

naj se pazi, da se suha spravi pod streho; — mokra, rjava ali plesnjava je zlasti za brejo živino prav zelo škodljiva.

Da imajo žita naj večjo redivno moč za živino, je sploh znano; po pravici jih torej stavijo kmetijski gospodarji v prvo versto in jih imenujejo Nemci „Kraftfutter“. Da sta vendar pšenica in rež za živinsko klajo predrage, je več ko dobro znano. Turšica in ječmen služiti za pitavno živino posebno izverstno; tudi oves je dober. V drugo versto se stavijo razna oljnate semena, — se vé, da se od tih rabi le preša; — v tretjo versto pride potem sočiva. V misel so se vzeli potem še razni obertnijski ostanki, n. pr. od olarij, žganjarij, sladkaric; od sira, skuhate, mleka; — tudi kuhinjske pomije, kar vse se mnogokrat živini kot smes z drugo kermo predklada. Vendar je treba na take ostanke paziti, ker živini v preveliki meri pokladani radi škodujejo. Sploh naj se na mesenje piče (Futtermischung) pri vsakem gospodarstvu dobro gleda. Terdo ali premehko živinsko blato daje pozornemu gospodarju vselej natančni račun o dobri ali slabi smesi kerme, in naj se to pri živini nikar nikoli ne prezira. — V natančni obširnosti nam je pri tej priliki g. docent po kemičnih razkrojih naznanil, koliko posamesnih delcev raznih tvarin ima ta in ona kerma, in sicer: seno, otava (ki ima, o pravem času spravljena, predstvo pred senom), raznoverstre detelje v suhem in presnem stanu, suho drevesno listje (je tudi po okolščinah bolje mimo sena), razna slama, razna kuha, žitna plemena, preša, razni obertnijski ostanki od pivarnic, sladkornic, sirarij i. t. d. — Zaznamoval sem si to sicer med svoje „notice“, kar se je dalo natančno; zastran množine številik vendar prestopim čez to na daljne uke, da vsaj, ako bo mogoče, do konca leta pridem tudi k sklepu umnega gospodarstva.

(Dalje prih.)

Razstava učnih pomočkov,

ki je bila združena z učiteljskim zborom v Ljubljani 22. sept., t. l. zasluži, da se o njej spregovori nekaj besedi, akoravno so jo ogledovali vsi vdeleževalci učiteljskega zbora in mnogo družega p. n. občinstva. Tedaj Vam, dragi tovarši, ne podajam nič novega, nego za spomin le mali načert, po katerem so bile razne šolske stvari na ogled postavljene. Naj mi bode pa tudi dovoljeno, ob enem ktero kritično povedati, kajti pri taki začetni, v tako kratkem času osnovani razstavi

je marsikaj dobrega, a tudi kaj manj vrednega na versto prišlo. Sicer tej razstavi ni bil namen pokazati svetu samo reči, ki se smejo ponasati z idealno popolnostjo, timveč da se vdeleževalcu dá priložnost, pogledati kaj imamo, česar še nimamo in kaj bi trebalo, da se prihodnjic v razstavo sprejme. Pojem vsaki razstavi je pa tudi ta, da pozornega navduši za vse krasno in dobro, za napredek in premišljevanje, ter spodbada k neprenehnemu delovanju na polji omike in vede, nagibuje k preiskovanju ročnih sredstev, po katerih svoj cilj hitreje in vspešno doseže. Razstava dala je slehernemu strokovnjaku nalogo: delaj in pokaži, kaj si vstvaril, da se ti ne bode očitala duševna revnost! Naj bi nihče ne pozabil vtisa, ki si ga je morda vtisnil odhajaje iz razstave! Vsak naj se trudi, da si za prehitljeje pri nauku, za nazorovanje in druge šolske potrebe napravi sredstva, ki bodo učitelju posel lajšale in mladini um bistrile po mičnem načinu, kakor n. pr. ruska mašina, naprava za številjenje (lastnina c. k. učiteljske izobraževalnice v Ljubljani), ki je bila v razstavi zraven gospod Cebinovega predalnika za čerke (aparatus za nauk v branji), kakor „Lese- und Rechnenspiel“ od K. Winternica (cena po 95 kr. pri Giontinitu). Od tistega pisatelja je tudi na svitlem: „Schreibspiel“, „Länderspiel von Europa“ in „Oesterreich“ (2. gld.) i. d. Taka in enaka sredstva, v domačem jeziku pisana, naj se sestavljajo in za prihodnjo razstavo pripravljajo. Brez sebičnosti naj radovoljen prinese potem vsak, kar dosedaj le za se hrani.

Razstave naj lepsi kinč so bile slike za nazorni nauk. Tako: „Schreibers naturgeschichtliche Tafeln“ (15 pol): doživke, tiči, dvoživke, ribe, merčesi in červi. Krasna in skerbna izpeljava naslikanih živali se ne more prehaliti. Ta zbirka namestuje skoro majhen muzej. Na spodnjem robu teh slik so prilepljena nemška imena za posamesno s številko zaznamovano žival. Ta imenik naj bi založnik dal natisniti v slovenskem jeziku — rokopis je pripravljen — in kdor si slike o-misli, naj določi, ali hoče slovenski, ali nemški imenik.

Pod Schreiberjevimi naravopisnimi podobami bile so razpete navadno polo velike slike (na svetlo dal „Scholze v Majncu“, 20 pod. = 1 gl. 60 kr.). Vsaka nam kaže eno žival v prav veliki meri. Vkljub nizkej cenji je izpeljava in koloratura vendar prav dobra, in daje mladini prav jasno predočbo. Založnik g. Giontini je obljubil, da bode imenik vseh živali dal natisniti v „Tovaršev kazavec“. Poleg tega si naroči lahko vsak one slike, ktere v šoli naj bolj potrebuje.

V tretji verstvi pod omenjenimi slikami viselo je 40 krasnih podob „Ruprechtovih“ na bolj velikih polah. Ti naravopisni nazori kažejo v največji meri iz coologije, botanike in mineralogije naj važnejše objekte v prav mikavnem činu risane. Namen jim je, pokazati mladini sveto delavnico mogočne narave, zercalo modrosti in neskončno dobrotljivost božjo: organizacijo skritih, tako rekoč nepoznanih raznih imenitnih stvari. Živalstvo je reprezentavano n. p. po sledečih podobah: človeška plemena; organi za kervotok in dihanje (človeško); čeljusti meso- in rastlinojednih živali; rogovi; noge s persti, kopiti, parklji; doživke s plavutami; kljuni in stopala raznih plemen tčev; metamorfoze (spremembe) mnogoterih zažclck i. t. d. Vsaka tabla je prav

razločno popisana ter za šolo izverstno vredjena. Cena vseh podob je 15 gl. 20 kr., precej visoka, pa delo je je vredno.

Za tim so zverstene bile podobe svet. pisma stare in nove zaveze dr. J. Schusterjeve (cena 40 slik = 8 gl. 80 kr.) Nad temi so se odlikovali fizikalni aparati v podobah (lastnina c. kr. uč. izobraževalnice). Slike so predstavljale: parni stroj, kakor je v rabi na železnici, pisalni telegraf po Morse-tu, zračno sesaljško, hidravlično (vodno) tiskalo, plinometer ali plinohram i. d.

Blizo teh fizikalčnih podob so visele 4 Fiedlerjeve anatomske table, ki kažejo na tab. 1. celo hrođje človeško (skeleton), na tab. 2. telo z vsemi mišicami brez kože, na tab. 3. možgane velike in male s križevim žilicami, uho in oko v jako velikih merih, in na tab. 4. človeški čok od spređej presekan, da se vidi ves drob. S temi podobami združena je knjiga, ki posamesne s številkami zaznamovane dele imenuje in popisuje.

Na klopeh razloženo je bilo še mnogo prirodoslovnih knjig s podobami, n. pr. dr. J. G. Knurr-ovo rdninoslovje v podobah, krasno delo; slike naj važnejših rastlin, trav za kermo; raznih žitnih plemen; Tomšičevo prirodoslovje; atlas prirodoslovni na 23 polah z nemalanimi podobami. Pridjan je v ročni brošuri imenik v desetih jezicah, tudi v slovenskem med 7 slavjanskimi i. t. d.

Zemljevidov, atlantov je bilo mnogo razpetih po stenah. Njih izverstna izpeljava ne dá skora nič boljšega želeti. V prvi versti zasluđu imenovane biti fotolitografske karte od Raaz-a: Evropa, Azija, Nemške deržave (po 9.25 gl.), Palestina (6.20 gl.). Tudi atlas njegov prekosi menda vsa sedajna dela te verste. Pogorje na teh zemljevidih stopa kar od tal, tako da se višave skoro v pravi razmeri kažejo.

Za šolo prav pripravni zemljevidi majhne cene (po 1½ gl.) so pa Handkte-tovi; reke, mesta, politična razdelitva, naj važnejše pogorje, morje, vse to je na 8 do 14 polah tako jasno narisano, da bi se lahko prijelo. Manjši zemljevidi te verste so po 62 kr. — Prav čeden in razločen zemljevid na 6 polah je tudi ta, ki predočuje deže svetega pisma od Schäffer-a. Časusledni zemljevid sme se imenovati: Ilirija od Schulz-a. Kronovine so v okrajna glavarstva razdeljene in prav ločilno izpeljane (cena 1.50 gl.). Vredno je tudi omeniti o Gradnetzatlase A. Steinhauser-jevem s 36 listi (Z. & Till) in Klödens Repetitionsatlase s 17 listi (Leuschner in Lubenski v Gradcu). Prve baže veljaj vsak list 4 sld., druge pa 10 kr. Priporočajo se posebno višjim razredom ljudskih šol, srednjim šolam in učiteljskim izobraževalnicam. V Steinhauserjeve mora se več risati, nego v Klödnove, kajti v teh so meje, reke i mesta svetlotiskane, ktere potem učenec išče in popiše.

Tudi globusi so kinčali razstavo; bolj ceneja, z navpik stoječo zemeljno osjo (Zeschko & T.), druga s pošev stoječo, 23½ nagnjeno osjo, z meridijanom, stopnjemerom, in codijakom (Giontini). Med globusi je tudi imenovati nebna obla s poldanskim obročkom in kompasom, potem lunatelurij, ki podučuje, kako in kolikokrat se zemlja okoli svoje osi suče, kako jo luna spremlja in ž njo okoli solca

potuje, kako, kdaj luna in sonce mrakne, kako postanejo letni časi i. t. d. (cena 15 gl.) Naj se tu še omeni, da v kratkem pride slovenski globus na svetlo. Hervaški je že nekaj časa gotov.

Za risanje je štela razstava tudi mnogo slik, predlag in drugih pomočkov. Slavno znane so Taubingerjeve predlage, vpeljane po realkah. Ornamentalne slike od „Bauer-a in Westman-a“ so starejši mimo Hillardtovih, od kterega je razstava kazala le „die kleinen Zeichner“ za ljudske šole, vredjeno po stigmografični metodi. Paternova izdaja zistematično risalne šole kaže marsikaj izvrstnega ter hvalevrednega. Za dekliške šole posebno vgodne so perve točke Taubinger-jevih rastlin. Na podlagi geometričnih oblik, kakor trivogalnika, kvadrata, mnogoroba, kroga i. t. d. izpeljuje ta slikar simetrične podobe raznih cvetic, listkov i. t. d. Posnema teh predlag goji estetični okus, kterega je deklicam treba pri ročnih delih. — Vse hvale vredno delo so Hogerjeve predlage za risanje dreves. Vidi se iz njih, da je mojsterska roka z naj večo urnostjo in umetnostjo zgotovila te krasne metodično izpeljane slike. Samo značaj drevesni naj bi bil še bolj strogo izpeljan, da bi se lipa, breza, bukev ložej ločile. — Prav mično in podučno je sestavljena Grossberger — Kurzova šola. Po njej se začetniki učé risati in malati.

Ena in ista slika je v treh stopnjah risana. Izmed mnogoverstnih priprav naj bode še pikčasti (stigmografični) papir omenjen. Rabi ga, kdor uči risati po Hillardtovem, Steinovem in Jariševem navodu. Giontini ima v svoji zalogi gosto- (po 40) in redkopikčasti papir (po 90 sld. bukve t. j. 96 listov).

Z Dunaja došlo je v razstavo mnogo Greinerjevih lepopisnih zgledov in zvezkov, ki so po šolah že dobro znani. Pripravne, samo predrage so njegove tablice (12 = 2 gl.) za pervence zaradi tega, ker so na obeh straneh stanovitno načertane za pisanje, številjenje in risanje. Zvezki za vaje v „französische Rondschrift“, „Fraktur“ in „Gottisch“ so za realke prav vgodne; pripravniki naj bi se zlasti prvih vadili, ker so za slovensko pisavo prav lični. Bledo tiskane oblike ima učencec samo prevleči, potem posnemati po zgledih (zvezek = 20 kr.).

Kot znamenita novina opomniti je: „Grosse Wandtafel des metrischen Systems“, vredil C. Bopp, (spredej pri zemljevidih je bila razpeta). Vpeljava metričnega zistema. To nam že kažejo nove računice dr. Fr. Močnika, ki pridejo kmali v slovenskem jeziku na svetlo. V teh knjžicah se pisatelj že ozira na francozsko mero in vpletenih je mnogo dotičnih nalog, znamenje, da se moramo tudi soznaniti s to zistemo. Ona nazorna tabla prav jasno predočuje mero za dolgost, za ravnine in kubična trupla, za votlo posodo in pezo. Meter je v naj manjša delca (1000 milimetrov) razdeljen; pa tudi pripravniši koščeki (n. p. decimetri) so razločno narisani. Pridjan je poduk o namenu, zapopadku in o rabi te povsod razširjajoče se mere.

Po vseh klopeh so bile razverstene knjige vsake baže se vé, da v večini nemške. Razni leksikoni so bili zraven pedagogičnih, didaktičnih in dušoslovnih knjig. Tim je sledila cela versta beril, nekterih prav mično sestavljenih (Boné - Lesegärtchen), potem so imele

prostor knjige o stenografiji — pri nas premalo cenjenem predmetu —, kaligrafiji, o gospodarstvu in gospodinstvu. Veliko prostora so zalegle zgodovinske, zemljepisne, zemljemerstvene knjige, časniki pedagogični, časniki cerkvene godbe i. d. Tudi je bilo kmetijskih knjig mnogo po kloph. Telovadnih tudi ni manjkalo; bile so tu razne natoroznanske knjige, fizika, kemija i. d. Redno vverstene bile so tudi slovnice nemške in slovenske.

Bogato zastepano je bilo nemško pesništvo. Muzikalij, tudi že starih, ki niso cerkvenega duha, ni manjkalo. Maše, graduali in ofertoriji razpoloženi so bili od Blahacka, Cherubina, Führerja, Hummela, Julija i. d., mnogo od Schiedermayerja. Pevske šole od Kloss-a, Mayr-a; za začetnike prav metodično vredjene, postavljene bile so na ogled, in še mnogo drugih navodov za petje po notah. Tu so bile kompozicije Nedvedove, čigar moški zbori prednost zaslužijo mimo cerkvenih napevov. Razno tiskane pole, zlasti za šolsko vredovanje je dobila razstava iz g. Miličeve tiskarnice. Pisalnega in risalnega orodja, papirja poslali so v razstavo gg. Zeschko-Till, Giontini, Gerber, Krisper. Prodajalnica poslednjega se posebno zarad nizkih cen priporoča, kar je revnim ljudskim šolam posebno vgodno. Št. Jakobska šola v Ljubljani razstavlja je svoje čedne šolske izdelke (spraševalne liste in risarijo). Razloženo je bilo nekaj novih knjig za ljudsko šolo. Zagledavši črne table iz ameriškega usnje-platna na stajalih, si je gotovo vsak učitelj želel, v svoji šoli na tako predpisavati, a vstrašiti se je moral neznane cene (20 — 25 gld.). Pozabiti ne smemo tudi „podkladkov za lego in verste“, tiskanih pri Egerji. Ž njimi je splošni potrebi pomagano, kajti nekteri učitelji so se dosihmal trudili vsakemu učencu posebej načrtati podkladek za lego, zdaj si jih lahko v tiskarni naroči, bukve = 96 podkladkov za 30. kr. Vsak učenec dobi 1 podkladek, ktereга v pisanko vloži ter predene, ko je ena stran popisana. Namen, rabo in korist spozná se v majhni poskušnji. Nobena šola naj ne bo brez njih, potem bode vsaka dober vseh pri pisanji imela tudi brez dražjih Greinerjevih zvezkov.

Razstava kazala je tudi nove stenske table za nauk v branji in pisanji. — Na mizi razloženo je bilo praktično vertnarsko orodje, kakorsnega je deželni odbor kranjski podelil nekterim šolam. Nove pisanke s podobami za nazorni nauk so se posebne pozornosti razveseljevale. Odklenkalo bo torej sedanjim „Schreibbuch“. Dobro!

Marsikaj še knjige hranijo v svojih listih, mnogo še razni predmeti v svojih predalih, kar bi rad pretresoval s teboj, ljubi bralec, a pomanjkuje nam — pa vsaj slehern vé, kje ga čevlj žuli, torej moj poklon, dragi tovarš; v drugi in veličastnejši razstavi se najdeva zopet. Delaj neprenehoma za šolski uljnak, kajti prihodnost mora nam prinesiti medico. Na zdravje!

F. Stegnar.

Ogled po šolskem svetu.

Iz Maribora. Meseca septembra je bila tukaj napredovalna šola za učitelje spodnje Štirске. V tej je bilo deset rednih poslušalcev, iz