

Mladi prirodoznanec.

Piše dr. S. Bevk.



Kajne, mladi bralec, da te dostikrat mika, nabaviti si kako pravo, ki si jo videl ali pri prirodznanskem pouku v šoli ali pa pri svojem prijatelju, s katero se dado napravljati tako zanimivi poizkusi? Morda se ti je zdela ta ali ona priprava tako preprosta, da si sklenil, napraviti si jo sam? — O, vem, vem, da si delal, rezal, pilil in lepil, da si se trudil in potil, pa tudi to vem, da se ti prav mnogokrat ni posrečilo priprave izgotoviti, vsaj tako ne izgotoviti, da bi ustrezala svojemu namenu. Kajne, časih noče žrebelj na noben način dobro držati, časih ne prime lepilo; da, da, kolikokrat se ti razkolje tanka deščica, ko vrtaš zadnjo luknjo v njo, in ves trud je bil zaman. Začeti je treba iznova ali pa — in to se zgodi še največkrat — tistega dela se ne poprimeš več. To slednjo pa ni pravo! Kar začneš, skončaj! Povsod je treba vztrajnosti in pa še nečesa: vsakega še tako navadnega in na videz preprostega dela se je treba navaditi in naučiti. Ej, le poglej sosedovega Janeza, ki se uči mizarstva Bog ve, kolik tisoč žrebljev je že zabil, pa vendar se mu še sedaj kakšen zakrivi, preden ga popolnoma zabije. O, vem, da se mu dostikrat slabo godi, ker prismodi klej ali pa razkolje desko, ker jo je vrtal s predebelim svedrom. No, črez leto in dan se mu to ne bo več primerilo; znal bo, kako je to, kako ono reč v roke vzeti, da si je lahko svest, da jo dobro izvrši. Nočemo pa s tem reči, da se moraš bogve koliko učiti, če si hočeš sam napraviti kako pripravo, ki bi sicer sodila v mizarstvo ali kleparsko ali celo steklarsko obrt. O ne, tega nočemo na noben način. Hoteli smo ti le povedati, da nikar ne izgubi poguma, ako se ti takoj na prvi hip vedno ne posreči, kar hočeš narediti. Na tem mestu hočemo namreč od časa do časa povedati, kako se naredi ta ali ona fizikalna priprava, s katero se dado napravljati prav mični poizkusi. Vse te priprave si lahko sam narediš brez stroškov ali pa s prav majhnimi stroški, in upamo, da si boš s tem sam sebi in drugim pripravljaval veselje — no, pa priučiš se tudi kaj, ker imamo namen, vsak poizkus točno razjasniti.

Ker se najbrže eden izmed bralcev rajši peča z naukom o elektriki, drugi z mehaniko, morda tretji z optiko in tako naprej, se ne bomo v izberi takih poizkusov držali nobenega reda, ampak popisovati hočemo kar križema enkrat kako pripravo iz tega oddelka iz fizike, drugič zopet iz drugega tako, da bo imel vsak izmed mladih čitateljev v kratkem času kaj iz svoje priljubljene stroke pred seboj. S tem upamo vsem enako ustreči.

* * *

Za izdelovanje priprav ali aparatov, ki jih hočemo opisovati, ni treba nobenih posebnih orodij; če imaš močan žepni nož, kladivo, klešče, pilo za železo in žagico, ti bodo ta orodja v največ slučajih zadostovala. Kar

se tiče sirovin, kakor lesa, stekla, kovin i. t. d., ti dajemo ta-le svet: Nabavi si zabojček in nabiraj vanj zavržene steklenice različnih velikosti, majhne deščice, žreblje, pločevino, plutaste zamaške, stare peresnike, igle, lepenko, z eno besedo: vse; nobene reči ne vrži proč, ampak spravi jo v zaboj, zakaj vse boš lahko porabil. V zabojčku mora biti red; vsaka stvar imej svoj prostor; manjše reči je treba dejati posebej v zavoj ali na kak drug način poskrbeti, da se vse ne pomeša. Če ima zaboj predele, ti bo še najbolj služil, in prihraniš si pozneje mnogo časa in morda tudi jeze.

I.

V današnji številki „Zvončka“ hočemo izpregovoriti še nekaj vobče, in sicer najpoprej o lepilih. — Skoraj vsako drugo snov moramo lepiti z drugačnim lepom, če hočemo, da ta dobro drži. Pri vsakem lepu posebej pa moramo paziti na to, da je med kosoma, ki jih zlepimo, kolikor mogoče malo lepila, kar provzročimo s tem, da jih prav močno enega na drugega pritisnemo in v tej leži toliko časa obdržimo, da se lep popolnoma strdi.

Največkrat rabimo za lepljenje arabsko gumo (Gummi arabicum). Navadno jo kupujemo po trgovinah v zrnih. Priporočam pa vsakomur, da si kupi rajši belo, v prah zmleto gumo, ki jo dobivamo pri drožistih, ker je popolnoma čista in se v gorki vodi rada in popolnoma raztopi. Skrbeti je treba, da je razstopnina gosto tekoča, zato je gledati na to, da ne nalijemo na prah preveč vode. Bolje je dodajati, zakaj odliči se ne da več. Raztopljeno gumo shrani v steklenici širokega vratu s pokrovčkom, skozi katerega vtakni trd čopič. To lepilo jako izboljšaš, če mu dodaš nekaj kapljic glicerina. Gumo rabimo za lepljenje papirja in tudi majhnih koscev lesa, če ne pridejo nikdar v dotiko z vodo. Za lepljenje večjih kosov lesa, posebno deščic, nam služi navadni mizarski klej. Ta klej pripraviš najbolje na sledeči način: V stekleničico nalomi klej v majhnih koscih ter ga zalij z mrzlo prekuhano vodo. V 24 urah se lep napije vode; kar je vode ostalo, jo odlij in postavi steklenico v lonec vode tako, da gleda vrat iz vode. Če potem vodo v lonc zavreš ter lep v stekleničici pridno mešaš, se popolnoma raztopi. Ako na ta način pripravljáš mizarski klej, se ti ni treba bati, da bi se ti kdaj prismodil ali pa da bi bil preredit ali pregost. Kadar kleja več ne rabiš, zamaši steklenico prav dobro; kadar ga zopet potrebuješ, ti je treba steklenico le v vročo vodo vtekniti, in klej je zopet za rabo. Če moraš večje kose papirja lepiti na papir (na pr. na lepenko), jih lepi z lepom ali popom, kakršnega rabijo knjigovezci (klajster). Pripravi se tako-le: V skudelico deni par žlic lepe pšenične moke; to polij s sedemkrat večjo množino jako vroče vode (najmanj 60°) ter dobro mešaj in gneti, da se ti ne narede močnata zrna v lepu. Lep mora biti napol prosojen in brez imenovanih zrn moke.

(Dalje.)

