је да је само срце једног великог кита тешко око 700 килограма. Бродови фабрике могу да улове и прераде око тридесет китова дневно и да произведу за месец дана преко 10.000 тона драгоценог китовог уља.

Услед овако страховитог истребљења, број китова нагло је почео да опада. Можда већ данас китова не би више било да после Другог светског рата није образована једна међународна комисија која доноси мере за њихову заштиту. Строго је забрањен лов на читаву једну породицу китова, такозвану бален франц, од које је остало врло мало примерака. Друге врсте китова могу се ловити само у одређеним зонама, у одређено доба године и у ограниченом



којима се налазе најсавршенији уређаји за прераду меса и масноће. Оне на својој палуби носе један реморкер, шест до десет бродова-ловаца и један или више хидроавиона или хеликоптера. Бродови су опремљени радарским уређајима и ултразвучним детекторима. Хидроавиони и хеликоптери такође су снабдевени радаром, обичним или подводним. Помоћу њега они лако откривају све китове у кругу од 100 километара. Тада се брзи бродови-ловци спуштају у море и својим прецизним харпунским торпедима погађају животиње. Експлозив који се налази у харпуну довољан је да убије кита, а затим се кроз тај исти харпун удубава у његово тело ваздух, који треба да га одржи на површини. После тога кит се одвлачи до бродо-фабрике, које је у стању да

броју. Да би се контролисао лов на китове, на сваком бродо-фабрици налази се по један службеник комисије, који проверава број и величину уловљених китова. Центру организације, који се налази у Сандерфјорду, у Норвешкој, свакодневно се достављају подаци о уловљеним китовима. Из тога центра, путем радија, навештавају се китоловци о почетку и крају сезоне лова. Казне за прекршаје прописане о лову на китове тако су високе да премашују вредност уловљених животиња. Колико се комисија брине о заштити китова види се и по томе што је у 1948/49 години било 125 дана дозвољених за лов, у 1949/50 — 84 дана, у 1950/51 — 78, а у 1951/52 свега 64 дана. Половина уловљених китова долази на британске китоловце, четвртина на Норвешке, а остало на друге народности.

ВЕРОВАТИ

ПАГОДА — БАРОМЕТАР

Камени врх једне пагоде у Удонги, у Камбоџи, претставља лице владара Анга-



хана, по чијој је жељи и наређењу пагода саграђена. Камен од кога је истесан Ангаханов портрет веома је порозан и упија влагу из ваздуха. Због тога се за време сунчаних дана камен шири, тако да изгледа да се Ангаханово камено лице смеје, док се пред кишу скупља као да је намрштено.

ЗЛАТАН „СТАН“ ЗА ЈЕДАН ЛИСТ

У Пном Пену, главном граду Камбоџе, налази се Будина статуа начињена од чистог злата. Статуа је тешка 250 килограма, а украшена је многобројним дра-

гим камењем. Вредност ове статуе, која је направљена ради тога да се у њу смешти један лист за који постоји веровање да је отпао са неког дрвета док се под њим одмарао Буда, проценена је на 150 милиона динара.

ПРЕТЕРАНО ОДУШЕВЉЕЊЕ

Енглез Мајкл Гибон, пре-зимињак Едварда Гибона, познатог енглеског историчара и писца књиге "Опадање и пад римског царства", био је толико одушевљен овим делом да је шездесет година, на дану у



дан, читао из њега поједине одломке. Он је чак двојици својих синова дао име на Опадање и Пад.

Ватрослав Лисински ТВОРАЦ ПРВЕ ОПЕРЕ НА СЛОВЕНСКОМ ЈУГУ

У вече 8 јула 1842. године „читав је Загреб од гану-ћа уздрхтао“. Поворка одушевљених грађана ко-рчала је улицама ка кући Љу-девити Гаја. Песма је одјеки-вала, буктиње су пламале. Под прозорима великог побор-ника илирског братства хор и музика извели су поздравну пе-сму „Иа Загорја од праста-ра...“

Слављеник се дуго захваљи-вао окупљеној маси, а онда је „тегао руку младом композитору“:

— У колебајућој лађи падне само онај који мирно стоји, а не онај који се гнба. Не пусти, синко, виле уметнице, ко-ја те толико љупко за руку примила!

Тај млади музичар, чија је композиција ове вечери први пут била изведена пред публи-ком и доживела успех, звао се Ватрослав Лисински. Тада је имао 23 године. Било је то у најлепше доба илирског покре-та, кад се будила хрватска на-ционална свест и почињао на-ционално-културни препород хрватског народа. Лисински није био бучан као други млади интелектуалци. Али, међу снажним људима и бурним до-гађајима ношен је као „сламка међу вихорове“. Слабог здра-вља и сувине осетљив, био је у сваком погледу неопоран. На срећу, његову малодо-шност, која је имала дубоког корена у несрећном детињству и доцнијем животу, разбиле су његови снажни пријатељи, ватрени Илирци.

Невесело детињство

Игнац Фукс, како му је било право име, родно се у трго-вачкој кући средњег имовног стања, у којој се неговала му-зика. У широј очевој породи-ци два млада човека бавила су се пре њега успешно му-зиком, али су обојица рано умрла. Игнацова мајка имала је пријатан глас и музикално ухо. Она је често певала и пратила се уз гитару, тако да је свога синчића у раном де-тињству привикавала на народ-не мелодије.

Млади Игнац још од доласка на свет није имао среће. Тек што је био проходао, а већ је ишчашно ногу. У трећој го-дини добио је штаке. Споро је растао, стално боловао, а бо-лови у куку нису престајали. Стидео се што мора да се по-штапа, па је избегавао друго-ве. Пригравивши скут своје мај-ке и љубав старије сестре Ма-рије. Бежећи од живота, он се

повлачио у себе. Још као де-чак писао је стихове и био склон размишљању.

У четрнаестој години роди-тељи одлуче да га даду да учи за учитеља и оргуљаша, јер се тако неће много кретати и те-лесно замарати. Но, живот је хтео друкчије...

Игнац је био добар ђак. Са успехом је учио да свира у ор-гуљу, а нарочито је вежбао клавир, у чему га је поучавала сестра Ма-рија. Но, уколи-ко је сазревао, све је више избе-гавао друштво. Ли-шен животних ра-дости и младичких уживања, он је налазио утехе у

сентименталним му-зичким покушаји-ма. Тако му је, по-степеном, музика по-стала једино за-довољство у жи-воту.

У кући трговца Фука, Игнацовог

Као гимназијалац, а затим као студент Игнац Фукс уче-ствовао је на многим књижев-ним вечерима. Мада је већ по-стојао један музичар кајкав-ских напева, Фердо Ливадић, омладини је био потребан нов човек. Омладинци су сматрали да то може бити једино тален-товани Игнац, који је већ ства-рао успешне композиције.



Студирајући на Универзитету, он је истовремено марљиво вежбао клавир и учио науку о хармонији и композицији код искусног Немца Моргенштерна.

Прва опера на словенском југу

Заслугом одушевљеног песа-ча-аматера Штриге, Игнац је постао „музикалним“ омла-динског илирског хора. Није протекло дуго времена а Штри-га му је рекао: „Како ти је то име, Игнац Фукс?“ И у при-

ПУСТИЊА СРЕД ПАРИЗА

У Музеју историје природе у Паризу постоји једин-ствена пустиња. То је, уствари, башта на чијем тлу расту биљке које успевају на врло различитим пустињ-ским теренима и под сасвим изузетним климатским околно-стима. Донете из Перуа, са Мадагаскара, из Кеније, Мек-сика, са Канарских Острва итд. ове egzотичне биљке осећају се сасвим добро под новим поднебљем, које, иако је у Паризу, ипак није париско. Необична пустињска вегетаци-ја из разних крајева света сме-штена је у великој збирској ба-штини овога музеја. Да би се у затвореном простору осигура-ле одговарајуће атмосферске прилике, постављени су нар-очити уређаји. Тако су францу-ски ботаничари били примора-ни да, упоредо с пустињским биљем, гаје и пустињску ат-мосферу, без које не би ни ово прво могло да опстане.

Није било лако одржати у-сред Париза растиње које је у својој постојбини навикло на ретке кише, високу тем-пературу, нагле дневне и сезон-ске промене, велика испарења, много сунца. Да би се, бар приближно, остварили сви ови услови, у башти се налази уре-ђај који осигурава потребну количину влаге и топлоте. Про-стор је затим поплочана ка-меним коцкама, а преко њих стављен је дебео слој земље. Густа мрежа канала омогућава наводњавање према улутстви-ма ботаничара. Ради исхране биља, земљишту се стално до-дају нитратски хранљиви са-стојци. Озго се налази готово пода метра дебео слој хумуса, који се редовно ђубри.

Одржавање стаклене баште скупо стаје, али је зато доби-вен један занста необичан ку-так. Ту успева неколико хиља-да врста пустињског биља и посетници се пружа прилика

суству Станка Врза, опјени новим идејама, они одлуче да се млади Фукс убудуће зове Ватрослав Лисински...

Хор је одржавао пробе у шу-ми Тушканца. И убрзо је Штри-га опет поставио нов захтев Лисинском: да компоује о-перу.

Скромном музичару, кад је то чуо, учинило се да ће се онесвестити. Зар он да пише оперу? Њу још немају ни Че-си ни Пољаци! Али, Штрига је био неумољив.

После много труда, душев-них борби и сумњи у успех, дошао је и тај значајни дан. Отштампане су позоришне ли-сте са следећим текстом: „Пр-ва илирска опера, „Љубав и злоба“ у два чина по стихо-вима др Димитрија Деметра, од Ватрослава Лисинскога. 4 травња 1846 по једном дру-штву одличних пријатеља и пријатељица народне уметно-сти у загребачком казалишту први пут представљена“.

Кулисе су биле нацртане на папиру, одело и оружје по-зоришници, а оперу су извели дилетанти. Успех је био огро-ман. На претставе је долазио народ и из удаљених крајева. Но, поред свег успеха, доби-јени новац био је недовољан да исплати трошкове, које ће доћи Штрига годинама от-плаћивати.

Штрига је био иницијатор многих историских подухвата. Тако је једнога дана, према његовој замисли, загребачки квартал — Штрига, Ставић, Пихлер и Ливадић — у пратњи Лисинског пошао на турнеју по источним крајевима наше зе-мље, па је дао један веома ус-пешан концерт и у Београду.

Нове невоље

Иако је био цењен, Лисин-ски је оскудно живео, а нарочито после очеве смрти, кад су на заоставштину навалили поверници. Завршивши права и филозофију, морао је дуго да ради бесплатно као чинов-ник и да се издржава од да-вања часова из клавира. Виде-ћи младички тежак положај, имућни загребачки адвокат Бан позвао га је да станује у ње-говој кући. Да би се ојужо-вао за ту пажњу, Лисински је Бано-ву децу поучавао у музици. У породици се налазила и јед-на од седам Банових кћери, Хела. Жива и бистра, она се Ватрославу допала још од пр-

вога дана. И Хела је њега за-волела. Али, каквог је изгледа имао он, сиромаш, који усто хрмље и стално побелева? Он је предосећао да њени роди-тељи никад неће пристати на њихов брак.

То је још више повећало ду-шевну потиштеност младог му-зичара. Ишао је као изгубљен загребачким улицама и сви су знали за узрок његових патњи. Угледни „фишкал“ није хтео ни да чује да се ороди са сиромашним „музикантом“. Да би „спасли“ своју кћер, роди-тељи су је послали ван За-греба.

Лисински се годинама мучно да уђе у тајне хрватског на-родног мелоса. Да би га осло-бодио немачког утицаја и от-ворио му нове видике, Штри-га шаље Лисинског у Праг са 50 форинти месечно, које су му обећали имућни загребач-ки грађани као помоћ.

У Прагу Лисински марљиво учи и компоује. Но, болест га ни ту не оставља. Добија запаљене зглобове и одлази у болницу, у одељење за си-ротињу. За време тешке опе-рације страховито се мучи, јер у то доба још нису постојала средства за наркозу.

Па ипак, и поред свих неза-ља, имао је и утехе. Позиван је у чешке породице, изводи-ли су његову музику и веома ценили његову борбу за наци-онални музички стил. Он у Пра-гу компоује чешке песме, хор-ске и клавирске композиције. Ту је започео и нову оперу

„Порин“, према стиховима Ди-митрија Деметра.

Повратак у Загреб

После три године Лисински је са успехом положио испите. Срећан, долази у Загреб, где му Банови најзад обећавају Хеду, али под условом да себи нађе посао у служби.

Но, до такве службе било је тешко доћи. Људи су избега-вали да музичара запосле као чиновника. И опет је почео бедан живот.

Као скроман чиновник, с го-дишњим приходом од свега 300 форинти, овај даровити му-зичар морао је да решава су-вопарна административна акта, а тек у слободном времену по-свећивао се музици. Здравље му се све више погоршавало, док није пао у постељу. Да др-жава не би трпела штету, пла-ћали су му само за дане кад ради.

Болесног и исцрпеног, довео га је Бан опет у своју кућу, јер није могао више да подноси патње своје кћери. Лисински је лежао тешко болестан, а Хела га је неговала. Само, ни ова тужна срећа није дуго тра-јала. Добивши водену болест, Ватрослав Лисински убрзо је умро, 1853. Било му је тада 34 године.

Тако је завршио свој тешки животни пут музичар који је написао прву хрватску, а дру-гу словенску националну опе-ру. Пре „Љубави и злобе“ на-писана је само опера „Иван Сусањин“ од Глинке.

Тачна гаса живота

Као и увек кад је био уз-немирен, Џозеф Пристли је и то после подне у-зео своју флауту. Мекки, нежни звуци који су се изви-јали из инструмента једини су били у стању да стишају и у-блаже његово узбуђење. Јер, тога дана Пристли је предузео један опит чији је резултат, он је то осећао, имао да буде или круна његовог дугогоди-шњег упорног рада, или него-вативан одговор на једну ње-гову научну претпоставку.

У двама стакленим теглама, изврнутим у воду да у њих не би допирао ваздух, нала-зила су се два миша. Мишеви су узалуд покушавали да по-бегну са малих покретних платформи, неке врсте мини-јатурних славова, које су пли-вале на површини воде. При-стли би често прекидао свира-ње и с флаутом у руци кле-кнуо би поред стаклених тегла. Пажљиво је посматрао мише-ве, питајући се да ли ће пре-ко њих докучити тајну чије је решење тако дуго тражио.

Атмосфера у којој се нала-зио један од мишева био је обичан ваздух. Мада Пристли тада није знао тај научни на-зив — то се догађало 1795 го-дине — овај миш био је њего-ва „контролна животиња“. Тег-ла у којој се налазио други миш била је испуњена неким непознатим гасом чудних осо-бина. До тог гаса Пристли је дошао разлагањем црвеног живиног оксида помоћу топлоте. Он је испитао тај гас и при-метно да је веома „активан“: пламен свеће изложен њего-вом утицају постајао је јачи и блиставији, готово угашено углеље нагло би се распла-мало, а усјани крај танке гвоздене жице претворно би се у пламен. „Да ли је заго-нетни гас узрок свим тим по-јавама?“ — питао се Пристли.

Мишеви у стакленим тегла-ма пружиће му одговор на то питање. Ако он буде онакав какав Пристли наслућује, то ће бити решење тајне која толи-ко дуго мучи многе научнике: у чему је суштина процеса дис-сања и шта, уствари, жива би-ћа том приликом узимају из ваздуха?

Пристли, мршава висок човек светле косе, који је у младос-ти био ватрен борац за поли-тичке слободе у Енглеској, а потом научник који се са и-стим жаром борио за научне истине и научне слободе, свира-о је и даље. Био је толико узбуђен да није ни знао шта свира. Мелодије које су текле из флауте биле су у складу с његовим осећањима: у почет-ку лагане и пригушене, као да је њима сам себе хтео да у-верни да од тог опита не треба да очекује тако много, затим брже, жваље, да би се најпосле

претвориле у смеле, готово победничке звуке. Наједном, срце му је почело да удара тако снажно да је Пристлију изгледало да надјачава звуке његове флауте. Јер, један од мишева стао је болно да се грчи. Научник је свирао, по-гледа као прикованог за ста-клен суд, не усуђујући се да верује у оно што је видео. Та-ко је протекло петнаест мину-



та. Пристли је тада одбацио флауту и клекнуо поред ста-кленог суда. Миш се гушио: његова плућа била су већ утро-шила сав ваздух који се нала-зио у његовом стакленом за-твору. Међутим, друга живо-тиња, која се налазила у суду с новим, непознатим гасом, живела је и даље, чак је ве-село трчкарала по свом сла-воу.

Пристли је заборавио своју флауту. Седео је, без иједног покрета, поред суда с непозна-тим гасом. Протекло је још петнаест минута и тада је и други миш почео да се грчи. Као и оног првог, Пристли је и њега ослободио пре него што се сасвим угушио. Према тој животињини осетно је не-што што би се могло назвати нежношћу, помешано са осе-ћањем захвалности. Благода-рећи њој, успео је да сазна да се у ваздуху налази један гас који је неопходан за одр-жавање живота на Земљи и да приликом дисања жива би-ћа не користе сав ваздух ко-ји удишу, већ само један од његових саставних делова.

У том тренутку Пристли ни-је ни схватио пун значај сво-га открића, а још мање је мо-гао да наслути да ће оно по-служити као темељ будућем развоју хемије. Али, он је и-пак био задовољан, јер је ус-пео да реши проблем који га је мучио пуних десет година. Пристли је поново узео сво-ју флауту. Њени весели зву-ци поздравили су откриће и издвајање другог траженог „га-са живота“ — кисеоника.

ИЛИ НЕ...

ЗА СВАКИ СЛУЧАЈ...

За припаднике афричког племена које живи на по-луострву Газели путовање није ни лако ни угодно. Приликом сваког удавања-



ња из насеља, они морају да носе огроман ланац од напизаних шкољки, које у тим крајевима служе као новац да би се њима, у случају ако неко од њих у путу умре, платили издаци за његову сахрану.

НЕОБИЧНА СЛИКАРСКА ВЕШТИНА

Бил Перди, карикатури-ста једног листа у Вичити, у Канзасу, лакше и лепше црта наопако него право. На пример, на његовим црте-жима главе људи увек су окренуте наопако, а исто та-ко кровови зграда или кру-не дрвећа. Разуме се, до-

вољно је да се његови црте-жи окрену па да се доби-је обична слика.

РЕКОРДЕРКА У ИГРАЊУ

За време једног такми-чења у издржљивости у и-грању, које је било прире-ђено 1927 године у Њујорку, прву награду добила је балерина Маргарета Хилер. Та издржљива балерина превалила је, не прекидају-ћи игру, читавих тридесет и девет миља.

ЧУДНИ СВАДБЕНИ ОБИЧАЈИ

У афричком племени Јао владају веома чудни свад-бени обичаји. Тако се, на-пример, на дан свога вен-чања млада и младожења не појављују одевени као



обичних дана, већ на себи носе палмово лишће, траву и лијане, који им потпуно прекривају главу и тело.



У Старом веку Сахара је обилазила и великим количинама подземне воде. Олимпиодорус, грчки научник из Старог века, забележио је да становници Сахаре копају бунаре дубоке око тридесет метара, из којих избијају високи стубови бистре и хладне воде.

У срцу пустиње

Да нема оаза са урминим палмама, Сахара би била готово ненастањена. Оазе настају на местима где има подземне воде, до које се може доћи копањем обичних или артеских бунара. Мада на сликама ти једини зелени прстенови усред голог камења и песка изгледају лепо и романтично, живот у њима није лак. Око оаза домородачка племена воде још од паметних времена сталне борбе. Она се боре да сачувају или да освоје та подручја, у којима има воде, урминих палми, а у неким чак и наранџи и лимунова, јабука, смокава и винове лозе.

Сем оаза, насељени су још и извесни планински предели где понекад падају кише.

Усред Сахаре лежи насеље Таманрасет, "најудаљеније и најжалосније место на свету", како је једном написао један новинар и путописац. То је велика насељина која својом усамљеношћу даје утисак нечег нестварног, као да се не налази на земљи, већ на некој сувој, безживотној планети. Чак и оно мало дрвећа које ту расте не личи на право, живо дрвеће, већ на давно изгледеле позоришне кулисе које су некад представљале проређен врбак. Једино рано ујутру и при заласку сунца планине се обоје плаветни-

лом или пурпуром, и само за то кратко време насеље изгуби свој безбојносни, мртвачки изглед.

Чудни обичаји код Туарега

Око Таманрасета нема песка; све је сам голи камен. Готово све зграде у том великом насељу, које има око две хиљаде становника, начињене су од црвенкастог блата. Једом је неки радознали путник поставио питање: "Зар се не бојите да вам куће не омекају и не сруше се кад падне киша?" Људи су га зачуђено погледали. Јер, у Таманрасету киша готово и нема. Једном се догодило да је између две кише протекло читавих седам година. Па ипак, за време зимских месеци ноћи су веома хладне. Зграде се уопште не загревају, јер у овим крајевима дрво има већу вредност од злата.

Таманрасет је главни град племена Туарега, мада у њему живи мало Туарега. Становници су углавном Црнци, има нешто Арабљана, док Туареци, који су номади, живе у шаторима у околној пустињи. Они се заједно са својим камилама, овцама, магарцима и шаторима селе с једног краја пустиње на други, у потрази за пашом.

Како ће сутра бити време

Некад се у народу предвиђало време према разним знацима: по лету лапа, по извијању дима из оака, по вечерњем првици неба итд. Данас, међутим, постоје много сигурнији начини за то и читава једна добро организована служба која се у свом раду користи најновијим тековинама науке. То је метеоролошка служба.

Метеоролошка служба је још подавно прерасла оквире једне земље. Године 1872 основана је међународна метеоролошка организација са задатком да на свим тачкама земљине кугле, на истоветан начин, прикупља податке о времену и доставља их најбржим путем метеоролошким центрима широм света.

Туареци су потомци старих Бербера и некад су били познати као неустрашиви ратници и најбољи јахачи на камилама. Обичаји који данас владају у овом племену веома су занимљиви. Мушкарци носе преко лица тамноплав вео и никад га не скидају, чак никад једу. Иначе, у племену још влада матријархат. Мада се на челу племена налази краљ — аменокал — власт се преноси по женској линији. Плеће је подељено на неколико кланова, од којих се три сматрају за неку врсту племства. Као и краљевска власт, и племство се наслеђује по мајци, а не по оцу.

Све доскора урме и со били су главни извозни производи Сахаре. Само у оазама Алжира има преко четири милиона стабала урминих палми, а велике насlage камене соли налазе се на више места. Међутим, последњих година појавило се нешто ново: петролеј. За Сахару и њене становнике он може да значи или нагли напредак или пропаст. Јер, у борби с пустињом, домородци су изградиле канале за наводњавање и створили каквеватке услове за земљорадњу. Данас многи од њих напуштају своје домове и одлазе да раде на петролејским налазиштима. Али, ако у Сахари петролеја не буде довољно, они ће морати да се врате својим малим њивама, које ће за то време афричко сунце потпуно спржити, док ће пустињски песак затрпати напуштене канале.

ређивање висине основе о-блака.

Сви ови инструменти помажу да се створи слика о временским приликама само у близини земље. Али, да би се добили потребни подаци о температури, атмосферском притиску и влажности ваздуха на висинама, мора се приближити такозваној радио-сонди. То је мали отпремник снабђен метеоролошким инструментима који један бајон односи у висину и који аутоматски шаље на земљу податке о времену. У исту сврху, веће метеоролошке станице имају и своје "метеоролошке" авионе, у чи-

јој се унутрашњости налазе све потребне справе и апарати за регистровање временских прилика. Постоје и пловеће метеоролошке станице које крстаре морима и прикупљају податке о времену.

Сви подаци који се на овај начин прикупе шаљу се телефонским или радиотелеграфским путем метеоролошким центрима, који онда на основу њих, сваких шест часова, састављају такозване временске карте. Помоћу тих карата добија се слика о временским приликама у свету и састављају се прогнозе о томе какво ће сутра бити време.

КОРИСТИ ОД ГЛИСТА

Ко би помислио да ова неугодна животињца без очију, без гласа, без ногу може бити од великог утицаја на човеков живот и његову судбину? Па ипак, она је, захваљујући свом мишићавом организму, у стању да изврши огроман посао. А њен посао је — да једе земљу!

Глиста једе земљу пре свега због органских материја које она садржи и које глиста издваја варењем, а затим да би себи омогућила пролаз кроз земљу. То стално бушење и копање даје велике резултате. Дарвин је рачунао да се у једном јутру земље налази око 50.000 глиста. Доцнија испитивања показала су да се тај број у плодној земљи пење и на милионе. Пошто свака глиста поједе и избаци сваке године од 400 до 600 грама земље, значи да се на једном јутру преврне годишње 20 до 30 тона земље. То чини земљу растреситом и камење које се у њој налази тоне годишње и до пет сантиметара. Тако, после тридесетак година поља која су некад била пуна камења могу да буду без и једног камена.

Без глиста можда не би било археологије. Захваљујући њиховом раду, потонули су у земљу предмети, зграде, па и читави градови и тако остали очувани за данашња проучавања.

Резултат глистиног рада је сте и смањивање брда и ширење долина. Киша лакше спира и ветар лакше односи земљу коју су гliste направиле растреситом. Но, то још није све. Гliste чак и стварају зе-

мљу. Под утицајем атмосферских талога, стене се распадају и њихови делови мешају се са органским материјама. Гliste растварају те отпатке стена помоћу киселина и соли које луче, међу их у желуцу помоћу комадића стакла или



неког тврдог минерала и тако стварају земљу. Сем тога, гliste повећавају количине органских материја у земљишту увлачењем полутрулих отпадака у своје ровове. Ти отпадаци влаже се, мешају се са земљом и дају јој ону карактеристичну, тамну боју. Чудно је кад помислимо да је сваки грмен земље прошао кроз тело глисте и да и даље пролази, у раду који никако не престаје.

Гliste доприносе и вентилацији земљишта. Њихови мали ровови, који некад допире и до два метра у дубину, представљају читав систем канала кроз које продире ваздух. Ти канали знатно олакшавају пролаз корењу разних биљака, а истовремено га и хране нагомиланим хумусом. Ето, то су користи које чине икма од глиста. А оне никако нису мале. Можемо слободно рећи да је рад глиста од великог утицаја на опште благостање људског рода.

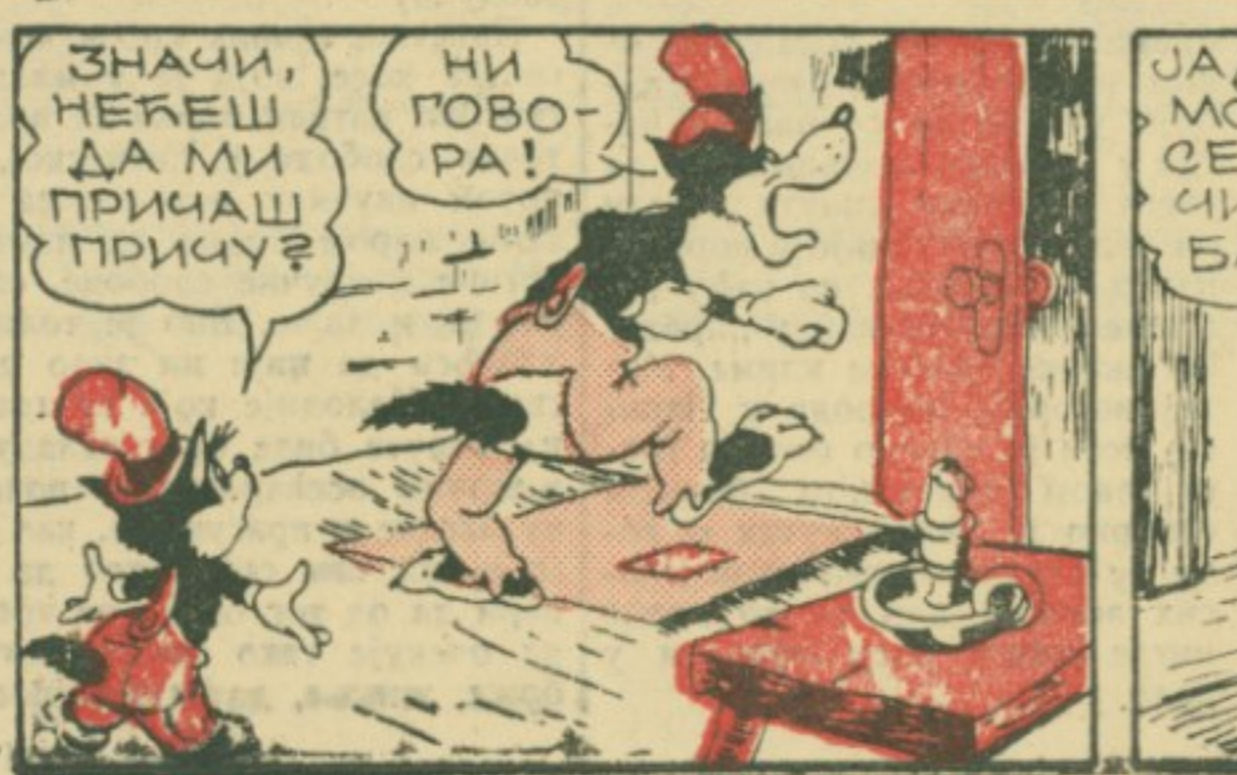
Непрегледна равнина, песак, оазе са зеленим палмама и камиле — тако већина од нас замисља Сахару. У ствари, Сахара није равно и бескрајно пешчано море, већ каменита, ветром "почишћена" пустиња, у којој највише има голог стења. Песка, пешчаних дуна и оаза додуше има, али, у поређењу с каменитим и голим пределима, веома мало. Праву Сахару у ствари чине камените висоравни, широки појасеви покривени не песком, већ крупним и ситним шљунком, планински венци и читав сплет дубоких, давно пресохлих речних корита. На неким местима то велике афричке пустиње знатно је ниже од нивоа мора, док се усред Сахаре, на високој равни Ахагар, уздижу око две и по хиљаде метара високе планине Бателен и Хикена, које се, са севера на југ, пружају у дужини од 900 миља. Подручје које захвата Ахагарска Висораван није ништа мање од онога на коме се пружају Алпи са свим својим оградама. Од децембра па све до краја марта, најистакнутији врхови Ахагара покривени су снегом.

Приче о мору живог песка и о караванима сахрањеним под њим изгледа да су заиста само приче. Јер, мада због ветра пешчане дуне често мењају свој изглед, оне ипак имају стално место и увек задржавају своје основне контуре. Једино Либиска Пустиња има пространу област покривену дунама које стално и из основа мењају свој изглед. Како су многи путници и истраживачи, почев још од Старог века, упознали и описали прво ову пустињу, створило се мишљење да је и цела Сахара покривена живим песком и дунама које настају или ишчезавају после сваког оркана. Живи песак и дуне Либиске Пустиње били су заиста у неколико случајева гробнице каравана, па чак и читавих војски.

Сахара некад

Мада је велика афричка пустиња данас готово потпуно безводна, њом су некад текле дуге и широке реке, од којих су остала само исушена корита. У та давна времена, речно развође које је делило воду атлантском и средоземном сливу ишло је средином Ахагарске Висоравни. У сувом кориту "реке" Вади Игхаргар још се могу наћи празне љуштуре речних шкољки и лепо заобљени и углачани комади шљунка.

Према мишљењу многих научника, исушивање Сахаре почело је још у пренсториско време и текло је веома брзо. Ипак, још ни у Старом веку Сахара није била потпуно пушта. По неким кратким одломцима из старовековних рукописа, а и по делима Херодота и Плинија, види се да су у северним пределима Сахаре некад живели слоновии, водени коњи и крокодили. Занимљиво је да у то време у Сахари није било камила, тих "пустињских лаба" без којих се данас не може замислити ниједна слика или опис афричке пустиње.



Од Свих СТРАНА

НАЈВЕЋИ ВУЛКАН НА СВЕТУ

Већина активних вулкана у свету избацује пепео и дим. У такве спада и Везув, код Напуља. Они нису много опасни за околну и сматрају се за релативно мирне вулкане. Опасност за становништво и околне крајеве претстављају вулкани који избацују уисијану лаву. Такав је и највећи вулкан на свету Мауна Кеа, на Хавајским



Острвима. Његова купа висока је 4.213 метара, а по својој маси већа је чак и од највише планине на свету Монт Евереста. Приликом последње катастрофалне ерупције, овај вулкан избацко је око 350 милијарди вагона уисијане лаве.

ЗАШТО ЈЕ МОДЕРНИ БОМБАРДЕР ТАКО СКУП?

Један модеран бомбардер са осам млазних мотора, тежак 150 тона, који развија брзину од хиљаду километара на час, стаје петнаест милиона долара, или око четири и по милијарде динара. Он је тако скуп највише због својих електронских и радарских инсталација, као и уређаја за прецизно нишањење. Његова висока цена постаје разумљивија кад се зна да у њему има толико горива да би с њим један аутомобил више пута обишао Земљину куглу око Екватора, електрични жица било би довољно за увођење осветљења у 280 кућа од пет соба, а његови уређаји за загревање могли би усред зиме да греју 120 великих станова. Назад, мотори овог авиона толико су јаки да би могли да послуже за погон 400 аутомобила или девет локомотива.

БУБА-МАРА — ЛЕОПАРД У СВЕТУ ИНСЕКТА

Међу првим инсектима који још у рано пролеће измале из својих зимских склоништа и пукотина, појаве се и буба-маре. Нека детета које не познају ову малу, тачкасту, изгледом доброћудну бубу, али, мало ко зна да је ова њена нежност, питомост и



нешкодљивост само привидна. Она је, у ствари, један од највећих разбојника у свету инсеката. Нарочито се истиче једна врста тамножуте буба-маре. Она напада и прождире све бубе исте величине или мање од ње. Због ових особина, као и због своје тамне боје, украшене ту и тамо тачкицама, она с правом носи назив леопарда међу инсектима.

Но, баш због своје прождрљивости и немилосрдности у тамањењу других инсеката, неке буба-маре су врло корисне. Оне нападају и уништавају многе штетне инсекте, међу којима и опасне биљне ваши. На тај начин оне постају човекови савезници у његовој борби за заштиту усева од ових шестоногих, малих штеточина. Једном је велики број буба-мара узевен у САД ради борбе против инсекта званог Сан Хозе, који је у великом броју био напао плантаже лимунова у Калифорнији. Стручњаци су утврдили да је једино ефикасно средство за борбу против њега једна нарочита врста аустралијске буба-маре. Оне, додуше, нису потпуно уништиле штеточине, али су сведе њихов број на нешкодљиве размере. Тако су плантаже лимунова, захваљујући буба-мари, биле спасене.

СКРИВАЛИЦА



Где је други мотрњак?

ДА ЛИ ЗНАТЕ?

КОМЕ ДУВАН ШКОДИ

Испитујући утицај дувана на организам, три биолога из Бордова дошла су до занимљивих закључака. Они су открили да иста количина дуванског дима сасвим различито делује на разне псе. Док се код једних показало да дуван делује штетно на срце, код других се реакција уопште није примећивала. Општи су показали да дуван различито делује и на људе. Његово дејство углавном зависи од вегетативног нервног система пушача. Зато се и догађа да извесни болесници који пате од срца могу без опасности да подносе дуван, док неким, чије је срце потпуно здраво, дуван шкоди.

ТРАНСФУЗИЈА ЖИВОТЊИНСКОМ КРВЉУ

По правилу, трансфузија се врши на тај начин што се крв здравог човека унесе у организам болесника. Али, с обзиром на све шире примену трансфузије, крв коју људи могу да пруже санаторијумима и болницама постала је недовољна. Због тога се у последње време траже начини за добијање ове драгоцене течности другим путем. Тако је један јапански лекар извршио око 600 трансфузија помоћу крви разних животиња — крава, коња и свиња — и постигао задовољавајуће резултате. С друге стране, врше се огледи да се из морских алги произведе „синтетичка крв“, која ће такође моћи да се употребљава приликом трансфузије.

РАДИОАКТИВНИ ОТПАЦИ

Атомска индустрија има доста незгодних страна, од којих се једна састоји у нагомљавању радиоактивних отпадака. Наиме, поставља се питање: шта да се ради са отпадцима који, ма где да их човек баца, својим зрачењем врше убитачан утицај на жива бића? После дужег проучавања овог проблема, стручњаци за атомску енергију предложили су следећи метод за њихово отстрањивање. Отпадке би требало прво ставити у велике челичне резервоаре с водом. Пошто вода испари вештачким путем, оно што преостане ставља се на нарочите челичне добоше, који се загреју. Прашину која се на тај начин добије треба ставити у цементне шигле, које се затим спусте у море, далеко од обале. Водену пару добијену из резервоара треба спустити у реку, а ако је њена радиоактивност велика онда

се мора претходно још једном дестилисати. Стручњаци сматрају да је ово засад најбољи начин за отстрањивање радиоактивних отпадака.

БЕЗ КИСЕОНИКА НА 12.000 МЕТАРА

Све до недавно сматрао се да авијатичар који без маске за дисање скочи с падобраном са висине од преко десет хиљада метара, не може да остане у животу услед недостатка кисеоника. Међутим, случај који се пре извесног времена догодио једном америчком пилоту оповргнуо је ово мишљење. Пошто се у ваздуху сударио с другим авионом, и то на висини од 12.000 метара, пилот је ипак остао у животу иако није имао маску с кисеоником. Он је доцније испричао како се осећао на тој великој висини. „На почетку имао сам муке да остварим покрете које желим. Тек после извесног времена у томе сам успео. У слободном паду налазио сам се пуна два и по минута... Пошто се падобран отворио, било ми је много лакше, али сам се плашио да не паднем у језеро Мид, јер, нажалост, ја не знам да пливам!“ Овим падом поручник Мур тукао је светски рекорд у скакању без маске, али му он неће бити признат зато што није имао при себи справу за мерење висине.

ЧИТАЊЕ У МРАКУ

У Француској су отштампане прве књиге које се могу читати и у мраку. Ово је постигнуто захваљујући једној специјалној светлејој маси од које су направљена слова. Овакве књиге могу се читати и по дану. Оне су два пута скупље него обичне књиге, али се верује да ће се, усавршавањем процеса производње светлеће масе, њихове цене ускоро готово сасвим изједначити.

ЛОКОМОТИВА С ГАСНОМ ТУРБИНОМ

Недавно је са успехом испробана прва путничка локомотива с гасном турбином, која је већ показала знатне предности над парном и дизел-локомотивом. Пре свега, она је два пута мања од одговарајуће дизел-локомотиве јачине 4.000 коњских снага, а у стању је да повуче за 50 отсто већи терет од ње. Она, додуше, троши два пута више горива, али је зато њена погонска сировина два пута јефтинија од нафте.

НОВИ КОНТИНЕНТ У КАРИПСКОМ МОРУ?

Једна океанографска експедиција налази се већ дуже времена у Сан Хуану, у Порторику, где прикупља податке који треба да потврде претпоставку о настајању новог континента у Карипском Морју. Многи истакнути геолози сматрају да Порторико и Антилска Острва претстављају зачетак тог новог континента који се рађа из мора и који ће се налазити између Јужне и Северне Америке, и тако, на великој ширини, спојити ова два континента. Пропес настајања новог континента треба да траје око милион година.

ЗА ДВАДЕСЕТ ГОДИНА НИЈЕДАН НЕСРЕЋАН СЛУЧАЈ

Португалско ваздухопловно друштво прославило је ових дана двадесет година рада. Његови авиони, саобраћајући на линијама Лисабон—Тангер и Лисабон—Казабланка, прешли су за то време око милион и по километара а да се није догодио ниједан несрећан случај.

УЗНЕМИРНОСТ УСПОРАВА РАД СРЦА

Противно општем веровању да узнемиреност убрзава рад срца, доказано је да она, напротив, успорава његов рад. Општи су вршени над 250 студената у Колумбији. До истог резултата дошло се и у медицинској школи у Тексасу. Ово испитивање важно је нарочито за пилоте млазних авиона, јер њихова способност за деље умногоне зависи од тога да ли им срце, можда и несвесно, реагује на узнемиреност.

КОСМИЧКИ ЗРАЦИ ОСВЕЉАВАЈУ НОЋНО НЕБО

Честице космичког зрачења које улазе у спољни део атмосфере проузрокују јачу или слабију светлост, што зависи од јачине зрачења. Брикливи мерењем фотомултипликатором, два енглеска научника из Института за проучавање атомске енергије потврдила су ову чињеницу. То је светлост плавобеле боје, која настаје на тај начин што честице које се крећу огромном брзином ударају у једну гушћу средину као што је атмосфера. То се може објаснити тиме што те честице иду брже од светлости у истој средини. Услед тога, ноћно небо није никад потпуно тамно, иако је ова светлост веома слаба.



... нацрти и детаљни планова за један једини авион-бомбардер могли би да покрију 125 фудбалских игралишта.

... најдужа реч у јапанском језику је „галама“. Ипак, да би је написао Јапанан мора да начини кичицом 68 поетеза.

... лакше је укротити дивље животиње рођене у дунгли, него њихове сроднике који су на свет дошли у циркусима или зоолошким вртovima.

... лепезе за склапање појавиле су се тек крајем XVI века. Лепеза је било и пре тога, али су биле начињене од једног комада, тако да се нису могле склопити.

... човек с најкраћим именом на свету био је један Кинез из Хангчоуа. Он се звао И.

... у току једне године инсекти униште више од десет процената целокупне жетве у свету.

... дрвосече које обарају стабла у калифорниским шумама диновских секова служе се тестерима дугим осам метара.

... гајење биљке памука и испредање памучних влакана биле је познато још у најстаријим временима. Памук је гајен у Кини још 2500 година пре наше ере.

... птица црвендах има тако развијено чудо слуха да може да чује кад се у земљи креће неки инсект или киша глиста.

... стуб дима који се диже из вулкана може да достигне висину од 13.000 метара.

... момент је стара енглеска мера за време. Један момент износи је један и по минут.

... просечна ширина Суецког Канала износи сто метара.



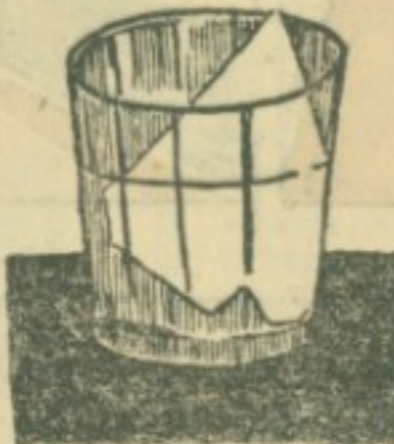
Водоравно: 1) дело Ивана Горама Ковачића; 2) врста теста; 3) везинско растојање неке тачке; 4) лука у Израелу; 5) татарско-хунско племе; 6) лична заменица; 7) врста ножа; 8) јуначки спев; 9) младунче говедача (множ.); 10) апетит; 11) река у Сибиру; 12) група острва у Тихом Океану; 13) део чизме; 14) отац (слов.); 15) израз; 16) коњ; 17) језеро у Африци; 18) инжињери нашег математичара и филозофа из XVIII века; 19) јужно воће; 20) израз у фудбалу; 21) претставник камила у Америци; 22) врста мајмуна; 23) део једне европске новчане јединице.

Усправно: 1) саучесник; 2) висораван у Јерменији; 3) узвик нестрпљења; 4) женско име; 5) гојење свиња; 6) свежа; 7) војни питомак; 8) позитивна електрода; 9) биљка паразит; 10) цветна стаза; 11) победнички трофеј; 12) страног женско име; 13) јединица мере за злато; 14) кметовник; 15) кугла; 16) престоница једне европске државе; 17) безбојна течност која служи за израду боја; 18) носачи; 19) река у Польској; 20) врста глине; 21) тешко оружје; 22) нога.

ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

РАЗМИСЛИТЕ МАЛО

Ако у једну чашу у којој има до половине воде ставите комад леда, ниво



воде ће се попети. То је, бар, јасно. А ако пустите лед да се отопи у води, да ли ће малопређашњи ниво да се погне или да спадне? Рећи ћемо вам. Неће! Остаће исти ниво.

ОДГОВОРТЕ БРЗО... И ТАЧНО

На свако од ових питања треба да одговорите брзо и тачно. Наведите нам, например:
1) четири месеца која имају по 30 дана,
2) југословенске градове

чија се имена пишу са свега два слова,
3) колико је километара дуга река Сава, и
4) како су се звала три мускетара?

У ЗАЈЕДНИЧКОЈ КУЋИ

Четири породице станују у истој кући. Свака од њих заузима по један спрат. То су породице Дикић, Мартиновић, Перић и Филиповић. Из података које вам будемо дали, да ли можете да погодите ко је породице на ком спрату станују?
Породице Перић и Мартиновић до свог спрата морају да пређу више степеника но Филиповић. Мартиновићи станују између Дикића и Перића, док се између Мартиновића и Филиповића налазе Перићи.

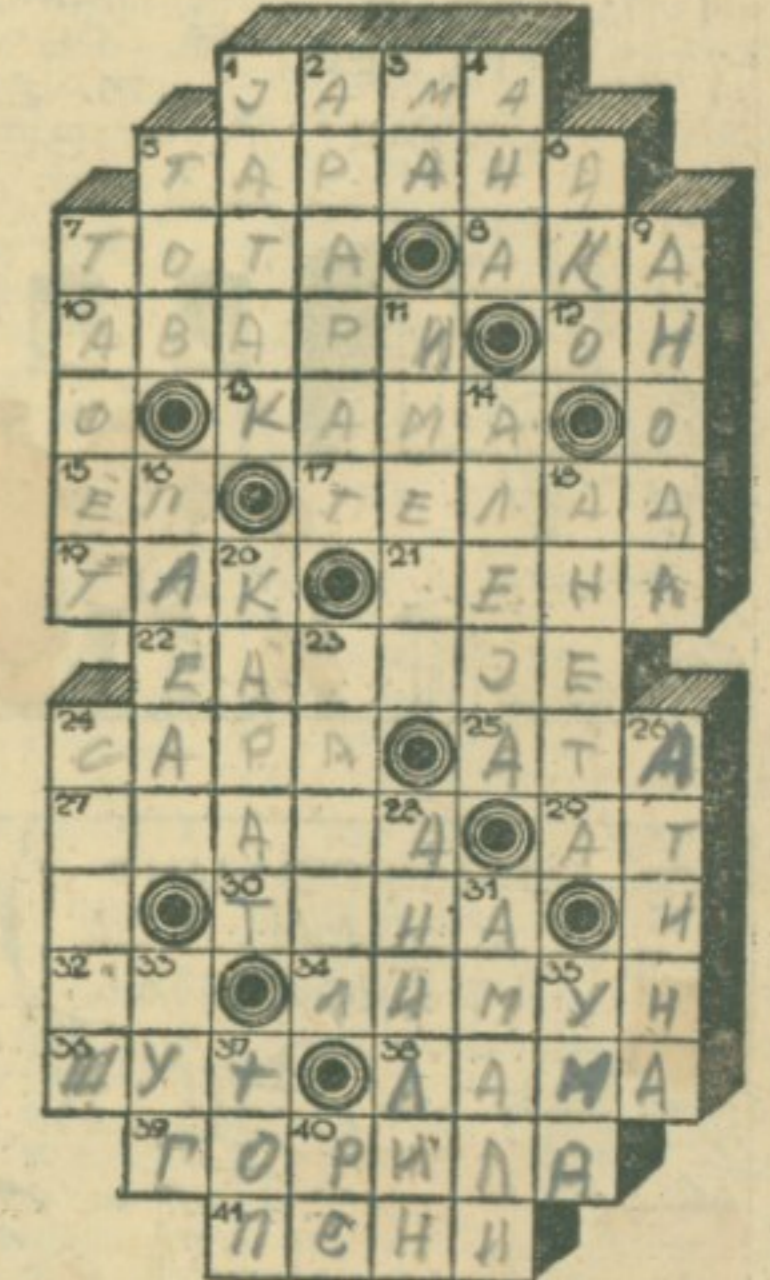
Ако не можете да се сетите, рећи ћемо вам. Одогдо на доле станују породице: Дикић, Мартиновић, Перић и Филиповић.

СЛИКА У ПРСТЕНОВИМА

На овој слици видите четири круга. Између кругова нацртани су делови једне животиње. Треба највише прецртати целу слику, на затим оштрим жiletом, који сте до половине увнли у дебели папир, исећи сва четири круга, тако да се добију три прстена и она најмања кружна површина. Сад ваља тако добијене покретне прстенове окретати лево или десно све дотле, док



се не добије тражена слика.
Шта претставља та слика?



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) бе; 2) луце; 3) Мерима; 4) ба-терја; 5) око; 6) Лок (Пон); 7) ја; 8) еп; 9) во; 10) римеса; 11) виле; 12) тоника; 13) та; 14) ар; 15) ро; 16) ера; 17) рие; 18) галерија; 19) Са-лома; 20) Теса; 21) ва.
Усправно: 1) буре; 2) Епир; 3) лето; 4) Емил; 5) Макар; 6) Ајона; 7) бој; 8) ако; 9) Емина; 10) пелир; 11) Ино (Андрић); 12) сел; 13) Тарас; 14) арија; 15) тер; 16) оса; 17) алат; 18) рима; 19) Елен; 20) роса.

ПАЈА ПАТАК

НЕ ЖАЛИМ НОВАЦ АКО ЈЕ САМО ДОБРО ОПРАВЉЕН!

ПОДМАЗАЛИ СМО НАУСФИН-ЈИМ УЉЕМ... ДОДУШЕ, КОЛА НИСМО ИСПРОБАЛИ!

ИСПРОБАЊУ ИХ ЈА ДО КУЋЕ!

ДОВРАГА, ОПЕТ ЛУПАЈУ!

БУМ!! ТРАС! БУМ!

БУМ! ТРАС!

ДАО САМ ХИЉАДУ ДИНАРА А ЛУПА НИЈЕ ПРЕСТАЛА!

ДА ЛИ КОЛА ШКРИПЕ, УЈКА ПАЈО!

НЕ! КАО ДА У ЊИМА НЕКО ГРЕБЕ ИЛИ ЛУПА!

ХМ?

ЧАС СЕ ЧУЈЕ, ЧАС СЕ НЕ ЧУЈЕ! ПРОСТО ДА ЧОВЕК ПОЛУДИ!

КАКО?

ОХ! РАСПУСТ!

ДА... И БАРА!

АУХ, ДЕЦО!

КОРЊАЧА!

WALT DISNEY

ЗАБОРАВИЛИ СМО ДА ЈЕ ИЗВАДИМО!

ПУСТОЛОВИНЕ МАМОГА ЦОНИЈА, МОРНАРА ТОМА ТРАУТА И КИНЕЗА ШАНГ ЛИНА

ЕВО ЈЕ МОЈА ЛАЂА!

ЗАИСТА ЈЕ ДИВНА... ЈЕДВА ЧЕКАМ ДА СЕ НА ЊУ ПОПНЕМ!

МОЈЕ ОЧИ СЕ ДИВЕ ТВОЈОЈ САВРШЕНОЈ ЛАЂИ... ДУША МИ ЈЕ ПУНА ЗАДОВОЉСТВА, ШТО ЋУ СЕ НОМ ВРАТИТИ У СВОЈ МИЛИ ЗАВИЧАЈ

ПА ОВО ЈЕ ПРАВИ ПЛОВЕКИ ДВОРАЦ!

ПАМЕТНО ЈЕ РЕЧЕНО: ЗАДОВОЉАН ЧОВЕК ДОБРО СЕ ОСЕЋА."

ЈАКА ЛАЂА, ОДЛИЧНА ПОСАДА... ЧЕГА СЕ ИМАМО БОЈАТИ?

ВЕЛИШ МОЈА КАБИНА?

СВЕ ЈЕ ТО ТВОЈЕ, ЦОНИ!

ОВАЈ ПРОВИЦИЈАНТ ЈЕ ДОВОЉАН И ЗА ПУТ ОКО СВЕТА!

А ДА ЛИ ИМА МНОГО ЧОКОЛАДЕ?

У-У-У! А ШТА ЋЕ НАМ ОВИ МИТРАЉЕЗИ И ТОПОВИ?

НЕКА СЕ НАЂЕ... ЗЛУ НЕ ТРЕБАЛО!...

ПОСЛОВИЦА ВЕЛИ: "МУДРА ЛИЦИЦА СПАВА С ЈЕДНИМ ОТВОРЕНИМ ОКОМ"