

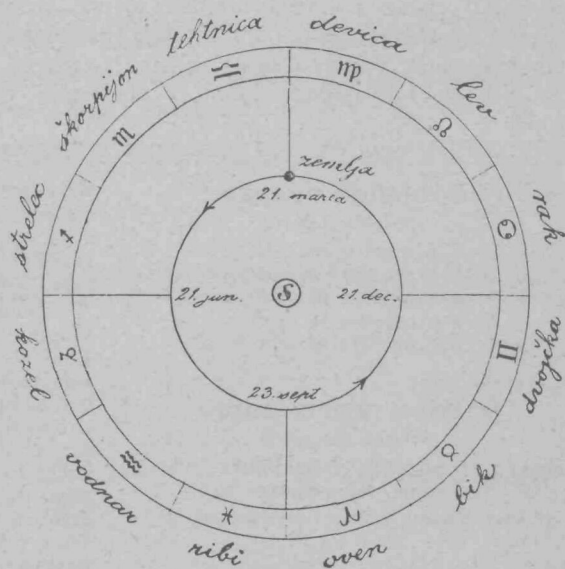


Mladi zvezdoznanec.

Navidezni tek solnca. Ko smo si predložili pot zemlje okrog solnca in od tega potovanja odvisno menjavanje letnih časov, bo koristno, da si še ogledamo navidezno pot solnca v enem letu. Pozimi opoldne stoji solnce v naših krajih nizko proti jugu, poleti pa visoko na nebu. Dne 21. decembra vzhaja solnce pozno, in sicer daleč na jugovzhodu in zahaja zgodaj popoldne na jugovzhodu. Pot solnca na nebu je kratka, zato je tudi dan kratek. Čez nekoliko dni pa že lahko zapazimo, da se je kraj solnčnega vzhoda premaknil bliže vzhodni točki na nebu.

Čimbolj se bliža pomlad, tem bliže pravemu vzhodu solnca vzhaja, dnevne solnčne poti postajajo daljše. Ob začetku pomladi, 21. marca, vzhaja solnce na vzhodni točki (pravi vzhod) in zahaja na zahodni točki (pravi zahod). Pot, po kateri hodi solnce ta dan, je nebesni ravnik. Od 21. marca dalje se pomika kraj solnčnega vzhoda proti severovzhodu; 21. junija doseže najbolj severnovzhodno točko, dnevna pot solnca je najdaljša; vsled tega je tudi dan pri nas najdaljši, nastopilo je hkrati vroče poletje. Pa kmalu lahko opazimo, da se je pričel kraj solnčnega vzhoda pomikati nazaj proti vzhodni točki, da se je pričel dan krajšati. Dne 23. septembra vzhaja solnce spet ondi, kjer je vzhajalo 21. marca, namreč na vzhodni točki. Odtu gre pot solnca dalje nazaj proti zimski poti.

Ako bi mogli solnčno svetlobo tako oslabiliti, da bi videli poleg solnca tudi zvezde, bi lahko opazovali, da se solnce med zvezdami pomika naprej in sicer od zahoda proti vzhodu, vsak dan za toliko, kolikor znaša dvojni navidezni premer solnca. V teku enega leta zariše ta navidezna pot solnca popoln krog na nebu, ki ga imenujejo zvezdoznanci ekliptiko.²



Slika 9.

¹ Primeri „Vrtec“ 1909, št. 2., str. 31.

² Grška beseda, ki pomeni črto solnčnih in luninih mrkov.

Da solnce spreminja svoje mesto med zvezdami, razvidite lahko iz tega, da je v raznih letnih časih videti ob istem času zvečer druge zvezde, kakor smo se prepričali iz opazovanja zvezdnatega neba v januarju in v juliju.

V pratiki in koledarjih pri vsakem mesecu berete, da stopi solnce v dotičnem mesecu v neko znamenje. Tako pri septembru: solnce stopi 23. septembra v znamenje tehtnice. Kaj to pomeni? Že stari narodi so vso pot, ki jo solnce prehodi navidezno v enem letu, razdelili na dvanajst delov. Na tej poti so zaznamovali dvanajst različnih znamenj in sozvezdij. Ta znamenja so sledeča: oven (♈), bik (♉), dvojčka (♊), rak (♋), lev (♌), devica (♍), tehtnica (♎), škorpion (♏), strelec (♐), divji kozel (♑), vodnar (♒), ribi (♓). Slika 9. naj vam pojasni ta nebesna znamenja. Majhni krog S pomeni solnce, drugi večji krog zaznamuje zemeljsko pot okrog solnca, zunanji krog nebes z zvezdami. Ako gledamo z zemlje 21. marca proti solncu, se nam dozdevno vidi solnce na nebesu, kjer se prične oddelek za znamenje ovna, solnce stopi torej v znamenje ovna. Ko se pomika zemlja dalje, se vidi solnce na nebesu, ko prestopi v znamenje bika, itd., dokler v teku leta ne prehodi vseh znamenj. Na sliki so posamezna znamenja zaznamovana z zvezdoznanskimi znaki teh znamenj.

Takrat, ko so stari narodi zaznamovali z nebesnimi znamenji pot solnca v enem letu, so bila ta znamenja v sozvezdijh enakega imena. Odtod tudi imena teh znamenj. Dotična sozvezdja boste našli na naših dveh zvezdovidih. Na zvezdovidu iz januarja so naslednja sozvezdja ekliptike: devica, tehtnica, škorpion, strelec, kozel, vodnar. Dandanes pa nebesna znamenja ne stoje več v sozvezdijh enakega imena, ampak so se za toliko premaknila, da je vsako nebesno znamenje meseca v sozvezdju prejšnjega meseca. Tako n. pr. je nebesno znamenje ovna, v katero stopi solnce 21. marca, v sozvezdju rib (februar). Pred 2000 leti je bilo solnce poleti v sozvezdju raka, dandanes je v sozvezdju dvojčkov.

Josip Dostal.

Dopolnilna uganka.

(Priobčil S. K.)

Z b grmi ti na uhó,
s č postaja vse staró,
z l pokriva ti glavó,
v p pregiba se telo,
v p pa biva se lepó.

Šaljivo vprašanje.

(Priobčil „Internus“.)

Vrabec prej pozoblje 1 hektoliter ovsa kot dva konja. Ali verjameš to?

(Rešitev in imena rešilcev v prihodnji številki.)

Novi listi in knjige.

Spillmannove povesti XVI. zvezek: Zlato. kopí, XVII. zvezek: Prvič med Indijanci ali vožnja v Nikaraguo. Izdala Katoliška bukvarna v Ljubljani 1909. — Cena 60 h, karton. 80 h. Število Spillmannovih povesti je že dospelo do lepé višine. Že to nam je dokaz, da

so mladini priljubljene. Tudi ta dva zvezka sta nas jako razveselila, posebno zato, ker se z mičnim pripovedovanjem tudi vedno druží vzvišeni namen, našo mladino vzgajati po odločno krščanskih vzorih.

Dane. Povest za mladino. Spisal A. Rapé. V Ljubljani 1909. Učiteljska tiskarna. — Cena 1 K, po pošti 16 h več. — Opisuje se tu kmečki deček, ki je prišel v mesto k dobri teti, bil priden učenec, potlej vajenec in slednjič strojevodja. Zašel je v marsikako nepriliko, iz katere se je pa zopet srečno izmotal. To daje knjigi še posebno zanimivost. Vendar nam ni všeč, da se nekatere razposajenosti in otroške drznosti preveč opravičujejo kot „nedolžne“. Tudi pri razvedrilu je treba dostojnosti in zlasti previdnosti.

Zbrani spisi za mladino. I. zvezek. Pripovedni spisi. Eng. Gangl. V Ljubljani 1909. Učit. tiskarna. Cena 1 K, po pošti 16 h več. — Tudi ta zbirka bo mikala mladi svet. Gospod pisatelj še posebno rad opazuje in opisuje občevanje in vedenje prav male dece. Tudi verski moment je tupatam odločno izražen.

„Vrtec“ izhaja 1. dne vsakega meseca in stoji s prilogo vred za vse leto 5 K 20 h, za pol leta 2 K 60 h — Uredništvo in upravnništvo Sv. Petra cesta št. 78 v Ljubljani.

Izdaje društvo „Pripravniški dom“. — Urejuje Ant. Kržič. — Tiska Katoliška Tiskarna v Ljubljani.