

## Kaj narava pripoveduje otrokom.

(Po Wiedemann-u posl. Anton Brezovnik.)

### G r u d a.

(Dalje.)



**A** ne samó milijone rastlinskih koreninie in klic varujemo me pred morečo zimo, nego tudi brezštevilne milijone drobnih živalic ter milijarde skoraj nevidljivih prebivalcev prahú. Ko se bliža mrzla zima, zapusti na milijarde črvov in žuželk veselo živiljenje na površji zemlje ter si poišče v našem kraljestvu varnega zavetja, katero jim je odkazal Stvarnik vsega stvarstva. Vse te drobne živalice dobro vedó, da najdejo v našem krilu mirno in varno posteljico za svoje dolgo zimsko spanje. Oj kako modro je uredil vse predobri Bog!

Jaz in vsaka mojih sestric vzamemo te male begunce od srca rade v svoje varstvo, ter jih ne vprašamo od kod in kam gredó, niti za njih domovinski št. Me dobro vemo, da vse te drobne živalice bežé pred svojim in našim sovražnikom, mrzlo zimo, ter potrebujejo gorkega zavetja. Naša vrata se jim odpró in me jih vzprejmemo v svoje naročje.

Naj bi ti, otrok moj ljubi, videl to potovanje, letanje in béganje, kadar prva ostrá burja potegne in naznanja, da se vže bliža neusmiljeni Zimovič s svojim lednim orožjem in strelivom. In zdajci se pridrvi črviček, ki je jedva tako velik kot solnčni prašek, ter se ves upahan zavetja iskajoč zarije globoko v nas prstene grude. In zopet trka hrostek na naša vrata ter prosi strehe, da bi mogel svoja jajčka na gorko položiti in skriti pred sovražnikom. Rade ga vzprejmemo. In ko se iz jajčec izvalé črvom podobne ličinke, dovolimo jim, da si odtrgajo nekaj prsti in iz nje napravijo hišico, katero ljudje imenujejo bubo ali zavitek.

A ne samó hrasta, tudi pisanega metuljčka in njegovo bodočo rogovino vzprejmemo gostoljubno za čas mrzle zime v svoje varstvo. Le razkoplji pred spomladjo samó nekaj pedí zemlje in našel bodeš marsikatero ličinko, marsikatero bubo, ki dobro zavarovana čaka veselega dné svojega vstajenja.

Iz tega vidiš, dete mojo ljubo, da nam je od stvarnika določena velika naloga ter imamo mnogo opravila, ker moramo vsako leto pognati nove rastline ter jim dati živeža, da rastó in zoré. Zato pa potrebujemo močij, mnogo močij. Ne čudi se toraj, da smo včasih utrujene in onemogle. Zato nam ljudje ne smejo zameriti, ako pričakujemo od njih, da nam po preteklu nekaj let privoščijo nekoliko počitka. Ako tega ne storé, ne smejo biti nejevoljni, da postanemo vedno slabeje ter jim dajemo le malo pridelka in naposled popolnem onemoremo. To je občutil vže marsikateri nespametni in skopi kmetovalec, ki se je hotel okoristiti, a nam ni privoščil nobenega počitka. Čudil se je ter praskal za ušesi, da njegove njive od leta do leta menj rodé in on obožava. Tega si je kriv sam, ker je hotel le imeti a nam ni privoščil ničesar.

Me smo s svojimi tirjatvami jako skromne: Če namreč onemoremo, če nas moči zapuščajo, samó jedno ali dve leti počitka potrebujemo, to je: toliko časa naj se v zemljo nič ne seje in ne sadí, pa si opomoremo, da dobimo novih močij, katerih si nasrkamo deloma iz zraka, deloma iz dežja, ki pade na nas in nam

podeli onih močij in sôkov, katerih nam je nedostajalo. Glejte, tako smo me grude svoj lastni zdravnik. A če nam naši gospodarji počitka ne privoščijo, razmečejo čez nas nekoliko gnoja, ki jim leži po gnojiščih ali pa vržejo nekaj pepela, ki jim ni v nobeno drugo rabo, in to je za nas najboljše zdravilo, da si pridobimo novih močij, katerih nam je nestalo. Kaj nè, otroci, da je to majhna, zelô majhna žrtev v primeri s tem, koliko dobrega dajemo mi človeku v teku dolgih let.

Ako so ljudje v tem oziru storili svojo dolžnost, tedaj jim ni treba drugega kakor Stvarnika prositi, da nam podeli potrebnega dežja, da ukaže solnec prijazno na nas sijati, in da pošlje včasih tudi kako nevihto, katera nas s svojim grômom vzdrami, če bi bila — kar se v vročem poletju tudi vam ljudem rado pripeti — katera grudica zaspala.

Čudil si se, otrok moj ljubi, ko sem ti pripovedovala, da sem pravi ume-tejnjk in da morem iz sebe izčarati vsako poljubno rastlino. To nikakor ni čudno. V velikej prostornej delarnici vesoljne prirode ni nobenega učinka brez vzroka, ni nobene prikazni brez povoda. Tisoče let sem ležala v velikem kraljestvu stvarjenja in njhče se zá-me ni brigal, nihče me ni opazoval. Imeli so me za našadno prsteno grudo in pod tem imenom so razumeli samó kos navadne prsti. O tej prstenej tvarini so mislili ljudje, da je le jedna snov, za katero niso imeli drugega imena kakor „prst.“ Šteli so jo mej kemične prvine (elemente), katerih so imeli štiri: ogenj, vodo, zrak in prst.

Ko so pa učenjaki začeli različna telesa, ki se nahajajo v prirodi, recimo: zrak, ogenj, živali, rastline, rude i. dr. natančneje preiskovati, spomnili so se tudi prstene grude. Prišli so učenjaki tudi k nam ter vzeli jedno mojih sester s seboj, položili jo v posodo ter jo odnesli v svojo delarnico (laboratorij). Tu je bilo veliko število steklenic in stekleničic z razkrojljivimi tekočinami, majhni plaveži i. t. d. V majhnih in velikih svetilnicah je gorel špirit; stekleni liji, cilindri, cevi i. t. d. so ležali sem ter tja po kemičnej delarni. Oj kako tesno je bilo prstenej grudi v tem čudnem prostoru, in temu se pač ni čuditi.

Tudi njo so vzeli učenjaki, ki je kemike imenujemo, da jo popolnem razkrojé, t. j. da jo preiščejo, iz katerih in kakih snovi obstoji prstena gruda.

In to ubogo prsteno grudo je zadela zdaj marsikatera britkost, šla je skozi ogenj in vodo; položili so jo zdaj v to zdaj v ono razjedljivo tekočino. Razkrojili so jo v njene sostavne dele in jih posušili. Čez nekaj ur ni bilo od prvotne grudine podobe nobene sledí več. Izgubila je svojo prvotno podobo in barvo. Kam neki je prešla? Ali so jo učenjaki popolnem uničili? Tega nè, ker se v prirodi nobeno telo popolnem uničiti ne more. Le poglejmo nekoliko po delarnici okolo sebe in ugledali bodemo veliko število različnih posodic, steklenic in piskrčkov, v katerih so bili shranjeni obstojni deli razkrojene prstene grude nekaj v ziračnej nekaj v trdej podobi.

Učeni kemiki so si od veselja kar roke trli, ker se jim je poskus tako posrečil. Zdajcej vzame jeden pero in črnilo ter zapise imena vseh ónih tvarin, katere so dobili iz prstene grude, to je, ki so jih našli v njej. In zdaj, otrok moj ljubi, poslušaj in čudi se, kake snovi so v prstenej grudi! Našli so: kremenec, ilovico, apnenec, aluminij, kalij, natrij, železo, ogljenčeve kislino, žveplo, fosfor, klor, amonijak, manganov okis, ogljeneč, vodenec, dušec, kislec i. t. d.

Vseh teh posamičnih snovi ti popisati ne utegnem, ker bi vse to predolgo trajalo. Morda ti povedo o tem tvoj gospod učitelj kaj več ali si pa poišči to v kakoj znanstvenej knjigi. A zdaj ti bode vendar nekoliko bolj jasno, kar ti je bila poprej skrivnost. Zdaj bodes lahko spoznal, kako je mogoče, da jedna sama prstena gruda daje tolikim različnim rastlinam življenje. Ker je vsaka rastlina iz drugačnih snovi, srka vsaka iz mene le to, česar potrebuje v svoje življenje. Recimo, da položiš jabolčno peško v zemljo, in kaj se zgodi? Jabolčna peška pobira ves drugačen živež vā-se, nego li peška od hruške. Roža, ki jo vsadiš v zemljo, dobiva vse drugačne snovi iz zemlje, nego pa vijolica ali katera druga cvetica. Rž srka iz zemlje drugačen sôk, nego pšenica i. t. d.

Zdaj tudi lahko presodiš, zakaj poljedelec na jedno in isto njivo ne seje leto za letom ovsa ali ječmena, nego menjava žitne vrsti. To leto seje na določeno njivo pšenico, prihodnje leto rž, potem ječmen, za ječmenom pa oves. Peto leto sadi v njo krompir i. t. d. Poljedelci imenujejo tako ravnjanje „kolobarjenje.“

(Dalje prihodnjic.)



### Slap pri Beljaku.

**N**ekoga dné mi reče priatelj: „Danes pojdeva k slapu, o katerem sem ti zadnjic pripovedoval, ako te je volja.“ — Ker sem vže mnogo lepega videl v okolici beljaškej, rad sem vzprejel njegov predlog v sladkej nađi, da vidim zopet kaj zanimivega.

Hodila sva jedno uro in prišla do tako zvanega Napoleonovega travnika. Ondù so grobovi, v katerih spé Francozje, ki so pali v boji proti našim vojakom. Na desnej strani travnika so skale in votline.

Pravijo, da je v jednej teh votlin iskal zavetja celó slavní Napoleon, ko je moral bežati pred Avstrijei. Od „Napoleonovega travnika“ sva prišla v gozd, kjer sem slišal šumenne slapovo. Še nekoliko korakov in zagledal sem vodo, ki se dry po strmej skali v dolino. Solnce je bilo prodrlo skozi drevje in obsévalo slap. Oj kako krasen pogled! Voda kar skače preko skale in pêne brizgajo na vse strani. Skakajoče kapljice se ti zdé kakor sami biseri, zdé se ti kakor jutranja rôsa po travi in eveticah. Pozneje sva šla do slapovega izvira. Voda pribuči iz široke votline. Čez nekaj časa se jej jeza poleže in mirno teče nad zelenim mahom kakor kak potoček po zelenem travniku. A komaj priteče do skale, razvname se jej zopet jeza, da dere peneč se v dolino. V dolini se zopet umiri in teče dalje kot potok, ki napaja plodonosno polje.

Gledajoč, kako besno dry voda preko skale in zopet mirno teče dalje po dolini, spomnil sem se besed pesnikovih:

„Ko v té se oziram, se zdi mi, oj reka,

Da gledam življenje, osodo človeka.“ (Gregorčič.)

F. N.

