

žujemo ove dušne moči, jakost dobiva tudi spomin. Poseben vpliv nanj ima razpoložnost duše. Čem mirnejši je ova, tem lože, gotovejše i stanovitneje ohrani spomin pridobljene predočbe. Nasprotno nahajamo pri strastnem človeku. Dalje vpliva na spomin tudi razpoložnost telesa. Vse telesni bolezni, ktere žilam in organom potrebno napetje i terdnost jemljo, slabijo spomin. Razuzdanosti, osobito nezmernost, še bolj pak tajni, nečisti grehi slabé spomin, nasprotno krepčajo ga treznost, čistost, zmernost i šetanje v prostem, zdravem zraku. Gledé neposrednega izobraženja spomina, je posebno važnosti veselje i ljubezen do dotičnega predmeta, red i ponavljanje. — Toliko ob kratkem o spominu.

### V o l j a.

Poleg čutnega nagnjenja nahaja se pri človeku tudi umno nagnjenje, ktero se volja imenuje. Da je temu res tako, uči slehernega vsakdanja skušnja. Kajti kolikokrat pripeti se nam, da, akoprem nas naš čut sosebno k temu ali unemu nagiba, vendar le nasprotno storimo, tako n. pr. izpolnujemo svoje dolžnosti, če tudi nas mnogokrat strasti ovirajo i odvrtaajo. V tem slučaju vname se v naših persih ljuti boj, i videti je, kot borila bi se dva človeka, kterih enega vodi čutljivost (mesenost), a družega pamet. Eroičnost ni družega, nego zmaga samega sebe. Človek se nikoli lepši, veči i plemeniteji ne pokaže, nego kedar v spolnovanji svoje dolžnosti najhujše nagnjenja premaga, kajti tû obnaša se ko človek, ker v pravdi strasti s pametjo, prvo zaverže i zadnji pripozna venec zmage. Ker je človek mnogih idej sposoben, ktere povzdigajo ga nad čutljive kroge, bila bi tako rekoč naša natora pomanjkljiva, ako bi jej bila odrečena volja, ter vse kar plemenitega i vzvišenega spoznamo, bilo bi za nas le prazne sanje.

Človek ima prosto voljo. Pod prostostjo ne razumevamo tû samo nenazočnost vsakoršne sile (coatio) sploh, nego tudi vsakoršnega notranjega permoranja (necessitas intrinseca); kajti slobodi ne zadostuje, da nas nič zunanjega ne nudi, ampak potrebno je tudi, da znotraj nas ni nikakoršne moči, ki bi nas k temu ali unemu činu ali volitvi določno silila.

(Dalje prihodnjič.)

### 3. Ilovnata zemlja.

(Dalje.)

Potem pa, ako je ilovici več ali manj primešanega peska in drugih delov je več ali manj deržeča, ako je primešan pesek bolj ali manj droban, je tudi ilovica potem bolj ali manj drobeča.

Ilovnata zemlja, ako ima dosti apnine v sebi, je naj bolj rodovitna perst, ni premerzla, ne preveč deržeča, ne prerahla, in združuje v sebi vse dobre lastnosti ilovnate in peščene zemlje, a slabih pa nima. Tud ni težka za obdelovanje, pripravna za vsak gnoj, in dobro obdelana daje posebno veliko jarega žita in detelje. Prav pripravna je tudi za vertne in poljske sadeže in je naj boljša zemlja za sadno in gozdno drevje.

Težka ilovica se zboljšuje z gnojem iz hleva, tudi se popravi, ako se na njo navozi pesek, apnjeni lapor, cestni prah i. dr.; mokra ilovnata zemlja se ne zboljšuje drugače, ako se izpod nje voda ne odpelje.

### Peščena perst.

Pesek je zdrobljeno kamenje in ima zerna debela kakor bucike, ki tedaj v vodi ne postajajo blato, kakor skalnati prah. Pesek debel kot grah je prod. Pesek se nareja, ako spherhne in se razmelje razno kamenje, kakor kremen, peščenec, kvarec, apnenjek, granit in ima največ kremenove persti v sebi. Bistrice, ki večkrat hitro in po ozkih in skalnatih strugah deró, zmirom meljejo pesek.

Ako ima perst več kakor polovico peska, se imenuje peščena perst. Njena vrednost zavisi od tega, v koliki meri so primešani drugi deli n. pr. ilovica, apno, gnjilovica, železo in pa kako velika so peščena zerna.

Lahka peščena perst ima v sto delih 80—95 delov peska, ako pa je le do 60 delov peska in drugo ilovica, je pa taka zemlja ilovnatopeščena zemlja. (Letten.) Peščena perst je lahka, daširavno je pesek težji od ilovice; ker se da lahko obdelovati in rada razpada. Gorka perst se imenuje, ker jo gorkota prihajóča od solnca ali zraka lahko prevzame. Vodo hitro poserka, precej obilo, pa je ne obderži, marveč jo hitro dá izhlapiti. Tudi gorkote ne prideržuje in je prav pristopna zmerzlini. Hitreje žene kakor ilovica, rastline začnejo tu poprej rasti in gnoj se na nji prej pozna, njena moč pa tudi prej mine. Večkrat se mora pognojiti, toda ne obilo, ker bi se nekaj gnojine brez koristi izgubilo v spodnjo perst. Ni dobro, večkrat jo preorati, ker to bi jo še bolj zrahljalo, kar bi ne koristilo, a dobro je, povaliti jo, da postane bolj deržeča. Ker se spomladi hitro osuši, je mogoče obdelovati jo zgodaj.

Na taki persti naj bolj raste rež, ajda, krompir i. dr. Da je rodovitnejša, gnoje jo s težkim, mokrotnim gnojem, z glinom iz kaluž in zemljo pomešajo z ilovnatim laporjem. Ilovnato-peščena perst je boljša od gol peščene. Rodovitnost take zemlje prihaja pa od njene lege ali na solnčnem ali senčnem kraju, od primešanih delov od večje ali manjše debelosti peska. Ako je pesek droben, kakor prah, sprime se lahko o hudem dežji z ilovico in naredi terdo skorjo, ki brani zraku pristop in

spodnja perst postane zategljiva in težka. Ako je pa iz debelejših zernov je pa prod, ki se hitro razgreje in vlago hitro spušča. Na ilovnatopeščenih perstih se večidel vsi pridelki dobro sponašajo.

### Apnena perst.

Preden govorimo od apnene persti, pogledjmo naprej kaj je apno? Apno se nahaja v naravi v velikih masah. Nareja cela gorstva (Grintovce i. dr.), nahaja se pa tudi v mnogo živečih bitjih, v vseh rastlinah, posebno v drevesih, v živalskih in človeških kosteh, v jajni lupini, v školjkah in v polževini. Surovi apnenik, kakoršnega najdemo v potoku ali na potu, je telesnina, katera je enaka ilu, zveza dveh dvojnatih zvez, namreč apnene persti in ogelnokislina. Poslednja pa je zveza dveh elementov, oglja in kisleca. Apnena perst je tudi zveza dveh enojnih snovi, namreč kisleca in kalcijuma. Kalcijum sam na sebi je srebro-bel in mehek, lahka kovina kakor aluminij, samo da ga še dosihmal niso rabili. Iz zraka rad vabi kislec in postane terd, kredast. Ker je povsod zrak, tedaj je tudi povsod kislec, toraj se kalcijum nikjer ne nahaja sam na sebi, ampak zmiraj v zvezi s kislecem kakor apnena perst. Ako ga hočemo imeti čistega, moramo ga umetno ločiti od kisleca, kar se je posrečilo še le v novejših časih.

Tudi apnena perst se nahaja redko kje čista, ampak večidel je zvezana z ogelnokislino in potem se ji pravi ogelnokisla apnena perst. Prikazuje se pa kot kristalovani kalcit, kot zernati kalcit (marmor), kot gosti apnenec, — cele gore so iz njega, ali kot apnina t. j. kreda. Po svojih obstojnih delih so enaka vsa ta kamna, so namreč ogelnokisla apnena perst. Da se iz apnenega kamna izžene ogelnokislina, mora se apno kuhati. Potem je skoraj za polovico ložej, postane jedko, ulago v se serka in razpada. Ako se na apno voda vlije, sprime se ž njo, in to se pravi apno gasiti. Ako se v kleti, kjer vino vre, postavi živo apno, potegne ogelno kislino v se, in zrak se tako očisti. Znano je, da se iz vgašenega apna nareja mavta za zidanje. Apno se zmeša s peskom in kamnje skupaj veže. Apno zopet ogelno kislino na se vleče; voda izhlapi, in apno se zopet utrdi. (Dalje prihodnjič.)

## Metelko

v

### slovenskem slovstvu.

Hvaliti svoje rajne dobrotnike, povzdigovati njih lepe dela in znamenite zasluge je nam ravno tolika dolžnost, kakor njih slavne izgleda posnemati. Tako lepo opominja Slomšek v Drobtincah l. 1862.