

morali kar na mestu ustaviti. Ležala je le v nižjih zračnih plasteh, kajti nekoliko viže, na pr. na Občini je s prejasnega neba sijalo prekrasno solnce. (Jesenko.)

Učen. Bil sem časih zjutraj na gradu Ljubljanskem in kaj lepo je bilo videti, kako je vso planjavo gosta megla napolnila enako sinjemu morju, na Gradu pa je prelepo solnce sijalo. Počasi so se začeli prikazovati iz megle verhovi stolpov in čez nekoliko časa je zginila tudi megla, kako in kam se je zgubila?

Ljud. Goste megle nagloma zginejo, kadar solnčni žarki zrak bolj ogrejejo. Takrat se vodeni mehurčki zopet spremene v neviden popolnoma prezreten sopar — megle se posuše.

Učen. Kako pa je to, da vodeni mehurčki v zraku zamorejo plavati, zakaj ne padejo na zemljo?

Ljud. Ti votli mehurčki, če so prav teži od zraku, vendar ne padejo berž in hitro doli na zemljo potem, ko se naredili, ampak zračni tok jih derži v višavi. Videli ste že, kako otroci delajo mjilne mehurčke in jih spuščajo v zrak ter se vesele prelepih barv, v katerih se ti časih precej veliki mehurji svetijo, gotovo ste si že tudi sami ž njimi igrali. Še te velike mehurje zračni toki dalj časa v višavi derže in jih gonijo od kraja do kraja.

Učen. Kaj pa je v tih vodenih mehurčkih?

Ljud. Berž ko ne, so napolnjeni z zrakom, vodene pare popolnoma nasitenim.

Učen. Zakaj pa rado dežuje, kedar se megla kviško vzdigne, in zakaj padajoče megle naznanjajo lepo vreme?

Ljud. Če se megla kviško vzdiguje, takrat se vodeni mehurčki delajo po višjih plasteh v zraku, in to je znamenje, da je zrak povsod nasiten z vodeno paro, bati se je deža; če pa megla pade, takrat se vodeni mehurčki iz zgornjih plast navzdol suše in v nevidno vodeno paro spreminjajo, kar nam kaže, da je ozračje v obče jako suho. Ravno zarad tega imajo skoraj povsod posebne megle na hribih za znamenja, po katerih sklepajo na lepo ali na gerdo vreme. Saj veste, kadar se Jermanovih vrat megla derži, pravimo: deževalo bo; — klobuk na Krimu ali Kumu naznanja navadno že več dni naprej, da se dežju pripravlja.

## Pripravljavna pot v zemljepisje in zgodovino.

(Dalej.)

Sneg, ki po zimí pada, se spomladi večji del v vodo staja, a na najvišjih gorah ostane vse leto, in se spremeni v led. Tak led na visokih gorah imenujemo ledenike. Ledeniki in sneg na visokih gorah so kakor

velika zaloga, da odtod v poletju, ko ne dežuje tako pogosto, zemlja dobiva vode in da se reke in viri ne posuše. To je prečudno gospodarstvo v naravi.

Po nekaterih krajih na zemlji je obnebje zdravo, a po drugih nezdravo. Vsak kraj na zemlji ima svoje bolezni; tam razsaja večkrat kuga, tu zlatenca, tam nadleguje ljudi skorbut (gniljina v ustih), tu gerdi brahor in tako ima vsaka dežela svoje prednosti, pa tudi svoje nadloge. Take nadloge niso vselej pri obnebj, vzrok temu je tudi življenje ljudi in so druge okoliščine; a v tem obnebj se lože izcimi ta, v drugem pa druga bolezen, in dostikrat se človek z vso skerbjo komaj ogne zlegu, ki gospoduje na njegovem bivališču.

*Poveršje naše zemlje je različno.*

2. potem, kako se verste letni časi, dan in noč.

Po zmernih zemeljskih pasovih na pr. v Avstriji, na Nemškem in Francozkem imamo štiri letne čase, ki se lepo verste med sabo. Po zimi počiva zemlja, spomladi se oživi vsa narava, poletja je tako rekoč najbolj delavna, v jeseni nam pa ponuja svojih pridelkov.

V toplem zemeljnem pasu sta le dva letna časa: suh letni čas, in mokri. Ko bi imelo tam biti poletje, tedaj najtoplejši čas v letu, začne se deževni čas, tri mesce namreč pada občasno deževje, pokrepča tla, in varuje zemljo vročine solčnih žarkov. Ta mokri letni čas bi lahko tudi imenovali zimski čas za tiste kraje, a narava tudi ob deževnem letnem času ne spava, ker rastline imajo svoja peresa in brez prenehleja rode cvetje in sadje. — V merzlem zemeljnem pasu pa ni je pomladi, ne jeseni, tam sta le dva letna časa: dolga zima in pa prav kratko poletje. Prav tako je tudi na naših visokih gorah, kjer je merzlo obnebje in sta le dva letna časa; po visocih planinah je devet mesecev ostra zima, in na enkrat pride visokim goram čas poletja.

Po zemeljskih pasovih sta si pa tudi različna dan in noč. Ako skupaj števimo ves dnevni čas in ves nočni čas vsega leta, tako ima vsak kraj na zemlji šest mesecev dne, a šest mesecev noči, a po različnih zemeljskih pasovih je tudi čas po dnevu in čas po noči različno razdeljen. Pri nas se menja v štir in dvajsetih urah dan z nočjo, a po zimi noč, po letu pa dan preoblada za nekatere ure. Po vročem zemeljnem pasu o tem ob slehernem letnem času skoraj ni razločka, dan in noč sta nekako zmirom enako dolga. Vse drugače pa je v severnem in v južnem merzlem zemeljnem pasu; ako je tam poletje, so dnevi, v katerih solnce ne zahaja v štiri in dvajsetih urah, tedaj ni noči vmes, blizo severnega in južnega tečaja traja svetlobni čas od jednega do dveh in petih mesecev. Tako je tudi z zimo v nočnem času, tedaj je noč od jednega do pet mesecev. Naravnost na južnem in severnem tečaju je šest mesecev dnevni čas in ravno toliko nočni čas.

Od solnca tedaj dobiva zemlja svetlobe in toplote, in to oboje vpliva na vse, kar ima rasti in živeti na zemlji. Ker ste tedaj svetloba in toplota različno razdeljeni na zemlji, ker se tu noč in dan tako, drugej drugače verstita, in so tudi letni časi po različnih pasovih vse drugače vravnani, tedaj postane iz tega tako rekoč v vsakem zemeljnem pasu posebna narava, drugačen svet, kar se tiče rastlin in žival. Od tega pride, da ima v vsakem obnebji narava drugačno lice, da se rastline razločujejo po barvi, perju in cvetju, po okusu njihovega sadu, da celo v tem, kar se tiče velikosti in podobe rastlin. Tako so si tudi živali različne po svojem življenji, po velikosti, po barvah, da celo po svojih naravnih nagonih. Ko bi bila svetloba in toplota enakomerna razdeljena po zemlji, tako, da bi ne bilo po vsem poveršji razlike o tem, kako se verstita dan in noč, toplota in mraz, bi bile rastline in živali po zemlji na videz enake, vse bi bilo suhoparno jednotero. Take zemlje pa Bog ni hotel, tedaj je vstvaril največjo mnogoverstnost, v vsakem kraji in v vsakem zemeljnem pasu drugačen svet.

## Nazorni nauk.

b) *Letni časi: Spomlad, poletje, jesen, zima.*

Čas od solnčnega vzhoda do solnčnega vzhoda — od solnčnega zahoda do solnčnega zahoda — 24 ur imenujemo dan. Dan za dnevom se versti. — Vže štejemo več dni, zemlja pa še in še več.

Rekli smo, dan ima 24 ur, in zopet je resnično, da je dan mimo dneva krajši. Da je dan mimo dneva daljši, pride od tega, da solnce nekatere dneve pozneje vzhaja in zahaja, kakor druge. A to ni slučajno, ampak vse se verši pravilno. Kakor mesec nekaj časa narašča, nekaj časa se manjša, tako se tudi dan krajša in daljša. Zarad tega razločujemo tudi najkrajši in najdaljši dan, a tudi vemo, ob katerem času je to, in da od najkrajšega do drugega najkrajšega mine 365 dni (v kakšnem pomenu?) in prav toliko od najdaljšega do naslednjega najdaljšega dne. To dobo imenujemo leto. Tedaj: Leto je doba 365 dni; leto je doba od najkrajšega do najkrajšega dne, leto jo doba od najdaljšega do najdaljšega dne.

Kedar je dan najkrajši, tačas je tudi naj merzlejši, kedar je najdaljši je tudi najtopplejši čas v letu. Kakor svetloba narašča in upada, tako tudi toplota. Saj je po dnevi tudi tako! Od jutra do poldne toplota narašča; potem pa zopet jenjuje.

Temni, merzli čas po noči je ljudem in živalim, in tudi nekaterim rastlinam čas počitka. V tistem letnem času, ko nam solnce manj sveti, v katerem so dnevi najkrajši, in katere tudi lahko imenujemo temne,

merzle, zemlja počiva, zavija se v nočno obleko, v mehki sneg, ne poganja cvetic, ne trave ne žita. Ta letni čas imenujemo zimo. Kar je noč dnevu, to je zima letu. Svetli, topli dnevni čas, dan, je ljudem in živalim čas, v katerem tvarjajo in delajo. Čas svetlih in toplih dni v letu je zemlji čas, v katerem tvarja in dela. Poganja neštevilne cvetice in zeli, ob kratkem, zeliša vsake baže. Ta čas v letu imenujemo poletje. Kar je dan dnevu (kakšnemu?), to je poletje letu. Poletje in zima sta si ravno tako nasproti, kakor dan in noč. Kakor pa razločujemo čas, v katerem prehajamo iz noči v dan in iz dneva v noč — namreč jutro in večer —, tako je tudi v letu prehod od zime v poletje — spomlad —, in od poletja v zimo — jesen. Kakor sta si jutro in večer proti dnevu, tako sta si pomlad in jesen proti letu. Dan razdeljujemo na štiri dobe, isto tako tudi leto. Dnevnemu jutru je nasproti spomlad v letu, poldnevu je podobno poletje; večer je soroden z jesenjo, in noč se ujema z zimo. Štirje letni časi so tedaj: Spomlad, poletje, jesen in zima.

Začenjamo pa leto kmalo po najkrajšem dnevu, lahko bi ga začeli z najkrajšim, z najdaljšim, kakor tudi z vsakim drugim dnevom. Začetek leta stavljamo tedaj v zimo. Kedar se leto konča, je zopet zima. Tedaj imamo dvakrat v letu zimski čas. Ako tedaj govorimo od zimskega časa v letu, to ni po vsem pravilno. Vendar zima se ne preterga, kajti začetek zime je ob koncu leta in konec zime je začetek novega leta; tedaj se v jedni zimi dotikujete dve leti, a ne v jednom letu dve zimi.

Pervi letni čas, kateri ne preterga štetja leta, imenuje se zaradi tega spomlad, t. j. mlado leto. Tudi že iz tega vzroka stavimo spomlad spredaj, kedar naštevamo letne čase.

## Šolarska knjižnica.

### VIII.

45. **Razlaganje keršansko-katoliškega nauka v podobah za šolo, cerkev in dom.** Spisal Bernard Galura, knezoškof Briksenski. Na Dunaji. 1861. 8°. 61 str. Tisk c. k. dvorske in državne tiskarnice.

Ta zares prelepa knjiga prišla nam je še le te dni v roke, da-si je vžé 1861. leta tiskana. Tu naj podamo samo kratek predgovor, ki stoji na prvej strani in se ovako glasi: „Nazoče razlaganje keršansko-katoliškega nauka v podobah je otrokom pripravna pomoč si poglobitve resnice naše svete vere prav živo zapomniti, pa tudi globoko v mlado srce vtisniti. Gotovo jih bojo deca v šoli željno gledali in premišljevali, če se jim vredno razložijo; pa tudi doma svojim ljudem radi kazali in pravili, kaj nas podobice učijo. Tako hočejo svete podobe po mislih

Od solnca tedaj dobiva zemlja svetlobe in toplote, in to oboje vpliva na vse, kar ima rasti in živeti na zemlji. Ker ste tedaj svetloba in toplota različno razdeljeni na zemlji, ker se tu noč in dan tako, drugej drugače verstita, in so tudi letni časi po različnih pasovih vse drugače vravnani, tedaj postane iz tega tako rekoč v vsakem zemeljnem pasu posebna narava, drugačen svet, kar se tiče rastlin in žival. Od tega pride, da ima v vsakem obnebi narava drugačno lice, da se rastline razločujejo po barvi, perju in cvetju, po okusu njihovega sadu, da celo v tem, kar se tiče velikosti in podobe rastlin. Tako so si tudi živali različne po svojem življenji, po velikosti, po barvah, da celo po svojih naravnih nagonih. Ko bi bila svetloba in toplota enakomerna razdeljena po zemlji, tako, da bi ne bilo po vsem poveršji razlike o tem, kako se verstita dan in noč, toplota in mraz, bi bile rastline in živali po zemlji na videz enake, vse bi bilo suhoparno jednotero. Take zemlje pa Bog ni hotel, tedaj je vstvaril največjo mnogoverstnost, v vsakem kraji in v vsakem zemeljnem pasu drugačen svet.

## Nazorni nauk.

b) *Letni časi: Spomlad, poletje, jesen, zima.*

Čas od solnčnega vzhoda do solnčnega vzhoda — od solnčnega zahoda do solnčnega zahoda — 24 ur imenujemo dan. Dan za dnevom se versti. — Vže štejemo več dni, zemlja pa še in še več.

Rekli smo, dan ima 24 ur, in zopet je resnično, da je dan mimo dneva krajši. Da je dan mimo dneva daljši, pride od tega, da solnce nekatere dneve pozneje vzhaja in zahaja, kakor druge. A to ni slučajno, ampak vse se verši pravilno. Kakor mesec nekaj časa narašča, nekaj časa se manjša, tako se tudi dan krajša in daljša. Zarad tega razločujemo tudi najkrajši in najdaljši dan, a tudi vemo, ob katerem času je to, in da od najkrajšega do drugega najkrajšega mine 365 dni (v kakšnem pomenu?) in prav toliko od najdaljšega do naslednjega najdaljšega dne. To dobo imenujemo leto. Tedaj: Leto je doba 365 dni; leto je doba od najkrajšega do najkrajšega dne, leto jo doba od najdaljšega do najdaljšega dne.

Kedar je dan najkrajši, tačas je tudi naj merzlejši, kedar je najdaljši je tudi najtoplejši čas v letu. Kakor svetloba narašča in upada, tako tudi toplota. Saj je po dnevi tudi tako! Od jutra do poldne toplota narašča; potem pa zopet jenjuje.

Temni, merzli čas po noči je ljudem in živalim, in tudi nekaterim rastlinam čas počitka. V tistem letnem času, ko nam solnce manj sveti, v katerem so dnevi najkrajši, in katere tudi lahko imenujemo temne,