

Potapljavec.

„Učiteljski Tovariš“ govoreč o občnih lastnostih teles, je omenil pri neprodinosti, potapljavke. Morebiti bo katerim bralcem tovarševim vstreženo, če o tem aparatu bolj natanko spregovorimo. Učitelj stori mikavno razlaganje iz naravoslovja le s tem, da v izgledih pojasnuje teoretični uk.

Človekovo telo je tako vstvarjeno, da le na poveršji zemlje more živeti, kakor se ptica le v zraku in riba le v vodi dobro počuti. Če se človek prederzne dvigniti se za nekoliko časa v zrak, ali podati v globočino voda, je kmalo primoran verniti se zopet nazaj na poveršje zemlje, in sme biti vesel, če je zdrav in nepokvarjen prišel iz elementov, za ktere ni vstvarjen.

Toda hrepenenje po zakladih, po bogastvu, je od nekdanj oserčevalo človeka, da se je podal iz dobičkarije v naj večji nevarnosti, spodbujalo pa je tudi njegov um k novim iznajdbam. Taka je tudi s potapljavko.

Ne bomo natanko popisovali zgodovine, le nekoliko hočemo omeniti o tej iznajdbi. Že Taisnier, rojen l. 1509 v Henegau, pripoveduje o velikem čudu, da sta dva Gerka pričo cesarja (Karola V.) in več ko 10.000 ljudi šla z gorečo lučjo pod kotel in se pod njim potopila v vodo, čez dolgo časa pa sta zopet prišla na poveršje, toda luč je še gorela in čisto nič se nista zmočila. — Tu imamo že popolno potapljavko. Anglež Halley, rojen l. 1656., je ta aparat popravil in bolj priročni storil. Se vé, da je bila do sedanjega časa še bolj popravljena potapljavka posebno v tem, da ste na verhu napravljene dve cevi; po eni se sprideni zrak izpušča, po drugi pa, ktera stoji v zvezi s pumpo stiskalko, se nadomestuje s čistim zrakom.

Kdor je predlansko leto hodil po dunajski razstavi, je gotovo tudi zapazil prečudno človeško obleko, rujavo kakor iz vstrojenih koz narejeno, glava je debela in ima silno velike in močne steklene oči. Marsikdo je postajal pri teh opravah in je popraševal: čemu pa je to?

To je obleka za potapljavce, v kateri se, ali pod potapljavskim zvonom, ali pa tudi brez njega podajo v globočine morja in ondi morejo dalje časa živeti in delati.

Tako potapljavsko kapo, v kateri se more hoditi in sopsti tudi na dnu morja, je popisal že rimski pisatelj Vegecij (l. 375 p. K.). Bila je narejena iz terdega usnja in je bila po cevi v dotiki s poveršjem, da se je moglo sopsti. Bistveno toraj smo dan danes še ravno na tistem stališču, kakor nam ga to skoraj že 15 sto let staro delo popisuje, akoravno je ta oprava zdaj dosegla že veliko popolnost.

V Londonu je politehničen ustav, kateri ima vse pripomočke, da se vede in umetnija tudi bolj zanimive store. V dolgi sobani, kjer so razpostavljeni mnogi modeli strojev in družih koristnih iznajdeb, se vidi

velik kotel iz cinka, kateri je napolnjen s čisto vodo. V sredi je kotel globok ko vodnjak. Zraven na nekem stebru visi na močni verigi in žerjavu potapljavski zvon, podoben je železnemu čebelnjaku in tehta 60 centov. Kdor je zadosti pogumen in se ne prestraši nekakih posebnih občutkov, lahko se spusti pod tem zvonom v globoki kotel.

Tudi jaz sem to poskusil, piše Alfonz Esquiros, in po tem poskusu sem le želel, da bi imel kdaj priložnost podati se tudi na dno morja. Šel sem toraj, pravi dalej, v Plymouth, kjer delajo vsaki dan štirji potapljavci. Tukaj sem imel priložnost, soznaiti se z globočino in dnom morja.

Delalci potapljavci, kateri so vedno tolikim nevarnostim izpostavljeni, pa niso nič bolje plačani kakor drugi dningarji, težko si kdaj več prislužijo kakor 20 do 25 šilingov na teden. Včasih se vé, da tudi nobena zaslužka nimajo, posebno kadar vihar razsaja, pa tudi če je poveršje mirno, morajo večkrat počivati, kajti akoravno je poveršje mirno, je vendar v globočini velikokrat hud naval, da ni mogoče delati pod vodo. Po letu delajo potapljavci navadno od sedmih zjutraj do poludne, in od ene do šestih zvečer. Akoravno so toraj skoraj celi dan pod vodo, jim vendar na videz nič ne škoduje tako življenje, le to, da so noge vedno v vodi, jim vzrokuje nekatere bolezni. Vsi potapljavci pa sploh veliko jedo in terdijo, da je stisnjeni zrak dober pripomoček zoper gluhobo in jetiko.

Obleka potapljavčeva je narejena iz enega samega kosa elastične ali vlačljive gume, ima hlačnice in rokave, in je nepremočna. V to opravo se vstopi kakor v vrečo. Zgornji del se tesno okoli vratu preveže in za pest se dene močen gumi-elastičen obroč, kateri se tako tesno okoli zapesti prime, da le ena kaplja v rokava priti ne more, ki sta že sama na sebi prav tesna. Obujejo se svinčeni čevlji po deset funtov težki. Na glavo denejo volnato kučmo, okoli vrata na pleču pa nekak vratnik iz cinka, ki ima bakren obrobek. Ta obrobek ima več luken, v katere se vertala priterdijo. Že taka oprava je zadosti čudna, in nevajeni bi se v nji mogel komaj gibati, toda zdaj pride še poglavitno. Postavi se na glavo neka čelada, katera ima oči iz debelega močnega stekla, in usta, skozi katera se pa nič kaj dobro dihati ne da. Ta čelada se prav tesno z vertali na zavratnik priterdi. K vsi tej opravi pride še pas z močnim velikim nožem, bodalu podobnim. Pa vse to še ni zadosti, v sami tej obleki bi potapljavec nikakor ne mogel priti v globočino, bil bi prelahak. Naložita se mu zdaj na herbet in na persi dva svinčena kosa po 40 funtov težka. Prav čuden je potapljavec v tej opravi in smešno je gledati to prikazen, kadar se giblje. Zgorej omenjeni pisatelj pravi: ko sem ko potapljavec napravljen videl svojo senco na boku ladije, smejati sem se moral sam sebi. Še bolj pa me je osupnil votli in zamolkli

glas v čeladi kedar sem spregovoril, pa ker sem bil že popolnoma napravljen sem se vendar hotel spustiti v morje. „Kar kdo hoče, tudi zamore“, mi je odgovoril potapljavec, ki me je napravljaval in me v vsem potrebnem podučeval kako naj se v vodi obnašam. Pokazal mi je, kako morem z enim samim prijemom oprostiti se svinca, in da se potem vzdignem hitro na površje. (Dalje prih.)

Iz šole za šolo.

Voda.

Učitelj postavi na mizo kozarec vode, in govori: Vidite, otroci, tu je kozarec vode; brez truda lahko vzamem nekaj vode iz kozarca; če perst v vodo pomočim, ne čutim nikakoršnega zadržka, in če kozarec le nekoliko nagnem, se voda v njem tudi položi v novo lego kozarčevo; ako pa bi kosarec nekoliko bolj nagnil, iztekla bi voda iz njega. Voda je tedaj gibljiva, in se prav lahko sim in tje devlje. Ako vodo vlijem iz enega kozarca v drugega bolj tankega ali ploščnatega, se tudi voda udaja novi podobi. Voda kaplje, tedaj je kapljiva kakor več drugih takih teles. Katera telesa so še kapljiva? Voda pa ima še druge znamenite lastnosti. Vidite, tu imam kamenček (ali kak denar) in ga spustim v vodo; kaj se je zgodilo? Kamenček je šel v vodo na dno kozarca, pa se vendar ni skrnil, še ga vidimo. Skozi vodo vidimo kamenček — voda je tedaj prezorna. Kakšno barvo ima mleko, vino, pivo, kakšno pa voda? Voda nima barve! Ako vodo denemo na jezik in jo pokusimo, ne moremo reči, da bi imela tak pa tak okus; ni sladka, pa tudi ne kislja, pravimo da voda nima okusa; če vodo povohamo, čutimo da nima duha. Povejte mi sedaj vse lastnosti vode? Kakšna je voda? Voda je kapljivo tekoča, prezorna telesnina, ki nima barve, okusa in tudi ne duha.

Vediti pa moramo, da ima le čista voda te lastnosti; voda v vodnjakih ali studencih in v rekah ni nikoli prav čista, ker ji je vedno več ali maj drugih stvari primešanih, in te stvari tudi storé, da ima voda barvo, okus in duh.

Bolj čista voda je deževnica in snežnica. Deževnica in snežnica je mehka voda zato, ker nima drugih (rudninskih) stvari v sebi. Voda, ki ima rudninske stvari v sebi, je rudnina, in je težja od čiste vode.

Najčistejša voda pa je tako imenovana prekapana (destilirana) voda. Ta nima več v sebi tistih drobcev, ki jih je imela pred prekapanjem. Voda se namreč pod ognjem izpuhti v soparico ali v vodeni prah, kateri se vleže skozi merzlo cevko, na kateri se zopet izbere v vodene kapljice. To vidimo tudi pri kuhi. Kaplje, ki se usedajo na pokrov ali