

ka more vravnati po prostoru je očitno, zato naj se ne prezira prava mera pri tem, kar se jemlje v zbirko.

Sploh mislim, da je iz tega razvidno, kako se more za vsako šolo zbirka, katera skoraj nič ne stane, s pridnostjo in vztrajnostjo omisliti, in tako prirodopisni nauk prav zelo pospešiti, ter zraven koristnih vednosti še marsikaj pridobiti, kar je za kazavni nauk velike vrednosti.

Govekar.

V o d a.

Talet iz Mileta, eden sedmih gerških modrijanov in prvi jonskih prirodoslovnih modrijanov, je rekel pred 2000 leti: „Pervina vseh stvarí je voda, iz vode je vse in v vodo se vse vrača“. Globokejši znanje narave nam sicer kaže, da je to pretirano in enostransko, vendar nam pove ta izrek, da so že v starodavnih časih poznali, kako silo važna je voda v naravi. Ako je Talet govoril le od ene same pervine, od vode, terdili so vendar že v nekdanjosti, da je vse, kar je na zemlji, sploh vse v vesoljnosti sestavljeno iz štirih pervin: iz zraka, vode, ognja in persti. Tako so terdili do novejših časov. Še nemški pesnik Schiller govori od stirih pervin. Še le konec 18. stoletja, ko ste se vzlasti na Angleškem in Francoskem prirodoslovje in kemija močno povzdignili, je padla teorija od pervin in spoznali so, da je v naravi veliko (nad 60) pervin, t. j. enojnih snov, ki se ne dajo razdrobiti v razne snovi, niti niso sestavljene iz raznih snov; une štiri poprej imenovane pervine, prvotne snovi, niso nikakor enotere snovi, marveč ali zveze, ali sestave mnogih pervin. Ko je Anglež Priestley prvi zapazil, da se pri sežiganji vodenogaza s pomočjo kislogaza nekaj vode vsede na posodo, izumil je, da je voda sestavljena iz kiselca in vodenca, to so tudi poterdile skušnje angleških prirodoslovcev Watt-a, Cavendisha in Francoza Lavoisier-a, to vse je bilo konec 18. stoletja. — A tukaj ni govorjenje od fizikalno-kemičnih lastnost vode, tudi o tem ne, da se voda nahaja v troji skupnosti (sterjena, tekoča in v zračni podobi), dosti je, da zavračamo le na nekatere njene lastnosti. Pred vsem je tukaj njena zanimiva zmožnost, da veliko terdih ali sterjenih reči v tekoče spreminja ali razkroja. A ne, da bi voda samo terde snovi razkrojevala, temveč razkroja ali poserka tudi zračne (plinove). Navadna voda ima tudi, kar je prav zanimivo za gospodarstvo v prirodi, poleg veliko terdih snov zmirom tudi nekaj podnebnega zraka in ogelnokisline. Ko bi voda ne mogla razkrojevati drugih telesnin, bi tudi skoraj vse kemične spreminjave nehale, kajti akoravno izrek: „*corpora non agunt nisi fluida*“, t. j. snovi se kemično spreminjajo le takrat, ko so razkrojene, ni veljaven vsikdar, vendar pa velja za večino kemičnih sprememb. S tem pa nikakor ni še vse povedano, kako veljavo ima voda za

kemijo v naravi. — Niti kislá, niti osnovná, ampak neutralná, vendar se voda žlahta z mnogimi kemičnimi sestavami in sicer s kislínami in osnovami. Zveze njene s taistimi, se imenujejo vodáni (hidrati). Tudi s solinami se zvezuje voda, ker se z njihovimi deli kristalizuje in kakor taka se imenuje kristalová voda. Na teh in na vodanih vidimo, da se voda ne sterjuje samo, kedar je malo toplote, ampak tudi po kemičnem privlaku. Naj več sôl zgublja svojo kristalovo vodo na suhem zraku, ali tačas, ko se segrejejo do 100° Celsij. V tem slučaji spuhtè vodeni deli iz med drobcev solnatih delov tako, da razpadajo solnati deli, kar se reče, da kristali sperhnejo. Voda je pa v kemiji še posebna imenitna za to, ker se v dotiki z drugimi telesi razkroja zopet v svoja dva obstojna dela, katera potem oproščena, narejata druge sestave. Iz mej drugih je naj bolj znana železna ruja, ki se nareja tako, da se nekaj vode v dotiki z železom razkroji v svoje pervine, in kislec z železom naredi železen oksid ali rujovino. (Dalje prih.)

Peter Hitzinger

(Znojemski, Podlipski)

v

slovstvu slovenskem.

XV.

Kar je Zg. Danica l. 1849 št. 35 pod naslovom: Zmaga križa pod cesarjem Teodozjem — razkazala bila iz božje vladbe v zgodovini celega sveta; to je Hitzinger l. 1854 št. 50 po izvirnih cerkvenih pisateljih (n. pr. Sozomen, Sokrat, Teodoreť, sv. Avguštin) popisal: „Čudna zmaga cesarja Teodozja zoper Evgenija“, l. 1855 v Mitth. d. hist. Vereins: „Der Kampf des Kaisers Theodosius gegen Eugenius am Flusse Frigidus“, l. 1856 pa popeval v Novicah št. 91 v baladi iz krajske zgodovine l. 394 „Bitva na Vipavskem“:

Oj leži, leži pogorje
Od Triglava blizo v morje;
Čez pogorje pelje cesta
V laško zemljo, v lepe mesta;
Zid za zidom pot preprega,
Stolp za stolpom jo obsega;
Tam na stražah so vojaki,
Vsi so derzni korenjaki.
Unstran hribov pa globoko
Kaže se polje široko;
Oj to ni polje široko,
Vojske množtvo je visoko.

Vojsko zbral je knez Evgeni,
Carstva ropar nepošteni;
Djal verh gor malike bele,
V roke dal jim zlate strele.
Glas že pride od zahoda
V Carjigrad tje, do izhoda:
»Vojsko zbral je knez Evgeni,
Carstva ropar nepošteni.«
Kaj stori na glas nadložni
Teodozi, car pobožni?
Skliče v vojno, v boj se bliža,
Gre pred njim pa znamenje križa.