

# ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

20  
ДИНАРА  
1952



Година XXV. Број 649  
Субота, 6. јун 1964. год.

ИЗПАЗИ СУБОТОМ



НОВА  
ЕПИ  
ЗОДА



## КРОЗ ВЕКОВЕ

### Најстарији уговор о миру

На изложби „Уметност Хетита“ приређеној у Паризу може се видети најстарији уговор о миру. Он је био закључен између Хатушила, цара државе Хетита и египатског фараона Рамзеса II 1278.



године пре наше ере. Овим уговором писаним на сребрној плочи који су потписала оба цара, окончани су дуго египатско-хетитски ратови вођени у XIV и XIII веку пре наше ере.

Уговор, у хетитској и египатској редакцији, представља први сачувани и у историји познати међународни уговор: дуго је служио као узор за склапање таквих уговора, како источним народима, тако и Грцима и Римљанима.

Хетити су живели у источном делу Мале Азије око 2000 година пре наше ере. Два пута су стварали моћну државу али су је уништили Асирци негде 1200. године пре наше ере.

### Лапонско конзервисање

Дубоко хлађење животињих намирница не спада у проналаске нашег века. Лапонци из северне Скандинавије, на пример, већ стотинама година конзервишу месо ирваса смрзавањем које се с потпу-



ним правом може назвати „дубоки“. На овај начин они за себе и своје породице осигуравају месо преко читаве године.

Међутим, у индустријски развијеним земљама, Америци на пример, брзо дубоко смрзавање животињих намирница почело је тек тридесетих година нашег века.

У ОВОМ БРОЈУ: То ирожђе  
јео је Одисеј. Земља хиљаду  
језера. Издајник је одсвирао  
своје. Аустралија — континент  
сунца. Највећа арктичка драма  
19. века. Весели са сликама.

# Ripley's — Веровали или не!



**КОЛЕЦ САГРАБЕН ОД МЕДУЗА**  
 ВОЛСИДЕВ КОЛЕЦ У ИПС-  
 ВИСУ (ЕНГЛЕСКА)  
 САГРАБЕН ЈЕ ОД КРЕК-  
 ЊАЧКОГ МАТЕРИЈАЛА  
 ЗВАНОГ ДЕПТАРИДА  
 КОЈИ ПРЕДСТАВА  
 ОСТАТКЕ ФОСИЛИЗОВА-  
 НИХ МЕДУЗА



**УБОЈНА СЕКИРА КАО  
 ГОСТ НА БЛИЗУ 230.000 ГОДИ**

РАТНИЦКА СЕКИРА КОЈОМ ЈЕ 1356. ГО-  
 ДИНЕ У БИЦИ КОД ПОТИДЕА ВИТАО ВЕ-  
 ЛИКИ ВИТЕЗ СЕР ХАУВЕЛ ДОНЕЛА ЈЕ СМРТ  
 ТОЛИКИМ НЕПРИЈАТЕЉИМА, ДА ЈЕ ЕНГЛЕДКИ ЗА-  
 ПОВЕДНИК У ТОМ БОЈУ, ЦРНИ ПРИНЦ,  
 НАРЕДИО ДА С ДВОРОКИХ ПОДРУМАРА  
 3 ПУТА ДНЕВНО ИЗНОСЕ ПРЕД СЕКИРУ  
 ОБИЛНЕ ОБЕДЕ  
 "ОД ДАНА БИТКЕ ПА ДОК ТРАЈЕ СВЕТА  
 ОВА НАРЕДБА ИЗВРШАВАНА  
 ЈЕ 210 ГОДИНА / ХРАНА ИЗНО-  
 ШЕНА СЕКИРИ ДАВАНА  
 ЈЕ ЗАТИМ СИРО-  
 ТИЈИ!"

## НАЈНЕОБИЧНИЈЕ ОСИГУРАЊЕ У ИСТОРИЈИ

ХЕНРИХ VII НЕМАСКИ (1269-1313)  
 БИО ЈЕ КАО ВОЈВОДА  
 ОД ЛУКСЕМБУРГА ТОЛИ-  
 КО ПОНОСАН НА СВОЈЕ  
 ЧЕТЕ КОЈЕ СУ У ЗЕМ-  
 ЛЈИ ОДРЖАВАЛЕ РЕД,  
 ДА ЈЕ ПРОГЛАСИО  
 ДА ЈЕ ЛИЧНО НАДО-  
 КНАДИТИ ШТЕТУ СВА-  
 КОМЕ КО БУДЕ  
 ОПЛАСКАН У НЕ-  
 ГОВОМ ВОЈВОДА-  
 СТВУ!



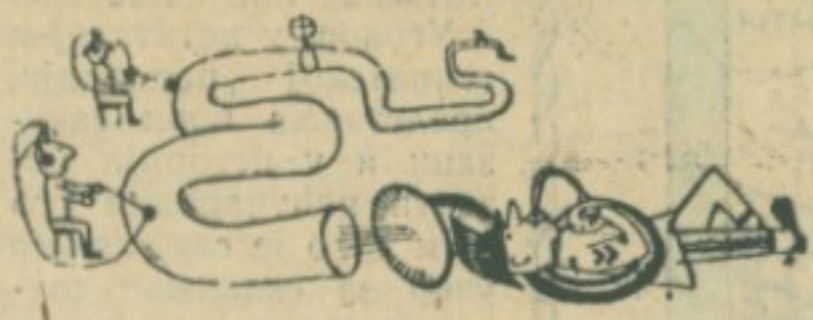
**НАЈВЕЋА**  
 ДОСАД НАЂЕНА АНТИЧКА ВА-  
 ЗА БИЛА ЈЕ ИСКОПАНА 1929.  
 ГОДИНЕ У ВИКАУ У ФРАНЦУСКОЈ.  
 ТА ЗЕЛЕНА БРОНЗАНА ВАЗА  
 ТЕШКА 209 КИЛОГРАМА ДЕЖА-  
 ЛА ЈЕ У ЗЕМЉИ 2.600 ГОДИНА



РИБА  
**SOLVERE-  
 NUS**  
 ИМА ДЛА-  
 КУ УМЕСТО  
 КРАЈУШТИ



**ПРВОБИТНИ  
 КУКУРУЗ**  
 ПРЕДАК ДАНАШ-  
 ЊЕГ, ИМАО ЈЕ ЗА  
 СВАКО ЗРНО НА  
 КЛИПУ ЗАСЕБНУ  
 ОПНУ  
 ОВАКАВ КУКУРУЗ  
 И ДАНАС СЕ ГАЈИ  
 У БОЛИВИЈИ



## ЗВУК ТРАЖИ ПУКОТИНЕ

Звук који се кроз цев креће заједно с  
 плинком, излази кроз исте отворе или  
 пукотине кроз које и плин. То је навело  
 на мисао научнике технолошког инсти-  
 тута у Чикагу да за тражење оштећења  
 на гасоводној мрежи искористе — звук.  
 У цеви се произведу звучни трептаји  
 одређене учестаности и они избијају из  
 цеви на месту њеног оштећења. „Ослу-  
 шкујући“ дуж гасовода није тешко одре-  
 дити место на коме гас истиче из цеви.  
 Апарат за хватање звука подешен је та-  
 ко да прима само звуке одређене учеста-  
 ности и уопште не реагује на околне  
 шуме.



## Електрична маска

Пре операције хирург ставља на до-  
 њи део лица маску да с ваздухом, који  
 издише, не би доспели на рану и микро-  
 организми. Међутим, као што је недавно  
 утврђено, 90 процената микроорганизама  
 ипак прође кроз газу.  
 У америчким болницама почели су од  
 недавно да уводе у употребу нову ма-  
 ску која задржава 99% микроорганиза-  
 ма. Маска је начињена од танког слоја  
 стакленог влакна и кроз њу у одређеним  
 временским размацима пропуштају елек-  
 тричну струју ниског напона која убија  
 микробе.

# ЗЕМЉА ХИЉАДУ ЈЕЗЕРА

Финска се пружа од сева-  
 ра према југу на 1.160 кило-  
 метара.  
 \*  
 Највећа ширина њене територије износи 640 киломе-  
 тара.  
 \*  
 Границе: на западу Швед-  
 ска, на северозападу Норве-  
 шка, на истоку СССР.  
 \*  
 Финска се због великог  
 броја језера назива: Земља  
 хиљаду језера.  
 \*  
 Унутрашњост је претеж-  
 но валовита и брежуљкаста.  
 \*  
 Највиши врх је Halditjoko-  
 — висок 1.324 метра.  
 \*  
 Обални појас је низија и  
 широк је од 40 до 70 кило-  
 метара.  
 \*  
 Заливи и многобројна остр-  
 ва карактеристични су за  
 обалу Финске.  
 \*  
 Клима Финске је континен-  
 тална. Највиши предели су  
 трајно под снегом. Средња  
 зимска температура се креће  
 од минус 3 до минус 14, а  
 када су веома хладне зиме  
 онда и до минус 30 Целзијус-  
 сових степени. Средња лет-  
 ња температура је 10 степе-  
 ни.  
 \*  
 Финска има око 60.000 је-  
 зера. У југоисточном делу  
 највеће језеро је Саима, а у  
 средњем Паијауне. Језера су  
 међу собом: спојена канали-  
 ма чија укупна дужина изно-  
 си 6.645 километара. Око  
 41.500 километара водених пу-  
 тева је пловно.  
 \*  
 Становници су 90 одсто  
 Финци, 9,6% Швеђани и други.  
 На северу има око 2.000 до  
 3.000 Лапонаца. Постотак  
 градског становништва је о-  
 ко 26,6 одсто. Јужни делови  
 земље су гушће насељени од  
 северних.  
 \*  
 Службени језик је фински  
 и шведски.  
 \*  
 Финска је од 1919. године  
 република.  
 \*  
 На површини од око  
 337.000 квадратних киломе-  
 тара живи око 4.500.000 стано-  
 вника Финске.  
 \*  
 Главни град је Хелсинки са  
 око 440.000 становника.  
 \*  
 Финска има мало обради-  
 вог тла. Процентуално има  
 највише ливада и пашњака у  
 Европи. Шуме покривају о-  
 ко 64 одсто земљишта, рачу-  
 најући и језера која заузи-  
 мају око 8 одсто.  
 \*  
 Модерна пољопривреда и  
 сточарство запошљавају око  
 60 одсто становника.  
 \*  
 Најважније житарице су:  
 зоб, јечам, пшеница и раж.  
 Јечам допире најдаље на се-  
 вер, па је са кромпиром нај-  
 важнији за исхрану становни-  
 ка у северним пределима.  
 \*  
 Сточарство је јако развије-  
 но. Говеда има око 2.000.000  
 грла, од чега више од пола  
 отпада на краве. Затим по  
 броју долазе овце, свиње, ко-  
 њи и собови.  
 \*  
 Фински бутер и сир чувен-  
 ни су у свету.  
 \*  
 Живинарство је развијено,  
 као и пчеларство. Гаје се и  
 животиње због крзна. Рибол-  
 ов је такође развијен, а нај-  
 кориснија риба је лосос. У  
 свету су чувене финске кон-  
 зерве рибе.  
 \*  
 Финска нема угља, али у  
 већим количинама има бакар-  
 ног пирита, а мање цинка,  
 злата, сребра, олова, сумпо-  
 ра, гвожђа, молибдена и та-  
 ко даље.  
 \*  
 Електроенерија је јако  
 развијена а чувена је индустрија  
 дрвета. Финска је зем-  
 ља прва у свету по извозу  
 импрегнираног дрвета, а чу-  
 вена је и по индустрији др-  
 вених кућа и намештаја.  
 \*  
 У Финској је развијена ме-  
 талургија: железаре, челича-  
 не и топлинице обојених ме-  
 тала. Развијена је и бродо-  
 градња, а познате су фаб-  
 рике парних машина, брод-  
 ских мотора, локомотива,  
 железничких материјала, ма-  
 шина за дрвну индустрију.  
 Чувене су и финске фабрике  
 хартије. Текстилна индустри-  
 ја је на другом месту по про-  
 изводњи и по броју радника.  
 Развијена је индустрија ко-  
 же, прехранбена индустрија,  
 затим индустрија шибница,  
 стакла, порцулана итд.  
 \*  
 Главна увозна лука је Хел-  
 синки.  
 \*  
 Новчана јединица Финске  
 је финска марка.  
 \*  
 Аландска острва су ауто-  
 номна област Финске. Њих  
 сачињава група од 6.500  
 острва, острваца, и грбена  
 која заузимају површину око  
 1.500 квадратних киломе-  
 тара. Највеће је острво А-  
 ланд пространо 640 квадрат-  
 них километара. Насељена су  
 73 острва, а 96 одсто стано-  
 вника на острвима су Швеђа-  
 ни. Због тога је службени  
 језик шведски.



## КАША ОД ПТИЧЈЕ ПЕРЈА

Рецепт за ово необично „јело“ и начин  
 његовог припремања пронађен је у Че-  
 хословачкој.  
 Помоћу хидролизе, од луске јаја и пти-  
 чјег перја добија се густа каша која при-  
 јатно мирише и коју домаћа живина радо  
 једе. Ова каша је много богатија белан-  
 чевинама од меса.  
 Као што је познато, перје садржи че-  
 тири пута више беланчевина по говеди-  
 на, али су оне, на жалост, у несварљивом  
 облику. Међутим, помоћу хидролизе оне  
 се претварају у лако сварљиве.



## Телевизија за слепе

Недавно је у Швајцарској одржан сим-  
 позијум на коме се говорило о могућно-  
 стима и будућности телевизије.  
 Како се из прочитаних реферата и го-  
 вора научника могло закључити, није ис-  
 кључено да ће телевизија постати до-  
 ступна и слепима. Стручњаци сматрају да  
 ће телевизијски сигнали непосредно де-  
 ловати на мождана нервна влакна.

Александар Георгијевич Јобидзе, заслужни агроном Грузинске ССР, занима се археологијом. Али он је необичан археолог. Још као дечак он је у сакњи (сакња је кућа кавкаских брђана) свога оца слушао легенде о чувеном грожђу из Колхиде. Слатку свежину његових зрна, мирис и укус опевали су Хомер и Вергилије. Грожђе из Земље златног рупа било је чувено у античком свету.

У 18. веку наше ере завојевачи — прво Арабљани а затим Турци — разорили су Колхиду. Приписујући наметима и дивљацима, сељаци су престали да гаје ретке сорте грожђа које захтевају нарочиту негу. Постепено је старо колхидско грожђе ишчезло и о њему су остале само легенде.

Од тих легенди почео је своја „откопавања“ Јобидзе. Месецима је копао по библиотекама упозна-

# ТО ГРОЖЂЕ ЛЕО ЈЕ ОДИСЕЈ

јући се с делима старих научника, с летописима и народним предањем. Једном је у књизи Черњавског, научника који је у 19. веку проучавао Грузију, наишао на помен о грожђу аваном амлахуж. Аутор је писао да је у селу Аваскенца видео чокот ове старе, готово нестале, сорте и да је од старца чуо да се ова лоза у другим местима осушила.

То је био први траг. Али, да ли се сачувао тај један чокот од 19. века?

Јобидзе је сместа отпутовао у означено село, али ни у једном винограду није нашао грожђе амлахуж. Обратио се старцима и један стогодишњак одвео га је у један забачен део шуме. Ту су, обавијајући се око огромног старог храста, расла



два потпуно подивљала, они су потпуно подсећали чокота. Својим изгледом, амлахуж.

Уз све мере предострожности чокоти су били ископани, превезени у опитни виноград и засађени у нарочито припремљено земљиште. На жалост, лоза је почела да вене. Зар је могуће да она може да расте само у Аваскенци?

Јобидзе је поново отпутовао у ово село. Анализом земљишта тајна је била решена: земља у Аваскенци је сува и каменита, за разлику од влажне и масне земље у вешем делу Грузије. Ето због чега се лози „свиђало“ само једно место.

Путем постепених пресађивања научник је „укротити“ људиву врсту грожђа и прилагодио је другом земљишту.

Али, да ли је обновљена врста заиста одговарала чувеном грожђу из старог века? Одговор на ово

питање пружио је једно ретко археолошко откриће. Приликом раскопавања древних градова на обали Црног мора било је пронађено неколико запечаћених амфора са семеном грожђа. И то семење, које је у земљи лежало готово 15 векова, било је посејано.

Велик део је просто пропало. Али, у једном углу опитне леје пробио се из земље нежни изданак. Брзо је јачао, прикупљао снагу — ту капљицу живота коју је човек отео од времена.

После три године лоза је дала и прве гроздове који су имали све одлике амлахужа. Између античког грожђа и грожђа из Аваскенце није било никакве разлике. И због тога они који имају прилику да се понекад освеже мисирским зрнима амлахужа могу слободно да кажу: „Укус овог грожђа био је познат и Одисеју.“

## ЕЛЕКТРОНСКО ПРАВОСУЂЕ

У помоћ правосудју америчке савезне државе Њујорк дошла је недавно електронска рачунска машина. Пуних осам месеци машини су „учили“ правни наукама, тачније речено пунили су њено „памћење“ милионима и милионима информација о безбројним делима која су била разматрана у свим судовима ове државе од њеног постанка. Захваљујући томе, данас је довољно убацили у машину податке



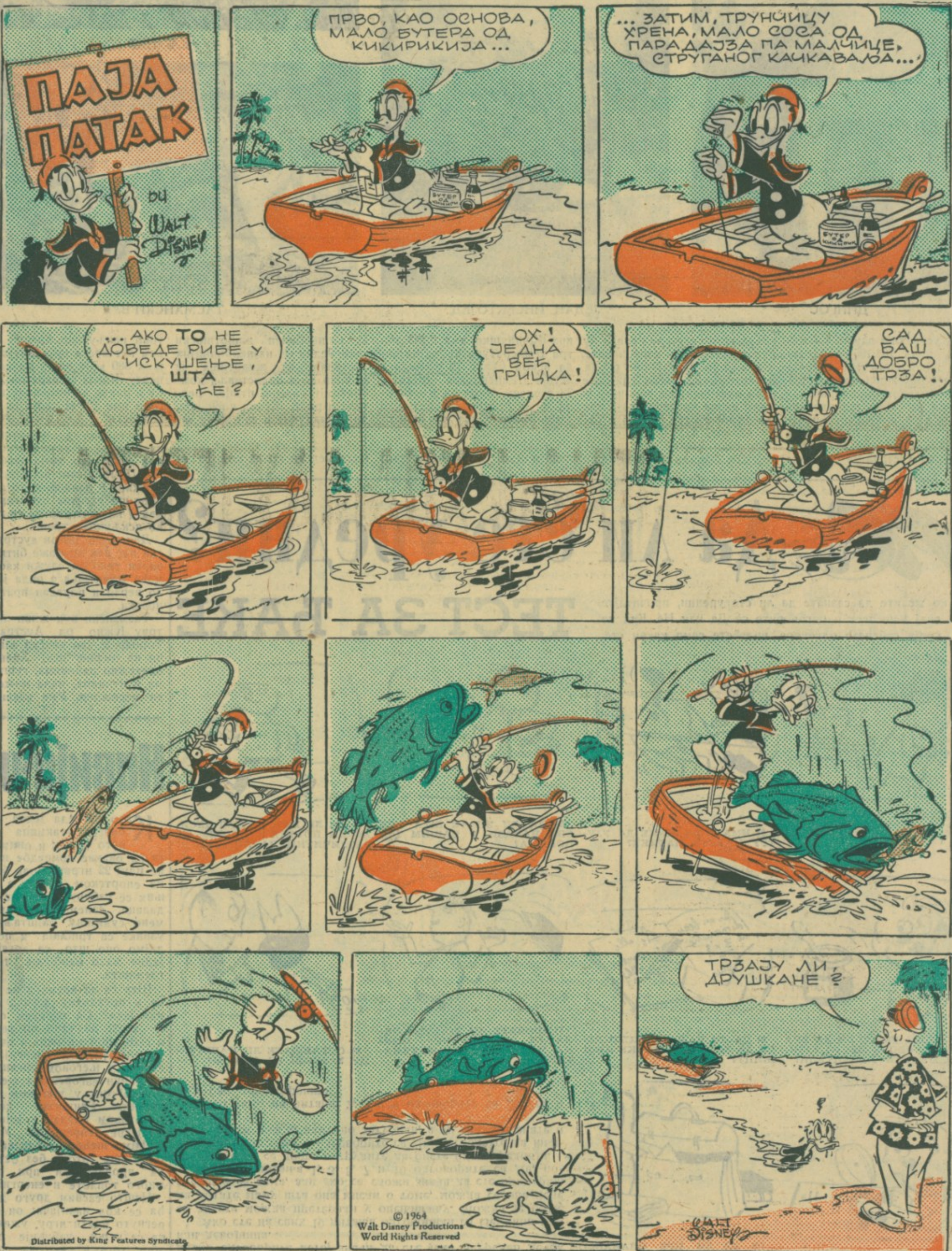
о делу које суд треба да узме у поступак, па да она за свега три минута избаци одштапану информацију о свим аналогним случајевима. За неколико минута машина обави посао за који је некад била потребна читава седмица пре даног рада више правника. Судије добијају потребне материјале из којих могу да виде како су у одговарајућој прилици поступили њихови претходници.

## СВЕТЛЕЊИ ЗВУК

Реч „луминисценција“ често се употребљава после речи „фото“, „електро“, „хемо“ које указују на порекло светљења. Однедавно појавио се још један израз: сонолуминисценција. Ако звук, тачније ултра звук, довољне јачине пролази кроз течност, настаје појава аналогна кавитацији (стварање шупљина у нечему). У



течности се стварају гасни мехурићи с температуром до 10.000 степени. У таквим условима гас светли. Светлост која избија из сибушних мехурића ствара утисак да светли сама течност. Луминисценција изазвана звуком нова је појава, која још није изишла изван лабораторијских зглова али је могуће да ускоро нађе примену у техници.



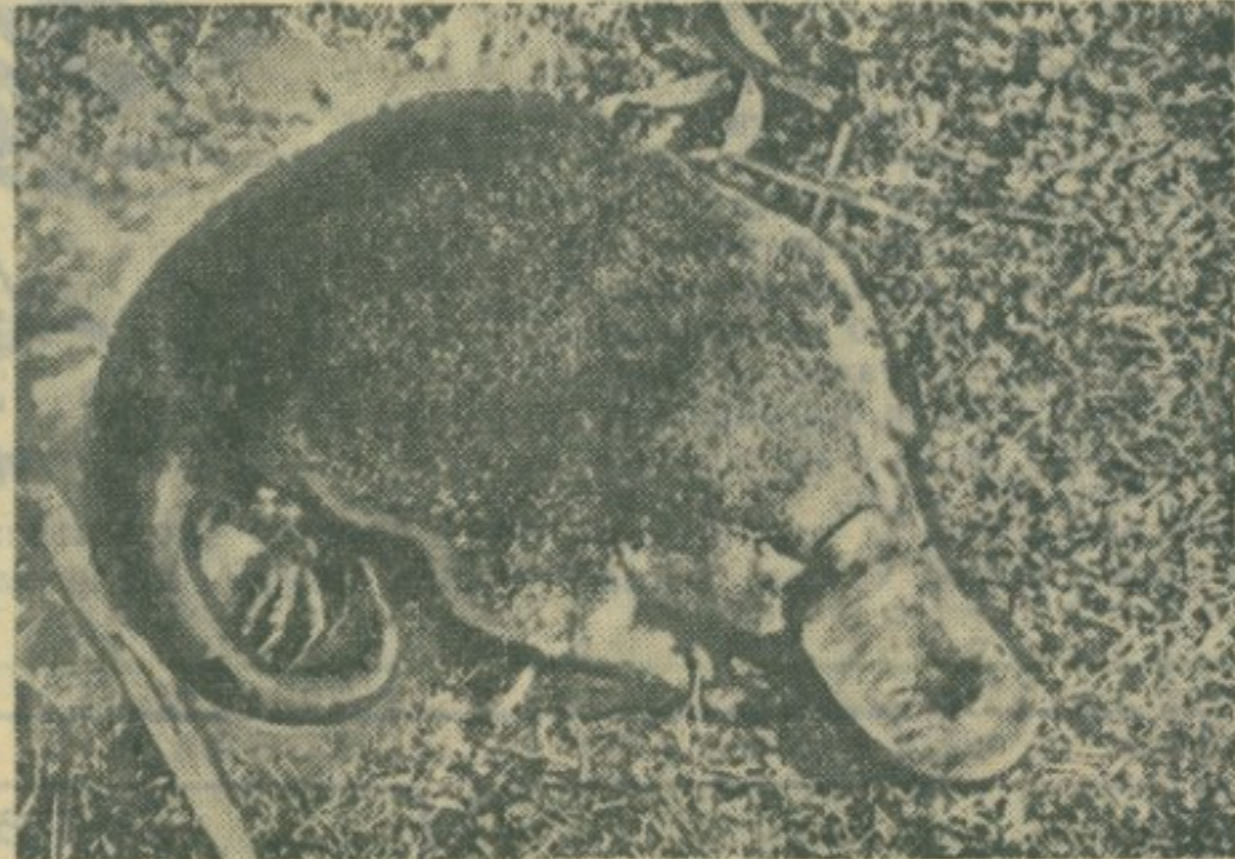
# АУСТРАЛИЈА КОНТИНЕНТ СУНЦА



КОАЛА



КАЗУАР



КЉУНАР



ДИНГОС



ЈЕДАН ИНСЕКТОЈЕД



ТАСМАНСКИ ВУК

Аустралија заузима 7 милиона 704,165 квадратних километара површи не на којој живи нешто преко 10 милиона становника. Више од једне трећине аустралијског континента налази се у тропском појасу, док је клима у осталим крајевима умерена. Аустралија по свом

геолошком саставу спада у ред најстаријих континената и земља је, са највише сунца и светлости. Нема ниједне веће аустралијске вароши у којој сунце просечно сија мање од шест сати дневно у току године, а у Перту чак и осам сати дневно. На аустралијским Алпима чији највиши

врх Кошћушко има 2.233 метра температура никад не пада испод минус 18 степени а летње температуре достижу 38 степени. Ветрови и циклони су у Аустралији ретки, а земљотреси су на том континенту непознати. Одвојена од осталих континената Аустралија има свој

врло необичан животињски свет. Једна од најнеобичнијих аустралијских животиња је кљунар који представља комбинацију сисара, птице, рептила и рибе. Женка носи јаја, доји младунце и сви живе заједно у води. На истоку Аустралије живи мали медвед коала који се го-

тово искључиво храни лишћем пет врста еукалиптуса од њих 380 које расту на континенту. Коала се вере по дрвећу и никад не пије воду а његово име значи „који не пије течности“.

Аустралијска животињца налик на бодљикаво прасе има исто тако своје особености. Помоћу свог продуженог, влажног и лепљивог носа она продире у ситне пукотине и хвата инсекте којима се готово искључиво храни.

Дингос је дивљи аустралијски пас али он може бити дресиран тако да служи као домаћа животиња и онда је врло веран и поуздан пратилац човека.

Тасмански вук живи на острву јужно од Аустралије. Торбар је као кенгур али личи на омањег пса. Храни се претежно пацовима, гуштерима и птицама, мада може бити месождер. Уме изванред-

но спретно да се бори против паса али човека никад не напада.

Аустралија је отаџбина огромних птица које не лете: ему је чак највећа на свету после ноја. Много необичнијег изгледа је северноаустралијски казуар који достиже и метар и по, а на глави има чудну окошталу израшину као шлем.

Птица лира има на репу најживописније перје у птичјем роду, поред тога изванредан је певач и одликује се несвакидашњим даром за подражавање других животиња.

Овде треба напоменути да Аустралија гаји и 150 милиона оваца и да је највећи произвођач вуне и овчјег меса на свету.

## „МИНИЈАТУРНА ИЗДАЊА“ БИЈАНА

Супротно већини баштована и ботаничара који теже да произведу биљке са што већим цветовима и што крупнијим плодовима, научници лондонског Империјал колеџа покушавају да добију патуљасте врсте сунцокрета и кукуруза. Надају се да ће ускоро успети да производе и „минијатурна издања“ разних житарица.

У вршењу опита служе им специјални ветровити тунел. Показало се да биљке развијају краће дршке и ситније лишће ако су стално изложене оштром струјању ваздуха, односно ветру чија је јачина 50 км на час. При том оне не остају само мале — то и не би било бољна какво преимућство — већ остају и невероватно отпорне: не шкоди им ни јак ветар ни дуготрајна киша, а најмања количина влаге им је довољна.

Овакви патуљасте усевни могли би се гајити у ветровитим и водом сиромашним प्रदेशима: у пустињама и степана. Према томе опити око до бијања тих врста немају само научну него и практичну вредност. Овакви усевни били би и те како добродошли у борби против глади у многим земљама, првенствено у Африци и Азији где је гајење обичних житарица немогућно.

# Да ли сте уредни? ТЕСТ ЗА ЂАКЕ

Ако желите да сазнате да ли сте уредни, прочитајте овај наш тест и одговорите са Да или Не. Кад на крају саберете одговоре, видећете сами какви сте.



1) ОСТАВЉАТЕ ЛИ СВОЈ ЧЕШЊАК И ОСТАЛИ ПРИВОР ЗА ТОАЛЕТУ ДА СЕ ВУКУ ВИДО ГДЕ?



2) ИМАТЕ ЛИ МУКЕ ДА УЈУТРУ НАВЕТЕ ПАТИКЕ?



3) ДА ЛИ ЗНАТЕ ШТА СЕ СВЕ НАЛАЗИ У ВАШИМ ЦЕПОВИМА?



4) ДА ЛИ ВАМ СЕ КАД ДЕСИЛО ДА ПОВЕТЕ У ШКОЛУ СА РАЗЛИЧИТИМ ЧАРАПАМА?



5) ЗАВОРАВЉАТЕ ЛИ ДА ВРАТИТЕ НА СВОЈЕ МЕСТО КЊИГУ КОЈУ СТЕ ПРОЧИТАЛИ?



6) ДА ЛИ ВАМ СЕ ЧЕСТО ДЕСИ ДА ЗАТУРИТЕ ЂАЧКУ КЊИЖИЦУ?



7) ПИШЕТЕ ЛИ ДОМАЋИ ЗАДАТАК ИЗ СТРАНОГ ЈЕЗИКА НА СВЕСЦИ ЗА МАТЕМАТИКУ?



8) ОСТАВЉАТЕ ЛИ КАШИЧИЦУ У ТЕГЛИ СА ЦЕМОМ?



9) ДА ЛИ ВАМ ЈЕ УРЕДАН ТОАЛЕТ НА КОМЕ РАДИТЕ ДОМАЋЕ ЗАДАТКЕ?



10) ДА ЛИ ПРЕ СПАВАЊА УРЕДИТЕ СВОЈУ ЂАЧКУ ТОРБУ ИЛИ ТО ОСТАВЉАТЕ ЗА ПОСЛЕДЊИ ЧАС УЈУТРУ?

Одговори: Ако сте на свих 10 питања одговорили са Да, то је баш тако страшно. Ако само на питања 2, 8 и 9 одговорите са Да, то је боље. Ако на питања 6 одговорите са Да, погледајте да књигу и да се не остави намерно затворени, а у свакако знате и да књигу не оставите да се даље погуби. Ако на питања 1, 3, 5, 7 и 10 одговорите са Да, постоји шанса да сте књижевни, а ако се сложите са њима, онда је она неће бити мала. Ако на питања 4 одговорите са Не, чини вам се да сте малакши и да не знате да се одговорите на питања из страних језика. Ако на питања 10 одговорите са Да, то је баш тако страшно. Да, прочитајте питања још једном и ако вам се још не јасно изјасни, знаћете да сте још неуреднији од оних који су одговорили са Да.

## Навијачи и здравље

Како изгледа једна фудбалска утакмица познато је чак и онима који на овакве приредбе никад не иду: 22 играча воде борбу на спортском пољу, а око њих се узбуђују хиљаде гледалаца. Занемаримо привремено судјину пиштаљку и узвике са трибина и погледајмо оно што се догађа с једне мало необичне тачке гледишта.

Шта се за време игре збива у организму играча и навијача? Са играчем ствар је јасна: он трчи по терену и губи много нервне и мишићне енергије. Та енергија се ствара у његовом организму на рачун сагоревања шећера (гликогена) у његовим мишићима. Гликоген, носен крвотоком одлази у мишиће из јетре непрекидно. У мишићима шећер „сагорева“ — оксидише готово без остатака производећи при томе много топлоте и енергије.

Нешто сасвим друго догађа се код навијача: он напрегнуто прати игру, уживљава се у њу, узбуђује се, и због тога и његова јетра ствара шећер. Крвотоком тај шећер доспева у мишиће а-

ли тамо не сагорева јер мишићи навијача у ствари не раде ништа. Сувишан шећер пролази кроз бубреге и излучује се из организма. Настаје парадокс: ако би се извршила анализа урина једног страшног навијача могла би се поставити погрешна дијагноза шећерне болести.

С друге стране, пак, за време најнапетијих тренутака у току једне утакмице, у организму навијача почиње појачано стварање адреналина. Ова сложена хемијска материја може се с пуним правом назвати „хормоном животне радости“ јер веома благодотворно утиче на човека: шири крвне судове, појачава крвоток, благотворно утиче на нервни систем.

Неколико година већ стручњаци проучавају занимљив проблем: како се емоције у спорту одражавају на расположење и физичко здравље гледалаца. Показало се да је корисно не само активно се бавити спортом већ и навијати: посматрати занимљиву и узбудљиву утакмицу или било какво друго такмичење и узбуђивати се због успеха или пораза „свог“ тима.

# ИЗДАЈНИК ЈЕ ОДСВИРАО СВОЈЕ

Милан Силаћи је био један од ретких и непоправљивих усташких насилника и уцењивача у селу Бушецу у великогорској општини. До крајњих граница опрезан и искусан, Павелићев послушник је за време старе Југославије био убачен из „Јанкапуста“ у Мађарској као терориста. У селу би се налазио само када је био сигуран, а ноћи је проводио у усташком гарнизону у Туропољу. Уколико се непријатељ није налазио у селу, он је под заштитом усташа из Туропоља, залазио у село и заједно са њима пљачкао и млатретирао сељаке — очеве и мајке, чији су се синови налазили у партизанима. Многе су хапсили, тукли, зло стављали и у затворима их држали као таоце.

„Треба га што пре ликвидирати“ — поверила је партија задатак омладинцима се ла али им је он увек вешто измицао.

Задатак је требало извршити, али се никако није узивала погодна прилика за то. Силаћи се стално по дану кретао у друштву добро наоружаних усташа или Немаца, а ноћу се заручио у своју јазибину. Обрачун је био врло ризичан, поготову за омладинце — почетнике који нису знали добро ни да рукују оружјем.

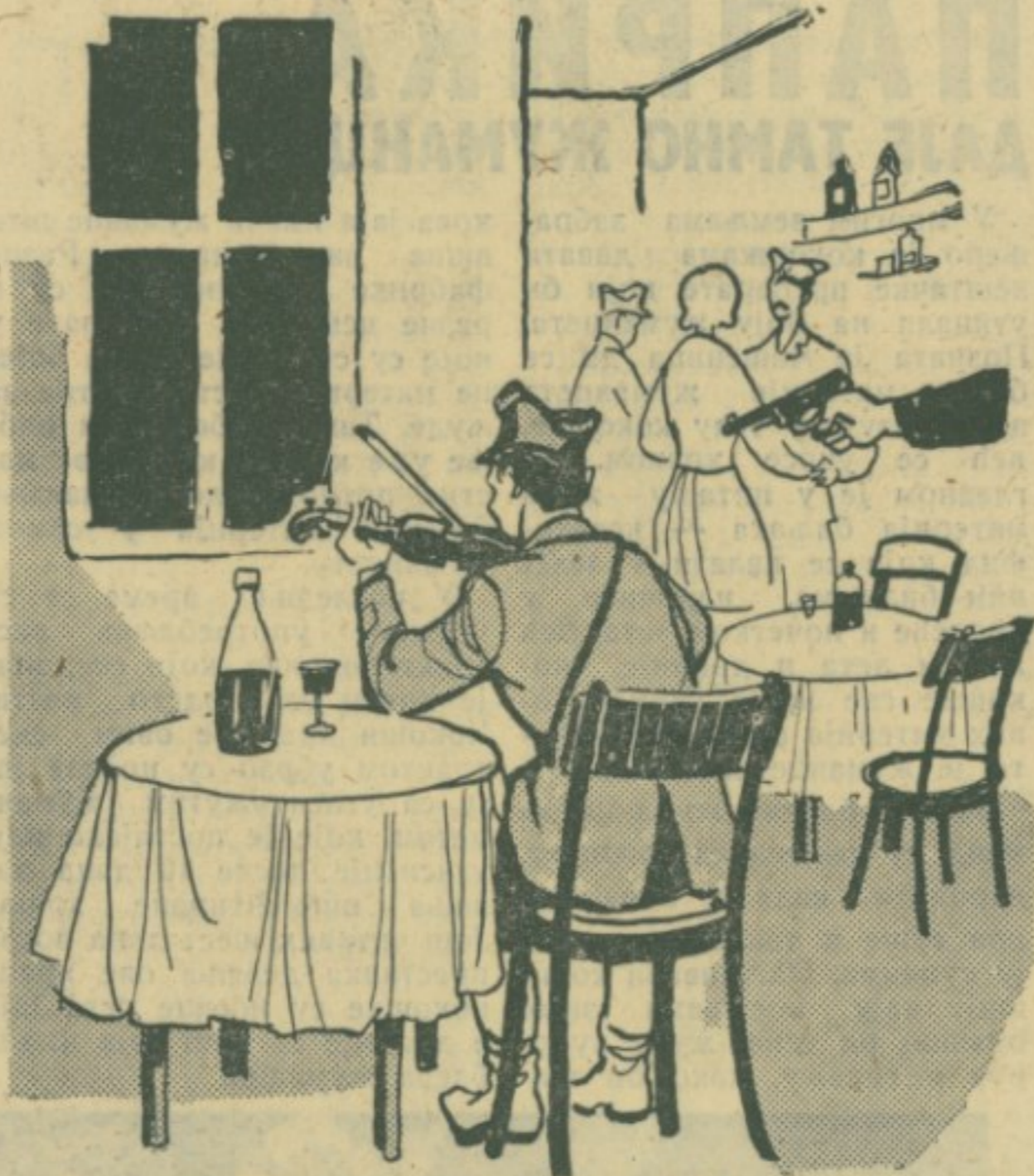
На једном састанку обавештајца Штефа са омладинцима, јануара 1944. године, од-

**Како је ликвидиран усташки насилник и уцењивач који је држао у страху читаву околину**

жаном у селу на тавану изнад штале, решено је да се Силаћи што пре ликвидира. Одређен је рок: у недељу на играци.

Омладинци су имали да изврше све припреме без обзира што се у селу налазила једна домобранска бојна, и да у одређеном времену обавесте Штефа који ће се тога дана налазити у суседном селу.

У недељу је игранка почела око осам часова увече у кући трговца званог „Гроф“, који је подједнако био за партизане, усташе и Немце — ако је само могао да има неку добит. Сеоских момчића, девојака и домобранских војника било је доста. Пило се вино и играло. Силаћи је без брижно свирао на виолини што је научио у затвору у Лепоглави као усташки диверзант, пијуцкао вино и често наздрављао својим заштитницима — домобранима.



Била је већ поноћ када је један од омладинца на свом мотору довео обавештајца Штефа. Ушли су у собу где се играло и измешали се са играчима. Штеф је полако прилазио столу за којим је седео Силаћи и свирао. Пришао му је с леђа и посматрао га: безбрижан, уживао је свирајући, и био задовољан што је сељацима натерао страх у кости, — како је често умео да каже. Штефова десна ру-

ка је извукла пиштољ из џепа, наслонила га на Силаћијев потиљак и рафал од осам метака је просвирао његову главу. Светлост се угасила. Настала је гужва и вриска. Преплашени домобрани су се безглаво разбежали, остављајући оружје и девојке са којима су играли.

Силаћи је остао да седи, опустивши руку са виолином која је пала. Ово је било његово последње свирање.

## АНЕГДОТЕ

МНОГО БИ ГА ЗАДУЖИО...

Чувени италијански певач Еирико Карузо учествовао је једне вечери на концерту у неком малом месту. Пред сам почетак у његову собу уђе један човек и рече:

— На програму сам видео да ћете певати арију ковача. Много бисте ме задужили ако у песми помнете да се и ја овде у граду одскора бавим ковачким послом.

О ФОРЕНУ

Француски сликар и гравер Жан-Луј Форен, рођен у Ремсу 1852. године, умро 1931. године био је познат у Паризу као веома духовит човек.

Ево неколико анегдота које се приписују њему:

КУРТОАЗНО

Домаћица пита Форена:

— Драги маестро, шта мислите о мојој колекцији слика?

— Извините, драга госпођо, — одговорио је он — да ли да одговорим као сликар или као гост?

БРАВО

Лекар каже Форену који је тешко болестан:

— Пулс, бубрези и срце су вам здрави.

— Тако, докторе? Значи, ја умирем здрав.

СИРОМАШАК

Форен је у друштву причао о једном сликару који се разметао својим даром и лепотом:

— Приликом рођења, прва суђаја му је дала интелигенцију, друга лепоту, трећа таленат. Али дошла је зла вила која му је рекла: „Ја ти дарујем моћ да ти једини на свету можеш да примећујеш све дарове којима су те обдариле моје претходнице.“

## НИЈЕ, НЕГО...

„Укротитељи змија“ не опијају змије својом музиком, већ својим ритмичким њихањем тела и фруле у коју свирају.



КАО ПОГЛАВИЦА



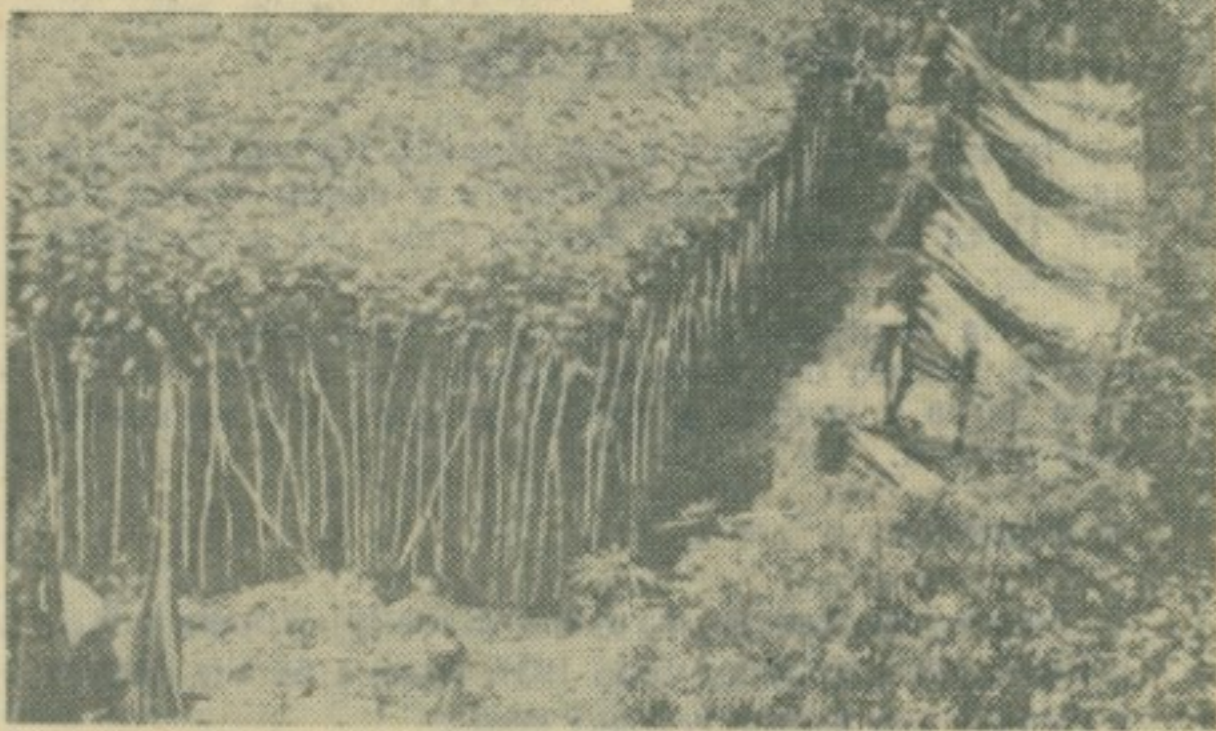
Врста пупава (цира еропа) која живи у јужним крајевима Европе има перје на глави у два реда распоређено које може по потреби подизати и спуштати. Врх сваког пера је црн. Због овог перја на глави птица личи на индијанског поглавицу.

ВОЛ  
ДИЗНИ

## ДИВЉИ САМ



Да ли сте знали...



## ДЕТЕРАТА

Биљна култура која се ширила упоредо са великим ратним походима због чега је неки називају „дете рата“ — то је култура конопље.

У дивљем стању конопља расте на југу европског дела Совјетског Савеза и у западном Сибиру. Још Херодот говори о култури конопље на југу Русије код Скита. Касније, конопљино платно постаје предмет трговине између Словена и других народа. Упоредо са развојем трговине, када је требало више

конопље за ужад и ткање једара за трговачке лађе, све веће површине земљишта су засејаване овом културом.

Сматра се да је поход Олега на Цариград, за шта је требало опремити једрама и ужаријом око две хиљаде лађа, био могућ само захваљујући развоју гајења ове биљке.

Тако се у стара времена гајење конопље ширило упоредо са припремањем ратних похода, те ову културу зову с правом „дете рата“.

## ОСВАЈАЧ СВЕТА

Да ли је лан једна од најстаријих биљних култура за добијање влакна? Кинеске хронике помињу памук још 2.500 година пре наше ере,

Међутим, Грци, Римљани, стари Египћани и други нису познавали памук. Херодот, истина, пише око 500 година пре наше ере да „у Индији расте вуна на дрвету“...

Па ипак, на 200 година пре наше ере, и у Грчку и у стари Рим продрле су, ако не семенке ове важне текстилне биљке, оно бар — памучне тканине. Пошто се гајење памука раширило у Азији (Персија, Мала Азија), пренета је одатле ова важна култура у северну Африку, а одавде у Шпанију, одавде се почела полако ширити по земљама јужне Европе.

Европљани су брзо упознали памук и памучне тканине. Прва је почела увозити памук Италија, затим Белгија и Холандија, да би најзад првенство у увозу памучног влакна припало Енглеској.

Када су Европљани открили Америку 1492. године, забили су да тамошњи урођеници не само гаје памук, већ и производе најфиније, танке, памучне тканине...



када су се одгајивачи свиле не бубе организовано успротивили увођењу нове биљке — памука.

## СПОМЕНИК — ШТЕТОЧИНИ

У једном градићу државе Алабаме, у југоисточном делу САД, где влада суптропска клима и где тамошњи земљорадници данас гаје као главне биљке: памук, шећерну репу, шећерну трску и кирики, подигнут је споменик памуковој пипи, опасној биљној штеточини, која уништава читаве плантаже памука а сопственике доводи до просјачког штапа.

Алабамски фармери гајили су на својим плантажама због повољних климатских услова и погодног земљишта искључиво — памук. Услед недостатка сточне хране они су своју стоку пред зиму продавали, а у пролеће куповали нову. Уколико памук не би родио, долазили су у незавидан положај.

Када се појавио инсект пипа и убрзо извршио праву инвазију на монокултуру памука — настао је прави крах тамошњих фармера.

Међутим, појава пипе натерала је фармере да памук гаје у плодороду у смени са другим културама. Тиме је и култура памука постала много сигурнија и давала боље приносе.

У једном градићу на југоистоку Алабаме налази се бронзани споменик, на коме поред осталог стоје ове речи:

„Овај споменик подигнут је у знак признања памуковој пипи, претечи нашег процвата. Њено пустошење навело нас је да гајимо разне културе, и спасло нас искључиве зависности од памука“...

## Практично и корисно

Да би олакшали страном туристима и имали већи приход Холанђани су на сваких 30 километара аутопутева поставили панове са ознакама најближих ресторана и хотела.

## »Архимед« у дубини

Француски батискаф „Архимед“ недавно се спустио на пучини код Порторика на 8.200 метара дубине.

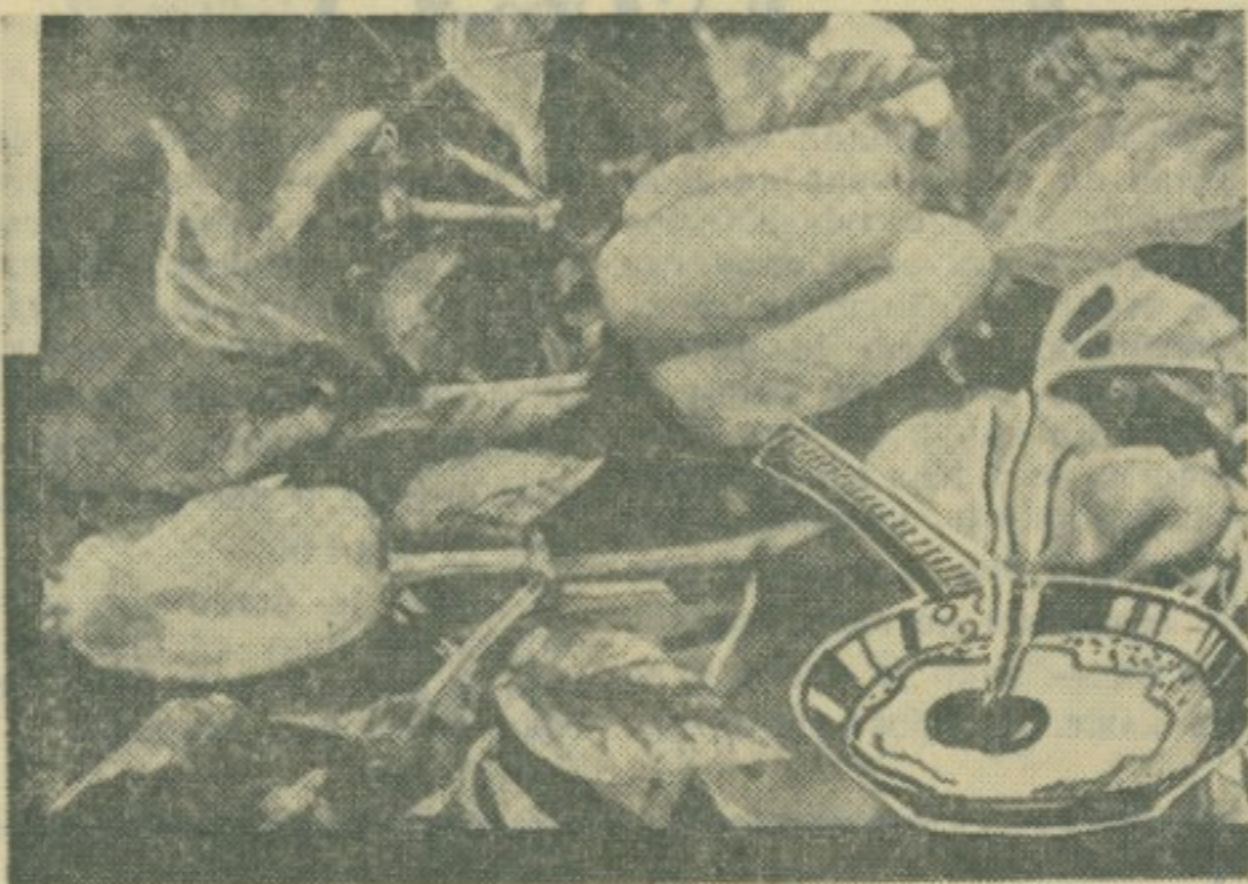
## ПАПРИКА ДАЈЕ ТАМНО ЖУМАНЦЕ

У многим земљама забрањено је кокошкама давати вештачке препарате који би утицали на боју жуманцета. Позната је чињеница да се бојене материје жуманцета не образују у телу кокошке, већ се уносе храном. Углавном је у питању жута материја биљака — ксантофил која се налази у зеленим биљкама, нарочито у пролеће и почетком лета. Већ крајем лета и доцније, кокошке све мање узимају ови материја са храном и зато је жуманце све блеђе.

Јаја са бледим жуманцетом мање су цењена на тржишту, нарочито када се смрзавају или суше и таква достављају купцима. Одгајивачи кокоши дају носиљама зими брашно од сена, жути кукуруз и силажу, како би њи-

хова јаја имала жуманце што више пигментирано. Разне фабрике производе су и разне вештачке препарате у које су стављане разне бојене материје, често штетне за људе. Тако је бојено и рибеље уље које је као и све масти потпомагало одлагање бојених материја у самом жуманцету.

У последње време се са успехом употребљава екстракт паприке, који се додаје храни уз 4 одсто масти. Кокоши храњене овим екстрактом убрзо су носиле јаја са угаситожутим жуманцетом, које је постајало најугаситије после 10 дана давања пигментиране хране. Још читавих шест дана после престанка давања ове хране кокошке су носиле иста јаја а доцније су опет јаја имала бледа жуманца.



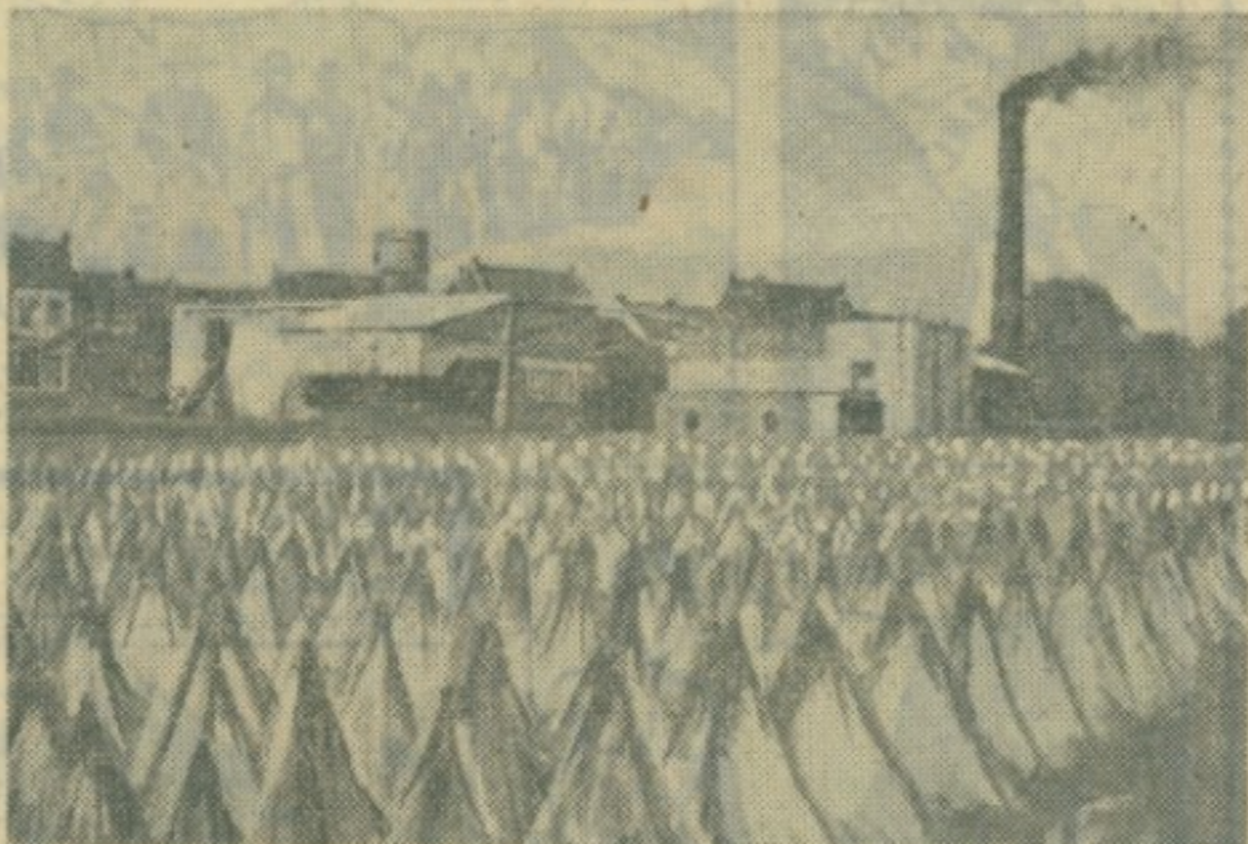
## »БИЉКА - СЕЛИЦА«

Из историје су нам познате многе сеобе народа. Знамо и о „птицама-селицама“. Али у свету постоји и једна биљка коју земљорадници култивирају због њеног влакна, која се као „биљка-селица“ сели... То је лан.

Лан, пре свега, воли новоразорана земљишта и на њима даје највеће приносе најфинијег влакна. Пољопривредни стручњаци лан зову „културом свежих ораница“. Упоредо са сеобом појединих народа, преносена је са успехом и култура лана. Стари Грци, Јевреји, Египћани, стари Келти у данашњој Холандији, Германи, Словени и други стари народи израђивали су од ланеног платна свечана одела, јаку ужад, јед-

ра за лађе и друге текстилне потребе.

Како данас освајање нових пољопривредних површина није више везано за велике сеобе народа, и лан је престао да буде биљка-селица и морао је ући у плодореде заједно са другим културним биљкама. Од некадашње „биљке-селице“ остала је само успомена која је ушла у сам назив биљке. Јер услед те велике наклоности за сеобом, њено име је врло слично у многим језицима. Римљани је зову линум, у Грца је остао назив лен, у словенских народа лан, Германи је зову леин, Данци, као и Норвежани линн, Швеђани, Французи, Ислањани — лин, Шпанци и Италијани лино, Мађари лен, Руси леин, Финци лиина, итд.



— 23 —

Специјални стручњак припрема камеру којом ће се и цртежи и декори снимити на исти филм да би се добила комплетна слика,



— 24 —

На сто за снимање на коме се налази покретна трака ставља се декор а изнад њега у специјалан рам цртеж на делнично провидној матрици. Тако се добија заједничка слика.

## КАКО СЕ СТВАРА

## ЦРТНИ ФИЛМ



— 17 —

Тек онда се копирају цртежи на провидне матрице што представља врло прецизан и напоран посао, јер и најмања грешка у овом послу може да промени цео лик, који више неће одговарати оном основном.



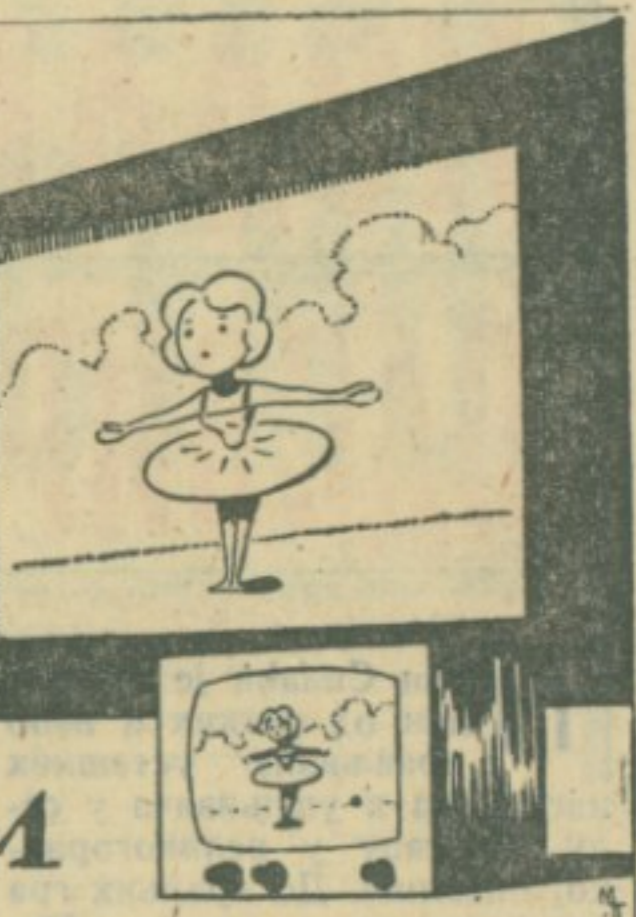
— 19 —

Следећа етапа је бојење пртежа. И ту треба бити веома прецизан — употребити увек исту боју за хаљину једне личности. Да би се тако оборијени цртежи осушили потребан је један или два дана.



— 21 —

Други декори су мали и користе се за статичке сцене. За цртани филм од десет минута потребно је свега десетак декора који ће представљати места на којима се радња одиграва.



— 18 —

Све матрице које представљају анализу једног покрета стављају се једна на другу да би се провидни цртежи боље контролисали и видели како се развијају покрети и израза лица појединих личности.



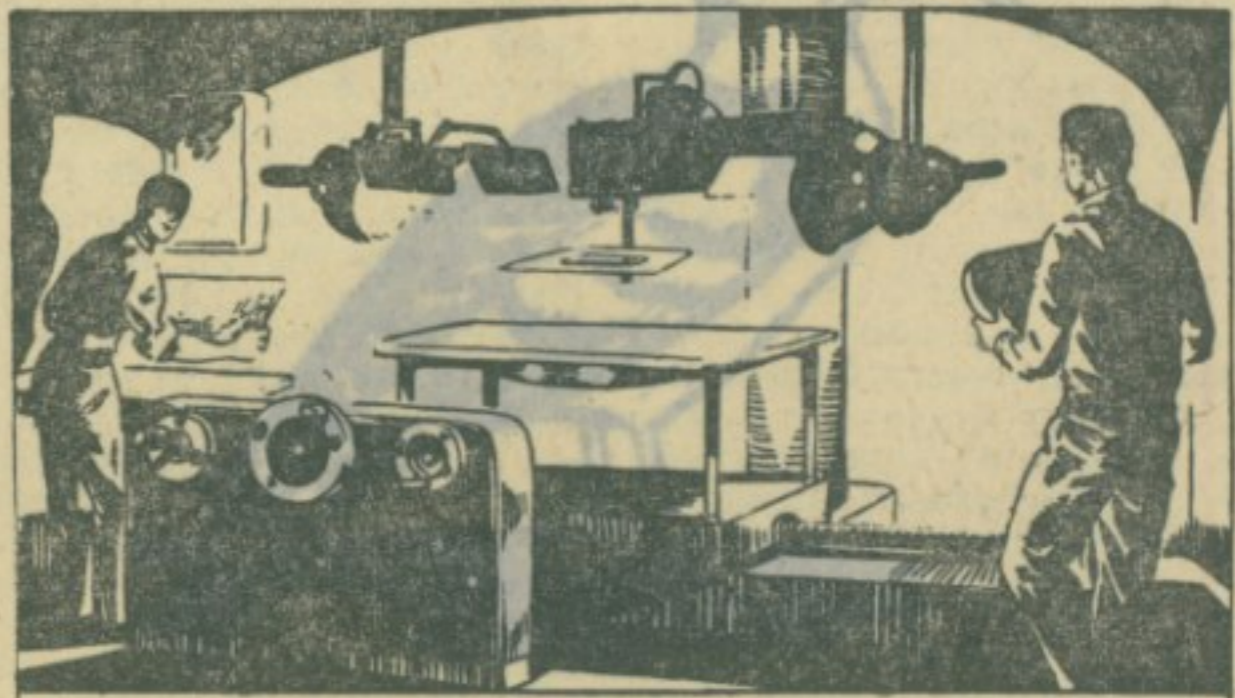
— 20 —

Последњи задатак сликарског атељеа је да створи декоре за филм. Неки од њих су дуги и по два метра да би се могли померати у позадини цртежа и тако створити илузију да се личности крећу.



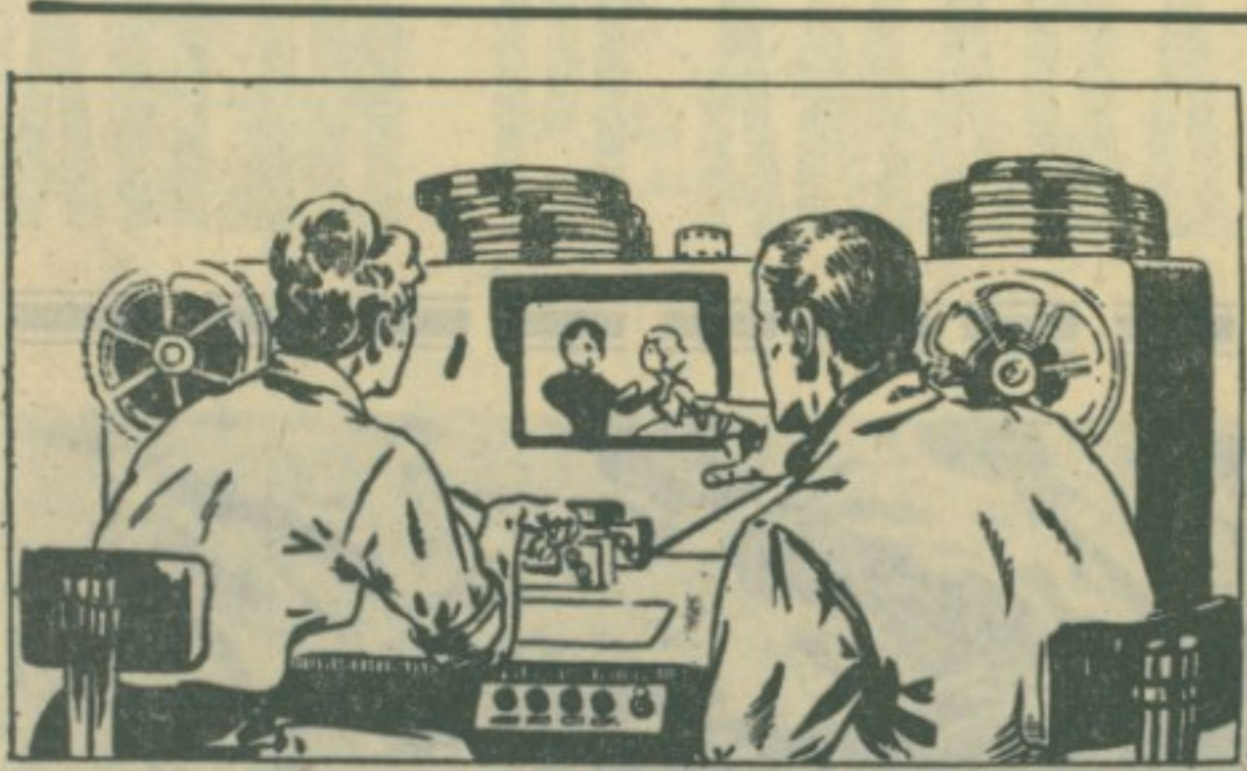
— 22 —

Цртеж за цртежом, план за планом, кадар за кадром — брижљиво се нумеришу и слажу у посебне фасцигле које се опет обележавају нарочитим словима и бројевима, да би се, кад затреба, лакше пронашли.



— 25 —

Сада се снима квадрат по квадрат уз све техничке могућности као што су ефекти, муње, крупни и ситни планови, итд. Истовремено се сликају бројеви који означавају квадрате и број секунди.



— 26 —

Снимљени филм ставља се у оригинал оставља. Редитељ и монтажер добијају радну копију да би је видели на малом екрану монтажног стола.



— 27 —

Монтажер маказама сече филм, ножем скида желатин са места на филмској траци која треба залепити и специјалним лепком и малом пресом која држи крајеве — за неколико тренутака их залепи.



— 28 —

Режисер је за то време у дискотеци нашао плоче са шумовима, који треба да се унесу у филм као што су: топот коњских копита, кукурицање петла, фијукање ветра и други.



— 29 —

Снимљени шумови се чувају на магнетофонској траци спремној за миксовање са другим звуцима на филму а треба још снимати и коментаре и дијалоге.



— 31 —

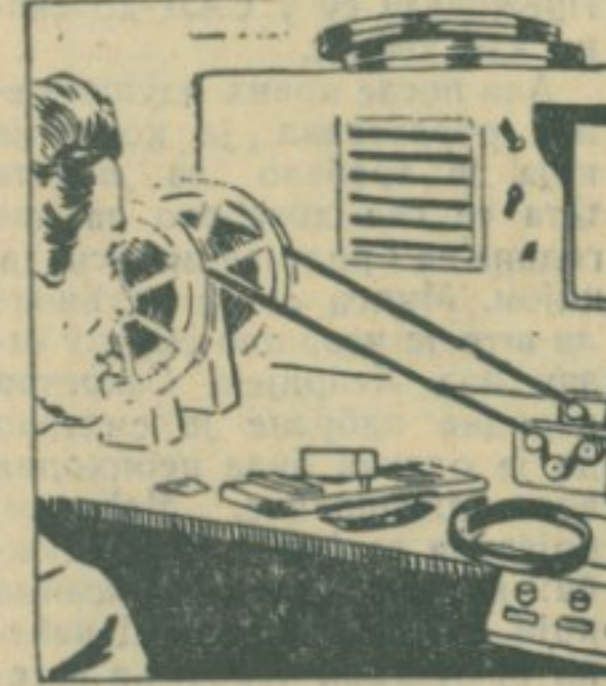
Како су готове траке са музиком, говором и шумовима може се приступити њиховом мешању и снимању на јединствену филмску траку уз појачавање или смањење јачине звука по потреби.



— 30 —

Глумци заузимају места у студију. Пред њима на екрану пролази филм са бројевима који означавају секунде.

У одређеним тренуцима сваки говори свој текст који се снима на магнетофонску траку.



— 32 —

Конечно се обе траке: она са сликом и она са звуком паралелно пуштају на монтажном столу и ту поново ступају у дејство маказе и лепак да би се сваки кадар потпуно синхронизовао са ритмом музике.



— 33 —

Пошто се слика и тон у лабораторији ископирају на једну исту траку — филм је готов. Ставља се у кутију и спреман је за дистрибуцију.

# ТАЈНА

Знате ли шта је нимбус? Тако су још у древној Грчкој називали светли, сјајни круг око главе. Вајари античког света понекад су нимбусима — или ореолима — украшавали главе статуа. Касније је ореол постао део иконографског сликарства: „свети угодници“ обавезно су сликани са ореолом око главе, а понекад и око читавог тела.

Одакле су вајари и иконописци узели тај образац: главу окружену светлошћу? Чиста измишљотина? Не, прквени сликари „позајмили“ су ореол од — природе.

... Група планинара успињала се једном на један од врхова Тјан-Шана. Неочекивано, готово у тренутку — као што обично бива у планинама — над њих се надвио таман облак, загрмео је гром.

— Шта је то с твојом главом? — повикао је један од планинара. — Погледајте, гори му коса.

И он је упро прстом на другу чије су власи светлеле јарком плавичастом светлошћу.

— И твоја!

— И твоја!

Млади планинари запрепашћено су гледали један другог: сви су изгледали тачно онако како су на иконама представљани сведи — главе су им биле окружене блиставим ореолом.

Међутим, нису се светлели само људи, већ и њихове ствари: фотоапарати, планинарски пијаци, термоси. Поред тога чуо се неки шиштави звук као да струји вода у чајнику.



Непогода је прошла а са њом је нестало и „чуда“. А објашњење тог чуда је једноставно: планинари су се „сударили“ са такзваном „огњевима светог Елма“. Свој назив ти „огњевци“ су добили још у средњем веку према цркви светог Елма на којој су се понекад појављивали. Они се обично виде на високим предметима: црквеним звонцима и торњевима, катаркама бродова и сличном. Међутим, у високи планинама могу да „осветле“ и људе као што се догодило с планинарима на Тјан-Шану. Природа ове појаве добро је позната. Ту се у ствари срећемо са пражњењем атмосферског електрицитета. За време тмурних дања у облацима и на површини земље скуп се много разномних електричних пуњења. У већини случајева при томе долази до тренутног пражњења — муње. Али, понекад се могу видети и лагана „тињајућа“ пражњења атмосферског електрицитета. С предмета и тела који се уздижу изнад земљине површине, као да у ваздуху отиче електрицитет скупљен на њима: једна за другом, непрекидно, искачу електричне искрице сличне онима које се на часовима физике добијају на машини за стварање електрицитета. Ту праву реку од искрица видимо као сијње самог ваздуха.

„Тињајућа“ атмосферска пражњења људи су давно запазили. У старом веку њих су називали огњем Кастора и Полукса. Да ли су ови огњевци родили у машти људи идеју о ореолу? Врло вероватно, мада у природи постоји и једна друга, много занимљивија појава која је религиозном сликарству могла да послужи као нека врста

# ОРЕОЛА

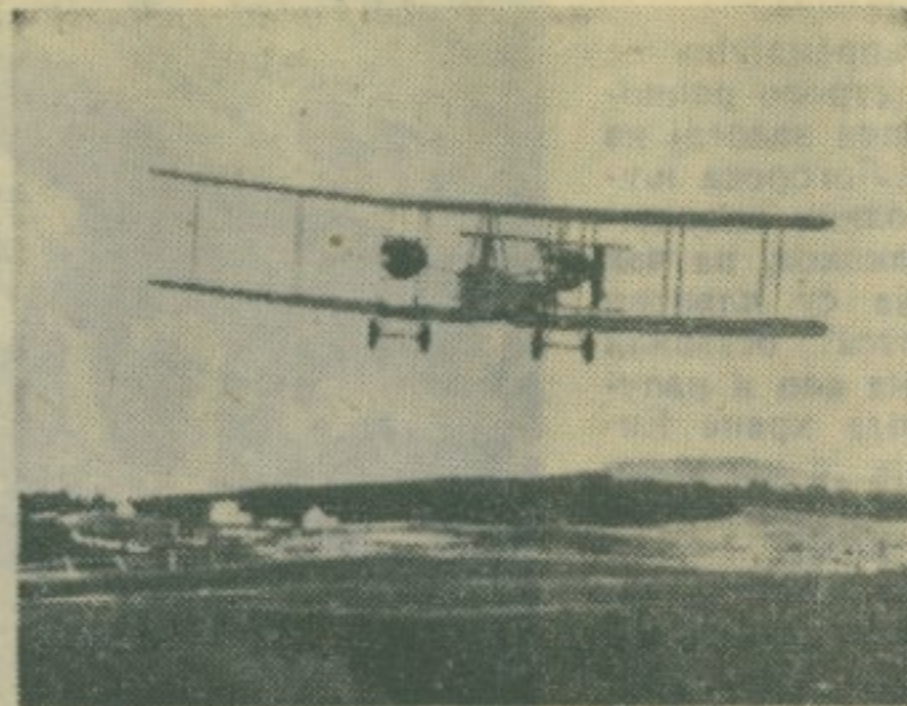
„обрасца“. У питању су, наиме, ретки случајеви светлења човечје коже, слично оном како светле хладном светлошћу неки инсекти и бактерије. Такво светлење, названо думинисценција, настаје не услед високе температуре, већ из неког другог облика енергије, углавном хемијске.

Почетком прошлог века у Тирингији је живео неки сељак чија је кожа зрачила светлост. Тридесетих година нашег века научници су проучавали случај једне светле не жене у Италији.

Утврђено је да „светлење коже“ настапа због неких болесних промена у организму. Познати енглески природњак Пристли у једној од својих књига прича о болеснику који је патио од гушавости. На њему је светлео зној: када би се јако ознојио, у мраку би изгледао као захваћен пламеном.

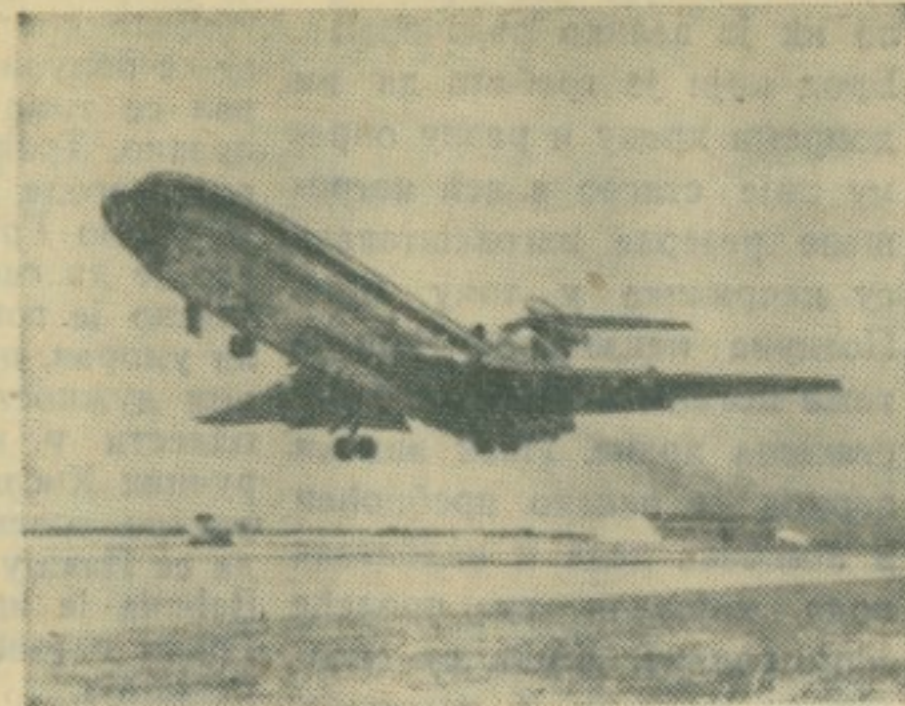
Природа ове ретке појаве тек је „напирана“. Као што је познато, живи организми, међу њима и човек, могу да излучују ултраљубичасте зраке. Њих називају митогенетским зрацима. Физиолог Проти, испитујући случај „светлеће Италијанке“, утврдио је да је њена крв била јак извор ових зракова. Али они су невидљиви, рећи ћете ви, и зашто онда човек светли?

Објашњење лежи у овоме: под дејством ових зракова светле друге материје. Сличан преображај невидљивог зрачења у светлост, видљиву за наше очи — добро је познат. Та појава се, на пример, користи код флуоресцентних светиљки.



ПРВИ ЛЕТ У ДВОКРИЛЦУ

МЛАЗИЈАК ВЦ-10



ПРВИ ЛЕТ ПРЕКО АТЛАНТСКОГ ОКЕАНА ТРАЈАО ЈЕ 16 САТИ И 45 МИНУТА

Пре 45 година, 15 јуна 1919. године, један двокрилни двомоторац, чији је један мотор прилично „кашљао“, слетео је на отворено поље у Ирској, и зарео „нос“ у земљу, док су му се точкови заглибили у блато под варљиво зеленом површином поља. Из авиона су изишла два изнурена пилота. За њих је то био моменат тријумфа, а не нека несрећа: они су први прелетели Атлантски океан. За нешто мање од 16 часова и 45 минута, помогнуту jakim ветром који им је дувао у леђа, прелетели су директно преко океана 2.900 километара — од Св. Џоунса у Њуфаундленду, преваљујући просечно по 177 километара на час. Два авијатичара: капетан Џон Алкок и поручник Артур Витен Браун били су Британци. Тек после осам година, Американец пуковник Линдберг први пут је сам прелетео Атлантски океан.

## Несрећно атерирање

Двокрилац, у коме су Алкок и Браун обавили свој епски лет, имао је још довољно бензина да прелети неколико стотина километара али је несрећно атерирао у Ирској.

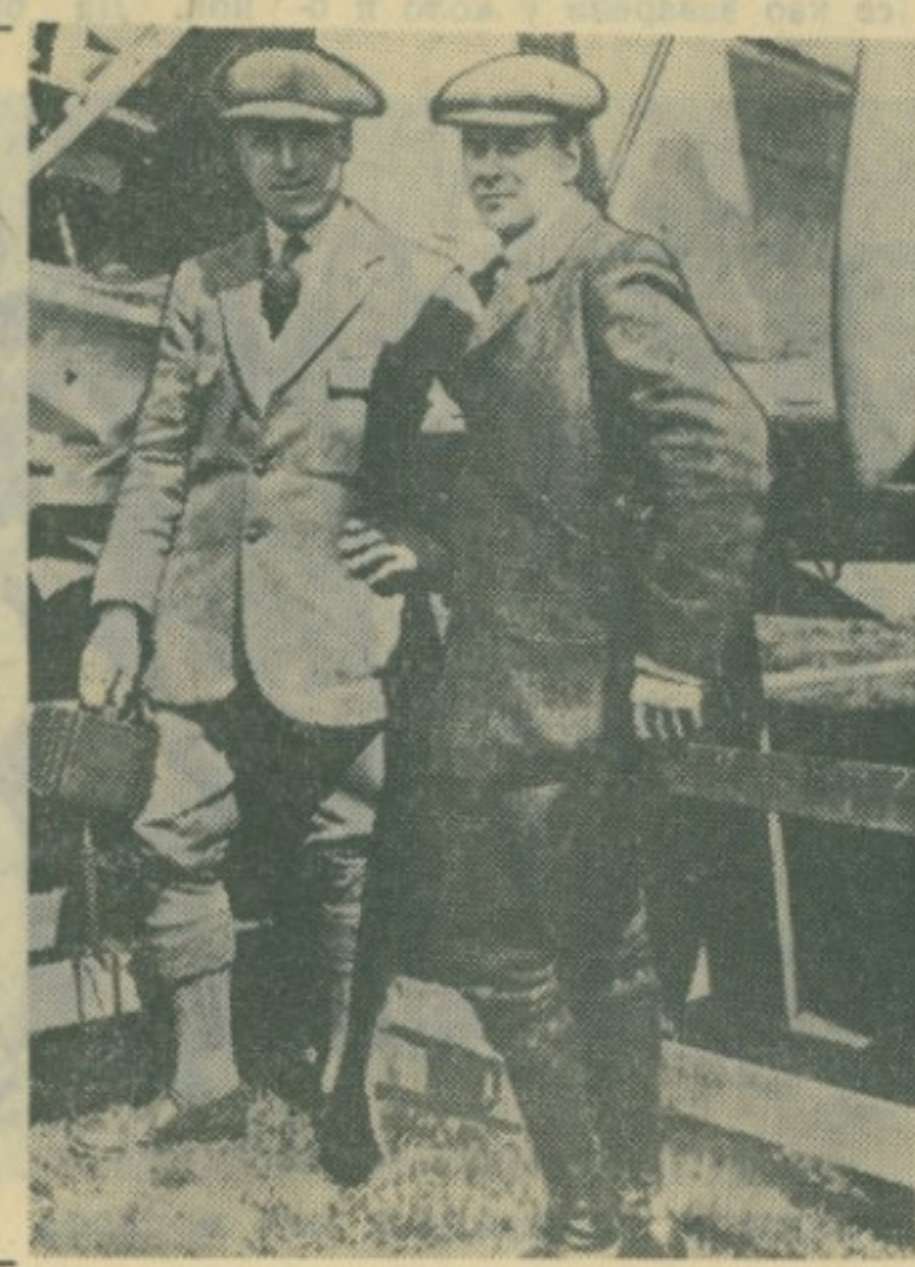
Није било чудно што су два авијатичара сматрала мочвару чврстим тлом. Седећи у отвореним кабинама морали су да леже кроз густу маглу која је представљала тешку пробу, за Браунову

# ПРЕ ЛИНДБЕРГА

навигаторску вештину и Алкоку успео да га испрати готово пред самим таласима Атлантског океана. Четри пута је Браун морао да излази на крила да би очистио лед са ваздушних отвора на мотору.

Међутим, Британија је постала опет „прва“ 4. октобра 1958. године, када су млазни авиони уведени за путнички саобраћај на овој океанској линији. ВЦ-10 је први велики млазни путнички авион за дуге летове са моторима на репу. Већ је почео да саобраћа у априлу ове године на линијама у Африци. Крајем године он ће се појавити и у Јужној Америци.

Џону Алкоку и Артуру Витен Брауну, ВЦ-10 би изгледао готово чудотворна машина — фантастично велика, по јачини мотора неких 50 пута јача од њиховог авиона, опремењена најпрецизнијим навигационим средствима, као и телепринтером на командној табли, где ће се сваког минута примати унапред извештаји о времену. Авион ће летети високо изнад атлантских магла које су Алкока и Брауна довеле до близу смрти. Својим путницима пружиће салонски комфор и тишину у какву готово не може да се верује. Већ је прелетео неколико пута Атлантски океан и направио 9.600 километара, у току експериментисања и усавршавања. Слегао је само у Монтреалу и Торонту, а цео пут преваљивао у времену које је било потребно Алкоку и Брауну да обаве свој први историјски лет пре 45 година.



АЛКОК И БРАУН ПРВИ СУ ПРЕЛЕТЕЛИ ОКЕАН

## Први преко-атлантски млазни авиони

Џону Алкоку и Артуру Витен Брауну, ВЦ-10 би изгледао готово чудотворна машина — фантастично велика, по јачини мотора неких 50 пута јача од њиховог авиона, опремењена најпрецизнијим навигационим средствима, као и телепринтером на командној табли, где ће се сваког минута примати унапред извештаји о времену. Авион ће летети високо изнад атлантских магла које су Алкока и Брауна довеле до близу смрти. Својим путницима пружиће салонски комфор и тишину у какву готово не може да се верује. Већ је прелетео неколико пута Атлантски океан и направио 9.600 километара, у току експериментисања и усавршавања. Слегао је само у Монтреалу и Торонту, а цео пут преваљивао у времену које је било потребно Алкоку и Брауну да обаве свој први историјски лет пре 45 година.

После једногодишњих научних испитивања у Арктику, Грилијеву експедицију није сачекао на уговореном месту брод којим је требало да се врати у САД. Од тог тренутка почела је у беспућу арктичког леда једна од најтрагичнијих истраживачких одисеја.

# НАЈВЕЋА АРКТИЧКА ДРАМА 19. ВЕКА

Једна од првих савремених организационих експедиција кренула је из САД према Северном полу 7. јула 1881. године под вођством Адолфа Вашингтона Грилија. У екипи су била 23 лица из разних родова војске, два Ескимима и лекар Пави. У Ферт Концеру, на острву Елесмер, најсевернијој тачки америчке територије, поставили су прву базу. Те године Грили и доктор Пави испитивали су обалу док је следећег пролећа поручник Локвуд с једном групом људи стигао до 83. степена и 24. минута северне географске ширине. Дотле људска нога није крочила тако близу Северног пола.

договорено: да их у случају непредвиђених тешкоћа Грили са својом експедицијом сачека 15. септембра 1883. године код Рта Сабин на крајњем северу Бафиновог залива. Огроман пут од 400 километара требало је превалити поред разурне ледене обале савлађујући ледена брда која су се неочекивано појављивала.

Да се чамци не би погубили посаде су трубиле у рогове чији су звуци у хладној густој магли стравично одзвучали. Људи су већ почели да се муче и осмеси су се изгубили. Само се Грили смирену покоравао свим тешкоћама.

немогућавали им кретање. Грили је одлучио да се настави сувим путем.

Од 9. до 12. септембра кретали су се брзо и давали последњу енергију из својих као челик тешких мишица. Очекивали су стално да ће угледати рт Сабин. Најзад, 13. септембра су се у даљини појавили обриси земље коју су толико очекивали. Људи су плакали, смејали се, падали један другом у загрљај.

Снажна бура у току ноћи одвукла је велико ледено острво на коме су се налазили. Када је 16. септембра престала олуја Грили се са својом експедицијом налазио 30 километара северније него пре три дана, а ледено острво је и даље пловило према северу. Људи су већ веровали да на уговорени састај никад неће приспети а Грили се надао обали Гренланде где ће им помоћи Ескимима. Али људске силе нису тако одлучиле: острво је почело да се распада.

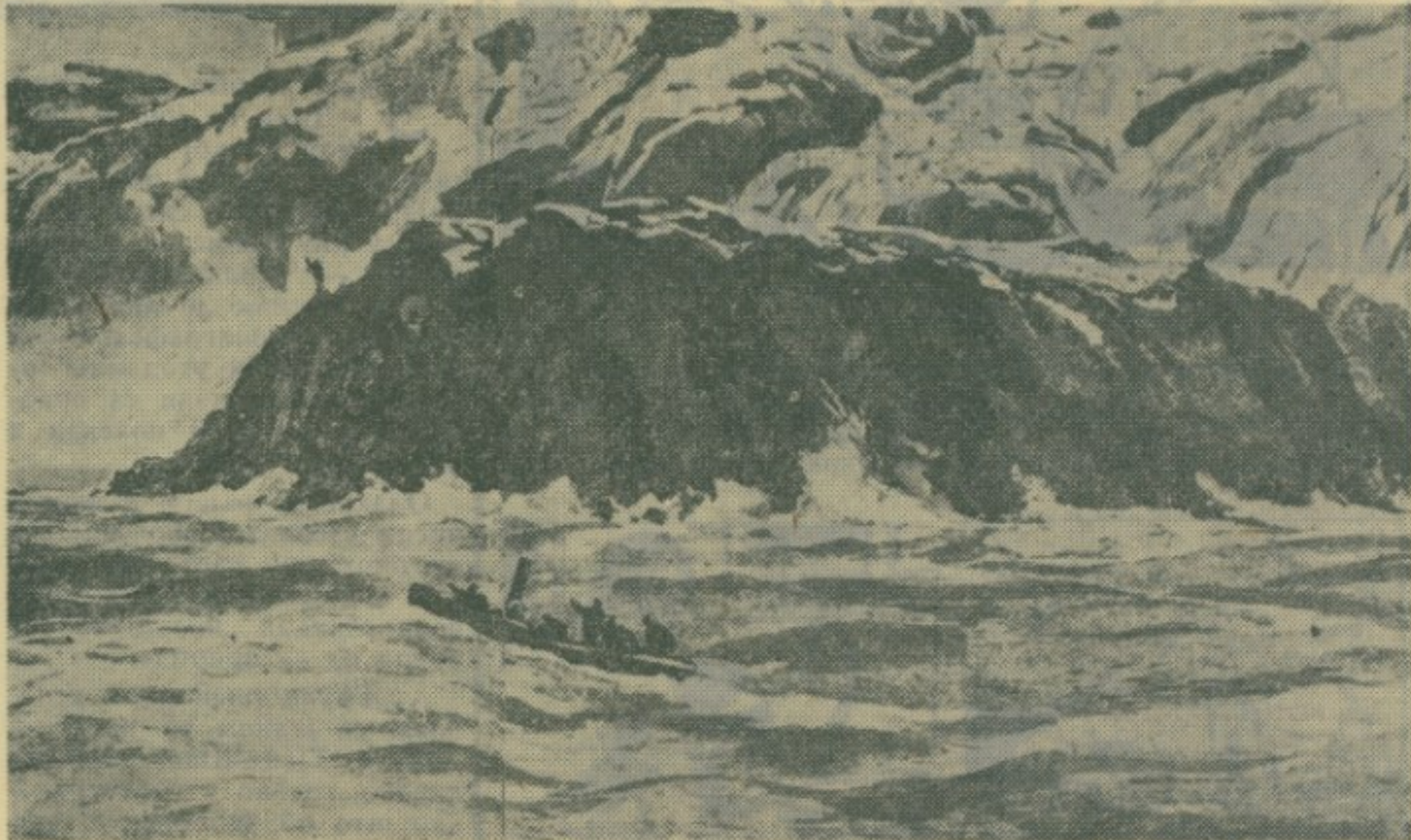
После многих перипетија тек 29. септембра су закорачили на чврсто тло. Два члана су послата у извидницу док су остали у журбану градили земунце и бараке за заштиту од хладноће. После пет дана трагања извиђачи су се вратили посустали: једино што су нашли била је порука са „Протеуса“ да је здобљен ледом 23. јула. Чланови посаде су се спасли и у Вашингтон јавили тек 13. септембра да нису нашли Грилијеву експедицију.

Влада и јавност САД видели су да је елитна истраживачка експедиција осуђена да умре у сурвим условима арктичке зиме. Уместо да се нешто брзо и ефикасно предузме, почеле су дуге дебате у Конгресу и Сенату, и тек 11. фебруара одлучено је да се образује нова експедиција која се укрцала на бродове Тетис и Бер.

Грили је, припремајући се за трећу зиму, строго рационализовао сваки залогај из резерве хране. Логорска њушкала су у околини пронашла конзерве, алкохол, па чак и лимунове које су чланови посаде „Протеуса“ оставили после бродолома као и напуштено складиште хране Енглеза Мера који је неколико година раније вршио истраживања у том крају.

Међутим, није претила само глад. Грилија су већ известили да су примећене прве краће: лопови су настојали да побољшају неподношљиво лошу исхрану. Најбоље што се могло појести био је паприкаш од фокине коже са лисичјим цревцима и тврдом бисквитима. Недељом су добијали пундиг од фокине масти са кондензованим млеком, сувим грожђем и кором две године старог хлеба. Ноћу су људи јечали у својим врећама за спавање, ујутру нису могли да устану, промрзлим на ногама су их болно пекле, руке су им биле натрижене скорбутом.

Спустила се дуга арктичка ноћ. Да би ободрио људе



У ПОЛАРНОЈ ОБЛАСТИ

Грили им је читао Дикенсове романе и старе новине којима је увијена храна са Протеуса. У зору 18. јануара пробудили су Грилија: механичару Кросу је било све теже. Лежао је у несвести и следећег дана умро. Доктор Пави је констатовао скорбут.

Следећег дана три човека се више нису могла извући из својих врећа за спавање — умирали су у делиријуму. Трећег априла за сваког човека остало је само по два килограма меса, килограм и по бисквита и мање од килограм масти. Идућег јутра умрла су

рачића. Када је хтео да са уловом крене својим друговима он се скаменио: пред њим је стајао огромни медвед. Из ујасног страха јавила се нада: имао је секиру и харпун а уловљени медвед могао је спасти целу експедицију. Али био је слаб као дете, руке су му дрхтале. Морао је да мисли на спас своје коже. Корачао је што је брже могао јер није био у стању да трчи. Медвед га је у стопу пратио. Кад се саплео и пао није више могао да устане. Бауљао је на лактовима и коленима али већ је био пред вратима бараке.

њег емпу ако се то понови. Шестог јуна је Хенри опет ухваћен у краћи. Грили је без речи отишао у шатор да састави наређење о извршењу смртне казне које је предао Лонгу, Брејнару и Фредерику. Краљивац је узалуд урлао и отимао се: смртна казна је извршена. Истог дана умрли су доктор Пави и још један војник.

За то време бродови Бер и Тетис који су другог маја напустили Упернивик на Гренланду хитали су Бафиновим заливом на север. Ломили су лед и пробијали се кроз снежне олује. У пут су секог Ескимима распитивали о судбини другова али нико их није видео нити за њих чуо.

Најзад, 20. јуна, при бледој светлости поноћног сунца, капетан Шли са „Тетиса“ је угледао огромно водено пространство. Упутио се ка Рту Сабин где су стигли идућег дана. Али ту нису нашли Грилија и његове људе. Шли је послао једну десетину у извиђање. Изненада, извиђачи су преко својг семафора јавили да су нашли поруку Грилијеве групе. Бродска сирена је три пута заурлала.

Једном од чланова Грилијеве групе који је беспомоћно лежао у свом лоцпаном шатору учинило се да бунца. Око њега је у полунесвести лежало још шест последњих чланова. Брејнар и Лонг су једини имали снаге да изађу из шатора. Покушали су да устану али су се као вреће сручили на земљу. На коленима и лактовима добуљали су до оближњег врха да би подigli заставу. Њихове мутне очи пиљиле су унаоколо али нису ништа виделе. Брејнар се вратио у шатор, а Лонг се већ 20 минута није појављивао. Зачули су се на једном кораку и људски гласови. Последњим напором Грили је подигао главу. На вратима се појавио један човек:

— Норман са „Тетиса“. Спасени сте!

Сузама и грљењу није било краја. Од 26 чланова седморница су још била у животној. Један је умро у повратку. Преживели су у САД дочекали као хероји.

Али после првих одушевљења образована је комисија која је требало да испита шта се све догађало за две године са Грилијевом експедицијом. Многи су га осуђивали што је извршио смртну казну над Хенријем. Секретар народне одбране се сматрао да је одлука била неопходна због дисциплине. Међутим, појавила се још тежа оптужба: на смрзнутим лешевима који су враћени у САД нађени су трагови черечења и сечења. Преживели чланови експедиције су оптужени за људодержство. Међутим, Грили и сви његови другови крели су се да их нису оскрнављивали.

Грили је још дуго живео и умро 1935. године у 90. години, а Брејнар је у првом светском рату постао бригадни генерал и умро 1946. године.

ГРИЛИ НА ДАН  
27. РОБЕНДАНА



Када су се средином 1882. године, после готово годину дана истраживања, обе групе вратиле у полазну базу чекало их је велико разочарање. Брод који је требало да им допреми храну и разну опрему није стигао а већ истрошене резерве наговештавале су неприлике у току зиме. Потпуна неизвесност још је теже погађала људе него несташница хране. Ипак зимски период је некако пребројен и ломљава леда и надоласак вода најавили су пролеће 1883. године. Људи су грозничаво пиљили у хоризонт, али нигде није било ни дима ни катарке!

Експедиција је 1881. године бродом „Протеус“ путовала од Франклиновог залива на Новој земљи до острва Елесмер свега пет недеља. Зашто брод није стигао?

Грили је страховао да брод није заробљен ледом. Стога је 9. августа 1883. године одлучио да са својом експедицијом крене ка југу користећи повољна морска струјања која су у том правцу носила санте и читаве ледене брегове. Тако је уосталом било и

Пред крај августа експедиција је пронашла резерве хране коју је две године раније оставила нека истраживачка експедиција. Затим су убијене две фоке и стомаци су се попунили. Међутим, морал се тиме није много поправио. Тражен је кривац за ове незгоде. Доктор Пави није марио Грилија и покушавао је да све свали на њега: гласно је говорио да је Грили уморан, преоптерећен разним дужностима и да ће их одвести у катастрофу. Поручник Кислингбури је искористио трвења и предложио да се Павију повери команда, Већина је ипак одлучила да Грили остане командант експедиције.

Свестан све теже ситуације Грили је 3. септембра сазвао људе на договор. Пави и Кислингбури су сматрали да треба напустити моторни чамац и тешку опрему и најкраћим путем кренути у сусрет спасењу. Остали су мислили да је боље и даље користити морска струјања. Тако је на једној санти експедиција наставила своје споро кретање ка југу.

Шестог септембра ујутру температура је пала и захватала снежна олуја. Велики грмевени леда хватали су се као заварени у коло и о-



ЧЛАНОВИ ГРИЛИЈЕВЕ ЕКСПЕДИЦИЈЕ ПРЕ ПОЛАСКА

два Ескимима а затим наредник Лин. Остали су стаклених погледа мрмљали: „Ускоро ће и на нас доћи ред“.

Број болесника је растао. Исхрана се све до пролећа није могла поправити. Грили је узалуд скривао истину. У зидним новинама фотограф Рајс је у марту написао да за будућа поколења жели да остави траг о њиховој смрти.

Остало је хране још само за три недеље. Људи су се надали да ће у пролеће моћи да лове фоке, лисце, гавранове, па чак и северне јелене. Међутим, за то је било потребно снаге а они је више нису имали. Брејнар је хватао ракове а Лонг само у једном маху убио је 15 поларних птица. Та привремена заваривања враћала су људима веру у спас.

Требало је по сваку цену отклонити авет глади. Мада је био свестан тешке одговорности, Грили је дозволио Рајсу и Фредерику да крену у лов до далеког Рта Ескимима.

Једног јутра блећа светлост је пробрла кроз оловносиве облаке. Брејнар је кренуо у лов на ракове. Сваки корак му је одзвањао у глави а сваки покрет причинjavaо бол. Па ипак, бацно је мрежу и уловио екор три килограма

Гурнуо их је и промуцао: „Медвед... медвед“.

Три човека наоружана револверима и пушкама скочила су и убила медведа, тешког преко 250 килограма. Наде да ће живети до доласка спалилачког брода поново су порасле.

Рајс и Фредерик се ни после недељу дана нису враћали са Рта Ескимима. Најзад, 13. априла појавила се пред бараком једна аветињска силуета: Фредерик који је саопштио да је Рајс у повратку умро и да нигде нису нашли хране.

На инсистирање доктора Павија и Кислингбурија Грили је повећао следовање болеснима, тако да су резерве медвећег меса брзо исцрпљене. Крајем маја поново су им остали само рачићи, алге и понека морска птица или гавран. Тих дана умрла су један за другим три војника а затим су и Кислингбуријево тело нашли непомично. Доктор Пави је изгубио свест и без престанка бунцао.

Остајали су и по 36 сати без хране. Најхрабрији су пузали до оближњих стена да откину по који лишaj. Ако би нечија дрхтава рука убила понеку птицу најбоље залагаје добијали су ловци да би имали снаге да поново држе пушку.

Војник Хенри је изненађен у краји и Грили је запретио да ће свако бити каж-

# ЗАШТО СУ ИНСЕКТИ ТАКО ОТПОРНИ?



## ЗБОГ УВРЕДЕ

Велики Карузо одбио је да пева у Напуљу у коме се родио, умро је где је сахрањен. Пошто је једном био извиђан заклео се да више никада неће певати... Касније, као највећи живи тенор света певао је у стотинама градова, али никада више у Напуљу.

## БОЉЕ МАЛО ОПРЕЗНИЈЕ

Један шпански туриста на железничкој станици у Милану затражио је карту за Монако. У возу је заспао и пробудио се у... Минхену. Јер, на италијанском се Минхен зове „Монако“. И поред свих протеста морао је сам да плати пут, а најгоре од свега погодило га је то што се свима клео да је одлично научно италијански.

## Одговарајуће здање

У Лондону је недавно срушена кућа у којој се родио Чарли Чаплин. На њеном месту ће се подићи нов ултрамодеран биоскоп.

Преци инсеката живели су у мору пре неколико милиона година па се и њихово потомство, дугом и лаганом еволуцијом, прилагодило готово свим условима живота. Инсекти који живе у складиштима суве хране могу да живе и без воде јер је сами производе — из хране коју нападају. Већина инсеката умире када се изложи температури од 40—50°C. Али постоје извесне ларве које могу дисати и на 50°C, као оне у врелим изворима у Јелустонском парку у САД.

Други инсекти редовно преживе хладну зиму. Јапанска гусеница може остати неколико недеља замрзнута на —15°C у својој тврдој и непромочној чаури. Неки инсекти производе материју против смрзавања. Ларва паразитске осиге која живи у Канади, за време зимског сна сакупља око 20 процената глицерина у крви. То, уз друге промене, одржава ларву у животу и до 47°C испод нуле.

Отако је 1943. године у Кембриџу основан при Савету за пољопривредна истраживања одсек за инсекте, на учинци су их специјално проучавали. Утврђено је да без воде могу да опстану инсекти тврдокрилци које крила штите од инсектицида.

Директор овог савета професор Виглсворт и његов колега Бимент открили су неке интересантности о природи тела инсеката: оно је заштићено танким непромочивим слојем воштаних молекула, толико збијених да молекули воде једва могу кроз њих да прођу. Овај восак је много тврђи од обичног и топи се на вишој температури а спречава да из њиховог тела испарава вода. Међутим, овај оклоп не спречава да вода иде у супротном правцу.

Заштитна воштана облога инсеката може се оштетити топлотом и абразијом. Приликом загревања воштани

слој омекша и на критичној температури не спречава више излазак воде. Код буба шабе то се дешава на 30°C. Иако инсект може лако да подноси ту температуру у влажној атмосфери, он у сувој брзо губи воду и гине од исушења.

Уништавање инсеката у фабрикама и стовариштима пре храмбене робе може се постићи сувом топлотом, тј. инсталацијом електрогрејача и вентилатора крај загађеног места и загревањем до 50°C у току 10—12 часова. То је најбољи начин уништавања гамади ако то не шкоди машинама.

Инсекти се могу уништити и абразивним средствима, јер се воштана опна на инсекту брзо пробуши када дође у контакт са оштрим зрнцима прашка. Зрнца се завлаче у воштани слој те инсекти губе влагу из тела, осуше се и гине.

Ако се инсекти заједно са робом нађу закопани у амбалажи која не пропушта ваздух, они ће бити уништени угушењем.

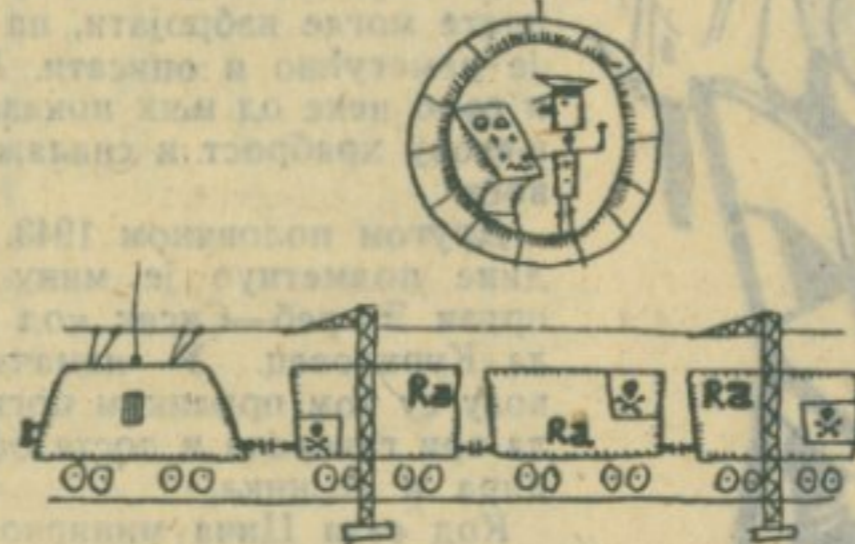
Са развојем пластичних материјала који не пропуштају кисеоник све се више оне употребљавају за паковање разне робе.

У току две протекле године, једна британска фабрика је почела да производи такозвана „ваздушна складишта“ — велике шаторе од материјала који не пропуштају ваздух намењена за складишта житарица. Таква складишта су већ испоручена Кенији и Индији и сада се проучава њихова практичност.

## НОВЕ МАПЕ

По тек поораној њиви распростраје су две географске карте. Преко њих је три пута „прошетао“ трактор-гусеничар. Карте су, природно, претворене у прљаве, безобличне, згужване крпе. Али, када су их опрали и мало изгладили четком, оне су поново добиле првобитни изглед.

„Тајна“ ових карата је у хартији на којој су одштампане. Технолошки процес њене израде усавршили су швајцарски стручњаци. Карте одштампане на оваквој хартији биће практично вечне. Та особина од нарочите је важности за геологе, истраживаче и све оне који су понекад, при раду, принуђени да карту рашире на голој земљи и да се њоме служе и по невремену.



## АЛУМИНИЈУМСКИ ПУТ

На први поглед — железничка пруга. Обична слика: железнички прагови, шине, локомотиве, вагони. Све је нормалних размера, све нормално функционише. Али, може ли се ова пруга назвати „железничком“, кад овде од железа нема ни трага ни гласа.

Сви метални делови, укључујући и шине, израђени су од алуминијума.

Ова необична пруга опслужује научно-истраживачки центар у Лас Вегасу који стоји под управом Комисије за атомску енергију САД. Том пругом се превози разноврсни радиоактивни материјал. Ето због чега су конструктори изабрали метал који је десет пута мање пријемчив за неутроне и неупоредиво се брже ослобађа од „заразе“ него челик.

Утовар, истовар и кретање железнице поверени су аутоматима и апаратима за даљинско управљање.



# ВРЕМЕЛЛОВ

ПО РОМАНУ Х. Ч. ВЕЛСА

ВЕДНЕ ЛЕТЊЕ ВЕЧЕРИ, КРАЈЕМ 19 ВЕКА, У МОЈОЈ КУЉИ У РИЧМОНДУ, У ЕНГЛЕСКОЈ, ОКУПИЛО СЕ НЕКОЛИКО МОЈИХ ПРИЈАТЕЉА. КАД САМ УШАО У СОБУ...

ЧОВЕЧЕ! КАКО ТО МОЖЕ ГЛЕДАТИ ШТА ТИ СЕ ДОГОДИЛО?

ДА НИЈЕ НЕКА НЕСРЕЋА?

УЗОР САМ ЗАВРТИО И ПО СВЕ АЈЕ ДЕТАЛЕ НА СВОМ ВРЕМЕЛЛОВУ!

УПРАВО САМ ПУТОВАО КРОЗ ВРЕМЕ!

ИСПРИЧАЈУ ВАМ СВЕ, АКО ЖЕЛТЕ, МАДА НЕ ВАМ МОЖА ПРИСА ЗВУЧАТИ КАО ИЗМИШЛОТИНА!

ПРОВЕРИО САМ СВЕ ЗАВРТЉЕ, ПОДАМАЗАО СВЕ ДЕЛОВЕ

МИСЛИМ ДА ДЕ САД ГОТОВО!

НАУЧНИЦИ ЗНАЈУ ДА ДЕ ВРЕМЕ САМО НЕКА ВРСТА ПРОСТОРА И КРОЗ ВРЕМЕ СЕ, КАО И КРОЗ ПРОСТОР, МОЖЕ ПУТОВАТИ НАПРЕД И НАЗАД. ДА БИХ ПОТЕРАО ТУ ТЕОРИЈУ, ИЗУМЕО САМ МАШИНСКУ ЗА ПУТОВАЊЕ КРОЗ ВРЕМЕ. АКО ПОВУКЕТЕ ЈЕДНУ ПОЛУГУ, МАШИНА СЕ ВРАЌА У ПРОШЛОСТ, ДРУГА ПОЛУГА ОДНОСИ ВАС СЕ МАШИНОМ У БУДУЊНОСТ.

АЛИ, ОНА ДЕ ИСТИНИТА ДО ПОСЛЕДЊЕГ ОБОРА! АКО ВАС ТО МОЖЕ УВЕРИТИ... ОВА ДВА ЦВЕТА САМ ДОНЕО СА ТОГ ПУТОВАЊА!

ОД ЈУТРА ПА ДО САДА, ПРОЖИВЕО САМ У БУДУЊНОСТИ ОСАМ ДАНА... ОСАМ ДАНА КАКВЕ НИЈЕ ЈЕДНО БУДСКО БИЋЕ ДОГАД НИЈЕ ДОЖИВЕЛО!

ОПКОРКИО САМ БЕДАЛО И ПРИКЕВАТИО СТАРТНУ ПОЛУГУ, ОБЕКАО САМ СЕ КАО ЧОВЕК КОЈИ ДЕ ПРИДНОСИ РЕВОЛУВЕР УЗ СЛЕПОЧИНИЦУ.

ШТА ЛИ НЕ СЕ ДОГДИТИ?

# ПАРТИЗАНСКИ ДИВЕРЗАНТ ЖУГЕЦ



За њим су деца шаушала: »Иде Жугец, швајски влук бу лешел бу зрак«

Жугец му је било партизанско име, а син је сељака Арсијевића из села Вуковине — у садашњој општини Велика Горица. Као диверзанта Жугеца су знали многи, а и данас га знају јер о њему причају сва села Покупља, Туропоља и Посавине. Готово и нема куће у тим селима у коју он није свраћао, а у насељима око пруге Загреб—Сисак и

Загреб—Карловац познавала су га чак и деца. Како и не би кад је са свима био добар, увек нашао времена да се са њима поразговара, да са децом шутира лопту и да им подели поклоне — бомбоне или парче чоколаде, већ према томе какав је плен прикупио приликом минирања воза или камиона. А није било мало оних које је дигао у ваздух и послао у старо

гвожђе као што је многе Немце и усташе отерао у смрт. Предвече је знао да прође уздигнуте главе, са теретом у врећи и торби и шмајсером преко рамена, кроз седе, газећи чврсто праšину, блато или снег, увек праћен групом деце која су скакутала око њега и шапутала.

— Иде Жугец, швајски влук бу одлетел бу зрак.

Када би се ноћу затрела земља од експлозије, сељаци су говорили:

— И ове ноћи Жугец није спал. Боме је сирочек сега претрпел: хода по киши и блату по целе убоге ноћи!

Његових диверзантских акција није мало да би се на прсте могле избројати, па их је немогућно и описати. Али и само неке од њих показале његову храброст и сналажни вост.

Другом половином 1943. године подметнуо је мину на прузи Загреб—Сисак код села Куриловец. У немачком возу су том приликом погинула три генерала и доста официра и војника.

Код села Чича минирао је складиште авионских бомби, а неколико пута стављао мине крај самих немачких бункера и дизао мостове у ваздух као и мост у свом родном селу Вуковини.

Сам поглавник Анте Павелић, расписао је потерницу за Жугецом обећавајући награду од 500.000 куна ономе ко га ухвати жива. Такав се није нашао, а Жугец је и даље уз помоћ народа извршавао диверзантске акције.

Није Жугец само подметао мине, већ је обављао и акције друге врсте: у пролеће 1944. године са својим друговима ишао је из Покупља за Посавину. Још за мрака прешли су пругу и нашли се у селу Вуковини. Желео је да мало сврати до куће, да се поздравни са родитељима на које је знао да су у селу усташе.

Са њим су пошли и другови. Чули су да се четири усташка бандита у кафани картају и плаћају народним новцем опљачканим по околним селима. Нису ни слутили да би их Жугец могао изненадити, јер су се на око свега сто метара налазили бункери са посадама и обезбеђени вали мост и прилазе аеродрому. Жугец је добро знао како у таквим приликама мора поступити: разместио је другове око кафе, а сам је журнуо у кућу.

— Руке увис! — викнуо је из свег гласа.

Усташе су се препале и не знајући шта их је снашло, немо гледали у њега.

— Руке увис! Пуцају и пострељати вас као псе, — заорно се поново његов глас у кафани.

Нису имали куд. Дигли су руке. Другови су ушли и помогли Жугецу. У соби је владао мук. Мала петролејка је догоревала и своју слабу светлост бацала кроз отворена врата у мрак, за одвеледним усташама.

Четири усташке легитимације остале су без власника, а Жугец је са својим друговима пошао даље.



С. Шубовски

## Дугачке речи

Иајутра баба говори Серјожи:

— Серјожице, детенце, хајде да се умијемо. Узми сапунчић и опери ручице, а после четкицом опери зубиће. Ево ти пешкирчић. Серјожа прилази лава-боу.

— Сливницу пажљиво одврни да не испрскаш панталонице. Прстиће опери као што доликује паметном дечачићу. Серјожа се умива.

— Баш фино! А сад ћеш да доручкујеш. Скувала сам ти кашницу, а после ћеш да попијеш млекце са кафицом. А онда ћеш се својим играчкицама играти на столићу.

Питао сам бабу зашто су јој све речи којима се обраћа Серјожи толико засићене деминутивним суфиксима.

— А како би друкчије? — зачудила се она. — Па он је малецно детенце, нека одрасте као љубак и уљудан дечачић.

Међутим, сам Серјожа говори да живи не у кућници, већ у кући; не у станчићу, већ у стану, да га је огребала не мачкица већ мачка. И мени се чини да треба већ сада, тако мали — јер он има тек четири године — да схвата да не живи у светићу, већ у свету.



## СТРАШНО ВРЕМЕ

Ацтеки су годишње жртвовали на стотине људи своје богу Хуцилопочтли који им се први пут „појавио“ у виду малене птице колибри. Међутим, када су 1486. године освештали храм посвећен њему било је убијено, односно жртвовано, 70.000 људи.



## Једина дужност

Пре проналазак часовника, на бродовима су били запослени дечаци чија је једина дужност била да чувају пешчане сатове и сваки пут их окрену када се горња половина испразни.

## ПРАВИ ДОКАЗ

Лос Анђелос је имао част да прими једну породицу емиграната из Хонолулуа, врло „музикалну“ и „научначку“ бар би се тако могло закључити према именима: кћери се зову: Додо, Рере, Мими, Фафа, Сосо, Лала, Сиси и Октавија, а синови Уранијум и Сателит.



## ГЕНЕРАТОР ЗА КОСМИЧКЕ БРОДОВЕ

Једна шведска фирма конструисала је један ком пактан лак генератор који при 24.000 обртаја у минути произведе 500 киловата енергије. Нови генератор, чији је прототип већ израђен, намењен је космичким бродовима. Конструктор, инжењер Кристијан Дал Мадсен, изјавио је да је генератор, који је укупно тежак 130

килограма, био подвргнут најразличитијим пробама при температури 400 Целзијусових степени. Генератор се хлади тачним, калоријумом.

За време експеримента добијени су драгоцени подаци који ће моћи да се искористе и при конструирању лаких и брзоротирајућих авионских генератора.

## ПАПАГАЈСКО РЕШЕЊЕ

Папагај је мој! — викала су углас два становника Саутемптона у Енглеској, пред шефом полиције код кога су и дошли да би расправили чији је један дивни какаду.

Пошто је видео да их се неће лако отарасити шеф се досети и рече:

— Донесите птицу, она ће одлучити. Кад је донет кавез и постављен на сто испред шефа полиције папагај се окрете право њему и изговори:

— Папа!

## УКРШТЕНЕ РЕЧИ

Водоравно: 1) птица грабљивица, 5) место у Срему, 9) страна, оброта, 10) траг дивљака, 11) држава у Азији, 12) иницијали војвођанског комедиографа („Из бирачица“), 13) врста мрежасте тканине, 15) показна замена, 16) певач и приповедач код старих Грка, 18) личност из индијског епика „Махабхарата“, 20) мочварно земљиште, 22) пољо, 24) нужност, 26) железница, 27) летовалиште у близини Опатије, 29) дуговаље, 32) неодолен, 33) два сугласника, 35) поклон, 37) зови крај Ниша, 38) француски књижевник („Исландски рибар“), 40) предворје, 42) врста мајмуна, 43) познати немачки песник („Фауст“), 44) младунче једне шумске животиње.

Усправно: 1) хеленски вајар из Егине (5. век пре н. е.), 2) немачки књижевник („Мелодија о љубави и смрти“), 3) ескандинавско божанство, 4) окрет, 5) врста лирске песме, 6) личност из трагедије Шекспирове трагедије, 7) сирће, 8) држава у Северној Америци, 14) сплетка, 17) птица певачица, 19) држава у Азији, 21) иницијали аутора оперете „Мала Флорам“, 23) предлог, 24) река у Италији, 25) совјет-

1	2	3	4	5	6	7	8
9							
10				11			
12			13	14			15
16		17	18		19		
		20	21		22	23	
	24				25		
26				27			28
		29	30		31	32	
33	34		35		36		37
38		39			40	41	
42							
43							44

### РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) оро, 5) пина, 9) Менделсон, 10) Изер, 11) атак, 12) Шо, 13) Ану, 15) ја, 16) Ана, 18) ато, 20) Вис, 22) боа, 24) мастило, 26) син, 27) ара, 29) сав, 31) кор, 33) ла, 35) Сас, 37) де, 38) Арап, 40) оман, 42) Монровија, 43) Анте, 44) арап.

Усправно: 1) Омисаљ, 2) резон, 3) Ане, 4) Одра, 5) Плаут, 6) Ист, 7) Ноај, 8) Анкара, 14) настава, 17) аванс, 19) облак, 21) Ис, 23) оо, 24) ми, 25) ир, 26) салама, 28) дренак, 30) аспре, 32) оада, 34) Арон, 36) сова, 39) Ант, 41) мир.

# ДУГОВЕЧНА СТАКЛЕНА БОЉА

Последњих десет година произвођачи стакла у многим деловима света водили су узалудну борбу против лимених кутија, вошта не хартије и пластичних фолија покушавајући да израде стаклену боцу која би трајала дуже времена. Најзад је једна од највећих фирми у овој грани индустрије успела у томе. Нове стаклене боце трајаће дуже времена бар двадесет одсто, а биће отпорније и према ломљењу, огреботинама и абразији, механичком и хемијском дејству воде на стакло. Што је најглавније је цена се неће повећати.

Наравно, највише су цењени покушаји да се савлада и отклони главна мана стакла — његова подложност абразији која коначно води прскању. У већини случајева боце су заштићаване уљима — силиконима, гликолима, стеаринским уљима и разним пластичним емулзијама. Овакав слој је повећао отпорност стакла, али ниједно од ових средстава није давало сталну заштиту: горњи слој би се већим делом скидао од мах приликом прања, док су нека уља створила друге проблеме — некипут и озбиљније од оних које је требало отклонити.

Сада су стручњаци уместо уљаног слоја покушали да из мене особине самог стакла како би оно постало трајно отпорно према абразији. Пројекти су специјални хемијски процес са оксидима метала, који се примењује док се у сијано стакло дува да би добило облик боце. Стакло на тај начин мења свој састав и физичке особине, постаје чвршће и има лепши сјај од обичног стакла. Овакве боце су много трајније и на изглед много лепше. Како овај про-



цес није ништа скупљи, сасвим је разумљиво што су се произвођачи из целог света заинтересовали за лиценце.

Титанизовано стакло, како је назван овај нови тип стакла — свакако ће довести велике измене и добитке и у индустрији. Модерне машине за пуњење боца разним витима и течностима раде фантастичном брзином — пуне на стотине боца у минути. Сваки пут кад једна боца пуњења зауставља се цела трака а то значи да се посао никад не обавља пуним капацитетом. Титанизоване боце ће смањити знатно овај губитак у времену. Нарочито ће се одазвати ово у индустрији боца за млеко. У Лондону, једна оваква обична боца може да се употребити око 40 пута. Међутим, боца чије је трајање за око 20% дуже, може да по тисне паковање млека у картонске кутије, што је сада изгледало неизбежно. Изванредан сјај новог стакла такође ће привући многе потрошаче. Очекује се да ће се и фирме које производе храну за бебе преоријентисати са лимених кутија на стакло. Због тога је можда сасвим умесач израз који се појављује сада у штампи „извршен је пробај индустрији стакла“.

## КАКО СЕ ПУТОВАЛО У ПРОШЛОМ ВЕКУ

Милан Б. Милићевић забележио је да се 1871. године до Загреба путовало пуна 32 сата. Из Београда је поштарано ујутру бродом до Мохаца, где је приспео у 11 часова ноћу. Сутра изјутра је наставио железницом до Загреба и путовао од 6—20 часова.

У то доба и све док није прорадила железница (1884), од Београда до Ниша се пу-

товало запрежним коњским колима 4—5 дана, али само дању Цариградским друмом.

После погибије кнеза Михајла, проглашен је за кнеза његов наследник Милан Обреновић који је, када био у једном париском колеџу, Јован Ристић, као намесник малолетног кнеза, отпутовао је у Париз да га допрати до Београда.

Из Париза Ристић је јавно влади депшио 7. јуна 1868. године да то вече поласи за домовину. У Београд су при спели 11. јуна рано изјутра. Путовали су, дакле, три дана и једну ноћ непрекидно: из Париза преко Беча железницом, а од Будимпеште на робродом.

Петар Петровић Његош пошао је колима почетком јула 1833. из Беча преко Варшаве и у Лењинград (ранији Петроград) приспео 20. јула.

Пут Сарајево — Босански Брод, око 240 километара, превалијао је за 30 сати, татари који је преносио пошту, мењајући уз пут коње. Исти пут прелазно се колима за три и по дана, са преношвањем у Витезу, Жепчу и Дервенти.

## НАПОЛЕОН — КАНДИДАТ ЗА БРИТАНСКУ АРМИЈУ

Пре кратког времена, госпођа А. Г. А. Бејтс, прапраунука славног британског адвоката Фицроја Келија дошла је, после неких ископавања, до писма која су открила да је Наполеон некада намеравао да ступи у британску војску.

У писму које је Фицрој упутио Питер Еван Тербиљу из Брајтона 1837. године, он помиње разговор који је водио са Наполеоновим кумом, генералом Поалијем тридесет година пре писања овог писма; у њему је стајало: „Он

(Наполеон) је приметио да за младог човека његовог полужаја, без веза или покровитеља, нема много изгледа да напредује у француској војсци, па би желео, уколико је то могућно, да пређе у Енглецку надајући се да ћу ја одобрити тај поступак“.

Савет који је генерал Поали дао Наполеону почетком деведесетих година 18. века био је да он предвиди велике политичке промене у Француској и да би требало да причека бар годину дана. Остало припада историји.

## Јесће ли већ чим да...

... Париз чита више него што једе — могло би се закључити према весту коју је објавио



било париских трговина на мало. Према тој у Паризу има 2.229 књижара и књоска за новине, или 46 радњи више него касапница, али зато бакалница има 5.723.

... више од 50 споменика подигнуто је у целом свету великом полском песнику Адаму Мицкијевичу (1798 — 1855). Један од најпознатијих је „Путник“ (од Антоана Бурдела, француског вајара 1861 — 1929) подигнут у Паризу 1928. године.

... организатори међународне изложбе цвећа у Паризу, открили



су да 50 одсто посетилаца највише воли ружу.

... оксфордски енглески речник има дефиницију за 414.825 речи, а рад на њему је трајао 70 година. Израз који је сарадницима задао највише муке је „сет“ за чија је различита објашњења употребљено 30.000 речи.

... кенгур се служи



својим репом при скакању.

... распон крила једног албатроса достиже и 3,75 м.

... на дан кад се у Америци одржава помен палим борцима у америчком грађанском рату, забрањено је играти крикет ако се у близини држи говор. Играч који се о ово огуши осуђује се на казну од 25 долара.

... у Венецији се налази 118 острва која су



повезана са 400 мостова.

... за Леонарда да Винчија се мисли да је открио принцип падобрана у свом „Кодексу Атлантикусу“ 1495. године. Физичар Себастијан Ленорман је 1783. испробао први падобран: спустио се са првог спрата једне зграде држећи у свакој руци по један кишобран широк 2 метра. Међутим, тек су Бланшар и браћа Гарниен поновили опит и они се сматрају проналазачи-



ма садашњег падобрана. Први пут је падобран употребљен за спасавање 1808. године.

НАПРАВИ САМ — НАПРАВИ САМ — НАПРАВИ САМ — НАПРАВИ САМ — НАПРАВИ САМ

## ФИЛМ БЕЗ КРАЈА

Помоћу овог апарата — неке врсте мале ветрењаче моћи ћете непрекидно да гледате овај филм са дечком који игра лопте.

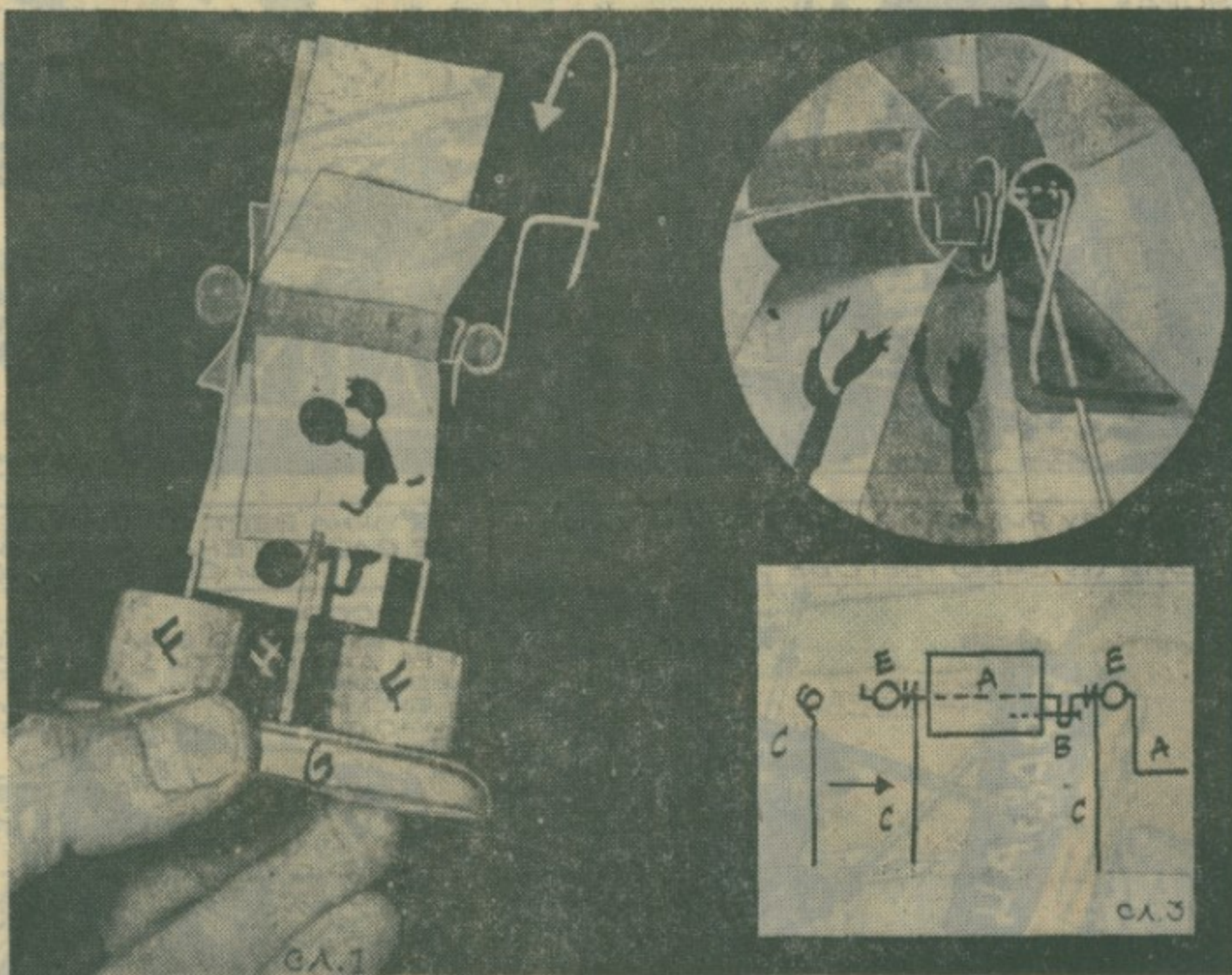
Апарат ветрењачу ћете лако направити ако се будете тачно придржавали нашег упутства: већи запушач од плуте засеците на 8 једнаких размака и у сваки зарез увуците комадић папира за пртање 3x4 см, на коме сте претходно нацртали играча у једном од ових 8 положаја које видите на цртежу 2. који је из техничких разлога положен.

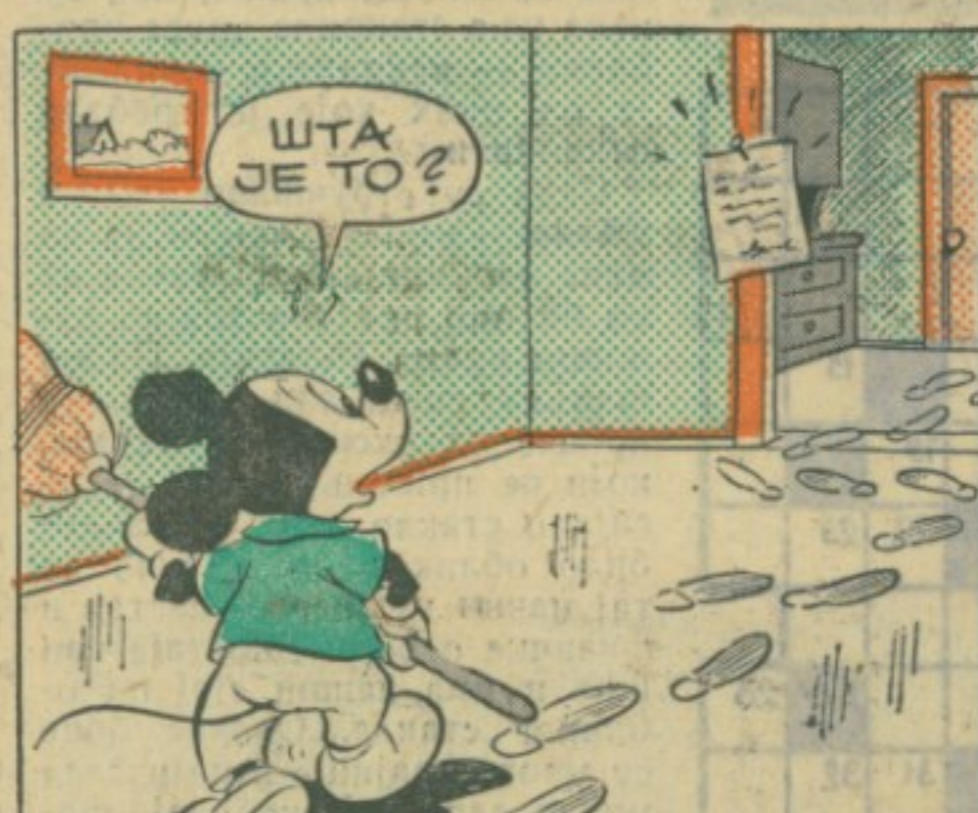
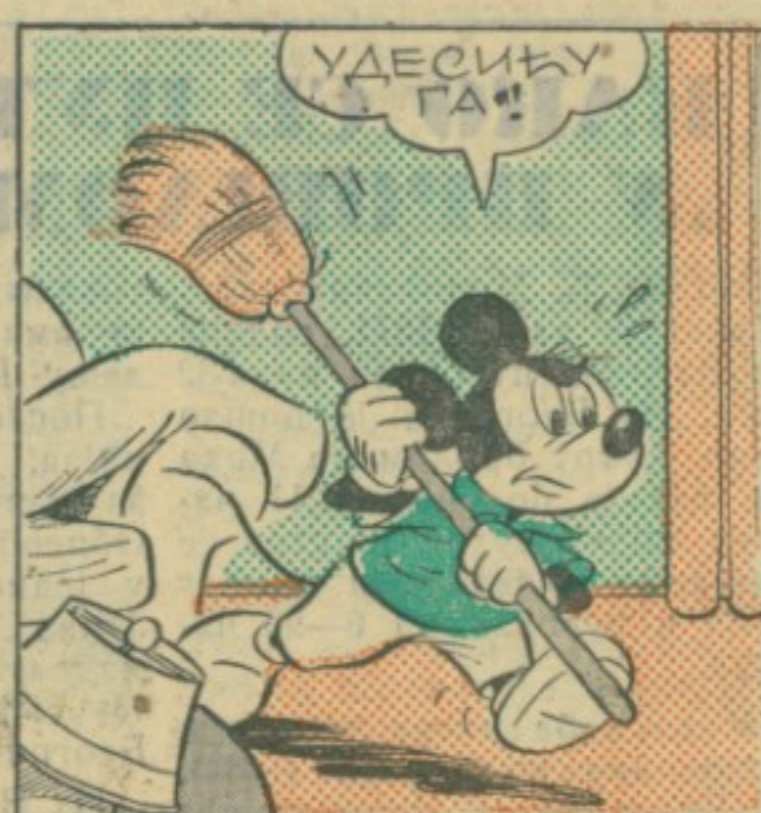
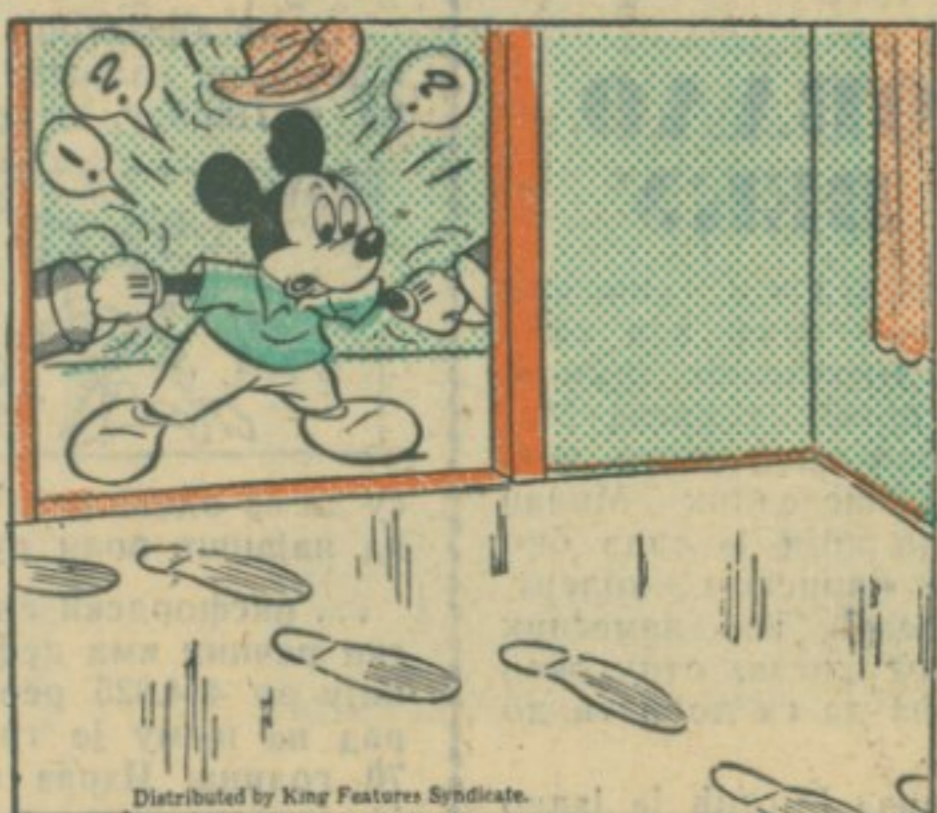
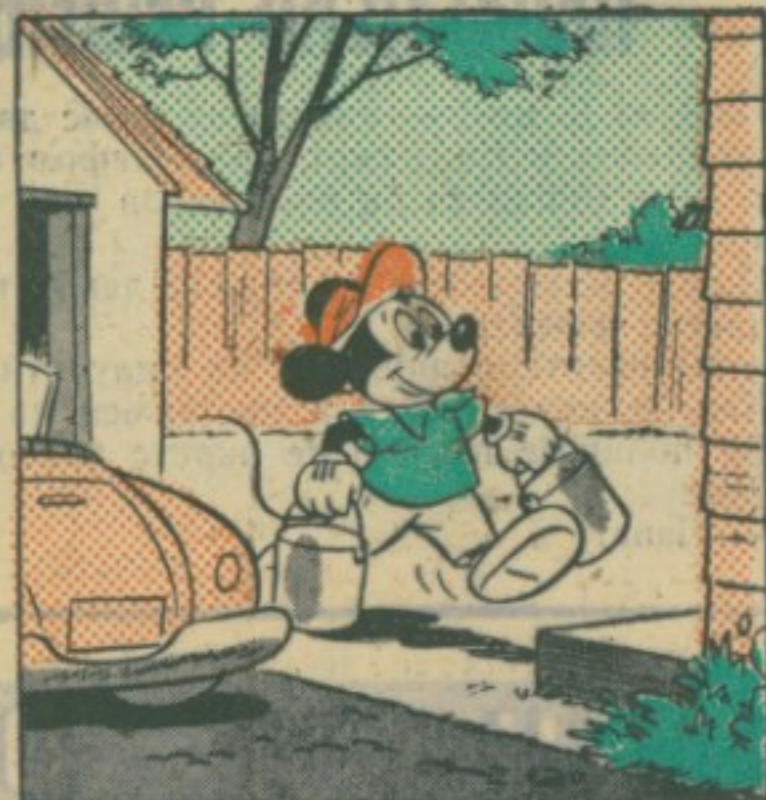
Кроз средину запушача направите отвор (сл. 3) и увуците комад тање жице (А) коју сте на једном крају савили нагоре као ручицу којом ћете окретати цео „точак“ са сликама. Када увучете жицу у запушач ви је испред њега

прво савијте (Б) и провучите кроз то једну чиоду у запушач да би се чвршће држао.

Осовина А треба да се ослања на два држача од жице (Ц) а на сваком крају осе пре савијања ставите по једну перлицу. Сваки држач (Ц) заборите у пола запушача од плуте које сте претходно залепили на постоље од дрвета (Г) (сл. 1). У средину, на предњем делу постоља заборите зрно шибице Х које ће послужити да се слике помало задрже у пролазу.

Ако више водите да гледате неку животињу како бежи или птицу која лети, ви их сами нацртајте па ћете моћи друговима да прикажете више „филмова“.





# ЏОНИ ХАЗАРД



## Ква-Ква!

Увештје Паја Патак

ЗАБАВЉАЛИ СЕ

Прича Паја Белки како је са Пајом провела годишњи одмор:  
Пошто је време претерано било ружичко ја сам пре подне кувала а Паја је сликао. По подне смо обично проводили у нагађању шта смо и једно и друго хтели да направимо.

СУПЕРСАВРЕМЕНО ДЕТЕ

Петогодишња Цица је добила температуру. Па-та позва доктора који јој стави слушалицу на груди. Цица погледа и уни-та:  
— Чика докторе, јел' ви то телефонирасте мојим микробима?

ЉУБАЗНА ДОМАБИЦА

Пазвала Пата госте и како је претерано пренизна домаћица она нуди:  
— Драги Шиљо, узми други колач... Минч, да ли си за трећу оранжаду... Перо, хоћеш ли пету ракију?

ИСУВИШЕ ДОБАР ПАЦИЈЕНТ

Доктор пита Белку:  
— Да ли је Шиља послушао мој савет кад сам му рекао да пије сваког јутра по чашу вина.  
— Не брините, докторе, — каже иронично Белка — ја мислим да је он пио следоване и за месец дана унапред.