

Učiteljski TOVARIŠ.

List za šolo in dom.



Izhaja 1. in 15. vsakega meseca na celi poli. Cena mu je za celo leto 3 gold., za po leta 1 gold. 50 kr. Spise in dopise prejema vredništvo; naročnino in oznanila pa prejema in razpošiljanje oskerbuje založništvo.

List 8.

V Ljubljani, 15. aprila 1875.

Tečaj XV.

Sovražniki življenja v zraku.

Vede napredujejo, človeški duh prizadeva natančneje spoznavati večne postave prirode, in bolje in bolje seznaniti se s stvarjenimi bitji. Vkljub temu ostane nam še veliko nedosegljivega, skrivnostnega, in to, kar naš duh v naravi spozna, je kaj malo v primeri z onim, kar nam je skrito in nedosegljivo. Vse žive stvari na zemlji so podobne rosi, navdihnjeni na velikansko kroglo, toda še te tanke rose vse ne poznamo. Le zunanj skorjo zemlje preiskujemo nekoliko, prikrito pa je notranjstvo zemlje našemu opazovanju, neznano nam je dno morja in živalstvo, ki v vodi prebiva; neznano pa nam je tudi neizmerno zračno morje, v česar dnu se ljudje, živali in rastline razvijajo.

Raznoverstno je življenje v morju, mnogobrojno na poveršji zemlje, različno pa je tudi življenje v zraku. Ne mislim tū na razne verste krilatih prebivalcev, kajti oni le nekoliko časa svoje perute v zračnih valovih namakajo, kmalo se zopet vernejo na zemljo, svojo pravo domovino.

Dolgo časa se ni vedilo, da so v zraku tudi žive stvari. Pervi, ki je to pregrinjalo odkril in življenje v zraku dokazal, bil je neki holandski kupec. Dve sto let je minulo, kar je Anton Leuwenhoeck s poveksalnim steklom zagledal v zraku žive stvari, na ktere poprej nihče ni mislil. Mesca septembra 1. 1675 je opazoval z drobnogledom deževnico, ktera je bila nekaj dni stala v posmolenem sodu. Našel je v njej neštevilno raznoverstnih živeh stvari, 10.000krat manjših, kakor so bile najmanjše do sedaj znane živali. V ravno kar padli deževnici ni bilo teh živalic, kadar pa je voda nekaj dni stala, so se prikazale in se od dne do dne hitreje

množile. Če se je pa voda polila na raztolčen poper, so se še le prav hitro razvijale in bilo jih je v eni kaplici gotovo 6 do 10.000.

Leuwenhoeck pa ni samo bistro opazoval, ampak je tudi samosvojno mislil. Popraševal se je pri tej prikazni: Od kod so te stvari? Iz vode se same iz sebe niso naredile, ampak razvile so se iz kali, ki so prej plavale po zraku. Nahajajo pa se te živalice sosebno na mokrih rastlinah, ker ondi najdejo vse pogoje, k razvitku vgodne in potrebne. Že Anaksagora je 2000 let poprej terdil, da je v zraku polno mnogoverstnih kalic, in ako te padejo v vodo, se iz njih razvijajo žive stvarice.

To novo opazovanje Leuwenhoeckovo se je priprostim pa tudi učenim zdelo kaj malo verjetno, dokler se ni predsednik kraljeve družbe véd v Londonu sam prepričal o teh, v zraku bivajočili stvareh, potem ko se mu je posrečilo, da je napravil dostioster drobnogled.

Ljudje, živali in rastline so toraj okrog in okrog obdani s sovražniki, katerih prosto oko nikdar ne more zapaziti, in ti sovražniki le čakaajo trenutka, da življenje gine iz stvari, potem padejo na mertvo truplo in ga pokončajo. Ali je pa gotovo, da se vse stvari razvijajo iz kalic? Ali se morebiti ne naredijo same iz sebe brez kalic? Še dan (danes so nekteri učenjaki, ki to verujejo, pa véda je davnej že priterdila čversti misli Leuwenhoeckovi, da močelke (infusorije) se ne narejajo takrat, kadar se zraku pristop k drugem stvarem ubrani, ali pa če se kalice v zraku pomore z alkoholom, karbolovo kislino, ali pa tudi z močno toploto.

Vsaka gospodinja ve, da obvaruje sadje plesnobe, če ga dobro prekuha in posodo s papirjem ovije. Še boljši je, če se stvar hermetično zapre, kakor delajo z многimi jedili, ktere shranujejo v kositarske posode. S takimi dokazi, se ve da, učenjaki še niso bili zadovoljni. Preden so bili prepričani, da ti nevidni sovražniki so resnično iz kalic, ki so visele po zraku in so padale na zemljo, morali so v zraku samem videti te kalí.

Vemo, da je zrak napolnjen s silno veliko telesci, katerih pri navadni luči in dnevni svetlobi ne vidimo, ko pa sobo razsvetli solnčni trak, ugledamo breztevilno veliko prahu, kakor dolgo rimske cesto, plavati in se gibati po zraku. Ta telesca bi gotovo nar bolj opazovali, ako bi mogli na-nje nastaviti drobnogled, pa če to storimo, čisto nič ne razločimo v tako urnem gibanji.

Ehrenbergu gre čast, da je pokazal pot, kako je mogoče natanjčneje opazovati po zraku plavajoči prah. Vse reči na zemlji se naprašijo, prah pride celo v omare, naj so še tako dobro zaperte. Naše hišne gospodinje in postrežnice imajo vsaki dan dosti opraviti, da s pohišnega orodja pobrišejo prah. Čez nekaj ur že se vleže na stvari, kakor prav tenka rosa, čez nekaj dni se naredi neka rujavkasta plaz, čez leto in dan pa postane že tako velika, da jo je mogoče meriti. Kakor po vodi plavajo

drobni peščeni zernci, ki padajo na dno, in narejajo glen, blato na dnu rek in luž, ravno tako se usedajo drobna telesca, ko prah, na dno zračnega morja.

Da zvemo, kaj je v zraku, nam je treba prah z mikroskopom natančno opazovati. Pa tudi to opazovanje še ne zadostuje, ne spoznali bi vseh telesec, ki se nahajajo v zraku. Gotovo je sicer, da vse, kar je v prahu, je bilo tudi v zraku, pa zagotovljeni nismo, da vse, kar je bilo v zraku, mora biti tudi v prahu. Hudournik, ki z veliko silo z gore pridere, s sabo vali težko skalovje, ko pa priteče v planjavo, le še male kamenčke dalej nese, po ravnini pa, ko mirno dalej šumlja, plavajo v njem le še nar manjši delci glina, in tudi ti se počasi usedajo na dno. Tako je tudi s prahom, kterega s sabo goni zračni tok. Nar težja telesca nar popred padajo na dno, nar tanjša in nar manjša pa dalej vise v zraku. Gotovo je toraj, da po zraku plavajo še druga tanjša telesa, kterih v prahu ne nahajamo. Veliko so si prizadevali učenjaki in si še zdaj prizadevajo, kako da bi mogli opazovati vsa telesca, ki se v zraku nahajajo. Nekteri so zrak precejali skozi bombaž, skozi njega gre le čisti zrak, prah pa ostane na bombažu, tega so rastopili v eteru, prah je nerazrešljiv, se vleže na dno, in zdaj je mogoče, opazovati ga. Profesor Ferd. Cohn je zrak pral skozi tekočino, in v nji opazoval telesca. Vsi ti načini pa so nepopolni, ni mogoče namreč opazovati ali imajo telesca še življenje v sebi, ali so se morebiti že posušila, in ali ni v zraku še drugih kalic, ktere so našem zdravji in življenji sovražne? Vendar pa se je pri vseh poskušnjah pokazalo, da so si telesca v prahu povsod bistveno podobna.

Kaj je toraj prah, ki plava po zraku? Tu se nahajajo med saboj nar različnejša telesca, ktera so si le v tem podobna, da so neizrekljivo lohka in neizmerno majhna. Nektere dele prahu hočemo imenovati. Naj večji del prahu je iz rudninstva, — drobci kremena, razne velikosti in mnogoterih oblik, kot steklo prezretni, redki pa so pravilni kristali. Ako se v zgodovino teh drobcev nazaj ozremo, najdemo, da so bili nekdaj deli skalovja na stermih gorah. Po grozni nevihti in močnem nalinu je hudournik odtergal skalo in jo dervil navzdol. Pri tem nezaderžljivem dervenju se je obtolkel kamen ob kamnu, robi so se odbili, kamni so bili zbrusjeni, postali so gladki, okrogli, odbiti drobiž pa je plaval po vodi, — bila je voda kalna. Ko se je voda narastla in stopila čez svoje brezove, razlila se je po ravnini, in v mirnejšem teku je postala tiha, delčki v nji plavajoči so se ulegli na dno — bila je čista. Ti drobci so se pomešali z rastlinskimi ostanki in storili rodovitno zemljo naših njiv in travnikov. Ko pa je pripekajoče solnce razgrelo poveršje rodovitne zemlje in ga posušilo, viharju zdaj močnemu, pa tudi rahlo pihlajočemu vetru, ni bilo težko vzdigniti nar drobnejše in naj ložje delčke; dolgo, morebiti,

so plavali sim ter tje, sukali in vertili se v zraku, dokler kot prah niso padli na dno, in se vlegli na poveršje pozemeljskih teles. Tukaj si nekoliko počijejo, pa zopet jih dvigne drugi veter in zanese v zrak. —

Velikrat najdemo med prahom tudi apnene drobce v podobi silno majhnih polževih lupin, — kteri polžki so bili pokopani v krednem morji.

Med kremenom in apnom se pa tudi nahajajo mali drobci oglja, ki se dvigujejo iz dimnikov naših hiš, vise nekoliko časa v zraku, in tu ali tam padajo na tla. Blizo železnic ali fabrik je takih ogeljnih drobcev toliko, da je prah videti ves čern.

Razun teh rudninskih delov med prahom se nahajajo v zraku še drugi iz živalstva in rastlinstva. Nar manjši zernci skroba v podobi silno malih kroglic, dalej najtanjše platnene, volnene, bombaževe nitke, oddernjeni deli naše obleke, tanki lasci, perutni prah metuljev — vse skupaj drugo med drugo pomešano, se suče v svitku in verti v zračnih valovih.

Prav pogosto se nahajajo v zraku rumene krogljice cvetnega praha v raznoverstnih podobah in sicer tako določnih, da se že iz enega samega zernca more spoznati, kterega plemena je rastlina? Vemo sicer, da mnogo rastlin svojega cvetnega prahu ne zaupa samo zračnemu toku, ampak da ga raznašajo tudi metulji, čebele in druge žuželke. Pa ravno tiste rastline, ktere cvetni prah nar bolj navadno po zraku razpošiljajo, razsipljejo ga v tako veliki množini, da je zrak že njim napolnjen, in akoravno se tisoč in tisoč zernic zgubi, vendar nekatera dosežejo svoj namen. Kdor se je lepega, poletnega dne med cvetečim žitom sprehal, njemu je znan prijetno duhteči prah, ki se osiplje z mladega klasovja. S cvetečega jelovega drevja se razsipljejo celi oblaki rumenega cvetnega prahu, plavajo milje daleč po zraku in padajo ko žvepljeni dež na zemljo.

Veliko važnejše, kakor vsi, do sedaj imenovani deli prahu v zraku so mnogotere kalice malih glivic in alg, ktere vise v zraku, kakor majhni mehurčki. Take kalice se veliko večkrat in v veliko večjem številu nahajajo, kakor pa cvetni prah. Redkokrat je, da bi se med prahom ne našli majhni brezbarveni mehurčki, ktere vajeno oko hitro spozna, da so, kalice navadnega plesnja. V nobenem prahu pa se ne pogreša malo večje, rudečkasto, v dva predala razdeljeno seme sneta, rije in smoda, ki se naseli na liste, stebla, na cvet in plod, ter škoduje mnogoterim rastlinam posebno, kadar se razvija v obilnem številu. Iz tega je razvidno, zakaj da nobena stvar ni varna pred plesnjem, kadar začne se kisati ali gnjiti. V velikem številu namreč semenki mehurčki plesnja plavajo po zraku, ko pa se uležejo na gnijijoča rastlinska ali živalska telesa, ondi so jim tla ugodna za daljni razvitek, hitro se pomnože in sir, kruh, sadje, usnje, suho meso je plesnjevo.

Ravno tako je z boleznijo na krompirju, grozdju i. dr., ktera se

je pred kakimi 30 leti v malo tednih tako hitro na dolgo in široko razširila. Vzrok teh bolezni so kalice gliv, ki so bile iz Amerike v Evropo zatrošene in so se kmalo po zraku iz polja na polje, iz dežele v deželo zanesle.

(Dalje prih.)

Nova (meterska) mera in utež.

(Dalje.)

Štirjaška mera ali mera za ploskev.

Dozdaj je bil štirjaški seženj naša mera za zemljišča, zdaj bode pa štirjaški meter. Štirjaški meter je prostor, ki je en meter širok in en meter dolg. Ko bi človek naredil si ploščo, meter dolgo, meter široko, imel bi štirjaški meter, in ko bi ta meter zrezal na sto malih ploščic, zvala bi se ena teh ploščic: štirjaški decimeter in bila bi ravno en decimeter dolga in široka. Štirjaški meter na sto enacih štirioglatih koscev zrezan, dal bi 100 štirjaških santimetrov, in ta zopet sto štirjaških milimetrov.

Če plača kdo za štirjaški meter en goldinar, mora dati za en štirjaški decimeter en krajcar. Kolikor goldinarjev velja štirjaški meter, toliko krajcarjev velja štirjaški decimeter.

Novi štirjaški meter bode pa veliko manjši, kakor je bil naš prejšnji štirjaški seženj, ki je meril 36 štirjaških čevljev. Štirjaški meter je več ko trikrat manjši, ker mesto 36 štirj. čevljev meril bode le 10 štirj. čevljev in blizo 2 štirj. palca. Ako bode toraj kdo po novi meri zemljišča kupoval, moral bode trikrat manj obljuditi za en štirj. meter, kakor bi dal poprej za en štirj. seženj; in kdor bo prodajal, in bi rad prodal svoje zemljišče, misliti si bo moral, da je štirj. meter več ko trikrat manjši, toraj bo moral tudi več, ko trikrat manj zanj zahtevati, kakor za stari seženj. To je za oba imenitno. Pa prav za prav tako po malem, namreč po štirjaških metrih, mi svojega zemljišča ne bodoemo prodajali, kakor je tudi prej navadno nismo po štirj. sežnjih. Mi toraj bomo kupovali in prodajali po arih. Ar namreč je prostor, ki meri sto štirj. metrov. Pri tej meri je treba človeku biti paznemu, da ne bo zemljišča predrago plačal. Ar je namreč prostor, ki je deset metrov dolg in deset metrov širok; toraj jako majhen v primeri z oralom, po kojem se je prej zemljišče prodajalo, 1 av. oral = 57·546 ar. Zapomniti je treba, da ar je skoro 57 krat manjši, kakor je bilo dozdanje oralo, toraj bodoemo za ar 57 krat manj obljudili, kakor poprej za oralo. Toraj 57 krat manj je ar vreden, kakor oralo. Zemljišče, čegar oralo (joh) je vredno sto gold., se ne bo smelo dražje plačati kakor po 175 kr. en ar; kar bi več ponudil za ar, je že predrago.

Sicer je ta stvar res malo zapletena, in človeku bo treba paziti. A na ta-le način se urno preračuni, koliko je vreden ar. Če je bilo prej oralo ali joh zemlje vredno 100 gld., obljuditi bode treba odzdaj naprej za ar ne sto goldinarjev, ampak sto krajcarjev, potem še polovico od sto, to je 50 in še polovico od 50 to je 25 krajev, toraj vse skupaj 100, 50 in 25, to je 175 kr. ali 1 gl. in 75 kr. vreden bo ar. Toraj dvakrat po pol in enkrat na celo je treba obljuditi.

Če bi bilo postavim oralo zemlje vredno 200 gl., tako bi obljudil za ar 200 kr., potem še polovico, to je 100 in še polovico od sto to je 50 kr. Vsega skupaj 350 kr. Dvakrat se vzame polovica in enkrat celota, a ne goldinarjev, a krajcarjev.

Naredimo še en račun: Oral rodovitne zemlje je vreden postavim 400 gl., koliko pa ar? Najprej 400 kr., toraj toliko krajcarjev, kolikor goldinarjev velja oral, potem polovico, to je dve sto in še polovico od 200, to je 100, toraj vsega skupaj 700 krajcarjev ali 7 gl.

Pa še nekaj je tu omeniti! Kadar se bodo velike senožeti ali hrizje prodajali, bilo bi preveč zamudno, meriti po arih, toraj je nova mera zato skerbela, da pojde stvar urneje izpod rok in prodajalo se bo po sto in sto arov skupaj. Sto arov skup se imenuje hektar, ki je pa večji, kakor je bil star oral ali joh. Hektar zemlje meri en oral in še tri četrti, to se pravi; hektar bode meril poldrug oral in še en četert orala, toraj bode veči in bode tudi več veljal, kakor je prej oral. Ako bi bil dal kdo po stari meri za oral ali joh 200 gl., dal bo za hektar 200 gl., zato, ker je v hektaru cel oral, pa tudi še pol orala več je v hektaru, toraj bode treba tudi tega pol orala plačati. Pol orala velja 100 gl., to že znaša 300 gl., a s tem bi bil plačan še le poldrug oral, in ko bi kdo ne dal za hektar več ko 300 gl., bi mu prodajalec en četert orala zastonj dal, kar se bo pa nerado zgodilo. Toraj bode treba še četert plačati; če velja pol orala 100 gl., vredna je četert ravno pol manj, to je 50 gl. Toraj vsega skupaj bi se moralo dati za hektar 350 gl.! Ako se dajo za ar krajcarji, se dajo za hektar goldinarji; potem polovico je 100 in še polovico, to je 50, vsega skupaj toraj 350 gl.

(Dalje sledi.)

Prirodopisje.

Šolski in učni red 20. avg. l. 1874 pove ob kratkem, kakšen namen ima prirodopisni nauk v ljudski šoli, določuje na kaj se je treba ozirati pri tem nauku, in kako se mora postopati na spodnjih in srednjih stopinjah in v zgornjih razredih, poslednjič pa daje praktičen navod, kako je ta nauk treba razkladati učencem. — Da je ta nauk ljudski šoli potreben, in zelo važen, nad tem ni dvombe. Bog je postavil človeka na-

ravi v gospoda, zakaj bi ne poznal, komu zapoveduje? Kerščanska vera nas uči, da je narava odperta knjiga stvarjenja in da pelje do spoznanja božjega. Narava ima mnogo v sebi, kar duh in serce izobražuje, zakaj bi se tega pri izreji in pri poduku ne posluževali? Kako lepa je najdel David Gospodova dela, in kako je prepeval hvalo stvarniku! Božji zveličar sam se je posluževal prilik iz narave, da se je nauk bolj globoko priel serca poslušalcev. To je vse gola resnica, ravno tako resnično je pa tudi, da otroci sami tega, kar ponuja narava domišljiji, sercu in duhu, ne najdejo, a v to se morejo napeljati. S tem se odvračuje zla raba naravnih reči in duh je sposoben, da prejema blage vtise po naravnih prikazkih. O tem, da prirodopisni nauk veliko pripomore k splošnemu izobraževanju, je menda dosti povedano, a poglejmo bolj obširno in na drobno smoter, učno pot in vodila, po katerih se je ravnati pri prirodopisnem nauku po ljudskih šolah.

A. Smoter prirodopisnega nauka v ljudski šoli.
 Prirodopisje je zelo obsežno; primeroma le malo tega se more obravnati v ljudski šoli. Splošen namen ljudske šole, malo časa, kolikor se more vanj obračati, to zahteva, da se mora prirodopisni nauk modro skerčiti. Tudi se tukaj ne more gledati na obilnost tega, kar se otroci uče, mavec bolj na to, kako se tega nauče, in Curtman ima prav, ako pravi, deset rastlin, ki se dobro ogledajo, veliko več pripomore k izobraževanju, kakor vse imenoslovje v botaniki. Prirodopisje v ljudski šoli ne obsegata tega, kar ima vrednost samo iz vednostnega obzira, niti tega ne, kar je malo važno za ljudstvo in za duševno povzdigo učencev. Šola doseže svojo nalogu popolnoma, ako dela na to, da se pridobe otroci po prostem potu ogledovanja ali nazora prirodopisnih znanosti, toliko, kolikor jih potrebujete v življenji, in da so dalej sposobni, da gledajo naravo z zastopnostjo in v nji spoznajo neskončno modrega in dobrega stvarnika. Za to je pa dosti, ako zadobi učenec splošni pregled prirodopisja, potem pa, da spoznava posamezna telesa, kam se vverste, ki so posebno zanimiva, bodisi, da so že ali koristna ali škodljiva. — Gräfe tvarino za ljudsko šolo tako odbere, ter pravi: „Iz živalstva so naj bolj zanimiva naj višja živalska plemena, dojivke in tiči, ker ta so s človekom v posebni zavezzi, manj pa dvoživke in ribe. Žuželke so važnejše od merzlo-kervnih vretenčarjev, in plemena, ki pridejo za njimi, se omenijo le splošno, izvzemši nemara červe, katerih je nekaj opomina vrednih. Tukaj se posebno povzdignejo živali, ki so človeškemu življenju ali posebno koristne, ali škodljive, ali so zanimive po svoji velikosti, sestavi ali po svojem življenji. Iz rastlinstva so najvažnejše zeli, ki nas hranijo, sadna drevesa, kapus, žita; druga koristna drevesa, germovje, strupene zeli. Iz rudninstva naj se obravnujejo: kovine, persti in kamenje, soli in gorljive rudnine“. Ako primerjamo ta smoter s tem, kar imamo po naših berilih, vidimo, da se

to nekako vjema. Se ve, da nekateri niso s tem zadovoljni in vse kaj več hočejo imeti, a ljudska šola nima časa za to. Kar pa se tiče pregleda o vsem prirodoznanstvu, je ta potreben ljudski šoli, dasiravno pride na versto še le na zadnji stopinji. Učenci morajo razločevati živalstvo od rastlinstva in rudninstva, a vendar spoznati, da je vse skupaj lepa celota. Dobro je tudi, ako se zavoljo pregleda naravna telesa vverste, samo da to ne sme preveč obširno biti in tudi ne sme biti poglavitna reč. Morda bi bilo to-le vverstenje pravo: Rudninstvo se razdeljuje 1. v persti, 2. v soli, 3. kovine, 4. gorljive rudnine. Perst in kamenje se zopet razločuje: v *a.* kremen, *b.* apnenec, *c.* glinovec in *d.* lojevec. Soli se razdelujejo v *a.* lužnate (alkali) in zemeljne soli, *b.* žvepleno-kisle soli, *c.* kovinske soli. Kovine se razdeljujejo 1. v žlahne kovine, 2. nežlahne kovine. Poglavitne gorljive rudnine (žveplo, zemeljna smola, čern premog, rujavi premog, šota, grafit) se kar naštrevajo. Od najvažnejših rudnin naj učenci spoznavajo podobo, lom, terdoto, težo, svetlobno svojstvo, barvo, vrednost in porabo. Bolj težavno je vrediti rastlinstvo na kratko, primerno in pregledno. Linné-jeva rastlinska sestava ali drugih učenjakov, bodisi, umetna ali naravna, za ljudske šole ni, treba je iskati bolj ednostavne, pri kateri je učencem mogoče, vsako rastlino vverstiti v kaki razred. Tukaj je dvoje razredeb mogoče: ali razdelimo tri poglavitne razrede, ko pravimo, rastline se dele v take, ki kalé brez lista, potem v take, ki kalé z enim listom in poslednjič v take, ki kalé z dvema listoma. Rastlinam, ki kale brez lista, prištevamo alge, lišaje, glice, mahove, preslice, praproti, lesiček. Enokaličnem rastlinam se prištevajo: trave, lilije in palme. Dvakaličnim rastlinam prištevamo: mačičarice, storžnjake, razhudnike, socvetke ali košarice in njih podrazredbe, kobalnice, prave rože, stročnice, križnice i. t. d.; ali pa rastlinstvo še krajše razdelimo: v cvetne in brezcvetne rastline. Perve so ali drevesa ali germi, zeli ali trave. V vsaki razdelbi se zopet razločujejo domače in inostranske rastline. Drevje pa zopet lahko razdeljujemo v gozdno drevje in vertno drevje, v listovce, hojevce in palme, zeli pa tako, kakor jih rabimo v živež, zdravilo, za barve, in kupčijo in ozališavo; trave v žita, kermo in terstovce. — Brezcvetne rastline so pa: praprot, mah, lišaj, goba. Kot posebna skupina se dodajo še strupene rastline. Perva razdelba je boljša, stvar bolj razjasnuje, druga pa je bolj popularna. Živalstvo se razdeljuje v dve veliki versti, namreč v vretenčarje in brezvretenčarje. Vretenčarje pa zopet lahko razdeljujemo na 4 verste: sesavce, tiče, dvoživke in ribe. Brezvretenčarji se zopet lahko razdeljujejo na 4 verste: členarje ali žuželke, mikužce, červe, zvezdarje ali rastlinske živali. Te razdelitve pa dobivajo svoje podrazrede in sicer *a)* sesavci so: 1. čveteroroki, 2. ferfetavci, 3. zveri, 4. vrečarji, 5. glodavci, 6. redkozobi, 7. mnogoparklježi, 8. kopitovci, 9. dvokopitovci, 10. plavutonožci in 11. kitovci. *b)* tiči so:

1. ujede, 2. vrani ali velekluni, 3. pravi pevci, 4. plezavci, 6. vpijati, 6. šilokluni, 7. golobje, 8. kure, 9. berzoteki (nojevi), 10. močvirniki in 11. plovci. *c)* dvoživke: 1. želve, 2. aščarice, 3. kače in 4. žabe. *d)* ribe so kostnice in hrustnice. Členarji razpadajo na tri razrede in so: pravi členarji, košarji ali raki in pajkovci. Pervi razred šteje dve versti: 1. Žuželke, ki se popolnoma preobrazujejo, so: *a)* kebri; *b)* kožokrilci; *c)* metulji; *d)* dvokrilci; *e)* mrežokrilci. 2. Žuželke, ki se nepopolno preobražujejo: *a)* ravnokrilci, *b)* polukrilci.* Mekužci so glavonožci, in brezglavi. Červi so: kolobarniki in gliste. Med zvezdarje se štejejo: iglokožci, morski klobuki, polipi in močelke. Ta razdelitev daje popolni pregled. — Pojmo sedaj naprej in poglejmo, kako bi se to dalo glede na čas in dobo razdeliti.

Jan Nep. Nečásek.

I.

»Bili ste nam učencom tudi velik dobrotnik. Podpirali ste ubožne učence sami, in vstanovili ste za nje posebej zaklad, iz kterega dobivajo vsako leto mnogotere pomočke.«

Dobrota je sirota, pravi pregovor; ali tudi sirota je velikrat dobrota, in prav storí, kdor dobremu siromaku pomaga iz siromaštva, kajti po njem pomaga velikrat narodu ali celo človeštvu. Dostikrat je res, da ubožnost in neumnost ste sestri, da nevednost in nemarnost ste pot do revščine, da „paupertas turpia cogitat“; toda — pomagaj človeku iz ubožnosti in nemarnosti, in pomagal si mu velikrat k pobožnosti in marljivemu delovanju.

Revščine šteti nikdar v sramoto ne smes siromaku:
 Čigar dar je bogastvo, taistega dar je uboštvo. —
 Više céni krepost kot trud zavoljo bogastva,
 Dá ti bogastvo krepóst, ne dá ti kreposti bogastvo. —
 Zlata krepost pogosto je skrita pod stergano suknjo,
 Pa norograd se nerodnež tudi s škerlatom ogrinja. —

Za uk je Slovenec sploh prebrisane glave, in le srečen, kdor se iz prostega rodu kmečkega podati more v šolo ter povzdigniti k védnosti in premožnosti, da koristi potem sebi in svojim. Toda mnogi mnogi so preubožni, in nikakor ne uterpijo prevelike stanovnine in učnine sedanje. Dobro delo storí, kdor kakemu zmožnemu pa ubožnemu po šoli pomore v boljši stan. Nečásek je to vedil iz lastne skušnje. Pomagal mu je bil najprej starejši duhovni brat Josef, poznej kanonik v Litomericah; pomagal v Pragi blagi grof Chotek itd. V Ljubljani, spoznavši med

*) Stonoge (*Miryápoda*) se ne preobražujejo in nas spominjajo ali ličink, ali stavnovitih košarjev.

mladino slovensko veliko potrebo, vstanovi toraj že l. 1855 ravnatelj Nečásek s svojimi učitelji za potrebne pa vredne učence gimnazijске založnico ali zakladnico, ktera se je za njegovega ravnateljstva narasla bila nad 1000 gld., in ima letos že blizu 5000 gld. premoženja, da iz njega dobivajo dijaki vsako leto res mnogotere pomočke. Po njegovem delu so si napravili poznej tudi po drugih učiliščih za uboge enake blagajnice; le želeti je, da se po njih podpirajo vseskozi res potrebni pa vredni t. j. blagi mladenči.

Kar je bil storil v Ljubljani, to je storil Nečásek koj tudi v Pragi, ter je na gimnaziji Staromeški „staral se jako otec pečlivý a s jinými lidumili zarazil spolek ku podporě nuzných studujících“; vstanovil je pa tudi društvo v podporo vdov in sirot učiteljských, ter blago deloval do smerti „předseda spolku pro podporování vdov a sirotků po profesorech, a místopředseda spolku pro podporování chudých studujících na školách středních.“ In kar je o blagoslovlanji Nečáskovega spominka očitno spregovoril katehet Neumann o blagem vspehu obeh dobrotních društev, opominjati se sme vzlasti o pervem za potrebne pa vredne učence tudi Slovencem:

»Vy sami, bratří drazí, svědky jste, jak blahodarné ovoce přináší strom ten a mnohemu z Vás samých pomoženo bylo v čas potřeby největší; — a již nyní z mnohých ust, s mnohých srdeč povznázejí se k nebi srdečné vzdechy a vroucí modlitby za šlechetného dobrondice a otce pečlivého« itd.

„Ne dajaj mi ne uboštva ne bogastva, prosi Modri v sv. pismu; podeli mi le, kolikor mi je v živež treba; da kje presit ne bom napeljevan te tajiti, in ne rečem: Kdo je Gospod? ali da po revščini prisiljen ne kradem, in krivo ne prisegam pri imenu svojega Boga.“ Pregorov. 30, 8. 9. — V tem smislu je jako ginljivo a podučljivo blagi Nečásek pred smrtjo tolažil svoje, gospó in deco, ter dejal na pr.:

8) „O tebi (gospoj) vém, da si zmérna, pridna in varčna (genügsam, fleissig und sparsam); toliko imate, da bote živel spodobno in čedno (anständig und bescheiden).“

Kolikanj pomenljive besede vzlasti o sedanji tolikanj „ferfravasti“ dobi, kedar je mnogim vedno le mar, da se jim povekšujejo plače ali dohodki! Mnogi si potem brez potrebe vseskozi povekšujejo tudi stroške in vživanja, ter pozabijo, da spoštena jedinščina je šola učenosti, šola prave kreposti; da marsikteri je ubog pri svojem bogastvu, in marsikteri je bogat pri svojem uboštvi; da napačna nezadovoljnost s poštenim svojim stanom in gerda mermavost je dereč volk, kteri ugonobi vsako čredo, v ktero se zažene (Filip Neri) itd.

Preveč bogastva ne ljubi, pa tudi ga v nemar ne puščaj,
Ker dasiravno prave sreče dati ne more,
Vendar je važna pomoč na potu skozi življenje.

Skerbi, da tó zadovoljin uživaš, kar ti je dano,
Vendar takó, da iskati boljšega nikdar ne jenjaš.

„Ako ti svétuje kdo, obogatéti drugače nego z varčnostjo in delavnostjo, nikar mu ne verjemi, kajti on je strupovar“ (otróvar Giftmischer), modro kaže Franklin. — K zmernemu življenju, pristni delavnosti in pametni varčnosti so toraj nagibovati že mladi, ako hočemo, da dojde nam bolja osoda, in da ne vrača se tresk na tresk!

Kar vredno po pravici je zavida,
Na zadovoljnost se edino zida.

Skerbi, da zadovoljen vživaš, kar ti je dano v stanu gotovem — vendar takó, da iskati boljšega nikdar ne jenjaš. Srečen, kdor časnega premoženja, blaga pozemeljskega ima dokaj, da boljšega — nadzemskoga, duhovnega in večnega — išče lahko sebi in drugim. V tem oziru naj oménim, da so med slovenskim nárom od nekdaj duhovni gospodje, sim ter tje tudi kaka blaga grajska gospôda, po deželi opazovali ter podpirovali bistre kmečke dečke, in jim pomagovali v mesto, v šolo, više in više v bolji stan. Sedanji čas se jim je to mnogotero zgrenilo, najbolj po brezvérskem duhu, kteri veje iz nekterih mestnih učilišč, zoperno časih cerkvi in domovini. Vendar pravega domoljuba naj to nikar ne otopí; potreba raste in vpije že po vseh stanovih. Naj nas nikar ne straši gerda, celo černa nehvaležnost. Kdor more kaj dobrega storiti, naj se nikar ne mudí! Ako hočemo pomagati narodu slovenskemu kedaj na višo stopinjo, pomagati moramo sedaj posamesnim njegovim sinovom, če so tudi nekteri neskromni in nehvaležni. Pogled v bodočnost in ozir v nebó — skerbí in težave olajšal nam bo.

Rad se je spominjal dobrot, ktere je od koga prejel, a skoro nikoli ni spomnil tistih, ktere je komu sam storil, bere se o ranjkem rojaku slovenskem; prav takega duhá bil je Nečásek, kteri je dijakom siromakom verno kazal nauk:

Povzdiguj prejete dobrote hvaležen: storjene
Pa zmanjšuj, ter pusti, da jih razglašajo drugi.

*

Komur zahvala ni mar,
Temu odteza se dar;
Kdor se pa rad zahvaljuje,
Nove dobrote kupuje.

Vera in izobraženost.

Dandanes ob času kulturne borbe, ali kulturnega boja se veliko piše o veri in verstvu, dasiravno marsikdo ne ve, kaj govorí! niti nima toliko pojma od vere, da bi razumel, kar govorí. Kaj vé slepi o barvah,

kaj gluhi o godbi? Kaj razume meščan o poljedelstvu in živinoreji, kaj medicinar od pandekt (jur. postav)? Ali o veri hoče vsak pisač soditi; a večkrat se vidi iz pisanja teh junakov, da o veri razumejo kakor krokar o petji. Ali kaj hočemo soditi o mašah, ki se popoldne berejo? Večkrat pisarijo taki junaki o veri, da bi jo smešili, ali da bi skrivali svoje sebično tvarinarstvo in zadušili glas svoje vesti. Nek g. Roussel primerjaję protestantovsko in katoliško ljudstvo sklepa poslednjič tako-le: Pred reformacijo se je povzilo v Londonu na glavo po 74 funtov mesa, a sedaj (l. 1874) ga pride na glavo 160 in pol funta, tedaj je protestantizem boljši od katoličanstva. Koliko bolj se more možu videti juđovstvo, ko vidi bogatine n. p. Rothschilda i. dr. Psalmist pa pravi: Srečno je le tisto ljudstvo, ki Boga časti za svojega gospoda. (Dalje prih.)

Nekaj iz prirodoslovja.

(Konec)

c. Ognjeni zračni prikazki: hudo vreme, vtrinki, ognjene krogle, sevrna luč (tečajni sij).

Ako ste dve megli nasprotne elektrike (positivne in negativne) v daljavi, da se privlačite in uravnate, nareja se blisek, električna iskra, katera švigne iz oblaka v oblak, in se tudi, ako so positivno-električni oblaki dosti blizu zemlje, uravna z negativno elektriko in na zemljo udari. Grom je tresenje zraka po blisku, katero začuje naše uho. — Zvezdni utrinki so bajě majhna svetovna telesa; ko presmučajo atmosfero naše zemljo, se dergnejo in postanejo taleča, in pri tem ali čisto zgoré ali se razotope v male kose in padejo na zemljo (meteori). — Ognjene krogle so večji utrinki, ki imajo tudi večjo svetlobo. — Vešče, plamenčki, ki švigajo sim in tje po zraku, se bajě tako narejajo, da se plinovi nad tlom z mokrimi ali gnijočimi tvarinami sami vnemajo. — Severna luč (burjava). Na severnem nebu se ona razširja z rudečim svitom in kadar se naj bolj razvije, kaže svetlobni odlok, iz katerega se vzdigujejo miglajoči trakovi, ali večji ali manjši. — Vzroki njenega začetka še niso do dobrega znani; a vendar sestoji iz neke električne snovi in videti je, kakor da bi bila v zvezi z zemeljskim magnetizmom, ker je magnetična igla zelo nemirna, kadar se posebno svetlo prikaže severna luč. Tudi na južnem polu zapazimo enak svetloben prikazek, vendar le bolj po-redko, imenuje se južna luč. Severna luč prebivalcem dežel na severu razsvetluje njihove noči po teden dolge.

Dopisi in novice.

Naučno ministerstvo ravnokar objavlja letno sporočilo o dogodbah in razmerah v cerkvi in šoli l. 1874.

Tu dajemo svojim bralcem nekaj dat, ki se tičejo ljudskega šolstva v Avstriji.

V mnogih krajih je pomankanje učiteljev kronično. Kako bi bilo temu v okom priti, poročilo ne pové!

Na Zgornje-Avstrijskem se nihče očitno ne ustavlja zoper podaljšano šol. obiskovanje.

Na Solnograškem pa je hoja v šolo jako pomankljiva.

Na Tirolskem se stanje ljudskega šolstva v didaktičnem oziru uradno imenuje nevgodno. Postavni smoter je doseglo 68 šol popolno, 313 le približno, 225 pa še toliko ne; — o 203 šolah pa se še soditi ne more, ker so pod vsako kritiko. — Vprašanje, so li redovniške dekliške šole javne, ali privatne, še ni rešeno.

Na Predarlskem so otroci le po zimi pridno hodili v šolo.

Za Štajersko se konstatuje splošni napredek.

Na Koroškem pa ima šolstvo mnogo zaprek, zlasti pomankanje učiteljev. Ustanovilo se je 6 novih šol in 24 jih je bilo razširjenih. Tudi tu so le po zimi otroci marljivo obiskovali šolo.

Tudi na Kranjskem je bilo 15 novih šol zidanih, mnogo razširjenih. Hoja v šolo pa je neredna, in učiteljsko izobraževališče šteje malo pripravnikov. (Letos jih je nekaj več.)

Istrija pa nima dosti šolskih poslopij in še ta, kar jih ima, so slabo obiskovana.

Za Dalmacijo se mora nekaj napredka zaznamovati.

Ravno to in še več se more reči o ljudskih šolah na Češkem.

Moravsko šolstvo je zaradi pomankljivega obiskovanja šol na slabih nogah.

Silezija pa dobro napreduje.

Galicija ima nezadostna šolska prostora, pa preveč neskerbnih šol. občin in neomikanih kraj. šol. svetov.

— Koliko tehta ena sama zvezda. Nedavno se je v nekej seji pariške akademij delalo o tem, dá se ustanovi teža ene zvezde v zvezdišču Ophiuchusu, in sicer teža tako drobne zvezdice, ki se s prostim očesom jedva more videti. Camille Flammarion je izračunil, da le ta zvezdice trikrat težja od solnca, a milijonkrat težja od naše zemlje in króži in kroži pet in štirideset tisoč milijard francozkih milj daleč okoli solnca. Topova krogla, ki bi potrebovala 6 let, da priletí od naše zemlje do solnca, morala bi 8,400,000 let leteti, da prehodi prostor mej našo zemljo in omenjene zvezdice, katerej je Flammarion nedavno ustanovil njeno težo.

»Napredak.«

— Iz seje c. k. dež. šl. sveta 18. marca. Preberو se vloge med tem časom razrešene. — Šolnine se je oprostilo 17 učencev kranjske in 1 kočevske gimnazije. — Poročilo šolskega nadzornika o kočevski gimnaziji se bode poslalo sl. ministerstvu. — G. H. Pirkerju, profesorju v Kranju, se je prisodila perva petletna doklada. — Prošnja delati učit. spraševanje brez poglavitnega spričevala in dve letne prakse pri učiteljstvu, se bode poslala sl. ministerstvu. — Poročilo lj. šl. nadzornika o nekaterih šolah v kerškem, kočevskem in černomeljskem okraju se je vzelo v vednost. — Ministerstvu se bode priporočilo, naj imenuje

spraševalca iz geometrije in risanja za Ij. šole. Srenji v Veliki Brusnici se dovoli za šolo nekaj državne podpore, nekaj pa tudi iz normalnega šl. zavoda. — V Žireh se spremeni podučiteljska služba učiteljsko z l. p. 400 gl., a še le z l. 1876. — Prošnji dveh posestnikov iz kamniškega okraja, da se jim prizanese kazen zastran nerednega šolsk. obiskovanja njunih otrok, se je zaverгла. — Dohodki mežnarije v Strugeh se ločijo od učiteljskih. — Prošnja nekega učitelja za predplačo, se ne vslisi.

— *Verski poduk v ljudski šoli.* — Deželnemu šl. svetu v Dolenji Avstriji se ukazuje, da naj naroča vodjem ljudskih šol, v katerih verouk podučuje farna duhovščina, da naj tačas, ko je duhoven zaderžan podučevati v šoli, posebno pa, ako se to prej naznani, ničesa ne zamudé, ter naj potrebno ukrenejo, da verouku, ki je tako imeniten predmet v ljudski šoli, ostane vse postavno število ur, in da naj pospešujejo potreben sodelovanje duhovnih in svetnih učiteljev za namen šolske odgoje. — Nekoliko časa poprepje je nadškofjsko redništvo na Dunaji ukazalo katehetom, da naj nikar ne zanemarjajo verskega poduka v ljudskih šolah, in kdor ne more postavno število ur podučevati; naj se oglaši, da ga prestavijo. (Iz Dunaja kam, kjer bo dovolj časa imel premišljevati o blagru in o dobrotah verskega učitelja.) Kdo zastopi te ljudi! Danes tako, jutri tako! Salomonove modrosti menda ni treba v to, da človek razume, da verski učitelj v eni in isti osebi, ob enem in istem času, ne more biti v cerkvi in v šoli, pri bolniku in pri učencih v šoli. Pokazalo se je namreč na Dunaji, da je duhovnu več ur v podučevanje bilo odločenih, kakor je imel ur na razpolaganje. — Ako že to po mestih ni mogoče, koliko manj je po deželi, pri raztrošenih selih in pohištvih, kjer jeden sam duhoven oskerbuje faro nad tisoč duš, in ima ob gotovih časih toliko opraviti s pastirstvom, da pri naj boljši volji na šolo niti misliti ne more. Ako hoče mladino vendar v verouku v šoli podučevati, mu mora šola v to potreben čas dovoliti, sicer mu je nemogoče v šoli to doveršiti, kar spozna za svojo dolžnost. To bi bilo nekaj besedi o prvem delu imenovanega ukaza dež. šl. svetu na Dolenjem Avstrijskem. — Kar pa se tiče drugega dela, potrebnega porazumljenja in sodelovanje med duhovnim in svetnim učiteljem, spoznamo menda vsi, da bi bilo to zelo potreben in šoli koristno. Da se pa to doseže je povič potreben, da se čast skazuje, komur čast gre! Verski učitelj se ne sme pristejeti učenikom manj važnih predmetov n. p. telovaje, petja i. t. d. Pred vsem pa je potreben, da se pri odločevanji verskih ur za svet vprašajo duhovne gosposke, kar ni zoper obstoječe postave, in dalje tisti, kateri bodo podučevali; ti bodo že povedali, koliko in kedaj morejo podučevati. Tukaj pa le toliko rečemo, da se pri takem postopanji poduk v drugih predmetih gotovo ne bode zanemarjal! Polovičarstvo pa nikjer ne zadostuje. Kdo hoče, da se mu zaupa, naj z djanjem pokaže, da je zaupanja vréden. Naj bode to dosti temu, ki hoče razumeti!

— V ogerski zbornici so se pr. dni posvetovali o postavi za pokojnino ljudskih učiteljev. Posl. Schwarz je pri tej priliki s številkami dokazal, da je na Ogerskem 3089 učiteljev, ki niti nimajo 100 gl. letne plače in 3363, ki nimajo še po 200 gl. ne. — Zaradi tega se pa ni čuditi, da ljudska omika slabu napreduje; vsak delavec je svojega plačila vreden, tudi ljudski učitelj ne živi o samem podučevanji.

Savel med preroki ali »L. Tagblatt« in slovensko-nemške šole. Kaj mi moremo zato! ako danes »L. Tagblatt.« dne 6. aprila citiramo, ko poroča o glavnem zborovanji »kärntner. Landeslehrerverein« tako-le:

V Plibercu je zborovalo ob začetku pr. tedna dež. učit. društvo za Ko-roško. Prišlo je na versto in na sklepovanje več važnih vprašanj. Pri pervi točki: Nemški poduk v ljudski šoli s posebnim ozirom na dvojezične šole »der d. Unterricht an den Volkschulen mit besonderer Berücksichtigung der utraquistischen (slowenisch-deutschen) Schulen« je govoril g. Karol Prešern, učitelj iz Celovca, precej obširno in dobro premišljeno najprej o važnosti nemškega poduka, o smotru in pripomočkih, kako se doseže, prestolip je k drugemu odlomku svoje na dvoje razdeljene razprave, izkaje tam težišče vprašanja, ter stavljal k sklepu svojega razgovora, kateri je prej praktično obdeloval, naslednjo resolucijo: »In slovenischen Schulen, welche beim Schuleintritte ein Drittel oder weniger der deutschen Sprache kundiger Schüler besitzen, bleibt die slovenische Sprache bis zum fünften Schuljahre Unterrichtssprache, von welcher Zeit an die deutsche an ihre Stelle tritt; jedoch soll schon im ersten Schuljahre im Anschlusse an den Anschauungsunterricht den Schülern ein Vorrath an deutschen Wörtern, welcher dem ferneren Sprachunterrichte als Grundlage dienen soll, gegeben werden; ferner solle man im zweiten Schuljahre mit dem Deutschlesen und Schreiben beginnen und allmälig die Anforderungen auf Sprachverständnis und Sprachfertigkeit steigern, damit mit dem obenbezeichneten Zeitraum die deutsche Sprache als Unterrichtssprache eintreten kann. Bei Schulen mit zur Hälfte deutschen, zur Hälfte slowenischen Kindern pflege der Lehrer vom Beginne an beide Sprachen mit besonderer Berücksichtigung der deutschen und lasse die letztere im vierten Schuljahre als alleinige Unterrichtssprache auftreten.« Debata, ki se je o tem začela, je ugajala važnosti tega predmeta, in resolucija se je sprejela kakor jo je nasvetoval g. poročevalec. »I. Tagblatt« velja za glasilo nemške stranke, prilично se hočemo spominjati i mi te notice, ko pride v razgovor podučevanje v nemškem jeziku v slovenskih šolah. (Spis je bil že postavljen, ko prinese S. N. dne 11. aprila drugačno pojasnilo omenjenega zborna.)

Razpis daril. Odbor »glasbene matice« je v seji 16. t. m. odmenil sledeča darila in sicer: I. 20 goldinarjev v srebru za najboljšo zbirko národnih pesnij, to je iz národa slovenskega nabranih napevov, katerih pa mora biti na število najmanj deset. Zložene naj bodo čveteroglasno, ali pa enoglasno sè spremljevanjem glasovira. Pri vsaki pesmici naj bode tudi zaznamovano, kje se je našla, kdo jo je nabiralcu pel in v katerih krajih je znana. Skerbeti je tudi za to, da se besede, to je vse kitice one pesmi natančno napišejo. II. En cekin za skladbo, ki je primerna za »Šmarnice«, to je Marijina pesem, katera zna biti sestavljena ali za mešan zbor, ali za samo-, dvo- ali trispev sè spremljevanjem orgel. III. En cekin za cerkveno skladbo, katera služi pri sv. maši kot vloga za ofertorij. IV. En cekin za cerkveno skladbo, ki je pripravljena za kak večji praznik n. p. binkoštni, božični itd. O sestavi III. in IV. veljajo ista pravila kakor pri drugi. Kompozicije morajo biti v lahkem národnem, cerkvenem duhu zložene, da se lahko rabijo tudi v krajih, kjer se ne nahajajo posebno izjurjene pevske moči. Besede morajo biti v slovenskem jeziku.

Skladbe naj se pošiljajo družbenemu tajniku g. Vojtehu Valenti do 31. maja t. l. brez podisanega imena, katero naj se priloži v zapečatenem listku.

Poslani rokopisi se ne bodo vračali.

V Ljubljani dné 31. marca 1875.

Odbor »glasbene matice.«

— Veliike počitnice na srednjih šolah bodo letos od 16. julija do 15. sept. tudi v Avstriji nad Anizo, v Solnograškem, na Tiolskem (izvzemši Bocen, Meran in Roveredo), na Predarlskem, Štajarskem, Koroškem, Kranj-

skem, v Terstu, na Českem, Moravskem in v Sleziji; na srednjih šolah na Goriškem, v Istriji in v Dalmaciji in v Roveredi bodo velike počitnice mesca avgusta in septembra, a še le prihodnje leto, letos bodo pa imeli počitnice od 16. avgusta do 15. septembra. Nespremenjene ostanejo pa glavne počitnice v zahodni Galiciji in v Boenju in Meranu (julija in avgusta), potem v vzhodni Galiciji in v Bukovini (16. julija do 31. avgusta). — Mesca julija in avgusta je res da največja vročina, potupočim dijakom in profesorjem je pa september najugodnejši mesec.

† Gsp. France Rudež, grajsčak, deželni poslanec, srenjski svetovalec in več let ud krajnemu šolskemu svetu v Ljubljani, je umerl 7. t. m. za mertudom v 52. l. svoje starosti. N. v m. p.

G. g. Franjo Klaic in Ivan Filipović, pervi vodja, drugi učitelj na višejek dekliskoj šoli v Zagrebu, sta dobila trimesečni odpust od deželne vlade, da naredita predhodne naredbe gledé uvedena nove šolske postave. (Nap.)

— Rokodeljska šola. Na c. k. učiteljišči v Tropavi osnovali bodo rokodeljsko šolo. Ta bode perva šola te verste v celej Avstriji. Razdeljena bode na tri oddelke, namreč: v mizarstvo, strugarstvo in knjigoveštvo.

— V Sisku na Hrvatskem se snuje učiteljsko društvo. Pravila so že slavnje vladu v poterjenje predložena.

— *Društvenike vdov. društva opozorujemo na §. 10 dr. pr.; zadnji obrok za vplačevanje je namreč konec aprila.*

Razpisi učiteljskih služeb.

Na Kranjskem. Na 2razredni ljudski šoli na Verhniki služba nadučitelja z l. p. 650 gl. in postavnimi prikladi. Prošnje v 6 tednih kraj. šl. svetu na Verhniki (Ober - Laibach). — Na 2razrednih lj. šolah a) v Trebnem in b) v Črmošnicah služba 2. učitelja z l. plačo 400 gl. in s prost. stanovanjem, v Trebnem bode od l. 1876 po 450 gl. Prošnje za a) do 15. in za b) do 25. aprila pri doličnih krajnih šolskih svetih.

Na c. k. ženski vadnici v Ljubljani služba učiteljice. Prošnje do c. k. dež. šl. sveta v Ljubljani do 15. maja.

Učiteljska služba na 1razredni lj. šoli na Robu z l. p. 450 gl. in s prostim stanovanjem se stalno oddaja. Prošnje v 6. tednih pri krajnem šolskem svetu na Robu (P. Grosslaschitz).

Premembe pri učiteljstvu.

Na Kranjskem. Na Verhniko pride za drugega učitelja začasno g. Silvester Kete iz Prema, in g. Janez Geiger od tam, gre za drugega učitelja na Ig, začasno. — Umerla je v Ljubljani na britko žalost rodbini 1. t. m. gna. Jovana Franzl, pripravnica 4. leta, za legarjem v 18. l. s. starosti. N. v m. p.

Listnica. Gsp. J. L. v Ž. Dopis prejeli. Prihodnjič kaj več. — G. g. društ. N. š.: Bodemo vse odpravili, a sedaj ni bilo mogoče; gsp. St. je bil nevarno bolan.



Današnjemu listu je pridjan „Kazavec“ št. 3, 4 strani.

TOVARIŠEV K a z a v e c

pri 8. l. 15. aprila 1875. št. 3.



Kdor hoče kako naznanilo o šolskih rečeh ali sploh kaj primerenega v „Tovarišu“ naznanjati, plača za vsako verstico s takimi le na-
vadnimi čerkami 4 kr. za enkrat, dvakrat 6 kr., trikrat 8 kr.

Naznanilo.

Pri

Janezu Sodnikar - ju

stanujočem

na starem tergu h. št. 168 v Ljubljani

je mnogo **godbineh inštrumentov** na prodaj, in sicer:

1. **Harmonika** s $6\frac{3}{4}$ oktavom, z dvojnim basom in diskantom in s štirimi potezleji (registri).
2. **Harmonika** z $5\frac{1}{2}$ oktavom, z oktavilom in s štirimi potezleji.
3. **Harmonika** z $4\frac{1}{2}$ oktavom, s pedalom in šestimi potezleji.
4. **Miza z harmoniko za vertiti**, s tremi potezleji.
5. **Dvojne citre.**
6. **Harmonika za vertiti.**
7. **Glasovir** z $6\frac{1}{2}$ oktavom.

Vse imenovano je jako dobro in izverstno blago in zelo po ceni.

100

Obiskovalnih listikov

Visitkarten à la minute,

z lepimi čerkami, kot litografiranimi,
se natiskujejo v **Rud. Milic**-evi tiskarnici v Ljubljani,
na starem trgu štev. 33, po **60** kr., **70** kr. in naprej.

V Rud. Milic-evi tiskarnici v Ljubljani se dobivajo:

- Obrazec A. Šolski zapisnik (Schul-Matrik).
 " B. Zapisnik (Katalog).
 " C. Razrednica (Klassenbuch).
 " D. Izpisek šolskih zamud (Ausweis über Schulversäumnisse).
 " E. Izpustnica (Entlassungs-Zeugniss).
 " F. Odhodnica (Abgangs-Zeugniss).
 " G. Knjiga o izpustu (Entlassungs-Buch).
 " H. Šolsko spričalo (Frequentationszeugniss).

Cena: 1 bukve **54** kr., 1 pola **2½** kr.

, I. Šolska naznanila (Schulnachrichten) 1 bukve **70** kr.

Tednik, 1 bukve 54 kr.; Inventar za ljudske šole,
1 bukve 48 kr.; Opominovanjski listi do starišev zastran
otrok za šolo vgodnih, 1 bukve 48 kr.

Pri naročilu naj se določi, ali hoče kdo slovenske ali nemške obrazce.

Dalje se tu dobiva:

TELOVADBA v ljudskej šoli.

Knjižica za našo šolsko mladino. Spisal Janez Zima, učitelj v
Ljubljani. Cena 15 kr.

Geometrija ali merstvo. Za slovenske ljudske šole.

Spisal Janez Lapajne, nadučitelj v Ljutomeru. S. 95 v les
vrezanimi slikami. Velja 24 kr.

Slovenska slovnica za pervence,

spisal A. Praprotnik.

(Tretji nespremenjeni natis.)

Veljá zvezana v platnem herbu 30 kr. Kdor jih več vkljup vzame, dobí na vsakih 12 iztisov 1 po verhu.

To slovničko je gospod minister za uk in bogočastje z ukazom 17. dec. l. 1869 s št. 10400. slovenskim ljudskim šolam dopustil in sl. c. k. deželna vlada v Ljubljani jo je z ukazom 27. dec. l. 1869. s št. 9558. ljudskim šolam na Kranjskem priporočila. Sporočilo o avstrijskem šolstvu („Bericht über österr. Unterrichtswesen“, 2 Th. str. 546) govori o tej slovnički tako-le: „Praprotnikova slovnička ravná se po učilu, po katerem se učenec po lahko umevnih izgledih napeljuje do slovenških vodil, in ko si jih prisvoji, zapominja si jih dobro v mnogih vajah“.

Imenik šol in učiteljev po Slovenskem.

Izdal in založilo

slovensko učiteljsko društvo v Ljubljani.

Se dobiva po znižani ceni t. j. terdo vezan za 20 kr. — Kdor se zanimiva za slovensko narodno šolstvo, mu ne bode žal za te novčice. — Spremembe učiteljskih služeb med tiskom so zadej v popravkih str. 138—142.

Svete pesmi za šolsko mladost. Nabral in izdal A. Praprotnik, 12 kr. — **Mali sadjerejec**, kratek nauk v sadjereji za učence na kmetih. 4. popravljenega natisa, 5 kr. — **Wörtersammlung** und Regeln zur deutschen Rechtschreibung. Zusammengestellt von Fr. Germann. 2. Auflage. 4 kr.

Armuthszeugnisse für Studierende. Empfangs- u. Ausgabs-Journ., Musterschülerkarten, slovenisch u. deutsch, Todtenbeschau-Protokolle, Todtenbeschau - Zettel, Voranschlag über die Schulerfordernisse, Notenpapier, 6 zeilig, Vollmachten, Klagsblanqueten, Exhibiten-Protokolls - Blanqueten. — Gehalts - Quittungen.

Zlati orehi

slovenski mladosti v spomin.

Spisal

Ivan Tomšič.

Z eno podobo. Vezano 36 kr.

Darek pridni mladosti

podelil

A. Praprotnik.

Z nekterimi podobami. I., II. in III. zvezek. (I. zvezek je v drugem natisu na svitlo prišel.) Posamni po 36 kr., vsi trije ukup 1 gld.

Marija naša pomočnica.

Povest za mlade in odrašcene ljudi. Vezano 24 kr.

Oče naš.

Povest za keršansko mladost in keršansko ljudstvo. Z eno podobšino.

Vezano 40 kr.

Sv. Anton, pušavnik.

Po slovenil Anton Pintar, fajmošter v Zalem logu. Vezana 12 kr.

BONÆ DEUS

pro una voce cum organo aut physharmonica composuit A. Nedvěd.

Velja 20 kr.

SVETA MAŠA Z BLAGOSLOVOM.

(V F-dur.)

Besede A. Praprotnikove. V spomin stoletnice c. kr. kmetijske družbe na Kranjskem zložil in posvetil prečastitemu gospodu Fid. Terpincu, pervošedniku te družbe, Fr. Gerbic (op. 6.); veljá 60 kr.

Vélika sveta maša.

Besede A. Praprotnikove. Za moški ali ženski čveterospev postavil L. BELAR, vodja II. mestne gl. šole v Ljubljani. Veljá 40 kr.

4 Tantum ergo,

postavil L. BELAR. — Veljajo 30 kr.

VELIKA NOČ.

Besede A. Praprotnikove, napev Fr. Ser. Adamičev. Veljá 20 kr.