

JOSIP RIBIČIČ:

Asfaltna cesta.

Od Gorice do Trsta se vije široka asfaltna cesta. Po njej drče avti neslišno ko sen. Bogastvo tujine občuduje podjetnost novih gospodarjev.

Pri Gorici gledajo na asfaltno cesto griči cvetočih Brd. Vsi so v svatovskem oblačilu. Ob zidovjih se vzpenjajo po latnikih marelice in z njih se vsiplje rožnato cvetje. Breskve cveto sredi brajd in z obrezanih trt kapljajo biseri. Sonce se upira v črno zemljo v ogradah in iz zemlje se dvigajo meglice proti nebu kakor k daritvi. Na briške njive, vrtove, ograde in brajde je dahnila Velika noč.

Ali v briških hišah je še Veliki petek. Omagal je Bric pod pezo podedovanega križa. Vsak dan je težji križ, vsak dan silnejši obup. Malo je med njimi junakov, ki se dvignejo izpod križa in podajo na pot bosi in gologlavi, novemu življenju nasproti.

Ali asfaltna cesta blešči in po njej drči tuje bogastvo. Vije se ob morski obali in njeno telo se zvija skozi kamenite soteske.

Nad soteskami pa je Kras. Pred kraškimi hišami ropočejo bobni, da preglušijo raglje s cerkvenega zvonika. Po prašnih poteh se previrajo brezdomci. Novi gospodar jim je bil sezidal porušene hiše. Sedaj zahteva povračilo dolga. Asfaltna cesta, ponos novih gospodarjev, terja žrtve.

Briški križ je vrgel svojo senco med Kraševce. V Trstu pa je konec bogate asfaltne ceste. Tam prične druga pot — pot, ki pelje navzgor do naše Golgote, žalostne Bazovice.

Tam so trije zapuščeni grobovi. Nihče ne ve, kje so, ali vsakdo ve, da so.

In vsakdo ve, da bo to naša romarska pot nekoč.

ZAKLAD V EMONI.

Zgodovinska povest.

(Nadaljevanje.)

Ko je v lini nad kanalom ugasnil dnevni svit, sta Mela in Tauro s težavo splezala preko ruševin iz kanala. Zunaj je bila mesečna noč in po dolini onkraj emonskih zidov je odmevalo petje Slovenov. Proti nebu se je dvigal dim, ožarjen od nešteti taborskih ognjev.

Tauro je prijel Melo za roko in previdno sta se splazila med ruševinami Emone proti mestnemu obzidju.

»Saj greva v napačno smer!« je šepnila Marija in pokazala nazaj na zvezdo severnico. »Tam je naša gora.«

»Vem. A tam tabore Sloveni. Naokrog se splaziva in čez hribe utečeva domov.«

Meli so se ulile solze.

»O, Tauro! Izgubiva se v gozdovih in volkovi naju raztrgajo!« je zaihtela.

Fanta je ujezil sestrin jok, posebno še zato, ker je vedel, da dekletov strah pred nepoznanimi pragozdovi ni prazen. Medvedje, volkovi, risi, divje mačke in druge zveri so bili pogosti prebivalci velikih šum okrog Emone. Vendar Tauro ni hotel pokazati strahu. Že je skočil na visok kamen in se po trebuhu plazil proti vrhu obzidja, da se razgleda po drugi strani.

»Brž, za menoj!« je velel sestri. »Skrivaj se za robidovjem!«

In ko je bila vstric njega, je pokazal:

»Tu skočiva doli in po cestnem jarku zbeživa tako daleč, da naju ne bodo več videli. Potem se splaziva čez cesto na ono stran proti gozdovom.«

Kmalu sta bila v jarku poleg ceste. Globoko sklonjena sta tekla, skrita pod cesto. Na nekaterih mestih so se jima udirale noge v blato, ponekod sta gazila po vodi.

»Le teci!« je Tauro priganjal. »Pri onemu drevesu zbeživa čez cesto.«

Naposled sta dospela v senco velikega drevesa. Splezala sta po jarku navzgor na cesto. A komaj sta bila zgoraj, sta se brž zopet ulegla na tla: na cesti sta zaslišala glasove... Sloveni?

Zdajci ugledata voz, ki jima je prihajal počasi nasproti. Dva moža sta sedela na njem in se glasno razgovarjala v tuji govorici. Mela in Tauro sta se umaknila niže v jarek. Fant je previdno dvignil glavo.

»Langobarda sta,« je šepnil in se zganil. »Joj! Naprosim ju, da naju vzameta na voz in prepeljeta skozi tabor Slovenov. Celij mi je pravil, da so Langobardi in Sloveni zavezniki. Nič žalega se nama ne zgodi, če sva pod njunim varstvom. Nekaj zlatnikov jima ponudim za uslugo.«

Že je bil voz vstric drevesa. Tauro je obesil torbo čez ramo in skočil iz jarka.

»Stoj! Stojte!«

Voz se je ustavil. Langobarda sta se ozrla. In ko sta Tauro in Mela stopila iz sence v svetlo mesečino, sta se moža spogledala in skočila z voza.

»To zlato vama dam, če mojo sestro in mene prepeljeta skozi tabor Slovenov tja do Gore sv. Marije.«

Fantu se je glas nekoliko zatresel in zlatniki na iztegnjeni dlani so zašklepetali. ...Ali je zlato res sila, ki vse premore?

Langobardoma so se zasvetile oči. Eden izmed njiju, oni z debelim širokim nosom, je hlastnil po zlatnikih. Drugi, ki mu je bil špičasti nos povešen

nad usta, pa si je z zadovoljstvom ogledal lepega fanta in njegovo še lepšo sestro in pošepnil je nekaj tovarišu na uho.

»Kar na voz!« je dejal prvi v dokaj gladkem keltoromanskem narečju. Drugi pa je brž odgrnil plahto v ozadju pokritega voza.

Tauro in Mela sta skočila v voz. Moža zunaj sta si pomenljivo pomežiknila, se vzpela spredaj na kozla in pognala konje.

»Zdaj sva rešena,« je šepetal Tauro. »Ali si videla, kakšne dolge brade sta imela?«

»Uh! Strašno sta grda!« je šepnila sestra.

»Pa res. Eden ima nos kakor kopito, drugi pa takšnega, da bi ga naš Celij mogel uporabljati za šilo.«



»Kopito in Šilo ju krstiva — ha!« se je norčevala Mela in oba sta bila dobre volje in vse težave so bile pozabljene. Tauro je stiskal k sebi torbo z zlatniki in najbližja bodočnost mu je sijala v zlatem sijaju. Da, da. Zlato je največja sila, zdaj je to sam poizkusil.

Krik, petje in duh po dimu so jima oznanjali, da so se približali taboru. Straže so okliknile prišlece. Langobarda sta zavozila naravnost v tabor in ustavila voz tam, kjer so se vrstili ognji pred velikimi šotori. Tauro in Mela sta previdno odgrnila plahto, da se razgledata po taboru.

Spredaj ognji, zadaj morje šotorov, za šotori pa nepregledna vrsta voz, ki so jih osvetljevali veliki ognji, zakurjeni — zverem v strah — tik pod robom pragozdov. V velikih ogradah so se pasle bogate črede. Okrog ognjev so sedeli vojniki, njih žene in otroci. Ponekod je mladina plesala okoli visokih plamenov. Gusle so brundale in čudno lepe slovenske pesmi so se razlegale v svetlo noč.

Kakor očarana, s pritajenim dihom, sta Tauro in Mela strmela na tabor in na živahno vrvenje v njem.

»Kako so krasni!« je vzdihnil Tauro, ko sta se približala vozu dva velika Slovena — stražarja v lesketajoči se bojni opremi, z dolgima sulicama v rokah. Odvedla sta oba Langobarda pred vojvodo.

Ne dolgo potem se je v spremstvu obeh stražarjev vrnil šilonosi Langobard, odgrnil voz in pozval mlada Keltoromana:

»Pojdita z menoj!« In ko sta ga oba prestrašeno pogledala, je dostavil z ostudnim smehom: »Le nič se ne bojta! Ničesar hudega vama ne store. Torbo daj meni, da ti je Sloveni ne vzamejo!«

Hotel je fantu iztrgati težko torbo, a Tauro jo je tako tiščal k sebi, da bi mu jo mogel le s surovo silo iztrgati. Langobard je izpustil in se zlobno posmešnil, češ: dobim jo itak — pa pozneje.

Med vrsto slovenske mladeži, ki se je zgrinjala z vseh strani, da si ogleda tujce, sta Mela in Tauro stopala z možmi mimo ognjev in prišla do velikega ognja pred lepim šotorom.

Na krasno rezljanem vojvodskem stolu je sedel vojvoda Nepokor, okrog njega so stali sivolasi župani in strejšine, vsi v bleščečih bojnih opre mah. Langobard kopitovec je stal pred vojvodo, nekaj govoril in kazal na mlada prisleca, ki sta se plaho razgledovala v tem tujem okolju.

Zaman sta Mela in Tauro razmišljala, čemu so ju privedli pred slovenskega kneza... Ali sta Langobarda izdajici?

Tauru je tesnoba stisnila srce, ko se je ozrl po navzočih. Nehote je prijel sestro za roko. Čutil je, kako se tudi ona vsa trese... Planil bi in ubežal. Ampak — Mela! Ona ne zna teči kakor on. Haljica bi jo ovirala in ujeli bi ju. Poleg tega stojita tik njiju dva velika močna stražnika in šilonosi zlobni Langobard. Zgrabili bi ju takoj...

Skrivaj se je mladeč ozrl na Langobarda poleg sebe. S čudnim bleskom v očeh je gledal grdi tujec neprestano v eno smer: poleg velikega šotora se je okrog preprostega kamenitga ognjišča sukalo nekaj žensk, med njimi lepa mlada zlatolaska z velikimi modrimi očmi. Za njo se je oziral Langobard in oči so se mu poželjivo svetile.

Njegov tovariš pa je še enkrat pokazal na mlada Keltoromana in zaključil svoj govor:

»Ona dva ti pokažeta skrivališče svojih rojakov, Keltoromanov, ki bi ti bili v večno nadlego, če jih ne iztrebiš s te zemlje in ne zasušnjiš do zadnjega.«

Vojvoda Nepokor je dvignil glavo in pogledal po svoji okolici. Zbor starejšin je pritrjevalno mrmral. Vojvoda je zamahnil z roko in iz gruč mladečev je stopil njegov starejši sin Valuk.

»Valuk! Odberi Langobardu sto kož in sto ovac!« je kratko velel Nepokor.

Valuk je odšel z Langobardom.

Drugi Langobard je skočil za njima, a Tauro je videl, da je koncem šotora ubral v drugo smer, med vozovi proti ogradi, kjer so se pasli konji... Kam sta šla Langobarda?

Mela in Tauro nista razumela, kaj se je zgodilo, nista razumela, da sta bila zdaj — sužnja, prodana Slovenom.

Na vojvodov migljaj je pristopil starejši Sloven in nagovoril Taura:

»Od kod sta prišla?«

Fant in dekle sta se zdrznila: Sloven je govoril njun lastni jezik, jezik polatinjenih Keltov. Le bolj tuje je zavijal.

»Kje so vajini starši, kje sta doma?« je Sloven zopet vprašal.

Mela je že dvignila roko, da pokaže proti Marijini gori, ko začuti na drugi roki trden pritisk bratovih prstov.

»Tega ne bova izdala!« je Tauro odločno odgovoril.

Sloven je vojvodi pretolmačil odgovor.

Vojvoda je resno pogledal mladega tujca. Všeč mu je bila fantova odločnost in skrb za svoje.

»Čemu sta prišla v dolino? Saj tu ni vaših selišč. Ali sta oglednika?« je vprašal vojvoda.

»Nisva oglednika!« je ogorčeno vzkliknil fant. »Zakaj sva prišla, pa tudi ne bova povedala!« In tesneje je stisnil torbo z zlatniki k sebi.

Starejšina Ratimir se je glasno zagrohotal in požugal tujcema:

»Čakajta, podkurimo vama!«

Tauro je plaho pogledal strašnega borca z veliko brazgotino na obrazu.

»Na žerjavico vaju posadimo, da se vama razveže jezik,« je grozil tolmač.

Tauro je prebledel in Mela je glasno zajokala.

Nobena mišica se ni ganila na vojvodovem lepem, kakor iz kamena izkle-sanem obrazu. Na tem obličju ni bilo krutosti, pa tudi ne usmiljenja. Zaman je Tauro skušal brati v njegovih potezah.

»Zvežite jima roke in noge!« je velel vojvoda.

(Dalje prihodnjič.)

LJUDEVIT STIASNY :

MEDVEDJI OTOK.

Medvedji otok je približno v sredi med Severnim rtičem in med Špicbergi. Odkril ga je Holandec Barens v l. 1596. Ker je ustrelil na tem otoku velikega bellega medveda, ga je imenoval Medvedji otok. Dandanes ni več belih medvedov na tem otoku in tudi mrožev in morskih psov ni več, dasi so jih v l. 1608. v nekoliko urah pobili več tisoč.

Pred leti sem obiskal ta otok, ki nas zanima dandanes radi zelo važne vremenske postaje. Na povratku od Severnega Ledenega morja smo hoteli obiskati na Špicbergih Kraljev zaliv. Tu bi namreč lovci radi priredili lov na severne jelene in na severne lisice, a planinci smo se veselili, da splezamo na kako višjo goro, da se tako seznanimo z notranjo deželo. Pripravil sem si torej dereze, cepin in vrv. Ko pa smo vstali drugo jutro, so nam povedali, da je bila vožnja v Ledeni fjord radi meteži in goste megle nemogoča.

Nismo pa dolgo godrnjali! Zagledali smo mal parobrod, ki je lovil kita. Ta se je prikazal iz vode zdaj tu zdaj tam. Na prednjem krovu malega parobroda stoji zraven topa mornar. Nestrpno čaka, da bi se parobrod približal kitu; top je pripravljen. Parobrod pa se ni mogel približati na streljaj kitu, ki smo ga dvakrat videli v bližini naše ladje. Zelo smo se čudili njegovi velikosti, saj tehta toliko kakor 200 pitanih volov. Kljub temu je tako uren, da lahko preplava v eni uri nad 30 km. Dandanes lov na kita ni več nevaren. Ako mornar zadene kita s topovo kroglo, vzmeti odskočijo in raztrgajo kita, da kmalu pogine. Vse drugače je bilo v prejšnjih časih, ko so lovili kita v



čolnih. Takrat se je dogodilo včasih, da je kit povzročil potop čolna in smrt ribičev. Toda kljub temu so ga strastno lovili radi tolšče, ki daje bogat dobiček.

Ker nismo obiskali Ledenega fjorda, smo si ogledali drugi dan Medvedji otok. Povedali so nam, da je kitja postaja na vzhodni strani otoka, da nas pa s čolni ne upajo zapeljati tja, ker včasih hipoma nastane gosta megla in je potem s čolnom kaj težavno doseči parnik. Ker je okrog otoka morje plitvo, so nas pripeljali s čolnom do obrežja. Tu se je vzpenjalo kakih 10 m od obrežja visoko in zelo strmo pečevje. Od daleč se nam je dozdevalo, da je sploh nemogoče splezati na vrh. Končno smo zapazili zelo strmo stezico, ki je vodila na navidezno nedostopen vrh. Plezanje je bilo vendar težavno, in razumljivo

je, da smo splezali na vrh le izurjeni planinci.

Zemlja je bila začetkoma mokrotna. Na Medvedjem otoku sicer ne raste nobeno drevo, niti grm ne uspeva niti trava, temveč samo drn, pač pa sem opazil nežne polarne cvetlice, ki so me spominjale na naše planinske. Celo našemu čresu podobno cvetlico sem zapazil. Malo višje sva hodila že po grušču, a vrh prvega hriba so



*Žalovita gora
na Medvedjem otoku.*

bile prostorne planine. Od tu na Mont Misery (Žalovita gora 536 m) je bilo še dobro uro. Plezala sva v pečinah; o rastlinstvu ni bilo več sledu. Grape in žlebi pa so bili napolnjeni s snegom. Razgled z gore na otok in na morje je bil zelo hvaležen. Vrhunec namreč ni bil v megli, kar se pripeti silno redko.

Vsled ugodnega vpliva Zalivskega morskga toka ob južnem in ob zahodnem obrežju tega otoka ni ledenikov, kakršne smo videli na Špicbergih. Odkod prihaja toplejša voda? V Srednji Ameriki je v Mehikanskem zalivu vse leto hudo vroče, zato se tudi morska voda ob vsakem letnem času segreje. Ker je pa na Atlantskem morju južno od Islanda zračni tlak vse leto nizek in ker vlečejo tod topli in vlažni vetrovi, povzročijo ti vetrovi, da plava morska voda proti severovzhodu mimo Angleškega in Norveškega.

Zalivski tok ogreva angleško in norveško obrežje ter vpliva tako, da ob vsej zahodni norveški obali do Severnega rtiča morje nikdar ne zamrzne. Od Severnega rtiča teče topla voda proti severu mimo zahodne obali Medvedjega otoka in mimo Špicbergov; zato priplovejo v poletnih mesecih po tej poti ladje do Severnega Ledenega morja.

Pač pa morajo ladje nekoliko severneje od Južnega rtiča na Špicbergih prodreti skozi ledeni splav. Ker pa tu ni večjih ledenih gora, kakor so južno od Grönlandije, prodrejo veliki parobrodi ledeni splav brez nevarnosti. Pač

pa je že več manjših ladij zadobilo v tem splavu zarezze ter so se potem morale vrniti v Hamerfest, da so jih tam zakrpali.

Dasi meri Medvedji otok 67 km², ni imel do zgradbe vremenske postaje stalnih prebivalcev. Pred leti so večinoma prezimili le polarni potniki v teh severnih krajih. Mnogi so namreč oboleli za strašno boleznijo, za skorbutom. Ker so se preživljali večinoma le s prekajenim mesom, jim je oteklo zobno meso, zobje so se jim nato zrahljali in zvečiti so mogli hrano le z največjimi bolečinami. Dandanes pa uporabljajo proti tej bolezni kiselkasto sadje in scke citron in jabolk. Dobijo se pa tudi razne konzerve in druga jedila, ki dajejo telesu potrebne vitamine. Stalnih naseljencev je v zadnjih letih na severu vedno več, posebno pa ob premogokopih.

Proti severozahodu zagledamo nekaj hiš, v katerih stanujejo premogarji. Na Medvedjem otoku in na Špicbergih se namreč pridobiva premog, znak, da so pred tisoč in tisoč leti bili veliki gozdovi v teh severnih krajih, kjer sedaj ni nobenega drevesa.

Blizu premogokopa so zgradili pred nekoliko leti vremensko postajo, ki je ena najvažnejših v Evropi. Preskrbljena je z

aparati, ki zabeležujejo razne vremenske pojave. Vse te pojave sporočijo brezžično glavni vremenski postaji v Hamerfestu in ta drugim glavnim postajam v Evropi. Včasih čitamo v časopisih v vremenskih napovedih »S severa se približuje mrzli val«. To poročilo so dobile naše glavne vremenske postaje od vremenske postaje na Medvedjem otoku.

Kaj žalostna je tudi dolga noč na severu, ko se sonce skoraj pol leta ne prikaže. Ni pa vedno tema kakor v rogu, temveč samo, kadar je oblačno. Pri čistem severnem zraku že zvezde same sijajo jasneje nego pri nas. V to temno žalost pa sije tudi ena največjih prirodnih krasot — severni sij.

Ker sva si hotela ogledati tudi bližnjo kitjo postajo, nisva dolgo časa ostala na vrhu. Ko prideva z gore do hiš ob obrežju, zagledava v kitji postaji nad 20 m dolgega kita, ki so mu že odstranili kožo, a delavci so ravno rezali z velikimi noži široke plasti debele tolšče. Ogledala sva si tudi razne dele kita in se čudila tej ogromnosti. Nato sva šla v tovarno, kjer naju je predvsem zanimalo, kako cvrejo iz tolšče ribjo mast. Stroje kurijo s premogom, ki se pridobiva na tem otoku. V bližnjem zalivu so hranili še pet kitov. Povedali so nam, da delajo delavci nepretrgoma v treh oddelkih. Delo so morali kmalu dovršiti, da so se mogli pred pričetkom zime vrniti domov. Ker so metali drobovje v morje, je umevno, da je bilo v tej bližini na tisoče ptičev.

Pred stoletji so priplavali kiti čestokrat do francoske obali. Ker so jih neumorno preganjali radi tolšče, so se umikali bolj proti severu. Po odkritju



*Južni rtič
na Medvedjem otoku.*

Medvedjega otoka in Špicbergov je obilni lov kmalu privabil v poletnih mesecih v te kraje na tisoče lovcev. Samo na Amsterdamskem otoku na Špicbergih se je včasih zbralo nad 12.000 lovcev in njegovo пристanišče je takrat obiskalo nad 300 ladij. Vsled preobilega lova pa je bilo sčasoma tudi v teh krajih vedno manj kitov. Odkar pa lovijo kite brzi parobrodi, pa se je bati, da popolnoma iztrebijo kita tudi na severu. Norveška vlada je že pred leti radi tega prepovedala vse kitje postaje na Norveškem. Odkar pa so Špicberge in Medvedji otok združili z Norveškim, je norveška vlada odpravila kitjo postajo tudi na Medvedjem otoku. Žal pa da s tem ni popolnoma zatrla lova na kite. V zadnjih letih namreč sledijo večji parniki malim parobrodom, ki lovijo kite. Večji parniki pa imajo na krovu vso pripravo, da kar na krovu sevrejo kitovo tolščo.

Nekateri večji parniki vzamejo seboj tudi aeroplan, s katerim potem zasledujejo kite. Kit je sesalec, zato ne more plavati dolgo časa pod vodo. Kadar pa plava nad vodo, pa razprši mnogo vode, kar povzroči meglico, ki se dviga v zrak. Od daleč se vidi to tako, kakor bi kit brizgal vodo v zrak. Po tej meglici lahko daleč opazijo kita iz aeroplana, ki potem smer s posebnimi znamenji sporočijo lovcem v malem parobrodu.

Ob enajstih ponoči, ki ni bila noč, ker je sijalo svetlo sonce, smo se odpeljali proti jugu. Da se čudimo zopet polnočnemu soncu, smo ostali do polnoči na krovu. Vprašali smo, po katerem meridianu vozimo in odgovorili so nam, da smo $11^{\circ} 42'$ vzhodnejše od Griniča pri Londonu. Zračunali smo potem, da bo polnoč, ko bo naša ura kazala 18 minut po polnoči. Res je naznačil takrat glas parne piščali, da je tu sedaj polnoč. Sonce je bilo ravno na severu, vendar še precej visoko nad obzorom. Po polnoči, pa se je začelo zopet pomikati vedno višje proti vzhodu, in ko je zavzelo opoldne najvišjo lego, se je pomikalo zopet navzdol proti zahodu in proti severu.

Že v naših krajih opazujemo, da se dnevi daljšajo in noči krajšajo poleti. Čimbolj pa gremo ob tem času proti severu, tem daljši so dnevi. Ko pa dospemo na severu na polarni krog ($66\frac{1}{3}$ severne širine) pa sonce 22. junija sploh ne zaide. Kolikor dalje gremo proti severu, tem dalje sije poleti sonce tudi opolnoči. Na severnem tečaju sonce šest mesecev sploh ne zaide, zato pa pozimi šest mesecev na vzide. Na severu imajo torej prebivalci o kresu vedno dan, o božiču pa vedno noč. Na južnem tečaju pa so razmere ravno nasprotno.

FR. VRHOVNIK:

KAKO DALEČ JE DO ZVEZD?

P r e d a v a n j e.

Zaprosili smo g. predavatelja, da nam je postal tole predavanje. Nekatera mesta v predavanju silijo poslušalca, da mora pazljivo in bistro slediti vsaki besedi. Za vas poizkušamo z napisanim predavanjem. Radovedni smo, če boste vse in prav razumeli. — Če vam ugaja, pa nam sporočite. Priobčili bomo še predavanje o rimski cesti. U r e d n i š t v o.

Opazovalec sredi velike njive razloči najbližja zrna prav dobro. Čim dalje pa pogleda po njivi, tem manjša in gostejša postajajo zrna in klasje, dasi v resnici proti koncu njive niso gostejša.

Podobno je z zvezdami na nebu. Posejane v vesoljstvu v splošnem zelo

enakomerno, vidimo najbližje najsvetlejšje. Čim pa oddaljenost zvezd raste, tembolj pojema njihova svetloba in tem gostejše postajajo tako, da se naposled strnejo v medlo mlečno meglo, v rimsko cesto.

Preglejmo sledečo tabelo:

Razred	Svetloba	Število	Oddaljenost v nebesnih metrih
0	251	8	—
1	100	12	986000
2	40	66	1778000
3	16	185	2725000
4	6.3	500	3850000
5	2.5	1250	5378000
6	1	5200	7616000
16	0.000104	5400 milijonov	330,024.000
20	0.00000261	40 milijard	12.600,000.000

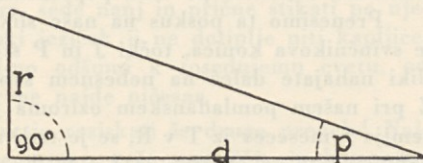
V prvem stolpcu so zaporedne številke razredov, v katere uvrščamo zvezde po dozdevni svetlobi, in sicer tako, da je — kakor je iz stolpca 2 razvidno — v vsakem višjem razredu svetloba za 2.514 krat manjša. Zvezde prvega razreda svetijo 100 krat svetlejše, kakor zvezde šestega razreda. Razredi 7—15, 17—19 in od 20 dalje so v tabeli (radi prostora) izpuščeni. Stolpec 3 navaja število zvezd v posameznih razredih. Nižji razredi imajo prav malo zvezd, v višjih pa število hitro raste.

V zadnjem stolpcu najdemo odgovor na naslovno vprašanje našega predavanja. Številke pomenijo oddaljenost dotičnega razreda v nebesnih metrih. Nebesni meter — s katerim se bomo takoj seznanili — je dolg okroglo 150 milijonov kilometrov. Že oddaljenost zvezd I. razreda znaša blizu milijon neb. metrov, oddaljenosti najvišjih razredov so pa za naše skromne zemeljske razmere tako ogromne, da je v resnici zanimivo, kako so astronomi vse to izmerili in preračunali.

V pravokotnem trikotniku nas uči geometrija izračunati iz dveh znanih stranic tretjo stranico, trigonometrija nam pa izračuna v tem trikotniku tretjo stranico, ako poznamo kote in samo eno stranico. Iz znane stranice (osnovnice) r in kota p — slika I — sledi $d = r \operatorname{ctg} p$. Količino ctg (izgovori kotangens) je mogoče za vsak kot izračunati. Tako znaša ctg n. pr. za kote:

$p = 45^{\circ}$	$\operatorname{ctg} =$	1
$p = 26^{\circ} 30'$	$\operatorname{ctg} =$	2
$p = 5^{\circ} 40'$	$\operatorname{ctg} =$	10
$p = 1^{\circ}$	$\operatorname{ctg} =$	57.3
$p = 1'$	$\operatorname{ctg} =$	3480
$p = 1''$	$\operatorname{ctg} =$	206265
$p = 0$	$\operatorname{ctg} =$	neskončen

SL. 1

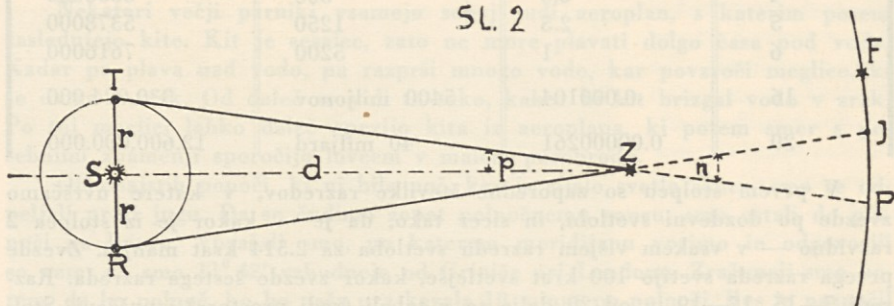


Ta tabela nam na prvi pogled dokazuje, da čimbolj se zmanjšuje p , tem hitreje raste kotanges in z njim seveda tudi stranica d , ki je po gornji enačbi od njega odvisna. Posebno pri malih kotih — in ti nas predvsem zanimajo, kakor bomo pozneje videli — postaja razmerje med p in ctg izračunanje

stranice d zelo neugodno. Od 1 do 0 je le prav kratek korak, vendar naraste pri tem ctg od par stotisoč enot do neskončnosti, ali najmanjša sprememba pri malem p pomeni za d zelo velike daljave. Male kote pravilno izmeriti pa ni tako lahko. Že pri eni sekundi je d 206265 krat večji od osnovnice, ali če si hočemo to v naravi predočiti: 1 mm debelo iglo moramo postaviti 206.3 metre daleč od očesa, da oklepata žarka, potegnjena od očesa na vsako stran te igle, kot 1".

Nasprotno je pa pri isti stranici d kot tem večji, čim večja je naša osnovnica r . No, največja osnovnica, s katero danes zemljani lahko računamo, je vsekakor polmer zemeljske poti okrog sonca, ki meri 149,501.000 km ali zaokroženo 150 milijonov km. Ta polmer imenujemo kot dolžinsko enoto nebesni meter.

SL. 2



V sliki 2 predstavlja krog s polmerom r zemeljsko pot okrog sonca S . Z je zvezda, d pa njena oddaljenost, katero hočemo izmeriti. V točki T se nahaja zemlja recimo spomladi, v R pa pol leta kasneje. Ako je $TZ = RZ$, tedaj je trikotnik TSZ pri S pravokoten in $d = r \text{ ctg } p$. Na desni strani te enačbe je r poznan, potreba nam je torej le še izmeriti kot p .

Iztegnimo roko in dvignimo konico svinčnika v višino oči. Poglejmo preko svinčnika na steno in si zapomnimo na steni točko, ki jo pokriva svinčnikova konica. Ako zamižimo z levim očesom, se konica pomakne po steni na levo, ako pa zatisnemo desno oko, se konica pomakne po steni na desno, dasi smo svinčnik in glavo držali popolnoma mirno. Zapomnimo si obe skrajnji točki na steni in izmerimo njuno medsebojno razdaljo, ki znaša recimo slučajno 10 cm. Ker je od očesa do očesa tudi 10 cm, tedaj sta trikotnika ob obeh oči do svinčnika in obe točki na steni do svinčnika enaka in svinčnik se nahaja točno med očmi in steno. Ako pa znaša razdalja točk na steni 20 cm, se nahaja svinčnik polovico bližje očesa kakor steni, kar je lahko izračunati. Jasno je torej, da vlada med razdaljo oči do svinčnika in med dolžino pomikanja svinčnikove konice po zidu popolnoma določeno razmerje.

Prenesimo ta poskus na našo sliko 2. T je desno, R levo oko, zvezda Z je svinčnikova konica, točki J in P ste pa naši točki na steni, samo da se na sliki nahajate daleč na nebesnem svodu, na katerega smo projicirali zvezdo Z pri našem pomladanskem oziroma jesenskem opazovanju. Ko se je sukala zemlja 6 mesecev iz T v R , se je tudi zvezda pomikala počasi iz P v J , v drugi polovici leta pa obratno iz J v P . To zanimivo pomikanje zvezd po nebu imenujemo paralaktično pomikanje (od grške besede *parallaxis* = pomikanje), kot p , s katerim to pomikanje merimo in ki je enak polovici kota n , pa paralakso zvezde, ali — ker nastane v teku leta — letno paralakso.

(Konec prihodnjič.)

PLES NA SATU.

Dani se.

Svetloba narašča, nebesni oblok se odmika v globino, iz mraka vstajajo predmeti v čedalje bolj določenih obrisih in oblikah.

Polagoma se izmota iz meglenega ozadja sključena stavba kmečkega čebelnjaka. S široko, naprej potegnjeno streho se sklanja nad skladovnico živo barvanih panjev. Že je mogoče razločevati posamezne slike na njihovih končnicah. Tu dremlje kralj Matjaž v svoji podzemeljski votlini, obdan od trume oboroženih stražarjev. Mogočna brada mu valovi v dveh pramenih preko kamenite mize in se z dveh strani opleta valjastega podstavka. Tam se peljeta Luter in Katrica v baročno izrezljanem vozu

na svatbo. V voz sta vprežena bradata kozla, ki ju priganja črn peklenšček k divjemu galopu. Nekoliko dalje v isti vrsti ziblje kmet samopašnega francoskega vojaka, nad njim pa se poslavlja Kristus od apostolov in blagoslavlja kruh za zadnjo večerjo. Poleg brusita hudobca jezik stari klepetulji, a više gori se šopiri »mertvaška tica, ki se je na Turškem perkazala« — okronjena spaka s štirimi nogami, s križem na prsih in z repom, okrašenim s človeškimi lobanjami.

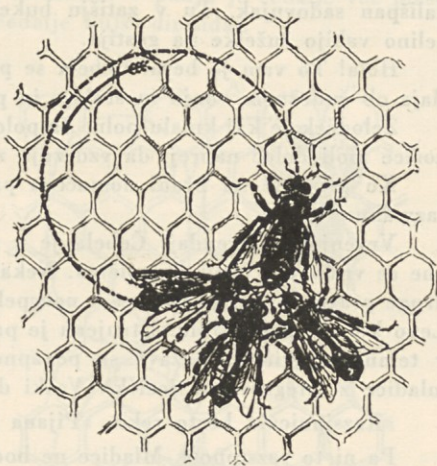
V našem opazovanju nas zmoti čebela, ki se je pojavila na bradi panja, čigar končnica predstavlja svetnika Jurija v boju z orjaškim zmajem. Drobnostopica jo je prilezla skozi žrelce in se sunkovito ustavila. Sedaj ždi nepremično na svojem mestu, le zadek se ji krči in daljša v hitrih utripcih. Mahoma razprostre peroti, se požene poševno v ozračje, zakroži nad čebelnjakom in odbrni v daljavo.

Nekaj časa leti skoraj vodoravno nad strehami in vrhovi dreves, ne da bi izpreminjala prvotne smeri. Šele nad znamenjem Križanega na koncu vasi zavije na levo in vpade na prostran travnik, kjer se je divje razbohotil regrat in s svojimi bogatimi zalogami nektarja nudil čebelam že 10 dni obilno pašo. Naša izletnica zakrili nad košatim cvetom, sede nanj in prične stikati po njegovem dnu za sladko tekočino. Toda gibki jeziček ji ne dotiplje niti kapljice. Medovniki so izsušeni in prazni. Nevoljno odšumi k sosednjemu cvetu, od tod k tretjemu, k četrtemu — a nikjer ne najde ničesar.

Kam sedaj? Domov? Nikakor! Treba je raziskati še druge predele! Najpreje šolski vrt, kjer je medilo pred regratovo pašo grozdčije in kosmulja, potem reber za šolo, kjer so včasih cvele češnje, nadalje občinske pašnike itd.

Že je na potu. Neumorno kroži po okolici in išče nova pasišča.

Ko plove nad plitvo dolinico na južni strani bukovega gozda, jo zaustavi komaj dojemljiv občutek. Za hip obvisi neodločena v zraku. Nato se spusti



Kroženje nabiralke nektarja.

niže in preiskuje v širokih lokih vzdušje. Čuti je niso varali. Njene vohalne naprave zaznavajo čim dalje jasneje prelesten vonj, ki veje iz dolinice. Voh jo vodi do domačije pod gozdnim parobkom in še globlje navzdol v praznično nališpan sadovnjak. Tu v zatišju bukev so se razcevele hruške in s snežno belino vabijo žuželke na gostijo.

Hola! To vam je bera! Čebela se potaplja v valovju belega cvetja, se naslaja ob čudežnem vonju in sreblje in pije nektar iz zvrhianih čašic.

Želodček je kaj kmalu poln. Za polovico težja se vrača proti domu. Zadnje nožice moli daleč naprej, da vzdržuje z njimi ravnovesje.

Ko pristane na bradi domačega panja, je življenje vsepovsod v polnem razmahu.

Vrvenje in direndaj! Čebela je v napoto čebeli. Te odletavajo na pašo, one se vračajo z izvidnih poletov. Nekatere preobremenjene s sladkimi tovari, druge prazne in malodušne radi neuspelosti. Med njimi se preriva naša čebela. Leno kobaca proti žrelu. Utrujena je pač od napornega izleta. Naposled zgine v temni odprtini. S težavo se povzpne na najbližji sat, kjer jo sprejmejo mladice z iztegnjenimi jezički. Vsaki dá nekoliko od nabranega nektarja.

»Razsipnica!« boste rekli. »Pijana je od razkošja in prevelike sreče!«

Pa ni to razsipnost. Mladice ne bodo porabile nektarja zase. Umaknile se bodo v manj prometne koticke in ga začele v svojih želodčkih predelavati. Šele tako predelanega bodo izločile v celice ter ga enakomerno porazdelile po satovju. Potrebno je namreč, da voda, ki jo je nad polovico v teh izločkih, izhlapi, da se tekočina zagosti in spremeni v ono mezdasto snov, ki ji pravimo med. Ko bo med dozorel, ga bodo znosile skupaj, napolnile z njim do roba šesterostrane piskrčke, te pa neprodušno zaprle z voščenimi pokrovci.

Vrnimo se zopet k naši čebeli. Najdemo jo na enem izmed sprednjih satov. Na ozko odmerjenem prostoru sredi največje gneče izvaja nekaj ples, ki ga je težko popisati. Čudno zgrbljena stopica v premeru kakih dveh centimetrov zdaj na levo, zdaj na desno okrog, opisujoč pri tem vsakokrat po dva do tri polne kroge. Tovarišice, med katerimi se mota, ples vidno razburja. Z iztegnjenimi tipalnicami ji slede tik za petami, da so videti, kot bi bile pripete na njen zadek z nevidnimi nitkami. Naenkrat pa vodnica prekine igro, se oprosti podrepne družčine in odhiti na sosednji sat, kjer znova zapleše.

Čemu je ta ples?

S plesom opozarja družice, da zunaj medí, jih pozivlje k delu in priganja na pašo! Seveda! Sama bi ne zmogla ogromnega dela v sadovnjaku pod bukovim gozdom. Njen želodček, v katerem prenaša nektar, ni dosti večji od glavice bucke; napolniti in izprazniti bi ga morala najmanj šestdesetkrat, da bi ga nabrala za en naprstnik. In kaj je droben naprstnik nektarja proti množini medu, ki ga potrebuje družina za zimo in vsakdanjo porabo? Medenje preneha lahko že jutri. Zato mora zdaj čim več delavk na bero.

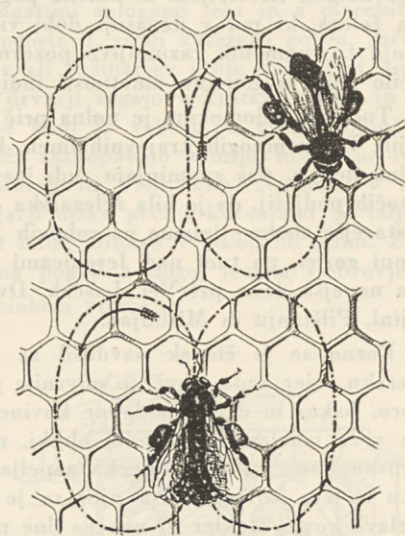
»Halo! Na plan! Zunaj medí!«

Tako jim dopoveduje s svojim plesom. In tovarišice jo razumejo. V gostih curkih se vsipljejo iz panja, da poiščejo medeči sadovnjak. Kje je ta sadovnjak, ne vedo. Niti tega ne vedo, kaj medí. Tega jim ni mogla povedati naša čebela. Pač pa poznajo vonj, ki je lebdel na njenih dlačicah. Dobro so si ga zapomnile in s pomočjo njega bodo iskale.

Na vse štiri strani se razlete. V razdalji dveh, treh kilometrov pretaknejo vso okolico. Tako ne najdejo samo sadovnjaka pod bukovim gozdom, marveč še druge hruške, ki so se med tem časom razcevele.

Ne preteče pol ure, pa se vračajo prve odposlanke. Vse so težko obložene, da težko pristajajo na bradi. In vsaka izmed njih pleše, ko se je znebila sladkega tovara, kakor je plesala prva izvidnica. V panju je čedalje več plešočih čebel, čedalje večje razburjenje, čedalje hujši direndaj.

Toda glejte: vse ne plešejo enako! Tam se suče neka čebela drugače. V obliki stisnjene osmice koraca po satovju, a kadar prihaja na razpredelnico obeh lokov, potresava z zadkom. Če si jo natančneje ogledamo pa zvemo, čemu ta novi ples. Čebele, ki ji slede, se zanimajo predvsem za grudice cvetnega prahu, ki ji lepé na golencih zadnjih okončin. Tale plesalka se potemtakem ne bavi z nabiranjem nektarja, pač pa z nabiranjem obnožine. Ples, ki ga izvaja, naznanja tovarišicam, da je zunaj cvetnega prahu v izobilju. In prav tako, kakor nabiralke nektarja, odhajajo nabiralke peloda iz panja, da ga nanosijo čim več domov. Rabijo ga za pitanje zalege. Mešajo ga z medom in pokladajo kot krmo v zibke ličink.



*Zadkanje nabiralke ploda
v dveh različnih položajih.*

Kroženje in zadkanje je dvoje čudovitih plesov, s katerima se čebele medsebojno obveščajo o paši. Navidezno je to zelo preprosto in vendar je delalo mnogo preglavic prirodoslovcem. Nekateri n. pr. so pripisovali čebelam posebno govorico. Raziskovali so njihove glasove in jih nasilno tolmačili. Drugi so skušali razrešiti uganko s letnimi vijugami. Šele monakovskemu profesorju Dr. K. Frischu se je posrečilo priti resnici do dna.

Ta Frischova razkritja je težko opisati in naslikati, ker jim manjka onega, kar je za živo naravo bistveno, namreč gibanja. Toda če ste znani s kakim čebelarjem, si vse to oglejte v njegovem čebelnjaku! Najbolj primeren za taka opazovanja bi bil seveda panj s steklenimi stenami.

Čebel se ne bojte, ker niso tako divje, kot si to marsikdo misli! V njihovi bližini bodite mirni! Ne preganjajte jih s hlastavimi in nestrpnimi kretnjami, četudi bi katera izmed njih izvolila sesti na vaš nos! Storila vam ne bo prav nič žalega, kajti čebele uporabljajo svoja strupena žela le tedaj, ko se je treba braniti. In to je popolnoma umljivo! Tudi vi bi se najbrže razburili, če bi kdo pred vami mahal z rokami, ali celo vihtel palico nad vašo glavo.

JOŽE ŽABKAR:

ZAČETKI ŽELEZARSTVA.

Skromni zgodovinski ostanki iz najstarejših časov in različna ohranjena sporočila nam razodevajo visoko starost železarske obrti. Tako vidimo na shranjenih spomenikih Egipčane, kako kopljejo, pripravljajo in taliijo železne

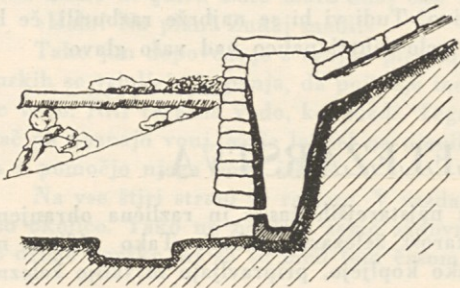
rude. Upodobljena orodja, žaga, plug, in kos železa, ki so ga našli v notranji razpoki okoli 5000 let stare piramide, pa so zanesljive priče cvetoče obrti v deželi faraonov.

Blizu mesta Delhi v Indiji stoji okoli 6000 kg težak železen steber, ki ga kljub dolгим tisočletjem ni uničila pogubna rja. Zaradi izvanredne odpornosti tega železa, ki mu v današnji dobi visokega napredka ne najdemo primera, vzbuja ta spomenik razumljivo pozornost. In vendar se še do danes ni posrečilo rešiti zagonetke umetnosti indijske železne industrije.

Tudi naša domovina je polna prič zgodnjega pričetka železarstva v naših krajih. Poleg mnogih krajevnih imen, kakor Železniki, Stara fužina, Rudnica, Rudna dolina, nas spominjajo tudi številne stare listine, razvaline in ostanki cvetočih podjetij, da je bila železarska obrt naših prednikov na visoki stopnji. Najstarejše sledove imamo na robovih Jelovce, pri Bohinju, Železnikih, Kropi, Kamni gorici, pa tudi nad Jesenicami in Javornikom. Znana pa so tudi podjetja novejše dobe pri Vel. Laščah, Dvoru pri Žužemberku, Zagradcu v Beli krajini, Pilštanju in Mislinjah.

Pozno se je človek navdušil za železo. Njegova lahka izpremenljivost na zraku, kjer rado rjavi, je odvrnila pozornost človeka do te kovine. Zlato, srebro, baker in druge podobne kovine so mu bile bližje, ker jih narava ponuja v že izdelani, samorodni obliki, medtem ko železo redko pokaže svoje kovinsko lice. Tako je človeka zapeljala mamljiva barva in stanovitnost na zraku h tem kovinam. Na njih se je učil prvih umetnosti pridobivanja in obdelave kovin, dokler ni nekega dne poizkusil tudi na železnih rudah.

Plitva kotanja v zemlji, v katero je naložil nekaj kuriva, drv, oglja in rude, je prva peč. Naporno podpihovanje ognja nadomešča dvojje ročnih mehov lijaste ali bobnaste oblike, v katerih ustvarja napeta živalska koža v rokavah izurjenega mehača potrebno silovitost zračnega toka. Toplota žarečega kuriva vedno bolj posega med sestavine rude, kot testo se vleče omehčano železo med kosi oglja, obenem pa se ga oprijema gosta, žareča žlindra. Le parkrat dihnejo mehovi skozi glinaste cevi v ogenj, ki dokončava svoje delo, v kolikor to dopušča preprosto ognjišče. Kot sivočrna, luknjičava, z žlindro pomešana kepa leži prvo železo pred nemalo začudenim človekom. Nehote porabi svoje kamenito kladivo in tolče po vroči kepi kovine. Kos za kosom se lušči in se drobi krhka žlindra; pa tudi železo se vdaja udarcem in izpreminja obliko. Znova ga vtakne v ogenj in delo ponavlja, dokler ni njegov trud poplačen s kosom očiščenega železa, iz katerega si izdelava prvo železno orodje, orožje. Prvi korak je storjen, glavne težkoče premagane, stare izkušnje in usodna naključja pa ga vodijo stopnjema naprej do vedno večje popolnosti izdelka.



Zaradi velikih izgub toplote, ogradi ognjišča z vencem kamenja ali pa poglobi in obloži kotanjo s kamenjem in zamaže z glino. Zelo priljubljena mesta železarske obrti postanejo strmi obronki gora. Okoli $\frac{3}{4}$ m globoka, ozka, znotraj s kamenjem in glino obložena jama, ki jo lahko pokrijejo s kamnito ploščo, je peč. S par luknjicami ob dnu in dolгим odvodnim rovom,

ki se vleče daleč navzgor po pobočju, se ustvarja v peči naraven zračni prepih in nadomešča naporne ročne mehove.

Vedno večje povpraševanje po železnih izdelkih gradi v krajih, bogatih na železnih rudah, prave pravcate industrijske naselbine. Dvoje pogojev pospešuje njih nastanek in razvoj: nahajališča železnih rud in kurivo. Tem zahtevam ustreza le gozd s svojimi bogatimi zalogami lesa in z morebitnim bogastvom železnih rud. Na ugodnem prostoru, sredi košatega gozda, začneta družina drvarjev, oglarjev in železarjev ali fužinarjev svoje delo. Pod udarci sekir padajo mogočna drevesa, ki jih drvarji žagajo v kratka polena in pripravljajo oglarjem potrebni les. Že se kadi iz velikih, z zemljo obloženih kop, les se izpreminja v oglje; kopači razkopavajo zemljo in iščejo rudo, ki jo odnašajo ženske v pletenih košarah na velik kup. Namesto v zemljo izkopanih ognjišč, so sezidali fužinarji nizke peči s kotanjami za taljenje rud. Posebna odprtina ob strani je za iztok žlindre v izkopano jamo. Zadaž za zidovjem je nameščeno mehovje na pogon z ного, leseno stebrovje pa nosi streho, ki omogoča delo tudi ob slabem vremenu.

Ko je vse pripravljeno, zakuri mojster ogenj in nasuje na ognjišče izmenoma oglja in rude. Na povelje se zazibljejo mehovi, vsa okolica žari v rdečem svitu ognja in gost dim se dviga proti okajeni strehi ter se zgublja skozi gosto vejevje v ozračje. Z obvezo preko ust, nekako plinsko masko, se gibljejo črne postave fužinarjev okrog peči; z lesenimi vzvodi uravnavajo dotok zraka na ognjišče in pridno dodajajo rudo in kurivo. Tajinstvena sila žarečega oglja trga železo iz rud, ga mehča in zbira v vedno večjo grudo. Ko doseže primerno velikost, jo potegnejo z železnimi kljukami in drogovi raz ognjišče in jo zvale na tla fužine. Spretno roke kovačev zavihte lesena kladiva nad puhtenjo, žarečo grudo, volk imenovano, in s krepkimi udarci izbijajo žlindro iz železa. Ponovno ga dvignejo koščene roke na ognjišče da dovrši toplota delo, ki ga ne zmore moč človeških mišic. Očiščena železna gruda roma pod težka železna kladiva kovačev ali pa jo naloži kmet na voz in odpelje na oddaljena tržišča. Kakovost kuriva, rude in pa spretnost fužinarjev odločajo o kakovosti železa. Tako je slovelo gorenjsko železo že zdavnaj izven mej naše domovine, ki so ga v veliki meri izvažali zlasti v Italijo.



Dolgo je ostalo pri starem. Šele uporaba pogonske sile, tekoče vode, je bistveno izpremenila fužinsko obrt. Uvedba vodnih koles za pogon mehov in težkih kladiv je potisnila idilične gozdne kovačnice iz temnih gozdov ob deroče potočke. Stroške za dovoz kuriva in rud odtehta večja delazmožnost vodnih naprav. Višina peči in velikost pihal občutno narašča. Peč je zgrajena iz nezgorljivih kamnov in ima ob dnu veliko odprtino, skozi katero potegnejo

železnega volka iz ognjišča. Za časa obratovanja zazidajo to odprtino z glinastim ometom. Ko vidi vodja fužine, da je končano taljenje v peči,



se oborože pomagači z železnimi drogovi, kljukami in grabljami in čakajo povelj. Na znamenje rušijo glinasta vrata peči. Vroč val toplote objame telesa fužinarjev, železne kljuke se oklenejo žarečega volka, ki ga z veliko muko potegnejo fužinarji iz toplega ležišča peči. Vodno kolo se zavrti, vrteče vreteno sproži toporišče velikanskega kladiva, ki silovito udara po nastavljeni železni grudi in po par krepkih udarcih dovrši svoje oblikovalno in delilno delo.

Tako se je oblika železarske obrti ohranila skoraj do današnjega dne. Ustroj in velikost peči se je vedno bolj izpopolnjeval, nastala je visoka peč v pravem pomenu besede. Uvedba premoga v železno

obrt pa je potisnila tovarne ob premogovnike ali plovna vodovja; tam se je razvila železna obrt v eno najmočnejših podjetij današnje dobe.

JANKO TROŠT: NAČRT ZA LUTKO.

Za vsako igro, ki jo hočemo uprizoriti, je treba toliko lutk, kolikor je oseb. Vsaka lutka mora ustrezati značaju osebe v igri. Pri izdelavi lutke bomo morali vedeti vse značilnosti in svojstva, ki naj jih le-ta v igri predstavlja. Predno se bomo lotili dela, bo treba vsako igro prav dobro preštudirati, da se bomo do dobra spoznali z vsemi osebami. Po premisleku si bomo naredili za vsako lutko načrt, kjer bomo vpoštevali velikost, starost, držo telesa, obleko itd. Vpoštevati je treba tudi, kdaj in kje se vrši dejanje. Dostikrat nam bo treba poizvedeti, kako so bili v tisti dobi oblečeni kralji, vitezi, principi, kraljične itd. Marsikaj si je treba zapomniti; najbolje je pa kar prerisati, ko si ogledujemo razne zgodovinske ali pravljичne slike. Vsa taka roba nam v sedmih letih gotovo prav pride. Saj se je treba ozirati tudi v lutkarstvu na vse potankosti, da moremo podati čas in pa okolje igre čim najvestneje in najpopolneje. Poleg odgovarjajoče scene morajo tudi nastopajoče osebe ustvariti v gledalcu občutje resničnega doživljanja. Za uprizarjanje iger pa je treba predvsem »srečne roke«, da ne nudi igra premalo pa tudi ne preveč »dobrot«.

Poiskali bomo kar v naši domači literaturi primerno igro in bomo poizkusili napraviti načrte za lutke.

V zadregi bi bili radi igre, če je ne bi nam preskrbel že gospod urednik. Naj kar omenim, da nimamo prevelike izbire naših lutkinih del, saj je bilo lutkarstvo pri nas dolgo časa nepoznana umetnost. K nam je privedel Gašperja akad. slikar M. Klemenčič, ki je začel l. 1920. z marionetnimi predstavami v Mestnem domu v Ljubljani. V tem gledališču je sodeloval tudi avtor lutkovne

burke »Razbojnik Moroz«, g. Miran Jarc*. Ta igra je po motivih Milčinskega — »Tolovaj Mataj«, ki ga vsi poznate. Za uprizoritev te šegave igre homo potrebovali štiri odnosno pet lutk: župana Danba, pekarico Meto, pastirja Čoka, ki se pozneje preobleče v policaja Čoka, ter Gašperja. Pa si oglejmo te osebe in njihove posebnosti! Kakšne bodo lutke? Kakor sem že omenil, je to burka, torej igra šegave vsebine. Značaju igre morajo biti prikrojeni tudi značaji lutk.

Župan Danbo je kmečki bahač, ponosen na svojo župansko čast, toda se med dejanjem izprevrže v največjega strahopetca, ki bi se pred ubogim in neboljlenim Gašperjem najrajši skril za Metino krilo. Tega butalskega župana vidimo kot starejšega, izkušenega možakarja v irhoveih in umazanih škornjih ter kastorcem na glavi. Žametast telovnik se lepo boči po okroglem trebuščku. Kot župan in uradna oseba stopa važno in s preudarkom. Vsak njegov korak je že prej premišljen. Ker mu ni toliko za blagor svojih občanov kolikor za odlikovanje in pohvalo, je vedno tuhtajoč mož. Obilno glavo drži malce po strani. Velike in lokave oči pod košatimi obrvi izražajo skrb in strah. (Strah ima velike oči!) Nos je obilen, ker voha vselej in povsod nevarnost in nered; zato je nekoliko navzgor zavihan z močnimi ustnicami. V njegovi prekanjenosti, ki jo vidimo na ustnicah, ne vemo, ali je mož jezen ali prijazen. Na eni strani so ustnice dvignjene, na drugi so pobešene. Star očanec je in seveda gladko obrit. Glava, roke in noge so lahko nekoliko pretirane.

Pekarica Meta je tudi starejša pa debelušna ženska, napravljena v svetlejšo delavno obleko. Obuta je v rdeče nogavice in coklje, ki se ji vidijo izpod krila. Na glavi ima nazaj zavezano rdečo ruto. Je jezikavo ženšče, debelih in zabuhlih lic in majhnih oči. Ker je škrbasta, je spodnja čeljust vsled praznine v ustni duplini dvignjena k zgornji. Nos je majhen in širok.

Pastir Čok hudi bos in golorok. V roki nosi dolgo šibo. Hlače mu vise na eni sami vrvci. Je mlajši, nekoliko omejen mož. Da je omejen, lahko sklepamo iz oblike glave. Čelo je močno nazaj potisnjeno. Eno oko je majhno, drugo neprimerno večje (pozneje je to »oko postave«), nos je majhen in navzgor prifrknjen. Ker jeclja, je zgornja ustnica daljša kakor navadno, usta pa so vedno napol odprta. Uhlji so veliki. Glavo, na kateri čepi majhen zvonast klobuček z zataknjenim kurjim peresom, nosi vedno malo naprej pripognjeno.

Policaj Čok. Ker je preoblačenje lutk med igro nerodno in zamudno delo, napravim rajši za to dve enaki ogrodji s sličnima glavama. Drugo napravimo za policaja Čoka. Ta nosi temnozeleno uniformo, obšito z rdečimi vrvicami. Na glavi ima visoko čako, pod vratom pa »kifele«. Za pasom ali pa kar na trebuhu ima zakriviljeno in okrvavljeno turško sabljo. Obut je v velike čevlje, ki jih skoro vlačijo za seboj. Vendar stopa važno in s poudarkom, vedno se zavedajo svoje velike oblasti.

Najvažnejša oseba v vsaki lutkovni igri je pa Gašper. To je ona oseba, ki se znajde v vsaki še tako zamotani zadevi, ki izpelje vse dejanje v srečen konec. To je večni burkež Larifari, ki se nikogar ne boji, ki s svojo šegavostjo in zdravo porednostjo vodi človeški rod iz zagat in neprilik, ki ga srečaš vsepovsod v mestu in na deželi, ki se imenuje z d r a v a l j u d s k a p a m e t, kakor pravi nekje pisatelj M. Jarc.

Ime Gašper ali Gašperček pri nas ne izraža točno tega, kar pri drugih narodih. Najbrž bi narod imenoval tega burkeža drugače, n. pr. Pavliho, Pavlušo, po Štajerskem tudi Kurenta ali kako podobno. To ime je za nas še zmerom

* »Razbojnika Moroz« homo priobčili v prihodnji številki »Razorov«.

važno in bi bilo prav, če bi tudi mi prisluhnili narodni govorici in bi primerne izsledke sporočili gospodu uredniku, ki jih bo rad priobčil, ker bi bili važni za razvoj naše lutkovne umetnosti.

Mislim, da mora biti ta oseba zaradi svojih velikih dejanj majhne in neznatne postave. Obraz mora izražati pretkanost in šegavost. Glava je normalna in oblikovana z izrazitimi potezami. Visoko čelo izraža bistroumnost, majhne, toda stisnjene oči pretkanost, nos je ošiljen, ustnice so tanke in se drže modro (ne na smeh!). Brada je močna in daljša kakor običajna. Obraz je gladko obrit, lahko tudi obarvan. Opravljen je v kričečo napol gosposko obleko, toda ne šemasto niti capinsko. Na glavi ima lahko klobuček ali čepico. Giblje se lahko, vse vidi in vse ve, je povsod zraven in vse takoj ugane.



Po tej razpravi o lutkah si bomo po zgornjem primeru narisali za vsako lutko načrt v naravnem razmerju posameznih delov, in sicer v narisu in od strani. Sporazumeti se moramo še glede velikosti lutk. Običajne lutke so visoke od 35—40 cm, mi pa naredimo lahko tudi manjše. Ob strani slike imamo merilo. Če vzamemo za enoto mesto 11 mm samo 8 mm, bo lutka visoka le približno 26,5 cm. V tem razmerju je treba izvršiti načrte za posamezne lutke. Če vzamemo za župana Danba višino 33 cm, bo pekarica Meta merila 30, Čok 26, Gašper pa 22 cm.

Kakor sem že v začetku tega članka omenil, osebe te burke prikojnim značaju igre s tem, da jih napravim še bolj smešne. Zato nekoliko pretiram posamezne okončine, toda ne z višino celotne lutke; n. pr. kratek ali dolg život, dolge roke, veliko oziroma debelo glavo itd. Če napravim lutki dolg život, moram skrajšati zato noge. (Laž ima kratke noge.) Tako najde človek med delom še sto domislic za oblikovanje raznih značilnosti in lastnosti, ki jih pa uporabimo le takrat, če je taka vsebina igre. Sicer dosežemo ravno nasprotno, in nikakor ne gre, da bi v resni vlogi nastopala smešna figura, ker bi s tem pokvarila smisel igre in s tem tudi ves uspeh.

N A Š A D E L A V N I C A

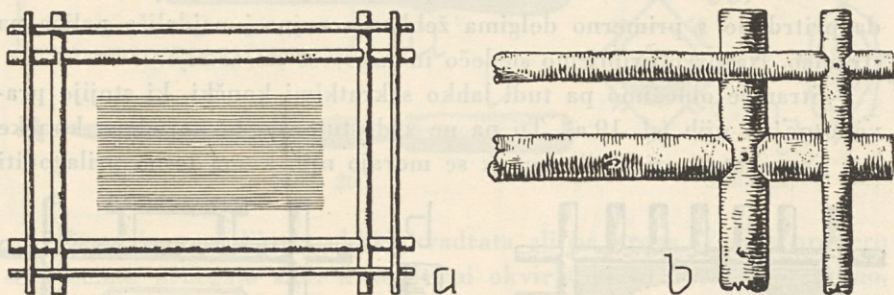
DRAG. HUMEK:

IZDELKI IZ PROTJA.

Opomba pisca: V člankih »Nekaj o plugu«, »Izdelki iz protja« in »Prepletanje« so v 3. številki »Razorov« pri ilustracijah pomotoma izostale označbe slik s številkami. V prvih dveh navedenih člankih so ilustracije tudi brez tega umljive. V poslednjem članku je treba pa drugo in tretjo sliko zamenjati v smislu popisa: druga bodi poslednja in narobe, zakaj enostransko prepletanje je opisano najprej. To razvidi pozoren čitatelj tudi že iz vpisanih zaporednih številk posameznih pramenov.

(Nadaljevanje.)

Okvir, ki sem ga popisal, je prav enostaven. Z nekoliko večjim trudom pa lahko sestavimo vrsto lepših in bolj učinkovitih oblik. Od teh podajam nekatere primere.

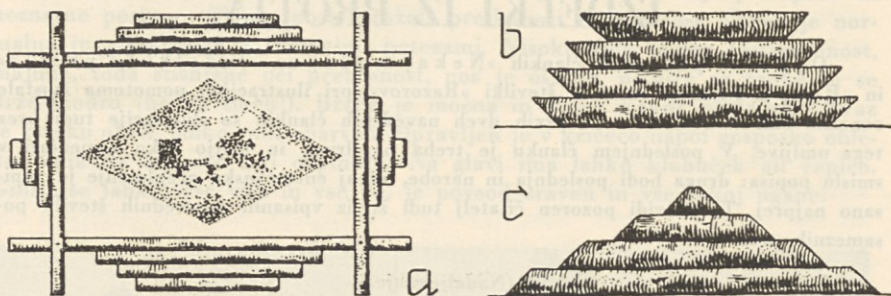


Slika 17.

Največkrat uporabljamo v okrasitev okvirja vzporedne, nekoliko tanjše stranice (sl. 17 a). Sestavljanje takega okvirja zahteva že nekoliko večje spretnosti, če hočemo, da bo izdelan pravilno. Po prejšnjem navodilu prirežemo najprej štiri debelejšie stranice v potrebni dolžini, jih sestavimo v okvir, a jih še ne zbijemo. Nato prirežemo v isti dolžini štiri tanjše palice in jih prav tako sestavimo, a pomaknemo pri tem naklad bolj proti koncu palic. Tako dobimo drugi okvir, ki bodi toliko večji od prvega, da so zunanje stranice od znotranjih za 1 do 2 cm oddaljene. Sedaj položimo zunanji okvir na znotranjega in zarišemo na vseh obkončkih mesta, kjer bo treba zunanji okvir v znotranjega poglobiti toliko, da bodo zunanje palice do polovice vglobljene.

Radi lažjega zarezovanja razdremo znotranji okvir in pazimo pri zarezovanju, da obkončkov ne odlomimo. Vse ostalo napravimo tako, kakor je bilo prej povedano. Oglišče tako sestavljenega okvirja vidimo na sliki 17 b. Nadaljna naloga bi bila, da sestavimo okvir s tremi vzporednimi stranicami. O tem delu razmišljajte sami.

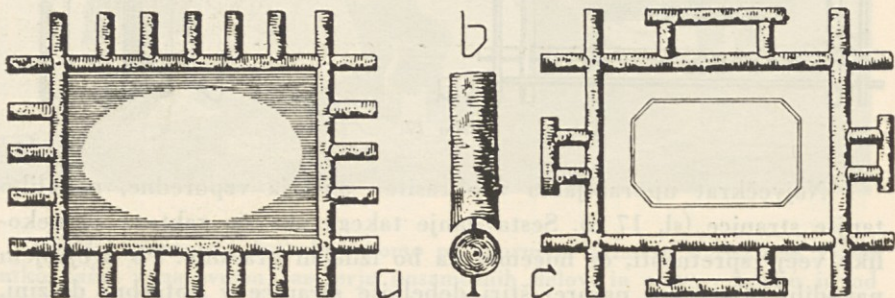
Prav čedne oblike dobimo, če obložimo stranice z enako debelimi palicami, od katerih pa bodi vsaka sledeča za 1 do 2 cm krajša (sl. 18 a). Tako dobimo stopničaste nastavke ob vseh straneh, ki naredijo okvir



Slika 18.

bolj masiven. Posebno lepi so ti nastavki, če jih na koncih prirežemo v kotu 45° (sl. 18 b in c). Z ozirom na pribijanje posameznih palic omenim, da pritrdimo s primerno dolgima žebljema najprej najdaljšo palico na stranico. Na prvo pribijemo sledečo in tako vse do zadnje.

Stranice obložimo pa tudi lahko s kratkimi končki, ki stojijo pravokotno na njih (sl. 19 a). Tu pa ne zadostuje, da bi navedene končke kar pravokotno prirezali, ampak se morajo njih konci tesno prilagoditi



Slika 19.

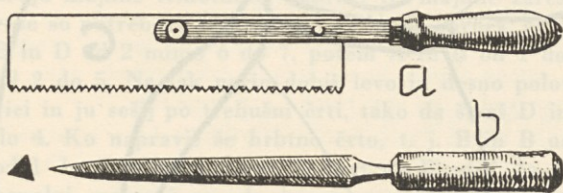
krivini stranice (sl. 19 b). Zato moramo vsak kos na enem koncu žlebasto vrezati. Take nastavke pribijemo posamezno skozi okvirjevo stranico.

Poslednja dva načina okrasitve tudi lahko spojimo tako, da položimo na dva stebrička po en prečnik (sl. 19 c). Seveda pa moramo v ta namen stebrička na obeh straneh žlebasto vrezati, da se jim prilaga okvirjeva stranica in prečnik.

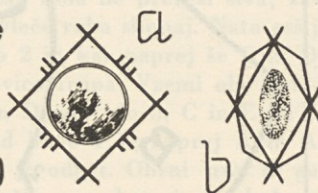
Razrezovanje palic v prav majhne koščke je prav utrudljivo delo. Zato si omislite k dosedanjemu orodju malo žagico, tako zvan lisičji rep (sl. 20 a), ki ga dobite v trgovini za skromen denar. Taka žagica ima

zelo majhne zobce in ne trga lesa kakor žaga z velikimi zobci. Navadno je že tudi kar iz trgovine pripravljena za takojšnjo uporabo. Vedeti pa morate vseeno, da mora biti žaga razperjena: vsak drugi zobec je zavrt malce na desno, vmesni pa na levo. S tem dosežemo bolj široko zarezo, da žaga laglje teče. Kadar je žaga skrhana, jo moramo napiliti s trioglato pilo (sl. 20 b). Tako pilo, ki bodi 10 do 15 cm dolga, nasadimo po prej navedenem načinu na primerno debel leskov ročaj. Razperjenje in napiljenje žage naj vam pokaže mizar.

Za okrasitev okvirjev so prav primerni žebličči iz medenine, ki jih uporabljamo pri tapetniških delih. Taki žebličči imajo veliko, polokroglo glavico, ki je prav primerna, da pokrije nelepe glave navadnih žebeljov posebno na okvirjevih ogliščih. Predno okvir lakiramo, osnažimo medeninasto glavico s sidolom. Tanka plast laka ji potem za dolgo dobo ohrani sijaj.



Slika 20.



Slika 21.

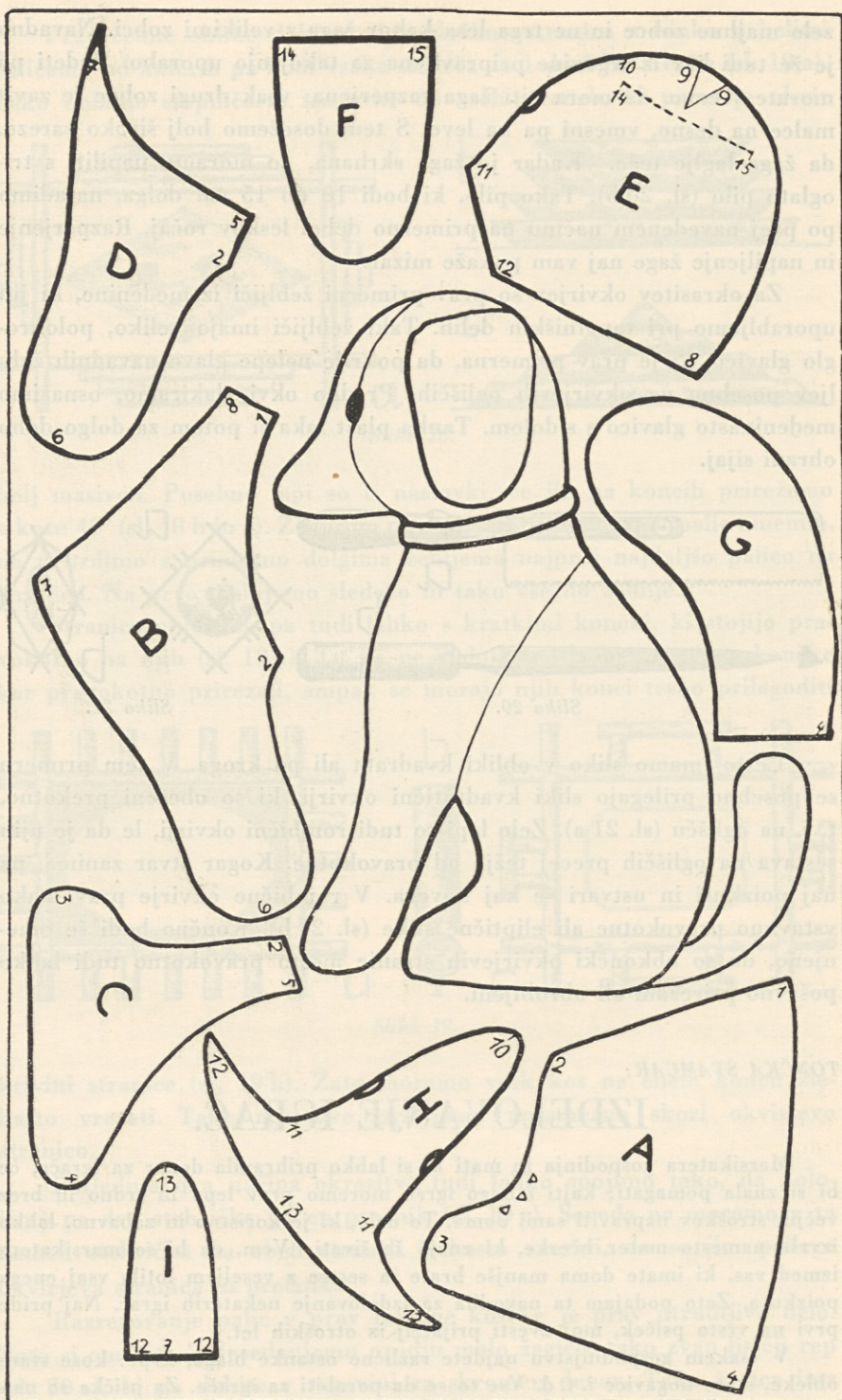
Često imamo sliko v obliki kvadrata ali pa kroga. V tem primeru se posebno prilagajo sliki kvadratični okvirji, ki so obešeni prekotno, t. j. na oglišču (sl. 21 a). Zelo lepi so tudi rombični okvirji, le da je njih sestava na ogliščih precej težja od pravokotne. Kogar stvar zanima, pa naj poizkusi in ustvari še kaj novega. V rombične okvirje prav lahko vstavimo pravokotne ali eliptične slike (sl. 21 b). Končno bodi še omenjeno, da so obkončki okvirjevih stranic mesto pravokotno tudi lahko poševno prirezani ali obrobljeni.

TONČKA ŠTAMCAR:

IZDELOVANJE IGRAČ.

Marsikatera gospodinja in mati bi si lahko prihranila denar za igrače, če bi si znala pomagati; kajti mnogo igrač moremo prav lepo in trdno in brez večjih stroškov napraviti sami doma. To delo, ki je koristno in zabavno, lahko izvrše namesto mater hčerke, ki znajo že šivati. Vem, da bi se marsikatera izmed vas, ki imate doma manjše brate in sestre z veseljem lotila vsaj enega poizkusa. Zato podajam ta navodila za izdelovanje nekaterih igrač. Naj pride prvi na vrsto psiček, moj zvesti prijatelj iz otroških let.

V vsakem gospodinjstvu najdete različne ostanke blaga, krpe: kose stare obleke, stare nogavice i. t. d. Vse to se da porabiti za igrače. Za psička so naj-



boljši ostanki sukna, baržuna, blaga za plašče in za moške obleke, sploh vse, kar je dovolj močno. Če moremo upoštevati tudi barvo živali, si napravimo belega, sivega rjavega ali črnega psička; če pa ni takih krp, tudi ni nič hudega. Saj otrok v svoji preprostosti in živahni domišljiji ni izbirljiv. Videla sem na stojnici svetlomodre zajčke in živordeče psičke — in otroka, ki jima je oče kupil taki igrači, sta jih presrečna stisnila k sebi. Za polnjenje je dobra tako zvana lesena volna, žaganje, žima, morska trava in drobno narezane krpice in nogavice. Prvo dvojje dobiš zastonj ali za prav mal denar; žaganje ni tako priporočljivo, ker je igrača kmalu prazna, ko dobi po nesreči luknjo. Pri krznarju kupiš za dva ali tri dinarje par oči; če ne gre drugače, si pomagaj s primernimi majhnimi gumbi.

Kroj ima devet delov. A B C D sestavljeni trup z nogami, E H I glavo, F je uho, G je rep. Vse dele, razen H in I, ki tvorita gobček, režeš dvojno. Za šiv dodaj 5—7 mm in se potem točno drži te širine. Preden sešiješ dva dela s strojem, ju prični tako, da deneš enake številke skupaj, 1 in 1, 2 in 2 i. t. d. Pazi na desno in levo stran blaga!

Najprej prični in sešij A in C od 2 mimo 3 do 4. Med 2 in 3, kjer vidiš na kroju majhne trikotnike, napravi tri majhne zareze, toda ne prereži šiva; zareze so potrebne, da pozneje, ko blago obrneš, ne vleče roba skupaj. Nato sešij B in D od 2 mimo 6 do 7, potem A in B od 1 do 2 in kar naprej še C in D od 2 do 5. Na tak način dobiš levo in desno polovico trupa. Vzemi obe polovici in ju sešij po trebušni črti, tako da šivaš D in D od 7 do 5, C in C od 5 do 4. Ko napraviš še hrbtno črto, t. j. B in B od 8 do 1 in naprej A in A od 1 do 4, je trup gotov, le vrat na B' od 7 do 8 je odprt. Obrni trup in ga napolni, najprej seveda konce nog. Polniti moraš po malem in vsakokrat dobro potlačiti, da bo život poln in gladek, brez grb in vdrtin. Pri tem delu si pomagaj s palčico, ki mora biti topa, da ne predre blaga, ali pa tudi samo s prsti.

Potem pride glava. Najprej napravi na vsakem delu E posebej posnetek pri 9; nato prišij oba E k H, na vsako stran enega od 10 mimo 11 do 12, potem šele oba E skupaj od 10 mimo posnetka do 8. Del 1 prišiješ na H tako, da začneš pri 13 in šivaš najprej na eno, potem na drugo stran do 12. Glavo obrni in opremi z očmi; žico, ki nosi na vsakem koncu eno oko, prereži in vtakni konca v zaznamovani mesti, konca žic pa zvij znotraj v glavi skupaj, da stojita očesi dobro in trdno. Potem šele napolni glavi in glej, da daš gobčku pravo in lepo obliko. Glavo in trup sešiješ tako, da pritrdiš najprej 8 na 8 in 7 na 7, potem pa šivaš s prav močno nitjo dva- ali trikrat okoli; okrog vratu pritrdi jermenček ali trak, da skriješ šiv. Ušesi, ki ju lahko prirežeš tudi iz kožuhovine, baržuna ali kakega kosmatega blaga, prišij na notranji strani, da se ne vidi šiv. Ko imaš sešit in napolnjen še rep, pripogni ob robu blago navznotraj ter šivaj od 4 naprej, če mogoče s skritim vbodom, parkrat prav trdno okoli, da se rep dobro drži života.

Pomni, da mora biti cela žival trdno natlačena in se ne sme vdajati pod prsti.

Kroj lahko poljubno povečaš, seveda v pravem razmerju, in ne tako, da dodaš na robovih določeno število centimetrov. Kdor tega ne zna, naj sproži zadevo pri geometrijski uri.

SLOVENSKI DEČEK S KOROŠKEGA.



Klopinsko jezero.

Seznanil sem se ž njim na Rečici ob Savinji. Na velikem zelenem travniku za trgom na vznožju Mozirske planine je imela na novo ustanovljena »Strelska družina« svoje prvo tekmovalno streljanje. Bilo je mnogo občinstva; igrala je godba; domači lovci in strelci so se v strelski umetnosti merili med seboj. Za ograjo, izza katere so streljali strelci, je stal zal deček, mirno, pozorno, nepremično; prisodil bi mu bil kakih štirinajst let. Njegova teta, koroška Slovenka, koje mož, tudi koroški Slovenec, je nastavljen kot nadgozdar pri upravi škofijskega veleposestva v Marijinem gradu, ga pokliče, mu veli, naj me lepo pozdravi, in mu pove obenem moje ime in zvanje. Deček se spodobno pokloni, sname čepico in mi seže v roko, rekoč: »Jaz pa sem Jogrov Mihej.« Tedaj sem vedel, da sva rojaka s Koroškega.

Dokler je trajalo streljanje, nismo dosti govorili. Deček je bil v streljanje ves zamaknjen. Mnogo strelav je šlo mimo tarče; tedaj je vzdihnil: »Škoda, škoda.« Če pa je kateri pogodil v črno, je veselo klical: »Zadel je; v črno je zadel.«

Po streljanju smo sedli za mizo. Mihej mi je pravil, da je šele deset let star in da obiskuje ljudsko šolo v domači vasi v Škocijanu blizu Klopinskega jezera. Govoril je v tako lepi pismeni slovenščini, da sem se v resnici čudil; pa sem ga vprašal, če se kaj slovensko tudi uči v šoli. »Slovensko pa nič; vse samo nemško; še pozdravljati moramo samo nemško.« Ko sem ga vprašal, kako šolarji med sabo govorijo, mi je pravil: »Samo slovensko govorimo med sabo, ker doma tudi samo slovensko govorimo. Z gospodično pa moramo nemško govoriti, saj slovensko tudi nič ne razume; zato pa je tudi včasih huda, če govorimo slovensko, ker nas ona ne razume, pa misli, da se njej posmehujemo, če govorimo slovensko in se smejimo.«

Začela sva govoriti nekoliko v nemškem jeziku in zopet sem se moral čuditi, kako razmeroma dobro in spretno se je deček že znal izražati. »Ali se rad učiš nemško?« »Že, že; ali rad bi se učil v šoli tudi slovensko.« »Kje pa si se slovensko tako dobro naučil?« »Doma. Imamo slovenske knjige in slovenske pesmarice. Moj oče so tudi pevovodja in v naši hiši se zbirajo vsak teden dvakrat domači pevci in domače pevke k skupnim vajam; jaz pa poslušam in tudi že znam skoro vse pesmi. V Dobrlivasi je nastopilo čez 150 koroških pevcev; pa naši so skoro najlepše zapeli za onimi iz Roža.«

»Imaš gospodično učiteljico kaj rad?« Dejal je, da tudi. Njegova teta pa, da bolj malo. »Mislite si,« pravi, »kako pogumen in zaveden je fant. Piše se Kačnik, menda tudi v krstnem listu je ime pravilno slovensko pisano. Nemška učiteljica piše pa njegovo ime dosledno nemško Katschnigg. Ko prejme koncem šolskega leta izpričevalo, vstane in pove gđc. učiteljici na ves glas: »Prosim, moje ime je slovensko; v izpričevalu pa ni prav napisano; tako

se ne pišem. Ni mu hotela popraviti nemško pisanega imena in se mu je s tem, zelo zamerila.«

Drugo jutro je moral Jogrov Mihej nazaj domov na Koroško. Pred Marjinim gradom je čakal avto; tudi jaz, da se od simpatičnega mladega »narodnjaka« poslovim. Izročim mu v dar in spomin majčkeno slovensko knjižico; lepo se zahvali; pa pravi: »Obiskati nas pa morate gotovo. Bom že staršem povedal; z vlakom se je treba peljati samo do Sinče vasi; potem pa peš ne po glavni cesti proti Dobrlivasi, ampak po stranski na desno proti Škocijanu in proti Klopinskemu jezeru. Tam pa vprašajte, kje je pri Jogru, pa boste hitro našli naš dom.«

Avto je odpeljal Jogrovega Miheja, jaz pa sem si mislil, da koroški Slovenci niso izgubljeni, dokler imajo še tako mladino. Dajmo za njo, kar moremo! Kaj najbolj pogreša? Dobrega prijatelja, to je dobre slovenske knjige! Ti slovenski deček in slovenska deklica iz — Jugoslavije, imaš morebiti katero slovensko knjigo odveč, ti ali pa tvoji bratje, sestre, stariši, sorodniki, prijatelji. Sem ž njo! To bo tvoje najlepše darilo, ki ga moreš pokloniti svojemu slovenskemu bratu, svoji slovenski sestri na Koroškem v deželi Gospe svete.

P O S V E T U

NASKOK NA MONT EVEREST.

V teh dneh je Mont Everest zopet pozorišče novih priprav za naskok na nedosežen vrh. Ekspedicija je pred kratkim zapustila gorsko mesto Darjeeling in je na poti skozi Chumbi dolino, po kateri bo dospela v Rongbuk dolino tekom enega meseca. Tam, prav v osrčju Himalaje bo postavila svoj glavni tabor in skladišče.

Od tega tabora se bodo raziskovalci povzpeli na Rongbuk ledenik, kjer bodo postavili tri zaporedne tabore in pomožna skladišča. Pohod po tem velikanskem ledeniku jim bodo omogočili neki prirodni koridorji; upajo, da bodo še vedno v sličnem in uporabnem stanju, kakor so bili tedaj, ko so prejšnje ekspedicije poizkušale zavzeti mogočni vrh Mont Everesta. V tretjem taboru in na Severnem prelazu bodo, kakor upajo, en mesec pozneje, tako nekako okoli 15. maja. Seveda odvisi to mnogo od vremena in pa od kakovosti ledene stene pod Severnim prelazom. Tod so se vedno pojavljale največje tehnične težkoče. Pri prejšnjih ekspedicijah so si pomagali tod z držaji, ki so jih pritrdili v ledene kamnine, da so težko otovorjeni nosači mogli navzgor. Preko tega nevarnega mesta so morali tedaj prenesti doli oslepelega dr. Hingstona, ki je bil eden od članov plezalnega oddelka. In tod nad to silno steno je slabo vreme zajelo nekoliko nosačev, ki sta jih nato rešila Norton in na vrhu Mont Everesta izginoli Mallory.

S Severnega sedla, ki bo postal zadnji glavni oporni tabor, bodo prav za prav pričeli naskakovati glavni vrh Mont Everesta. Do spodnjega tabora bodo napravili vrsto komunikacijskih točk, dalje v smeri proti vrhu pa bodo plezalni oddelki postavili vrsto visoko ležečih taborišč, ki bodo služila pri končnem naskoku.

Zdaj se ne bodo posluževali kisika; zato teh aparatov niso vzeli s seboj. Postavili bodo tri do štiri taborišča oz. šatore za zavetišča nad Severnim prelazom. Morda bodo deloma uporabljali tudi v sneg izkopana zavetišča, kakor je to delal Paul Bauer, ko je poizkušal doseči vrh Kančincinge. Toda to se ne da povsod uporabiti, ker je v onih višinah sneg prenehak, kakor je to pred kratkim spoznal raziskovalec Merkl, ko je hotel s takimi zavetišči na Nanga Parbat nadomestiti šatore. Više gori na Mont Everestu je kopanje takih ledenih zavetišč itak brezpredmetno; kajti strašni zapadni

vetrovi izpihajo ves sneg s prepadne severne strani najmanj doli do severovzhodnega obronka.

Kaj vleče človeka na vrh Mont Everesta? Njegov vrh je pač posebno izrazita točka naše zemlje in skrajnja višina, ki moli v brezdanji svetovni prostor. Take točke, ki so nekoč s čarobno silo privlačile ljudi k sebi, so bile posebno zemski tečaji, izvir Nila in skrivnostno mesto Lhassa. Čim večje so bile težkoče, tem večje je bilo zadoščenje po uspehu — človek se je zavedal, da je premagal zopet eno izmed silno težkih nalog.

Pri naskoku na Mont Everest se nudijo človeku skrajne težkoče. Toda nepremagljive niso. Tri ekspedicije na njegov mogočni vrh so že mnogo dosegle in tri druge ekspedicije na Kančinčingo so pridobile raziskovalcem novih izkušenj.

Pri sedanji ekspediciji so pa prav posebno skrbno izbirali ljudi in opremo. Saj za uspeh je potrebno v prvi vrsti najboljših vodniških zmožnosti, uhogljivosti, discipline in nesebičnosti.

Istočasno s to ekspedicijo pa se pripravlja tudi polet z letali preko Mont Everesta. Ekspedicija in letala bodo imela zemljevid, ki ga je napravil Indijski geografski zavod v letih 1925. do 1927. Letala pa so izvrstna in so se na poskusnih poletih dvignila že do štirinajsttisoč metrov visoko. Zato jim ne bo nič nenavadnega leteti v višini Mont Everesta. Z običajnimi britanskimi državnimi letali pa so tudi že leteli do tristo milj daleč nad divjim himalajskim gorovjem, ne da bi naleteli na kake posebne težkoče.

Letala se bodo dvignila v Purnei, ki je le stopetdeset milj oddaljena od vrha Mont Everesta. Ta razdalja je malenkostna, ker so letala v resnici prvovrstna. Ne nameravajo pa leteti Bog zna kako visoko nad vrhom, ampak se hočejo dvigniti nad vrh sam le do tri sto metrov. Seveda, to ne pomeni, da so dospeli na vrh Mont Everesta, kajti aeroplan tam ne bo pristal in letalec se pač ne bo boril s takimi silnimi težkočami, kakršne nudi tam vreme in pa divja površina gore. —

Samo vztrajnost in postopno aklimatiziranje na silne višave bo omogočilo prihod na vrh Mont Everesta. K temu bo treba počasnega prodiranja in velikih spretnosti in pa prvovrstnega vodstva. Pa tudi za to je poskrbljeno, kajti ekspedicijo vodi v vsakem oziru popolni znanstvenik in plezalec Ruttledge.

Želimo jim srečno pot v višave, ki jih še ni prestopil človek! V mesecu juniju, ko bodo postavljali zadnje zasilno zavetišče v višini nad osematisoč metrov, bomo mislili nanje!

(Po angleških virih P. K.)

M L A D I N A P I Š E

GORIČAN SLAVICA, Vojnik :

NAŠA AKADEMIJA.

Naša meščanska šola priredi vsako leto lepo igro. Letos pa smo imeli svečano akademijo, ker je naša meščanska šola praznovala desetletnico svojega obstoja. Slavnost se je vršila v dvorani vojniške posojilnice. Tu se je zbralo številno občinstvo. Prišli so oni, ki so pomagali šolo ustanoviti, nad njo čuvali in jo branili. Prišli so pa tudi oni, ki so jo nekdanj obiskovali. Akademijo smo otvorili z zborovim petjem. Temu so sledile glasbene točke, petje in citranje s spremljevanjem kitar in gosli. Važna točka akademije je bil govor bivšega učitelja naše meščanske šole g. Pogačnika. Najprej nam je prečital pozdrave onih, ki se akademije niso mogli udeležiti. Nato se je zahvalil vsem tistim, ki so na kakršenkoli način pripomogli do tega slavlja. Nazadnje

pa je bodril občinstvo naj ostane meščanski šoli še nadalje naklonjeno. Po končanem govoru sta sledili Aškerčevi zborni deklamaciji: »Tlaka« in »Mi vstajamo«. Deklamatorji »Tlake« so prišli oboroženi s poljskim in domačim orodjem pred grad krutega graščaka Mindorfa, ki je brezsrčno trpinčil uboge kmete - tlačane.

Posebno pozornost so vzbujale zastave vseh slovanskih narodov pod okriljem naše trobojnice, ko so nas pri zborovi recitaciji Aškerčeve »Mi vstajamo« povedli v čase, ko smo Slovani strgali raz sebe okove suženjstva.

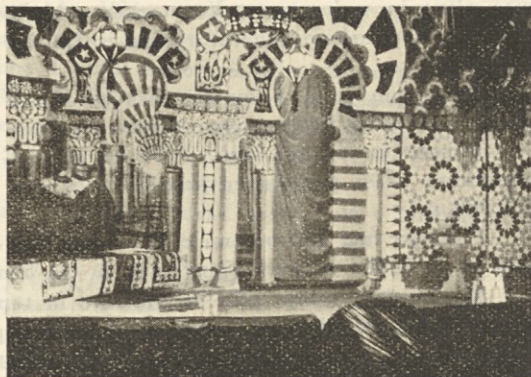
Višek proslave pa je bila igra »Čudodelna srajca«. Trenutek, ko se je dvignila zavesa, ostane pač vsakomur v neizbrisnem spominu. Igra nas je privedla v dvor mogočnega kalifa. Scenerija nam je pričarala vse razkošje in bogastvo turškega dvora. Vsak je gotovo mislil, da v tem razkošju živi človek, ki je čez vse srečen — a vendar ni bil.

Kalif je bil bolan. Tako je želel živeti, da bi dal vse svoje bogastvo za zdravje. Ker je veroval v preroštvo zvezd, je prosil svojega služabnika, slovitega zvezdoslovca Selima, naj mu pove, kaj prorokujejo zvezde. Selim je prišel in mu povedal: »Umreti moraš, le če oblečeš srajco najsrečnejšega -- ozdraviš.« Pred sebe je dal poklicati troje najsrečnejših. Prvi je bil bogati Mlinar, drugi vojskovodja Labakan. Ali izjavila sta, da nista srečna.

Prišel pa je z visokih planin pastirček ovit v ovčjo kožo. Ta je rekel, da je najsrečnejši človek na svetu. A ko ga je kalif prosil za srajco, mu je ni mogel dati, ker je ni imel.

In neizprosna smrt, je zamahnila s svojo koso.

Akademijo smo zaključili z japonskim rajalnim plesom, ki so ga lepo zaplesale učenke tretjega in četrtega razreda.



Scenerija pri igri »Čudodelna srajca« v Vojniku, 5. in 10. februarja 1933.

Iz zapiskov učenke IV. razreda dekliške meščanske šole v Mariboru.

MODERNA TEHNIKA SE UVELJAVLJA TUDI V GOSPODINJSTVU.

V šolskem vrtu in lepo urejeni kuhinji se vadimo v praktičnem gospodinjstvu. Star, čestitljiv, zidan štedilnik počiva v naši šol. kuhinji, ker se je moral umakniti modernemu plinskemu. Kuhanje s plinom je udobno, prijetno. Koliko dela ima gospodinja z navadnim štedilnikom. Prinašanje kuriva, čiščenje štedilnika, sajaste posode in pepelnika — vse to je zamudno delo. Večkrat kurivo ni dobro, štedilnik ne vleče in se kadi — same neprijetnosti, večji gospodinjski izdatki in izguba časa! Pri plinskem štedilniku pa samo odpreš cev oziroma gorilnik, in skrivnostni plin kuha, peče, praži. Posoda se

ne okadi, vsa kuhinja je bolj snažna. Prav prijetno je tudi to, da lahko poljubno uravnaš plamen. Štedenje s plinom se skrbna gospodinja hitro nauči.

V kemijski uri smo spoznale pridobivanje tega plina in njegov kemijski sestav. Koristen je, a tudi nevaren. Razgovarjale smo se, kako je ravnati s plinsko napravo in v prvi pomoči, ki jo nudimo osebi, ki se je zastrupila s plinom.

Kemijski uri smo priključile ogled mariborske plinarne. Ravnatelj plinarne, g. inž. D. Tomšič, nam je ljubeznivo in jasno razkazal in razložil vse naprave.

Najprej smo si ogledale prostor, kjer se plin proizvaja. Za proizvodnjo plina uporabljajo največ črnega premoga. Dobijo ga iz Porurja po vodni poti iz Amsterdama v Sušak. Uporablja pa se tudi lignit iz Peklenice. Proizvaja se plin v šesterotortni peči, kjer se premog v 6 urah izplini, in v dvoplinskem generatorju, v katerem se proizvaja tako zvani vodni plin — mešanica plina in vodne pare. V retortah pridobivajo iz 100 kg premoga 30 m³ plina, v dvoplinskem generatorju pa iz 100 kg premoga 120 m³ plina — torej 4 krat toliko.

Nato nam je g. ravnatelj razkazal razne naprave, v katerih odtegnejo svetilnemu plinu katran, amonijakove spojine in žveplov vodik.

Plinohram sprejme lahko 2130 m³ plina. G. ravnatelj je omenil, da je naš plinohram pravi pritlikavec napram velikemu v Chicagi, ki ima prostornine 560.000 m³.

Plinarna ima 150 odjemalcev, ki porabijo dnevno 2500 m³ plina. Cena za plin je po 5 Din za prvih 5 m³, kar je čez 5 m³ pa po 2 Din.

Mariborčani rabijo plin za kuhanje in toplovodne avtomate. Poleg plina so vsi drugi destilacijski proizvodi premoga praktično uporabljivi. Mestna plinarna oddaja amonijakovo vodo kot umetno gnojilo, katran pošilja v Zagreb »Kemični industriji katrana«. Katran je osnova ogromni kemijski industriji. Koks se porabi za kurjavo, v industriji pa v topilne svrhe.

Plinarn je v Jugoslaviji 13. Zagreb porabi letno 7 milijonov m³ plina.

Pri fiziki smo si ogledale slike v gospodinjstvem listu: v praktično urejenih sodobnih kuhinjah. Moderna tehnika sili v gospodinjstvo. Plinski štedilnik, toplovodni avtomat, električni likalnik in kuhalnik, sesač za prah — vse to so pomočniki, katere si dandanes gospodinja želi. Seveda jih bo s pridom uporabljala tista, ki pozna njih tehničen ustroj in pravilno uporabo. Če tega ne pozna, (mu) ji postanejo lahko tudi nevarni. Imele smo pri fiziki in kemiji dovolj prilike, da smo se vsestransko z njimi seznanile. Gospodinski poklic zahteva v današnji dobi tudi v tej smeri širšo izobrazbo. Meščanska šola nam jo nudi, pridobile si jo bomo z dobro voljo in z ljubeznijo do dela.

Z modernimi tehničnimi napravami si lahko tudi manjši prostor uredimo v udobno, prijetno kuhinjo. V sodobnem gospodinjstvu se naj uveljavi načelo: Gospodinja štedi moči in čuvaj svoje zdravje, da se boš dolgo ohranila svoji družini! K temu mnogo pomore tudi prikladna kuhinjska oprema, predvsem miza, katere višino lahko poljubno uravnamo tako, da lahko opravljamo celo vrsto gospodinskih opravil sedé — prav tako hitro in natančno kakor stojé. Naše mame so navajene samo stati in vedno stati, če so še tako utrujene. Pri tem pa trpijo noge in križ.

Mnogim absolventkam meščanskih šol bo gospodinjstvo poklic. Naša tiha želja je, da bi si pozneje svojo kuhinjo in stanovanje uredile z modernimi tehničnimi napravami.

Opomba uredništva: Prav veseli smo vašega dopisa. Škoda, da niste poslane še kako sliko o plinarni! V eni prihodnjih številkih pa naj katera opiše našo navadno podeželsko kuhinjo, ki je higijensko in praktično urejena; kajti vse absolventke ne bodo tako srečne v življenju, da bi kuhale na plinskem štedilniku! Da, tudi mi bi radi, da bi se vam vaša želja izpolnila!

VESELA RAČUNSKA URA.

Dne 17. marca smo prejele učenke I. b. razreda II. dekliške mešč. šole v Mariboru od gospe razredničarke 2. zvezek našega lista »Razori«. Tega dne smo ravno imele eno uro računstva, katerega nas uči naša gospa razredničarka. To uro smo se prav veselo zabavale. Z velikim veseljem smo pregledovale list. Reševale smo zamotana vprašanja. Hitro smo rešile vprašanja o letalu, ki vozi iz Zagreba v Beograd, o puranu in raci. Pri tem smo se pristrčno nasmejale. Malo preglastic nam je delalo vprašanje o št. 12.345.679, katerega naj pomnožim z drugim številom, da dobim zmnožek, ki ima same enojke. Poskušale in ugibale smo in ga končno rešile.

Nato nam je součenka Klima Libuša stavila sledeče vprašanje: »S katerim številom pa množiš št. 12.345.679, da dobiš zmnožek, ki ima same osmice, ali same petke ali trojke.« Me smo ta števila našle, poiščite jih! Hitro je minila ta računska ura.

Vodušek Anica,

učenka 1. razreda 2. dekl. mešč. šole v Mariboru.

LESKOŠEK BRANKO:

JAPONSKA BASEN.

(Prevod iz esperanta.)

I.

Psi in ovce — lačni volkovi.

Volkovi: Pustite nas k sebi, psi!
Bodite usmiljeni!

Psi: Ne, volkovi, pojdite svojo pot!

Ovce: O psi! Vi pač niste usmiljeni.

Psi razžaljeni odidejo.

II.

Ovce — lačni volkovi.

Volkovi: Pustite nas notri, ovce!
Bodite vsaj ve usmiljene.

Ovce: Vstopite volkovi! Me smo usmiljene!

Volkovi vstopijo.

III.

Volkovi, samo volkovi — —

siti volkovi — — — — —

Urejuje: RIKO KORENC.

E S P E R A N T O

2. vaja.

Glagol in osebni zaimek: Glagol ima v nedoločniku vedno končnico — i: skribi, legi, paroli, esti, (nepoznane besed poišči spodaj v slovarčku, čitaj jih glasno in pazi na naglas, ki je vedno na predzadnjem zlogu!).

V sedanjem času dobiva glagol v ednini in množini vseh treh oseb končnico — as. Da pa spoznamo osebo in število, stavimo pred glagol osebni zaimek:

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. mi estas — sem | 1. ni estas — smo |
| 2. vi estas — si | 2. vi estas — ste |
| 3. li estas — on je | 3. ili estas — oni, (one, ona) so. |
| ŝi estas — ona je | |
| ĝi estas — ono je | |

Osební zaimki so torej: mi — jaz, vi — ti, li — on (samo za osebe moškega spola: La patro estas granda; li estas ankaŭ severa.), ŝi — ona (samo za osebe ženskega spola: La patrino estas bela; ŝi estas ankaŭ bona.), ĝi — on, ona, ono (za vse osta'le samostalnike brez ozira na spol: La libro estas granda; ĝi estas ankaŭ bela. La krajono estas nova; ĝi estas ankaŭ bela. La infano estas malgranda; ĝi estas ankaŭ sana.), ni — mi, vi — vi, ili — oni, one, ona. V esperantu oseb torej ne tikamo, ampak rabimo tudi v ednini vi.

Kadar ne vemo, katera oseba nekaj dela, rabimo zaimek oni: oni laboras, dela se — oni parolas, govori se — oni kantas — poje se.

Glagol paroli spregamo torej:

- | | | |
|---------------|----------------|---|
| 1. mi parolas | 1. ni parolas | V preteklem času dobiva glagol končnico — is. |
| 2. vi parolas | 2. vi parolas | 1. mi parolis |
| 3. li parolas | 3. ili parolas | 2. vi parolis |
| ŝi parolas | | 3. li parolis |
| ĝi parolas | | ŝi parolis |
| | | ĝi parolis |

V prihodnjem času dobiva glagol končnico — os:

- | | | |
|---------------|----------------|--|
| 1. mi parolos | 1. ni parolos | Vaja: Prestavi naslednje stavke v esperanto; prihodnjič prinesemo razrešitev: Govorim glasno. Ona preveč hitro govori. Lev je žival; on je tudi močan. Danes je lepo vreme, včeraj je bilo grdo vreme, jutri bo mogoče lepo vreme. Brat se uči; on je marljiv. Jemo in pijemo. |
| 2. vi parolos | 2. vi parolos | |
| 3. li parolos | 3. ili parolos | |
| ŝi parolos | | |
| ĝi parolos | | |

V O R T A R O. — S L O V A R.

Uredi besede v zvezku po abecednem redu. Za vsako črko pripravi dve strani.

- | | | |
|-------------------|-----------------------|---------------------|
| skribi — pisati | la krajono — svinčnik | vetero — vreme |
| legi — čitati | la infano — dete | hierau — včeraj |
| paroli — govoriti | malgranda — majhen | malbela — grd |
| esti — biti | sana — zdrav | morgaŭ — jutri |
| la patro — oče | labori — delati | eble — mogoče |
| granda — velik | kanti — peti | la frato — brat |
| ankaŭ — tudi | laŭte — glasno | lerni — učiti se |
| severa — strog | tro — preveč | diligenta — marljiv |
| la patrino — mati | rapide — hitro | manĝi — jesti |
| bela — lep | la besto — žival | trinki — piti |
| bona — dober | forta — močan | |
| la libro — knjiga | hodiaŭ — danes | (Dalje prihodnjič.) |

VPRAŠANJA IN ODGOVORI

Evo, tu so prva vprašanja! Zdaj se bo prav za prav naše poglavje šele začelo. Uredništvo pa na ta vprašanja ne bo odgovarjalo, temveč odgovarjajte sami. Nam pošljite odgovore in mi jih bomo priobčili; priobčili bomo tudi ime dotičnega ali dotične, ki je vprašanje najbolje rešil.

1. Minatti Darinka, I. dekl. mešč. šola v Ljubljani:
Ali naj »Razori« začno s posvetovalnico za dekliske poklice?
2. Hvale Ana, I. dekl. mešč. šola v Ljubljani:
Ali res luna ljudi nosi?
3. Beranek Frančiška, I. dekl. mešč. šola v Ljubljani:
Če žival nima razuma, zakaj skrbi za svoje mladiče in jih brani pred nevarnostjo?
4. Menart Silva, I. dekl. dešč. šola v Ljubljani:
Kaj je fata morgana in kako nastane?
5. Pleško Angela, I. dekl. mešč. šola v Ljubljani:
Zakaj marjetica v mraku zapre cvet?

Najboljši odgovor izmed vseh teh (t. j. najkrajši in najpravičnejši!) bo nagrajen z eno leposlovno knjigo.

Zdaj je bila nagrajena Minatti Darinka, učenka III. razr. I. dekl. mešč. šole v Ljubljani. Prejela je knjigo!

Še to: Prav je, da pošljate razne slike, toda uredništvo nenaročenih slik ne more vračati. Pošljite take, ki jih lahko pogrešate!

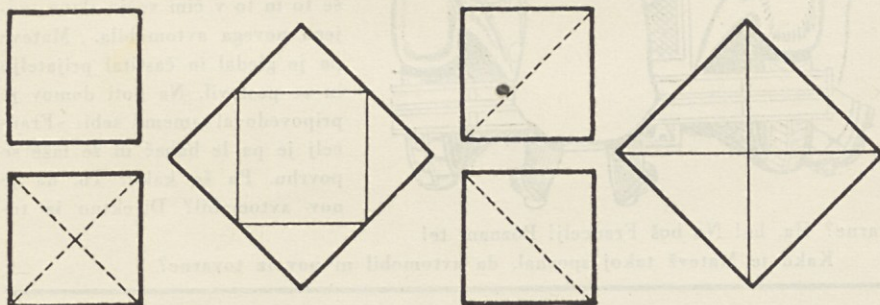
Pišite samó na eno stran pole!

Z A Z A B A V O

REŠITEV ZAMOTANIH VPRAŠANJ.

Prečrtati je treba vse petice in devetico.

Rešitev tega vprašanja vidimo na sledeči sliki.



Če je bilo po prodaji 8 kg več blaga nego vsota prodanih kilogramov, tedaj je bilo pred prodajo dvojno število prodanih kilogramov in še 8 kg. Dvojno število je bilo torej $40 - 8 = 32$. Trgovec je torej prodal 16 kg blaga in mu ga je ostalo še 24 kg.

Število 666 napišemo na listek, pa ga zavrtimo toliko, da vidimo število narobe, kar da 999.

V Ljubljano gre samo mož, zakaj beračice z mačkami vred je srečal in so šle torej iz Ljubljane.

ZAMOTANA VPRAŠANJA.

Joža in Tine sta šla na sejm, da bi kupila konja. V dvojce bi bilo lažje nego posamezno. Našla sta lepega konjička. Tudi za ceno sta se bila pogodila s prodajalcem. A glej: Joža je imel pri sebi le eno petino, Tine pa komaj eno sedmino kupnine. Ker ju je prodajalec poznal kot poštenjačini, jima je vendar izročil konja proti naplačilu navedenih zneskov in obljubil, da bosta ostali del čim prej poravnala. Naplačilo je znašalo 144 Din. Kolika je bila kupnina?

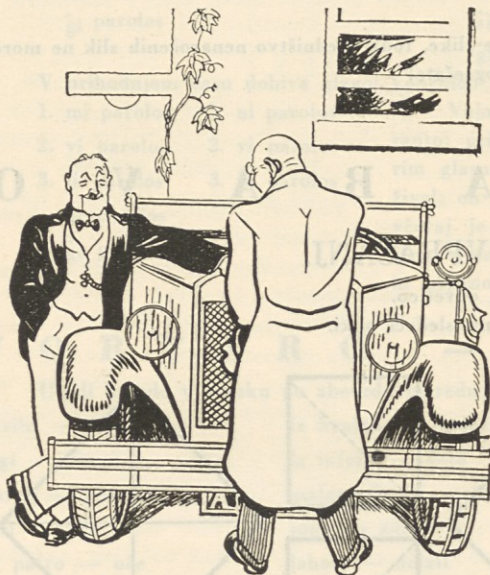
Šest nog sem vzel seboj. Vrnil sem se s tremi. O, da bi se bil vrnil z dvema, boljše bi mi bilo!

Dva očeta in dva sina so šli na lov in so ustrelili tri zajce. Vsak je prinesel domov po enega. Ali je to možno?

Kako lahko postavimo 6 točk tako v tri vrste, da so v vsaki vrsti po 3 točke?

Sestavi iz 6 užigalic največji kvadrat! Zavreči ne smeš nobene, pretrgati ali razrezati tudi ne!

POMISLITE IN POVEJTE!



Francelj Bahač se je rad postavljaj. Včasih tudi brez potrebe in na račun resnice in pravice. Pa pride oni dan k njemu prijatelj Matevž. Komaj sta se pozdravila, pa je že Francelj vlekkel prijatelja ven v garažo in mu pokazal najnovejšo pridobitev: popolnoma nov avtomobil, ves lep in svetel.

»Vidiš ga! Pravkar je došel iz tovarne. Najnovejši model. Sijajna oprema. Vozilo, ki mu ni kmalu para.« Povedal je še to in to v čim večjo slavo svojega novega avtomobila. Matevž pa je gledal in častital prijatelju in se poslovil. Na poti domov je pripovedoval samemu sebi: »Francelj je pa le bahač in še laže se povrhu. Pa še kako! To, da je nov avtomobil? Direktno iz to-

varne? Ha, ha! Ne boš Francelj! Poznam te!

Kako je Matevž takoj spoznal, da avtomobil ni nov iz tovarne?

V tretji številki stavljeno vprašanje lahko rešimo če pogledamo obleko mladega moža. Vsakdo vidi, da je mali žep za rutico na desni strani. Ker pa pride ta žep na desno stran le tedaj, če je krojač staro obleko obrnil, kavalirji in bogati plemenitniki pa navadno ne nosijo obrnjenih oblek, zato je gospod ravnatelj spoznal, da je kavalirstvo mladega moža na slabih nogah, pa ga je odpravil brez priporočil.