

Nihče naj se tudi ne izgovarja, da ne more vstrpeti stroškov, katere povzročijo hospitacije. Res imamo borne plače, a priprosto kosilce za 5–10 oseb, lahko že vsak enkrat v letu žrtvuje v svoj in svojih tovarišev napredek.

Ne izgovarjajmo se tedaj, ampak delajmo!

Prosti četrtki so tu, darujmo jih v svoj in ljubega stanu napredek!

Pokažimo, da se ne sramujemo in ne strašimo pokazati svojih vspehov niti učitelju-pedagogu, kot strogemu pa razumnemu kritiku, kateri se ne da mamiti z nekolikim navideznim znanjem. S tem svetu pokažemo, da storimo kar moremo, če pa vendar le ljudi ne zadovoljimo, krivi nismo mi, ampak druge okolščine – morda – človek – sam.

Tovariši, na delo – hospitujmo!

M. Janežič-Peče.

Popis priprav in poskusov pri obravnavi beril iz prirodošlovja.

(Dalje.)

Kovno ali kovaško železo se še mnogovrstnejše porabi kakor lito železo. Težko je naštetih vse slučaje, kjer nam kovno železo koristi. Skorej vsi kovaški in ključavničarski izdelki so iz kovnega železa. Izdelujejo pluge, motike, lopate in mnogo družega kmetijskega orodja; kujejo žeblice, podkve itd. Največ ga porabijo za železniške šine, kotle, stroje, oklepnice (Panzerschiffe), ki imajo nekatere po več kot $\frac{1}{2}$ m debel železen oklep. Iz kovnega železa zvaljajo pločevino in vlečejo zvež ali žico, iz katere zopet žične žeblice delajo. Za pločevino zvaljati imajo močno stojalo z nasprotno se premikajočimi valjarji, od katerih spodnji bolj narazen stojé, višji pa ali na družih stojalih so pa bližje skupaj postavljeni. Delavec vzame žareči kos železa, ga vtakne s kleščami med spodnja valjarja, ki ga ploščnato raztegneto, a na drugi strani prime ploščo drugi delavec ter jo položi med višja valjarja. Potem dobi zopet prvi ploščo in jo dene še med ožjo odprtino in tako gre naprej, da zadobi ploščevina zaželjeno debelost. Jednako se dela zvež, le da so valjarji na mnogih krajih okroglo vglobljeni. V te kraje se vtikuje razbeljeni kos železa ali se pa skozi luknjice v jeklenih ploščah vleče. [Pokaži podobe tacihih strojev.]

6. Na podoben način, kakor kovno železo, napravlja se jeklo iz litega ali pa iz kovnega železa. Jeklo je trdo železo, ki je tudi kovno in varljivo. — Ako se jeklo razbeli in potem urno ohladi v mrzli vodi, se močno vtrdi. Kovač pravi, da jeklo kalí. Držim navadno pletilko (Stricknadel) v plamen vinskega cveta, da se razbeli in jo potem urno pogreznem v mrzlo vodo, postane tako krhka, da se takoj zlomi, ako jo vtaknem v ozko špranjo in upognem. Osnažim pletilke s steklenim

popirjem in držim na plamenu, vidimo, da najpred porumeni, nato postane zlato rumena, potem zaporedoma škrlatasta, vijolčasta, modra in naposled črnkastosiva. Polagoma ohlajena igla se ne bo več zlomila, ako jo pripognem, ampak zavrtnala, kakor je poprej stala. To lastnost jeklenih reči imenujemo prožnost. Pri vsaki prej omenjeni barvi zadobi jeklo drugo trdoto in prožnost, tako, da je najtrše in najkrhkejše kadar je rumeno; najbolj mehko in najprožnejše, kadar je modro. Žareče zgubi prožnost. Jeklarji določijo na ta način trdoto in prožnost orodja, ki ga izdelujejo. Delajo kose, srpe, nože, žage, svedre, pile in mnogo drugega orodja; v tovarnah pa razno vojno orožje.

A ne le jeklo, tudi druge telesnine so prožne. N. pr. gumilastika ali kavčuk (žoge, preramnice), ribja kost, slonova kost in mnogo drugih reči, še celo steklo, kar opazimo na tankih šipah. — Ovijem železno žico (struno od glasovirja) okoli svinčnika, dobim zavito vzmet, katera se da precej podaljšati, ako jo potegnem. Spustim na jednom konci, se skrajša v prejšnjo dolgost. Ako jo pa zelo daleč raztegnem, ne povrne se več v prvotno dolgost, ampak ostane daljša. Telesnine so tedaj le do gotove meje prožne. — Prožnost se porablja na mnogovrstne načine v gospodarstvu, obrti in umetnijah. V žepnih in drugih urah goni napeta jeklena vzmet kolesje. Nekatera vrata se z prožno napravo same zapirajo. Ključavnice, vrtné škarje, žepni noži imajo prožne vzmete. Pisalna peresa so tudi prožna. Ko še pušk niso poznali, so streljali z napetimi lesenimi loki. [Pokaži učencem vzmet žepne ure, zaprto ključavnico, vrtné škarje, žepni nož, ribjo kost (Fischbein), kako reč iz kavčuka itd. Pri vseh teh rečeh poskušaj prožnost.] V doslej navedenih slučajih služi prožnost kot gonilna moč. — Da steklenico dobro zamašimo, potisnemo v vrat zamaške iz plutevine ali iz kavčuka. Tukaj služi prožnost, da se reči dobro stisnejo. Leseno pipo pri sodu ovijemo s predivom, da se čepu bolje prileže. — Kočije imajo peresa, zaradi katerih se zmanjšajo udarci, če vozimo po kameniti cesti. V isti namen blazinimo tudi sedala na stolih in kočijah. Na senenem vozu se je prijetnejše voziti, kot na praznem. Steklene reči zavijamo pri pošiljatvi v slamo, seno, papirne odrezke, da se zmanjšujejo udarci. Pri železniških vozovih zabranijo hude udarce železne plošče, za katerimi so močna jeklena peresa. [Narisaj tak voz ali pa pokaži model.]

7. Marsikdo je opazil, da se pil, svedrov in drugega jeklenega orodja, ako jih dolgo časa rabimo, rada prime železna pilovina. Še raje potegne železne reči na-sé v začetku imenovana železna ruda magnetovec. Drgnem s tako rudo nož ali kako drugo jekleno reč, bo tudi ta to lastnost dobila. [Ako imaš magnetovec, napravi omenjeni poskus.] — Tukaj imam podkvi podobno jeklo. Približam ga pisalnemu peresom, držalu z jekleno pušico, nožu, igli in drugim železnim rečem,

bo iste na-se potegnilo. Tako jeklo, ki ima lastnost železne in jeklene reči privlačiti in držati, imenujemo magnet. Móči, ki je v magnetu, pravi se magnetizem. Drgnem s takim magnetom nož, bo tudi ta postal magnetičen. [Stori to na nekaterih nožih učencev.] — Zdaj bom drgnil navadni žrebelj, ga približam igli, a ne bo se ga prijela. Mehko železo tedaj ne obdrži magnetizma. — Dotaknem se z magnetom reči iz drugih kovin, se ne bo nobena prijela. Magnet privlači samo železne reči. [Za 3. in 4. šolsko leto je dovolj o magnetizmu.]

8. Videli smo, da magnet železne reči privlači, ako se jim bliža. Spustim iz roke pero, kredo, gobo, sploh kar z njo primem, bo padlo na tla. Sadje pada z drevesa; deževne kaplje, snežnice, toča padajo z zraka na zemljo itd. Kamen se vrne na zemljo, vrzi ga še tako visoko v zrak. S kratka, skušnja nas uči, da pade vsako telo na zemljo, če ga nič ne ovira. Prisiljeni smo tedaj misliti, da zemlja ná-se vleče telesa, kakor magnet železo. Silo, s katero zemlja ná-se vleče telesa, imenujemo težnost. Vsa telesa so težna. Oblaki sicer ne padajo na zemljo in dim se vzdiguje kvišku; pa tudi oblaki in dim so težni, ker plavajo in se vzdigujejo v zraku, kakor les v vodi.

Postavim na roko razne uteže ali druge reči, ne bodo na tla padli, ker jih roka zadržuje, a tlačijo na roko več ali manj. Tlak teles na podlago zove se njegova teža.

Privežem na nit žrebelj, bo isti nit napel in pokazal smer, kamor pade telo, ako ga izpustim. Smer prosto padajočega telesa imenujemo navpično ali vertikalno smer. — Stebri, stolpi, zidovje morajo stati navpik, da se ne porušijo. Navpično črto določujejo zidarji s svinčnico ali plajbo.

[V predstojećem gradivu za berilo „železo“ obravnaval sem železo kot prirodnino (nahajanje, dobivanje, nekatere lastnosti, korist, uporaba), krhka, raztezna in prožna telesa, osnovni pojmi magnetizma, težnost (Schwerkraft), težo (Schwere) in vertikalno smer.]

(Dalje prih.)

Fr. Trošt — Vodice.

Opravlila v šolski drevesnici meseca mal. travna.

Kar še nisi pocepil v roki meseca sušca, nadaljуй pridno v prvi polovici t. m. Konec meseca bode pa že za cepitev za lub. Nekaj drevesec pusti do konec t. m., da jih potem pocepiš za lub, da tako učence seznaniš tudi s tem načinom, ker je najložji in se tudi najraje prime.

Skušaj, da dobiš ta mesec nekaj češpljevih koreninčnih poganjkov 2 do 3 cm debelih in jih vsadi kar v drevesnico. Češplje izgojujemo po največ le iz koreninčnih poganjkov. Ako imaš češpljeve cepove

bo iste na-se potegnilo. Tako jeklo, ki ima lastnost železne in jeklene reči privlačiti in držati, imenujemo magnet. Móči, ki je v magnetu, pravi se magnetizem. Drgnem s takim magnetom nož, bo tudi ta postal magnetičen. [Stori to na nekaterih nožih učencev.] — Zdaj bom drgnil navadni žrebelj, ga približam igli, a ne bo se ga prijela. Mehko železo tedaj ne obdrži magnetizma. — Dotaknem se z magnetom reči iz drugih kovin, se ne bo nobena prijela. Magnet privlači samo železne reči. [Za 3. in 4. šolsko leto je dovolj o magnetizmu.]

8. Videli smo, da magnet železne reči privlači, ako se jim bliža. Spustim iz roke pero, kredo, gobo, sploh kar z njo primem, bo padlo na tla. Sadje pada z drevesa; deževne kaplje, snežnice, toča padajo z zraka na zemljo itd. Kamen se vrne na zemljo, vrzi ga še tako visoko v zrak. S kratka, skušnja nas uči, da pade vsako telo na zemljo, če ga nič ne ovira. Prisiljeni smo tedaj misliti, da zemlja ná-se vleče telesa, kakor magnet železo. Silo, s katero zemlja ná-se vleče telesa, imenujemo težnost. Vsa telesa so težna. Oblaki sicer ne padajo na zemljo in dim se vzdiguje kvišku; pa tudi oblaki in dim so težni, ker plavajo in se vzdigujejo v zraku, kakor les v vodi.

Postavim na roko razne uteže ali druge reči, ne bodo na tla padli, ker jih roka zadržuje, a tlačijo na roko več ali manj. Tlak teles na podlago zove se njegova teža.

Privežem na nit žrebelj, bo isti nit napel in pokazal smer, kamor pade telo, ako ga izpustim. Smer prosto padajočega telesa imenujemo navpično ali vertikalno smer. — Stebri, stolpi, zidovje morajo stati navpik, da se ne porušijo. Navpično črto določujejo zidarji s svinčnico ali plajbo.

[V predstojećem gradivu za berilo „železo“ obravnaval sem železo kot prirodnino (nahajanje, dobivanje, nekatere lastnosti, korist, uporaba), krhka, raztezna in prožna telesa, osnovni pojmi magnetizma, težnost (Schwerkraft), težo (Schwere) in vertikalno smer.]

(Dalje prih.)

Fr. Trošt — Vodice.

Opravlila v šolski drevesnici meseca mal. travna.

Kar še nisi pocepil v roki meseca sušca, nadaljуй pridno v prvi polovici t. m. Konec meseca bode pa že za cepitev za lub. Nekaj drevesec pusti do konec t. m., da jih potem pocepiš za lub, da tako učence seznaniš tudi s tem načinom, ker je najložji in se tudi najraje prime.

Skušaj, da dobiš ta mesec nekaj češpljevih koreninčnih poganjkov 2 do 3 cm debelih in jih vsadi kar v drevesnico. Češplje izgojujemo po največ le iz koreninčnih poganjkov. Ako imaš češpljeve cepove

hranjene, jih lahko, ko malo ozelene, pocepiš še letos za lub, drugače pa prihodnjo spomlad. Češplja se na drug način nič kaj rada ne prime in to le prav zgodaj spomladi, a za lub pa vsaka. Cepljene češplje so veliko boljše, ker prej, raje in obilneje rode, kakor necepljene. S cepljenjem za lub vzgojimo v dveh letih češplje s prav lepimi kronami in tretje leto nam že rodé.

Pri jedno- in dveletnih cepljencih, kojim smo že prej vse stranske mladike prerezali, poglejmo, ali nam je pognalo vrhno oko, ali je morda ozeblo. Ako ni ozeblo, se glavna mladika kar pusti, se nič ne skrajša; ako je pa glavna mladika ozebla, se mora skrajšati do prvega očesa, ki je zadosti krepko pognalo, da tako odstranimo ves zmrzel les.

Tri letne cepljence, ki so že dosti močni, pocepimo z vrsto, katero hočemo vzgojiti. Cepi se navadno 1.9 m do 2 m visoko. Cepovi pri drugi cepitvi naj imajo pet ali šest očes. Vse stranske mladike se morajo prej odstraniti. Drevesca, katera še v treh letih niso dosti močna za drugo cepitev, se skrajšajo na 2.1 m, ako so bila večja, ako ne, se pustijo na miru. Pri takih bomo vzgojevali krono brez dvojne cepitve. Pri parmeni je ta način prav priporočljiv.

Če imamo hruške cepljene prvič z normansko moštnico, moramo na vsak način še enkrat cepiti in sicer, ali nekoliko nižje, ali pa počakamo še eno leto, da dobimo zadosti močno in visoko drevesce. Ako cepimo še le četrto leto, potem moramo drevesce oddati z jednoletno krono. Kdor hoče imeti pol visoko debelno drevje, pa lahko cepi drugič 1.2 do 1.5 m visoko.

Kdor hoče vzgojevati tudi pritlično sadje, naj si naroči za vzgojo pritličnih jabolk vsaj jedno materno drevo od Ivanovega jabolka, od katerega si potem lahko vzgoji zadosti podlag za pritlične jablane. Za pritlične hruške naj si pa dobi potaknencev od kuten. Potaknenci so jednoletne 20 cm dolge kutine mladike, katere se potaknejo v prav guojno in rahlo zemljo tako, da je vrhni pop ravno tik z zemljo. Potaknenci se tako narežejo, da je spodaj mladika odrezana vodoravno tikoma pod očesom in zgoraj na pošev nad očesom. Še hitreje se dobe podlage za pritlične hruške, ako je v bližini kak kutin grm, da se nakopljejo že vkoreninčeni poganjki, kar se pri vsakem grmu najde. Take okoreninčene podlage lahko precej cepimo in sicer vedno z isto vrsto, katero hočemo vzgojiti. Pri pritličnem drevju imamo le jedno cepitev.

Dvojna cepitev se rabi le pri vzgoji visoko debelnih hrušk in jabolk. Prva cepitev pri teh dveh vrstah nam služi izključno le zato, da dobimo hitro ravna in močna drevesca. Črešnja, češplja in marelica se nikdar ne cepi pri tleh, ampak vedno v višavi, v kateri hočemo krono vzgojiti, zato odpade dvojna cepitev. Marelice je najbolje cepiti na češplje, ker na češplje cepljena mareličina debla veliko več

let ostanejo, kakor pa na marelicah. Za lub cepljene marelice na češplje se vsaka cepitev sponese. Cépi se lahko do srede vel. travna, ako imamo cepove pravilno hranjene.

A. Likozar.

Praktična uporaba dr. Houdek & Hervertove prirodoslovne zbirke pri berilih za ljudske šole.

(Dalje.)

Torej v opazovanju narave v pravem pojmovanju natornih sil, ne v brezmiselni površni preobložitvi mladine s prirodoslovnimi učnimi poskusi, je jedro formalne strani tega pouka! Da pa to dosežemo, treba se je pri izbiranju prirodoslovnih učnih pripomočkov ozirati le na take aparate, ki so v vseh svojih delih mladini umljivi, ker aparati so v formalnem oziru le tolike vrednosti, kolikor zamorejo gojence k opazovanju in pojmovanju narave voditi. Vsi in še tako umetno sestavljeni aparati vendar ne zamorejo narave nadomestovati, nego so le pripomočki k pravemu pojmovanju njenega bistva; pravi in jedini predmet prirodoslovnega pouka je vendar le narava sama v svoji tvorbi po videznih in deloma nevidnih, neizpremenljivih silah. Aparat je mrtva stvar brez vsakoršne vrednosti, ako nas ne vzbuja k opazovanju pravega objekta — narave same. Vse kar se torej zamore z aparati doseči, je, da nas podpirajo pri spoznavanju narave in nam vzbujajo željo na raznolikih njenih predmetih taisto opazovati, kar nam je pokazal aparat. Clovek v novejši dobi podal se je v svojem strastnem hrepenenju po telesnem blagočutju v neko megleno sebičnost in na konci svojega trudapolnega teženja še le spoznal, da okrogel trebušček in svilnata roba mu vender ne uteši vseh želja, po katerih hrepeni boljša njegova stran v času, kadar obrne oko na samega sebe. Korak za korakom izgublja blažilni upljiv srca svojo moč, to je očeviden psihologičen fakt. Tu in tam nam zadoni včasi na ušesi kot glas vpijočega v puščavi, da je pri novodobnem človeku srce pepeljušica. Gospoda moja! ta glas je opravičen; žalibog, da odmeva le v posameznikih, a ne v človeštvu celem. Ozrimo se na katero koli, veliko ali malo človeško družbo, povsod se nam njih deviza nasproti blesti „naprej“. „Fortschrittlerjev“ je v vsakem kotičku dovolj. Vse hoče naprej, a kam, kaj pomeni njihov „naprej“? Nič drugzega, nego naprej za kruhom; naprej za izpolnitvijo samopridnih želja! Celo pod blestečo devizo „narodno gospodarstvo“ skriva se marsikatera samopridnost, ki stoji višjim človeškim težnjam, samozavesti: „narod smo“, „človek sem“, diametralno nasproti. Da me, častita gospoda prav umevate, jaz tu ne mislim osobito naše narodno gospodarstvo, nego na-

let ostanejo, kakor pa na marelicah. Za lub cepljene marelice na češplje se vsaka cepitev sponese. Cépi se lahko do srede vel. travna, ako imamo cepove pravilno hranjene.

A. Likozar.

Praktična uporaba dr. Houdek & Hervertove prirodoslovne zbirke pri berilih za ljudske šole.

(Dalje.)

Torej v opazovanju narave v pravem pojmovanju natornih sil, ne v brezmiselni površni preobložitvi mladine s prirodoslovnimi učnimi poskusi, je jedro formalne strani tega pouka! Da pa to dosežemo, treba se je pri izbiranju prirodoslovnih učnih pripomočkov ozirati le na take aparate, ki so v vseh svojih delih mladini umljivi, ker aparati so v formalnem oziru le tolike vrednosti, kolikor zamorejo gojence k opazovanju in pojmovanju narave voditi. Vsi in še tako umetno sestavljeni aparati vendar ne zamorejo narave nadomestovati, nego so le pripomočki k pravemu pojmovanju njenega bistva; pravi in jedini predmet prirodoslovnega pouka je vendar le narava sama v svoji tvorbi po videznih in deloma nevidnih, neizpremenljivih silah. Aparat je mrtva stvar brez vsakoršne vrednosti, ako nas ne vzbuja k opazovanju pravega objekta — narave same. Vse kar se torej zamore z aparati doseči, je, da nas podpirajo pri spoznavanju narave in nam vzbujajo željo na raznolikih njenih predmetih taisto opazovati, kar nam je pokazal aparat. Clovek v novejši dobi podal se je v svojem strastnem hrepenenju po telesnem blagočutju v neko megleno sebičnost in na konci svojega trudapolnega teženja še le spoznal, da okrogel trebušček in svilnata roba mu vender ne uteši vseh želja, po katerih hrepeni boljša njegova stran v času, kadar obrne oko na samega sebe. Korak za korakom izgublja blažilni upljiv srca svojo moč, to je očeviden psihologičen fakt. Tu in tam nam zadoni včasi na ušesi kot glas vpijočega v puščavi, da je pri novodobnem človeku srce pepeljušica. Gospoda moja! ta glas je opravičen; žalibog, da odmeva le v posameznikih, a ne v človeštvu celem. Ozrimo se na katero koli, veliko ali malo človeško družbo, povsod se nam njih deviza nasproti blesti „naprej“. „Fortschrittlerjev“ je v vsakem kotičku dovolj. Vse hoče naprej, a kam, kaj pomeni njihov „naprej“? Nič drugzega, nego naprej za kruhom; naprej za izpolnitvijo samopridnih želja! Celo pod blestečo devizo „narodno gospodarstvo“ skriva se marsikatera samopridnost, ki stoji višjim človeškim težnjam, samozavesti: „narod smo“, „človek sem“, diametralno nasproti. Da me, častita gospoda prav umevate, jaz tu ne mislim osobito naše narodno gospodarstvo, nego na-

rodno gospodarstvo sploh v svetovnem pomenu. Kako pa to na boljše obrniti? Stvar je težavna. Tu gre za preobrat jedra zastarelih človeških teženj. Jaz si nikakor ne usojam imeti za ta preobrat potrebnih močij; izjavljam le svoje prepričanje in to ne v svojo, nego v občo korist, kot najmanjši faktor, ki si je kot narodni učitelj svest svojih dolžnosti težiti po pravem napredku naroda.

Vrnimo se nazaj v naše domovje, v pristno naravo, od katere smo se v teku časa odtujili; poznamo je žalibog le toliko, kolikor nam služi za izpolnitev telesnih želja in še tu celo kopo ljudi pri spoznavanju domovine zavest zapušča. Spoznavajmo svoje domovje — naravo — v njenej čudapolnej tvorbi po večno neizpremenljivih zakonih; spoznavajmo razmerje med naravo in našo samozavestjo, med pristno natoro in nami, ki mislimo, da smo vse, a smo v svetovnem procesu vendar le mala trohica. Od pravega istinitega pojmovanja tega razmerja med nami in naravo odvisni so etični temeljni stavki, odvisen pravi napredek in sreča posamnega naroda, kakor človeštva sploh. Težeči po spoznavanju tega razmerja, dvigovali bomo našo mladino korak za korakom na višjo stopnjo izobraženosti. Nevidezno, kakor je srcé v hrepenenji po telesnem blagostanji minevalo, nevidezno pričelo bode zopet svoj blažilni upliv razširjati v napredek in srečo naroda. — To je po mojem skromnem mnenji prirodoslovnega pouka formalna stran, ako temu še pridenem, da pouk o prirodoslovju vse čute k soglasnemu delovanju vzbuja, k pozornosti, k opazovanju narave navaja, logično mišljenje krepi in domišljijo oživlja.

Poglejmo si sedaj praktično vrednost prirodoslovnega pouka! Zelo važna je in z ozirom na to, da mora človek imeti v prvo zdravo telo, da zamore zdravo srce in duh po višjem hrepeneti, tem važnejša, ker nam osobito pravo spoznanje narave še le omogoči njene moči v našo telesno korist uporabljati. Znanje prirodoslovja nam kaže pota, kako povzdigniti kmetijstvo, obrtnijo in marsikatero drugo človeških podjetij. Zelo velike praktične vrednosti pa je pouk o prirodoslovju tudi kot sredstvo v zatiranje praznoverstva in drugih takih predsodkov. Duševna tmina, v katerej zdihuje narod v tem oziru in nehote samega sebe osramoti in ponižuje, — je grozna. Naj mi bode dovoljeno izmed tisočernih dokazov navesti jeden tragikomičen prizor. Ni še davno tega, kar sem ob hudem vremenu slučajno prišel v družbo nekaterih kmetov. Jela je toča padati! Jeden kmetovalcev se je poprej mirno z drugimi pogovarjal, vstane tu hipoma in se prične kakor blazen pri vseh bogovih, svetnikih in hudih duhovih rotiti, da on ni toče naredil. On stoji namreč na slabem glasu, da je v tej umetelnosti zelo spreten in da je uže večkrat svoje sosede s točo poškodoval. Jaz ga zavrnem zavoljo napačnega babjeverstva, a pravo sem pogodil. Sedaj je bil še le ogenj v strehi. Srdit napade mene: „Kaj, Vi ste učitelj, pa ne ve-

rujete, da znajo nekateri ljudje točo delati? Sramota za Vas! Jaz pa poznam več takih, ki jo znajo delati, a jaz je še nisem nikdar naredil, je sploh delati ne znam, pa ko bi jo znal, bi tacega bore učitelja še pogledal ne.“ Mene te besede seveda niso užalile, potrpel sem, da se zopet pomiri. Ko mu je naposled po nevihti ohlajen zrak krog njegovih slamatih možgan pihljaj, ohladila se je njegova razburjenost in poslušal me je, dasi tudi nekoliko neverno, ko sem mu pričel tolmačiti, kako ne on in drugi odličnjaki njegove vrste točo delajo, nego kako narava točo dela. Poslušali so me vsi navidezno mirno in me debelo gledali. Ko pa svoj govor nekoliko ustavim, poreče mi jeden iz moje družbe z modrimi in samosvestimi besedami: „Gospod, pa kadar toča gre, je vender najboljša, če se brana narobe obrne!“ Tableau!! Sedaj sem pa jaz pričel debelo gledati. To je bil najlepši dokaz, kako so se moje besede temu novemu veleumu globoko v možgane zabodle.

Tu vidimo, da je za iztrebljenje takih vraž in predsodkov s plodonosnim prirodoslovnim poukom treba pri mladini pričeti; na odrasle ima šola premalo upliva, ker nima priložnosti svojega upliva razvijati. Slučajni pogovori z odraslimi, ako se zgodi to kar tako mimogrede, ostanejo brez pravega haska. Zastarele ideje so, kakor zastarela navada železna srajca in to je tudi psihologičen fakt.

Pri takih in enakih prizorih spoznali bi celo taisti, ki nam hočejo pouk v realijah kolikor mogoče omejiti, ali pa celo iz narodnih šol odpraviti, kako nujno je potreben, ako naj narod v pravem pomenu besede vsestransko napreduje. — Oziraje se torej na pridroslovnega pouka formalno in praktično stran in oziraje se na vsebino učnega gradiva iz prirodoslovja, poskušal bodem v ta namen potrebne aparate navesti.

V nastopnem navedel bodem vse aparate iz dr. Houdekove & Hervertove zbirke, kateri so za obravnavanje in utemeljitev prirodoslovnih učnih slik neobhodno potrebni in sicer potrebni po vsebini prirodoslovnega gradiva v naših učnih knjigah (II., III. in IV. Berilo.)

Za druge potrebne učne slike, katerih v naših berilih še tu in tam nedostaja, ne bodem potrebnih aparatov, ker bi to pressegalo meje moje današnje vloge.

Po mojem mnenji uporabljati bi se torej morali nastopni aparati iz dr. Houdekove in Hervertove prirodoslovne zbirke in sicer za obravnavanje prirodoslovnega gradiva v **II. Berilu**.

Pri branju št. 120. Zrak: Steklenica z livnikom: Steklen livnik s plutovim zamaškom vtaknjen je neprodušno v stekleničen vrat. Ako vlijemo vode v livnik, ne teče voda v steklenico, pač pa teče, ako zamašek toliko odmašimo, da more uhajati zrak. Pokalica.

121. Veter: Papirnat vzorec Montgolfierjevega zrakoplava. Karteški potaplavec.

Za berila prirodoslovne vsebine v II. Berilu odločil zavoljo tega nisem iz dr. Haudekove in Herbertove zbirke več aparatov, ker se vse drugo more s priprostimi pripravami in poskusi utemeljiti. **Fr. Slanc.**

(Dalje prih.)

Naši dopisi.

Iz Stopič. Dolgo že niste dobili nikakega poročila od tū. Naj Vam danes povem, da smo otvorili z letom 1893/4. na tukajšnji šoli deški rokotvorni pouk z dovoljenjem v. c. kr. dež. šolskega sveta in sicer v nizarstvu in rezbarstvu. Poučuje se 12 učencev iz ponavljalne šole po 6 ur na teden. Skoraj vsi učenci kažejo veliko veselja do dela. Poučuje se po navodilu prve dunajske delarne. Začetek je bil težak, a vsaka nova vaja gre lažje in se tudi boljše izdeluje, ker privaja učenca več ročnosti. Pouk se vrši v šolski sobi, ker delavnice ni. Mogoče, da jo še kdaj dobimo.

Naj se dodam, da je na tukajšnji razdeljeni jednorazrednici vsakdanjih in ponavljalnih šolarjev čez 400. Vsakdanjo šolo obiskujočih je čez 300 učencev. Že število samo kaže, da ni mogoče učne tvarine vse prebavati, in da ni moč postavnega cilja doseči. Zato je prosil tuk. krajni šol. svet v. c. kr. deželni šolski svet razširjenja tukajšnje šole v dvorazrednico in dobil odgovor, da naj se posvetuje, če bi ne bilo umestneje zunaj kje kako jednorazrednico postaviti. Ljudem seveda to ni všeč; a mi mislimo, da pri tolikem številu otrok bi potrebovali pač oboje, kar bi bilo tudi postavno. Težko bo pa izvesti to sedaj, ker je novi ministerski ukaz zapovedal celej politični občini skrbeti za vse šole iste občine, in tako se marsikaj v občini ne bo dovolilo, kar bo krajni šolski svet sklenil, kar pa do sedaj ni bilo, ko so šolske občine skrbela za svoje šole.

Iz Istre. Dne 15. pros. t. l. bila je v Kopru okrajna učiteljska konferencija pod vodstvom v. c. kr. okrajnega šolskega nadzornika g. Jos. Kažuh-a. Zborovanje počastil je s se svojo navzočnostjo v. c. kr. okrajni glavar, blagorodni g. A. Schaffenhauer-Neys. — Naj-imenitnejši točki dnevnega reda bili sta: volitev zastopnika v okrajni šolski svet in razprava, kako bi se vpeljala pokončna pisava v tuokrajne ljudske šole.

Zastopnikom učiteljstva v okrajni šolski svet je bil izvoljen italijanski učitelj Ant. Cumar (C=K). Pri prvotnem glasovanju dobil je prof. F. Frankovič večino glasov, ker so se glasovi učiteljev italijanske narodnosti cepili. Ker pa ni bila večina glasov za prof. Frankoviča absolutna, sledila je ožja volitev, pri kateri je dobil večino glasov A. Cumar. — K razpravi o pokončni pisavi razdelila se je skupščina v slovensko in italijansko sekcijo. V slovenski sekciji poročal je nadučitelj Berno Bekar o pokončni pisavi sploh, povdarjajoč njene prednosti pred poševno. Referat je bil zanimiv posebno zato, ker se je g. referent opiral na lastne izkušnje. Po kratki debati sprejmejo se predlogi F. Finšger-ja, kojih kratka vsebina je ta-le: S poukom v pokončni pisavi pričeti je le s prvim šolskim letom; določiti naj se doba, v kateri pokončna pisava ni obvezna, temveč se le priporoča v vpeljavo; po preteku te dobe naj se na temelji izkušenj nadaljno ukrene; vsakej šoli naj se preskrbi dobro navodilo o pokončni pisavi; poseben odbor naj določi za vse šole jednake oblike pismenih znamenj, vpeljejo naj se jednake pisanke in Začetnica s pokončno pisavo.

Dne 30. pros. t. l. prešel je naš deželni zbor vkljub krepkemu uporju manjšine preko prošenj 78 slovenskih in italijanskih učiteljev in učiteljic za povišanje plače na dnevni red. Človeka bi že ne peklo toliko, da se je prezrla ta skromna in opravičena