

poveril Ivanóczyju. V Slovencih je zavladala velika radost, Madžare pa je prešinilo sovraštvo in jeza. Vsi madžarski listi so napadali škofa in mu očitali, da podira in razdira, kar so s trudom zgradili madžarski državniki. Obrekovali so ga, da bi ga odvrnili od plemenitega podjetja. A nič ni pomagalo: somboteljski škof je ostal mož beseda.

Ob močnem pokroviteljstvu somboteljskega škofa so smeli slovenski duhovniki prosto dihati; smeli so spet „slovenski gučati in pisati“. Koledar je doživel desetletnico, Ivanóczy je ni doživel, vendar je videl sad svojega truda in dela. Prva leta se pisatelji niso upali podpisavati, danes se že upajo. Uveli so stalno slovenski pravopis v svoje knjige in se imenujejo Slovence. Za vse to so dali koncesijo: Devico Marijo so pripoznali za „zmožno gospo vogrsko“.

Vse to je zasluga mirnega, previdnega in tihega delavca Ivanóczyja. Dosti je storil v težkih časih. Bil je šibkega zdravja in je po napornem delu omagal in padel v najlepši moški dobi. Izdihnil je svojo blago dušo dne 29. avgusta 1903. Žalujoči župljani so ga prenesli v rojstni kraj in ga položili k večnemu počitku na pokopališču pri benediški cerkvi, kamor je on sam leto dni poprej spremljal svojo mater. Po vsem Prekmurskem je žalovalo ljudstvo: „Žáó nam je li, ka so té dober pop té goreči vučiteo pravice, té veliki lübiteo slovenskoga lüdstva tak rano mogli oditi od nás“.

Dr. P. Grošelj:

O bistvu življenja.¹

V razpravi z zgornjim naslovom nas vodi pisatelj na polje, na katerem še kipi in šele počasi dozoreva znanstveno spoznanje in kjer se dotikajo zadnje meje mnogih, po metodi bistveno različnih znanstev. V uvodu obrazloži avtor temeljne znake živih bitij in preide na to k vprašanju, v koliko veljajo zakoni, ki jim sledita energija in snov v mrtvi prirodi, tudi za živa bitja. S tem korakom pa je moral stopiti pisatelj na kritično-polemična tla. Kajti ravno pri motrenju organizmov s fizikalno-kemiškega stališča uvidimo,

¹ Dr. Boris Zarnik, O bistvu življenja. Izdala „Socialna matica“, Gorica 1913. S 6 podobami, 96 str. Broš. 1:80 K.

da kljub vsej sorodnosti v snovni zgradbi mrtvih in živih teles, kljub vsej veljavnosti energetičskih zakonov za živa bitja, kljub vsem bolj ali manj posrečenim analogijam za gotove primitivne funkcije organizmov — rezultira pri celi analizi še vedno bistven ostanek, ki ga za enkrat še ne moremo razrešiti in ki tvori ravno „bistvo življenja“. Ta nerešeni ostanek pa vsebuje prav oni preporni tema, ki ga materialisti in dualisti, solipsisti in neovitalisti rešujejo vsak po svoje; in koncem vseh koncev se pojavlja vedno isto vprašanje: „Kakšno je razmerje med telesnimi in duševnimi pojavi?“

Skozi ta labirint raznih mnenj vodi pisatelj čitatelja in pride do zaključka popolne enotnosti mrtve in žive prirode.

V opombah, ki tvorijo polovico cele brošure, razlaga pisatelj razne nauke fizike, kemije, fiziologije, psihologije in tudi metafizike, ki se jih je pri svojem postopanju moral dotakniti in ki nam obenem pričajo, da se gibljemo na mejnem polju znanstvenega spoznanja.

V celoti pa se mi dozdeva, da pisatelj gorišča svojih razmotrivanj ni postavil v pravo distanco napram raznim danes razširjenim nazorom. V prvi vrsti poudarja pisatelj preveč fizikalno-kemiške analogije življenskih pojavov. Čitatelj pride do prepričanja, kakor da se nam je že v resnici posrečilo s poznanimi — to bodi povdarjeno! — fizikalno-kemiškimi činitelji kopirati razne življenske pojave. In tu ni dovolj, ako pisatelj poudarja, da sicer pri življenskih pojavih raznih praživali ne „delujejo . . . iste sile kakor v kapljicah olja in kloroforma“ in obenem trdi, da nas te kopije opravičujejo do sklepa, da pri gori omenjenih življenskih pojavih nimamo vzroka sklepati še na kak drug neenergetičen moment; saj je ravno življensko bistvo teh pojavov, ki bi ga bili morali energetičsko razložiti, pri teh poizkusih ostalo nerešeno. Povdariti bi bilo treba, da original in kopija nista samo dve razni varijanti istih činiteljev, temveč da sta — vsaj za enkrat še — bistveno različna!

Zdi se mi, da vse te analogije za spoznanje bistva življenskih pojavov nimajo mnogo več pomena kakor ga je imel za časa La-Mettrie-jevega materializma Droz-ov svirajoči človek za spoznanje fiziologije človeka; dasi mi je znano, kako veliko važnost pripisuje mnogo znanstvenikov špeciialno duhovitim Rumblerjevimi poizkusom.

V dokaz temu samo en primer iz pričujoče brošure.

Iztegovanje in zopetno krčenje malih, topih izrastkov (pseudopodijev), ki jih opazujemo na živali menjačici, je kopiral Büt-

schli v zmesi olja in pepelike; in „pretakanje snovi v kapljici spenjenega olja je v vseh točkah popolnoma enako kakor pri menjačici“. Toda treba je le navadnega eksperimenta, da se prepričamo o „bistveni“ različnosti obeh tokov. Treba je amebo samo s slabim elektriškim udarcem podražiti in že skoro trenutkoma skrči svoje izrastke in ostane tako dolgo skrčena v podolgasto kepico, dokler si ne odpočije — sit venia verbo — od neprijetnega dražljaja, kakor je to že l. 1879. dokazal Engelmann.¹ In v tem leži ravno ona bistvena razlika, da ista menjačica, pod istimi fizikalno-kemiškimi pogoji obdajajočega medija enkrat izteza psevdopije, drugič pa ne, tega pa do danes še ni kopirala nikaka spenjena snov. —

Nekateri bijologi, kakor n. pr. Loeb,² so hoteli tudi ta pojav, ki ga povzroči elektriški dražljaj, razložiti s fizikalno-kemiškimi primeri, toda brez uspeha. Sicer pa nam ogromna literatura o teoriji ameboidnega gibanja priča, da je ta na videz tako enostaven življenjski pojav, izredno zamotan. In celo Prowazek,³ ki stoji na stališču Quincke-Bütschli-Rhumbler-jeve teorije površinske napetosti, priznava, „da se ne smemo nadejati, da bi mogli vsa ameboidna gibanja razložiti iz posameznih maloštevilnih principov.“

Že pojav nitastih psevdopijev, t. zv. filipodijev, pri nekaterih amebah, dalje pomanjkanje povratnega toka na površini psevdopodijev pri celi skupini ameb, ki ga pač nujno zahteva gori imenovana teorija, nam dokazuje njeno nevzdržljivost.

Oskar Hertwig⁴ pa kratkomalo zavrača vsako sorodnost med gibanjem ameb in njenih umetnih posnetkov.

Spontanost gibanja, ki obstoji v tem, da je jakost in smer gibanja odvisna od celokupnega fiziološkega stanja naše živalice, to je torej ono bistvo, ki loči gibanje žive amebe od še tako umetno ponarejene imitacije; da so slednjič komplicirane fizikalno-kemiške izpremembe oni činitelji, ki omogočujejo amebi gibanje, je pač jasno.

¹ Engelmann, Beiträge zur Physiologie des Protoplasmas, Pflügers Arch. 2. Bd. 1869.

² Loeb in Budgett, Zur Theorie des Galvanotropismus. Pflügers Arch. 65. Bd. 1897.

³ Prowazek, Einführung in die Physiologie der Einzelligen. 1910. p. 77.
Prim. tudi Gurwitsch: Vorlesungen über allgemeine Histologie. 1913. p. 250—265.

⁴ Oskar Hertwig, Allgemeine Biologie. Dritte Auflage. 1909.

Pretirano mehaniziranje življenskih pojavov pa nas ni samo premotilo v tem, da hočemo te pojave vse preenostavno raztolmačiti, temveč privedlo nas je tudi do tega, da pojavom mrtve prirode podlagamo prekomplicirano vsebino. Tako čitamo danes po znanstvenih knjigah o „dražljivosti“ mrtve snovi (eksplozija), o njeni „utrudljivosti“ (fluoresciranje stekla pod vplivom katodnih žarkov), da, Ostwald govori celo o „pojavi mrzlice“ pri kemiškem raztopu kovin v solitrni kislini.

Z zgoraj omenjenimi primitivnimi pojavi najnižjih organizmov se peča pisatelj, ko analizira pojem „smotrenosti“ v prirodi. Odstavki o smotrenosti so pisani interesantno in razumljivo, dasi se mi dozdeva, da avtor v celoti ni ostal teleologom popolnoma pravičen. Že v svoji definiciji pojma smotrenosti, ki ne odgovarja nazorom modernih teleologov, se je oddaljil od onega torišča, na katerem bi bila možna uspešna kritika moderne teleologije.¹

Glede „smotrenega“ notranjega ustroja kosti, ki ga opisuje pisatelj, bi omenil, da si njegovega postanka ne moremo razlagati na tako enostaven način, dasi je mehaniško stališče v tem vprašanju gotovo upravičeno.²

Ker pa je ta, brez prirodnega izbora nastala, „smotrena“ lastnost našega okostja vsaj v temeljnih osnutkih postala dedna, bi bil pisatelj pri tej priliki lahko posvetil par stavkov tudi t. zv. aktivnemu prilagojenju organizmov, ko že na eni strani poudarja veliki pomen selekcijskega principa za postanek „smotrenih“ lastnosti.

Pri čitanju odstavka o Atwaterovih poiskusih, ki jih navaja pisatelj, sem imel občutek, da mora priti čitatelj do napačnih konkluzij; namreč do konkluzije, da se vrše ravno najbolj komplicirani in najintenzivnejši duševni pojavi brez paralelno tekoče intenzivnejše porabe energij v organizmu, češ, da se je „le pri mišičnem delu izkazala večja poraba energij.“ To utemeljevanje se nahaja v direktnem protislovju z nazorom psihofiziškega paralelizma, ki ga pisatelj malo niže imenuje polnoveljavno „prirodoslovno maksimo“.

Atwaterovi poiskusi ne dokazujejo nič manj in nič več kakor to, da se v našem živčevju pri fizijoloških pojavih, ki teko

¹ Pauly, Die Anwendung des Zweckbegriffs auf die organischen Körper. Zeitschrift f. d. Ausbau d. Entwicklungslehre. I. J. 1907. Greier; Zum biologischen Begriff d. „Zweckmässigkeit“ ibid.

² Kassowitz, Knochenwachstum und Teleologie. Zeitschrift f. d. Ausbau d. Entwicklungslehre. II. J. 1908.

vzporedno z intenzivnim duševnim delom, porablja tako majhna množina živčne snovi, da je njena masa manjša od opazovalnih napak. In to dejstvo nas tudi niti najmanj ne more presenetiti, kajti kdo bi mogel delo, ki se vrši v najfinejših mikroskopiških nevrofibrilah primerjati z delom mišic, ki morajo pri svojem delu premagovati težke mehaniške upore?

Da, celo več; iz samoopazovanja nam je znano, da se nahaja pri duševnem delu porabljena energija v pravem kvantitativnem razmerju z intenzivnostjo duševnega dela. Duševna utrujenost po napornem psihičnem delu namreč izpričuje, da so v živčevju vsled porabe živčne snovi nastali utrujenostni toksini; in kakor čitam, morajo biti ti toksini dokaj sorodni z onimi, ki nastajajo pri utrujenju mišic. Kajti z uporabo protistrupa proti slednjim, s takozvanim kenotoksinom, se je pri duševno utrujenih učencih doseglo vidno vseobče osveženje.¹

Kakor hitro pa priznamo možnost fizijoloških izprememb, ki se vsled svoje finosti odtegujejo merilnim aparatom, izgine vsa dokazilna moč Atwaterovih poizkusov proti posebni duševni energiji, katere sicer nikakor ne mislim zagovarjati.

Nekatere malenkosti so mi v brošuri neumljive, tako n. pr.: Snov goriva „se razkraja v sestavine plamena, oglje in vodo“; „pri toploti je temperatura intenzivnost in specifična (!) toplota ekstenzivnost“; strukturna formula metilovega etra na strani 58. mora biti pač le tiskovna pomota.

Jezikovni strani bi bili gospodje izdajatelji posvetili lahko nekoliko več pozornosti, če že drugje ne, vsaj pri terminologiji. V tem oziru ne zadene g. pisatelja, ki živi v tujini in ki gotovo ne utegne čitati naših šolskih knjig, pač nikaka krivda. Želim samo, da bi privedla brošura, v kateri je pisatelj spretno zbral tako heterogeno, in tudi za znanstvenika še zamotano snov, mnogo čitateljev do nadaljne poglobitve v te tako težavne probleme.

¹ Dr. Hermann Dekker, Der Mensch biologisch dargestellt. Bibliothek d. Naturkunde Bd. 6/7. 1913.

