



# CONVORBIRI LITERARE.

ANUL III



(Martie 1869 — 1 Martie 1870).

Redactor: *Iacob Negruzzi.*

---

IASSI 1870.

TIPOGRAFIA SOCIETĂȚII JUNIMEA.



# CONVORBIRI LITERARE.

Apare la 1 și 15 a fiecărei luni.

Abonamentul pe unu anu pentru România liberă 1 galbenu; pentru Austria 5 fl; pentru Besarabia rusească 1 $\frac{1}{2}$  galbenu.  
— Abonamentele se facu in Iassi la Tipografia Societății Junimea; in Bucuresci la librăria Soccec & Comp.

## S U M A R I U.

Pintea și fica sa' Laura, legendă de D. S. L. Bodnărescu.  
Istoriile civilizațiunei. Studiu istoricu de D. A. D.  
*Xenopol*

Din sciințele naturale, discursu de D. C. Grigorovici.  
Mervan, poesie de D. I. Negruzzi.  
Correspondență.

## Pintea și fica sa Laura.

### Legendă

#### I.

Peste virful stejarilor de pe șesul Sucevei se înalță virteje de colba in urma unei cete de Tatars. Unu Romănu călare pe unu murgu micu și sburdalnicu o conduce spre parcanul viteazului Pintea de la gurele Sucevei.

Cu gându negru de trădare se apropiase Neagu de tabăra lor, de la cotitura Siretelui; cu gându negru ca noaptea ăi îndreptă spre poala muntelui Măgurele.

Ochii mici de sub fruntea turtită a șepteci de inși se țineau de pasul său, și șepteci de inimi crăncene și crude, sbucniau

de bucurie dușmănească sub zelele țesute de sirmă de oțelu.

Se apropie de Bivolărie, câmpu vestitu de fapte resboinice; esu din pădure, umbra codrului nu-î mai acopere; strălucescu armele lor in rațele soarelui, ce se apropie de virful munților.

Dară tu Pintea de ce nu-ți încarci pușcele cu' carbă puternică? de ce nu cauți ori de-su bine închise porțile parcanului tău umbritu de munți? de ce nu dai scire amicilor tăi? nu vești că Neagu celu negru la gându conduce asupra ta ceata tătarască? — Șiretul vre să te găsiască nepregătitu!

Eară se ascunde luciul armelor in umbra dumbrăvii; calea dreaptă de peste câmpul Bivolăriei ai făcut'o tu Pinteo, și gândul lor nedreptu se teme de urma ta.

Colo, unde spintică apa stâncele cine muncesc muncă de voinicu? și cine-i ajută?

Pintea, iscusitul la țintă și fica sa Laura, iubitoarea de munți. — Gudrea cănele, adurmecătorul urmei tătarești, stă incovrigatu sub umbra unui bolovanu; când trece Laura

pe lângă dănsul mișcă din urechi și gudură din coadă.

Măncase povoii o parte din parcanu și Pintea, ingrijitorul, ilu tocmesce; Laura veselă la muncă, ăi cară petre.

Amar ție fică a lui Pintea, iubitoare de munți, căci se apropie Neagu celu negru la gându!

Ajunge ceata Tatarilor la vadul Sucevei de lângă Straja; Gudrea simșesce tropotul cailor, ridică nasul in vântu, sare de sub umbra bolovanului și o apucă la dealu pe Măgurele.

„Ce ai Gudreo,“ strigă Laura in urma sa; ear Pintea, cunoscătoru de obiceiurile lui, ridică ochii de pe munca mai sfârșită și ilu urmăresce clătinându din capu.

„Nu-i a bine, fिका mea, ție elu, și nu-mai șapte pucii sunt la parcanu.“

Se intoarce Gudrea răpede ca săgeata; se și audu tropotele cailor. Copita lor, nedepriusă cu petrele, calcă greu și resună de parte.

„Nu-i timpu de perdutu,“ cuvântă Pintea și in urma pașilor săi de viteazu calcă Laura ce scie incarcă puscele cu earba morții.

Se urcă voinicul pe dămbul de pază, și ochii săi se oprescu pe șeptedeći de coifuri tătăresci.

Al șeptedeći și unule, Neagu becisnicul nu mai eră intre dănsii; ăi părăsise. Urmăritu de gândul său negru, apucase pe cărări lui cunoscute din brădișul de pe poala muntelui.

Incepe alaiul de atacu; Tatarii, iubitori de sgomotu, lovescu arme de arme.

Ochesce bine, Pinteo, astădi mai bine, căci glonțul este bătutu in țevea ruginită de fिका ta Laura!

Lovitură după lovitură urmează, nici unu plumbu nu se opresce in zălele țesute din sirmă de oțelu; toate nimerescu fețe roșii de Tataru.

Nu se mai infingu șeptedeći de glonțuri in parcanu, nu, nici cincideci. Multe trecu pe deasupra, multe cremeni nu iau focu, mulți cai se impedică in trunchiul celor căđuți. Pintea, iscusitul, schimbă privazu după privazu; dușmanul crede, că numărul protivnicului său este însămnatu.

Dară ce ride mama pădurei la lovitura din urmă cu atăta hohotu? Ride, căci pasul Tatarului nu va călcă locașurile ei!

Capul tătărescu poroncise asaltu asupra parcanului; strigându apucase inainte. Drept intre dinți i se incuibă spre ceafă glonțul lui Pintea.

Cumpăna nu-lu mai ține pe spinarea șoimului său suru, tătărimea opresce fuga și se grupează imprejuru-i.

„Căni de creștini,“ strigă mai mulți in tr'unu glasu. „La tabără,“ răcnesce altul, ridicându trunchiul căpitanului pe unu calu.

Unde-i ănsă Neagu celu negru la gându? Părăsit'a elu ceata Tatarilor de frica morții? Nu! in peptul său cră desceptată resbunarea; ea ilu duceă cu aripi de șoimu peste stânci; și cunoscă locul pe unde eră mai lesne de străbătutu, căci pe-aici cu Laura

impună crescuse, copilul sărmanu de părinți, în casa viteazului Pinte. Deprinsă de la densul fapte de război, dar inima sa rămase crudă; mai crudă devinî nevrîndu Pinte să-i dea pe Laura de soție. „Nu mi-a dat-o, mi-oiu luă-o eu singuru“ gîndesce elu apropiindu-se de colțul casei, unde încărcă Laura puștele cu glonțuri. Ca unu turbatu se aruncă asupra ei—unu țipetu. Pinte își răpede ochii îndărăpt, nu mai află pe fiica sa. Liniștitu se întoarce eară, țintese și impușcătura mai culcă unu tataru.

Departă prin brădișul de pe poala muntelui hămăesce Gudrea în urma lui Neagu; tatarii încă rămase, se ridică și pleacă.

În fruntea cetii nu mai sburdă calul istețu al căpitanului lor; taie drept peste câmpul Bivolăriei, umbritu de amurgul sării.

Cine scopcesce ănsă în urma lor pe unu murgu iute ca crița? Neagu împrejuratu de noapte, dar luminatu de bucurie în sufletul său, căci Laura, fericirea sa este în brațele sale.

Grăbesce creștine, păgânii te asceaptă!

În mijlocul câmpului este unu stogu; lângă acesta se opresce ceata.

Neagu-i ajunge.

„Eată cănele de creștinu, puneți mîna pe elu,“ strigă unul dintre dînșii; elu neadusu la peire.“

Neagu nu și-a trasu pe samă, cînd s'a dusu la dînșii, că gîndul lor prietinescu este totdeauna celu mai dușmănescu. Ilu prindu și-lu leagă: pe Laura o pîzescu de-oparte. Unu scoate unu amnaru și-o cremene din-

tr'o tașcă împistrită cu bumbi și cătărâmi, altul îi dă ească.

Ca la unu fulgeru se vîdu fețele lor crîncene la scînteile cremenei. Easca prinde; unu mușueagu de fînu se încovoaie împrejuru-i; câteva pîlăituri în aeru desceaptă întei fumu apoi pară.

Căți-va iau trunchiul căpitanului și-lu sue pe stogu; lângă elu ilu așadă pe Neagu bine legatu.

Mai multe mușuege aprinse se apropie din toate părțile de stogu; — țipetele lui Neagu se înădușă de fumu.

Laura! Laura! ochii tîi veșură morți de Tatarii; dar moartea Romînului trădătoru este mai crîncenă!

## II.

Schima stîncelor dusesese sgomotul țilei pe văile munților; plăeșii cei mai îndepărtați înțelesese glasul ei; se stringu din ce în ce mai mulți la parcanu.

Unii se așadă la sfatu pe prispa lui Pinte; alții se ducu pe câmpul de luptă, unde zacu Tatarii nu pe masă, nu pe laiță, dară pe petrele prundului.

Cățiva ținu sufletul puternicu încă în inimă; încleștîndu fălcile sdrobite de glonțul lui Pinte, nu-lu lasă să sboare spre Aloh, făcătorul de minuni.

Roșesce parcanul tot mai tare; ferestrele de-asupra prispei resfrîngu rațele focului cumplitu de pe câmpul Bivolăriei.

Căți-va plăeși se urcă pe dămbul de pază; zerescu împrejurul focului umbre și luciri de arme.

Pinteo, voinicule, iubitoru de luptă, unde ești? de ce lipsesci tu la sfatu iscusitule, din mijlocul plăeșilor? Nu-i nici Laura, nu-i nici Gudrea; casa-i pustiită.

Astăzi n'a strinsu Laura surcele de la lemнару, n'a făcutu focu, n'a aprinsu candela la icoană; nici nu s'a dusu cu ulciorul la isvoru, nici cu donița n'a trecutu in ocolu peste zăvorul ce se deschide lesne, unde rugându intoarce balaea, intoarce și murguța capul cornutu spre ceiru; acolo stau copilașii lor, pândindu pintre gardu.

Mugescu cu jele și mume și copii. O! și Laura să nu vă mai mulgă, să nu vă mai aplece! Neagu celu negru la gându a luat'o, păgăni i-au legatu brațele.

Doi Tataru stau lângă dēnsa cu lānci ascuțite in māni, cu pistoale la brāu; vinu unii și privescu in fața ei palidă, și se bucură sufletul lor dușmānescu.

Gāndul lor este gāndu de noapte; inima lor, inimă de păgānu.

Cine se apropie ānsē prin intunericu colu pe sub poala luncei? Este barbatul faptei, este Pintea iscusitul la țintă; Gudrea se tupilă pe urma sa.

Legatā s'o veți tu pre Laura! brațul ei să nu-ți mai incarce pușca cu earbă de moarte!

Dar sfatul plăeșilor fost'a sfatu de mirare? Nu stau și se miră ei, când apără gurele riurilor. Pe unde a călcatu dușmanul, lor nu le mai cresce earbă, și ei ăi cunoscū urma.

In oțelele pușcilor lor nu lipsesce nici când cremenea; nu in trăistuța cu baeru impistritu pravul, nici glonțul; in chimeriu zace pumnarul in teacă, pe lângă elu două pistoale, pururea gata să iae focu. Ear gândul lor iscoditoru este moartea vrājmașului.

Păgāni! voi nu vă gāndiți, ce se urdește imprejurul vostru!

Simțesce Pintea pe-aproape pași cunoscuți, sunt plăeșii; se bucură inima sa; țevea-i intinsă schiopesce plumbul in fața unui Tataru de lângă Laura.

Sună valea; Laura, iubitoarea de munți, inveselesce.

Tatarii apucă armele, pāndescu, nu vedu nimicā; rața focului le intunecā vederea spre cāmpu: loviturile lor se ducu in vēntu.

Plăeșii dau focu desu; fețele tātārescu sunt țintă bine luminatā.

„Ne-a urmāritu, ne-a inșālatu, strigā unul trāgēndu pumnarul de la brāu, „darā prada nu le-o dāmu vie!“

„E a Hanului,“ cuvēntā mai mulți.

„Și noi ai morții!“ crāșnesce cruntu pintre dinți celu āntēiu; brațul sēu se ridicā.

Laura! Laura! iubitoare de munți, scumpā viteazului Pintea, sāngele tēu stropesce florile cāmpului. Brațul tēu nu va mai plivī straturile, nu va mai cărā petre pentru parcanu, nici va mai indulci cu sare tārīța meilor sburdalnici!

Pre tārđiu a ajunsu glonțul plăeșului in fruntea făptuitorului.

Nu mai stă remășița Tătarilor la luptă; copitele cailor iuși o apropie de dumbravă. Pere in intunericul nopții pe sub crengile stejărilor.

Lângă cenușa lui Neagu plânge Pinte, celu cu inimă de feru pentru dușmanu, dar cu sufletu plinu de durere pentru ai săi, plânge pe Laura, iubitoarea de munți; privescu și plăceșii la dēnsa cu lacrimi in ochi.

Sub o cruce de peatră, ridicată pe acelu locu au arsu lungu timpu in dorii țilei și in amurgul sării tămie și smernă.

*Samson L. Bodnărescu.*

## ISTORIILE CIVILIZAȚIUNEI

(Urmare.)

### I I.

#### O critică a lui Buckle.\*)

*Espunerea sistemului.* Inainte de a supune criticei opiniunile lui Buckle, o espunere precisă a sistemului seu este cu atăta mai necesară, cu cât prin o atare vomu fi deja pregătiți la cele ce sunt de spusu in contra lui. In opul lui Buckle insuși, sistemul seu nu apare deodată cu toată claritatea, mai ăntei fiindcă nu a pututu să-lu espună decât in parte;\*\*\*) apoi din cauza unui modu de cercetare curiosu, intinsu asupra unui numėru de fapte și atingėndu intrebări atăt de va-

\*) Critica aceasta este astfelu intocmită incăt să servă și ca introducere pentru cei ce nu au cetitu ăncă pe Buckle.

\*\*) Buckle a muritu inainte de a găti măcar introducerea la opul seu. In această introducere elu espune teoria sa generală a istoriei.

riate, incăt adesa perdemu șirul gândirilor principale, cu toată osteneala lui Buckle de a ne le reamintă necontentitu; in fine si mai cu samă din cauza contradicērilor cu sistemul seu insuși, contradicēri pe cari le vomu arată și a căror origine vomu căută să ne-esplicămu. — O espunere lămurită a sistemului lui Buckle ilu critică pe jumėtate.

După ce Buckle se plânge de modulu cum istoria a fostu tratată până la dēnsul, elu anunță că scopul scrierei sale este de a pune istoria in sași pe base cu totul noue, a o inalță la „rangul de sciință „adecă a o pune in stare de a pređice viitorul. Buckle stă dar in curentul direcțiunei actuale a spiritului arătată in partea ăntei; elu crede că in desvoltarea omeni-rii predomnesce o regulă oarecare și că faptele omenesci nu sunt nici rezultatul bunului placu a indiviđilor, popoarelor; nici acelu a unei indreptări superioare și de neprevėdu. Pentru celu ce crede in imposibilitatea unei sciinți a istoriei e destul să admită că: „faptele oamenilor sunt delerminate numai prin antecedentele lor, că in împrejurări cu totul identice, faptele voru trebui să fie intocmai aceleași\*).“

Acestu principiu ilu recunoascemu de adevėratu, și pentru acela care ilu respinge, pentru celu care admite libertatea absolută a voinței, adecă hotărirea spre ceva fără nici unu motivu, o sciință a istoriei este ceva fără sensu. Cum să prevedemu noi ceva care are să se'ntample fără de nici o causă, — sau ceva care se indreaptă după o voință superioară, pe care nu ne o putemu gândi supusă unui planu nestrămutatu, și care deci con-

\*) B. I. I. p. 18.

ducându lumea dupe o rațiune superioară, ar subtrage pentru totdeauna de la privirea o-menească cuprinsul viitorului? Totu celu ce voesce a pune incredere in cercetări de natura celor de care ne ocupămu, trebuie să-și lumineze intrebarea capitală a libertății voinței.\*) In Buckle, această pretinsă libertate absolută a voinței este respinsă in modu nemulțămitoru; in fondu ănsă are dreptu, căci omul se hotărâsca totdeauna din cauza unui motivu care-lu impinge să iee acea hotărâre, și motivele sunt tot atât de neatârinate de individu ca și caracterul cu care e inzestratu și asupra căruia motivele lucrează.

Dară cercetarea strictă a faptelor omenesci după legea motivațiunei, adecă după legătura de cauze și de efecte potrivite cu natura o-menească, nu pare lui Buckle indestulătoare pentru construcțiunea unei sciinți a istoriei, și elu adauge: „Dacă am cunoasce toate cele petrecute și *legile dupe care s'au petrecutu*, amu putē pređice in toată siguranța urmăriile lor nemijlocite.\*\*\*)“ Așa dar faptele omenesci sunt supuse ăncă altor legi decât acelei generale a motivațiunei. Ce sunt acele?

Toate faptele omenesci fiindu determinate prin antecedentele lor, ear aceste antecedente neputēndu-se găsi decât sau in spiritul omului insuși, sau in natura ce-lu inconjoară, urmează că *istoria întreagă nu este altă ceva decât rezultatul influenței naturei asupra omului sau a omului asupra naturei.\*\*\*)*“ De oparte dară avemu spiritul omenescu, care s'ar desvoltă după legile sale, când nu ar fi supusu

unor influențe străine; de alta, natura, care earăși ascultă de legi proprii ale ei, ănsă care influențează necontenitu asupra spiritului, adecă asupra gândirilor și dorințelor omenesci și le dă o direcțiune pe care nu ar fi luat'o fără aceasta.\*)

Că spiritul omenescu e supusu unor legi in manifestarea lui, aceasta ne-o demonștră pe đi ce merge aplicarea statisticeii la studiul omenirei. Cine credeă mai inainte că omorul, sinuciderea, maritișurile sunt supuse altor motori decât imprejurărilor și voinței individuale? Statistica demonștră contrariul. Crimele se urmărescu cu o regularitate neclintită *căt timpu starea societății nu se modifică in in modu insemnatu*; nu numai in numerul, natura lor, dară chiar in privirea sexului, a vristei, a instrumentelor intrebuintate! Dacă sunt ceva cu totul individual pentru ce sunt regulate?\*\*) Apoi numerul măritișurilor stă in raportu cu prețul alimentelor. Până și uitarea de a pune adrese la scrisori e supusă unei legi! și așa mai departe.

Manifestările spiritului sunt ănsă supuse și unor legi ce decurgu din influența naturei. Aceasta influențează mai ăntei in patru moduri asupra omenirei: prin climă, pământu, nutrimentu și fenomenele sale in genere\*). De la calitatea celor trei d'ănteu atērnă adunarea mai grabnică sau mai

\*) Ibid.

\*\*) Veđi B. I. 1. p. 20 jos și 21. — Buckle admite dară principiul lui Quételet că: „Societatea prepară crimele și că individul e numai instrumental ce le aduce la implinire“ ibid. p. 26 Not. 30.

\*\*\*) Buckle respinge cu totul ori ce infuinză atribuită rasei. Deosebirea originară intre rase este, după dēnsul, numai o ipotesă foarte 'comodă pentru a scapă de cercetări mai adănci, dară aceasta e de prisosu, caci toate deosebirile intre popoare se esplică prin cele patru infuinzē arătate. B. I. 1. p. 36 și Not. 1.

\*) Cea mai clară și mai sănătoasă cercetare asupra libertății voinței este acea a lui *Arthur Schopenhauer* „*Ueber die Freiheit des Willens*“ in Etica lui.

\*\*) B. I. 1. p. 18.

\*\*\*) B. I. 1. p. 16,

lentă a bogăției. Acolo unde sunt cu totul favorabile, precum în climatele tropice, producțiunea averii e ușoară și abundantă; se formează incurându o clasă care trăese din prisosul producțiunii, și activitatea omului ne mai fiindu reținută numai prin ocupațiuni fizice, civilizațiunea începe. Dară abundanța nutrimentului grăbesce sporirea populațiunii și aduce prin aceasta împărțirea neregulată a averii, din cauza mulțimei brațelor și al deprețurii muncii. De aici apoi rezultă împărțirea neegală a puterii, a influenței, întocmirea castelor și caracterul staționar al civilizațiunii. Modul al patrului de influență a naturei are alte urmări. Când fenomenele naturei au unu aspectu mărețu, precum aceasta s'întâmplă în climatele extreme, atunci ele disvoltă fantasia într'unu modu număsuratu din cauză că sufletul fiindu umplutu de spaimă, spiritul nu poate cercă să pătrundă în relațiunile fenomenelor. Superstițiunea „ciuma spiritului omenescu“, pune stăpânire pe elu, și prin aceasta, partea cea mai numeroasă a populațiunii cade cu totul în dispozițiunea claselor superioare. Unde dincontra natura e astfelu, încât nici nu produce mai totul de sine, nici nu cere ca omul să sacrifice întreaga sa acrivitate întreținerii ecsistenței sale, acolo spiritul caută necontenitu să descopere mijloace prin care să siliască o natură domoală de a servi scopurilor lui. Tot acolo producțiunea averii, a puterii, a influenței, este mai egală și progresul mai asigurat, cu atâta mai mult că în genere și fenomenele naturei au în acele locuri unu aspectu mult mai puțin impunătoru.

Așa dară de o parte avem *legi ale spiritului*, de alta *ale naturei* care influențează asupra lui.

Care sunt mai importante pentru studiul istoriei omenirii?

Spectaculul ce ne-lu presintă timpul nostru este unu răspunsu gata la această întrebare. Ceea ce-lu caracterizează este o luptă și o învingere necontenită a naturei prin spiritul omenescu; din toate părțile omul o închide, o domină și o supune scopurilor sale, și această *dominare este măsura însăși a civilizațiunii*. Pentru studiul civilizațiunii sunt deci mai importante legile spiritului. — Dar în civilizațiunile ecetra-europene a predomnitu tocmai influența naturei, căci ele s'au produsu în climatele tropice unde cele spuse mai sus despre această influență capătă întreaga lor valoare. Civilizațiunile Indiei, Egiptului, Mexicului, Peruviului și cea a Americii centrale sunt cele mai vechi a lumii și ele ne au prezentatu sau ne presentă încă caracterul ce rezultă din o astfelu de influență. — În Europa \*) tocmai contrarul: în ea domină spiritul, și natura rămâne numai ca o putere secundară. Civilizațiunea Europeană e mai importantă pentru că e mai apropiata de idealul civilizațiunii și *chiar studiul ei se resumă în cunoștința legilor spiritului omenescu*.

Cum e posibil de a le afla?

Pentru a demonstra că ecsistă legi ale spiritului, Buckle ne arată rezultatele cercetărilor statistice; se înțelege dară că metoda prin care va tinde să le descopere va fi cea a statisticeii sau ceva apropiatu. Și așa-lu vedemu respingându cu totul psihologia și

\*) Dupu cum am spus'o Buckle cuprinde sub „Europa“ și Statele-Unite americane. E de observatu că Buckle nu pomenesce de China. Dacă nu ne înșălămu ni să pare că în tot opul lui Buckle nici numele ei nu se află. În ori ce casu nu a tras'o în cercul cercetărilor sale.—Aceasta ne va servi mai târziu.



metoda ei, care consiste in cercetarea legilor spiritului individualu prin observarea a ceea ce se petrece in sufletul seu propriu. Psihologia, după Buckle, nu e o știință și metoda observării interioare, nu poate nici odată conduce la adevăru, pentrucă e peste putință de a se subtrage cineva până într'atâta de la influențele esterioare, încât să poată observă esact ceea ce se petrece in sufletul seu. De aceea vedemu că, pe când in alte științe, ori de unde ar porni cineva, ajunge la acelașu rezultatu, psihologii ajungu la rezultate tocmai contrare indata ce unul merge pe o cale, altul pe o alta pentru a ăsplică unu fenomenu. Prin astfelu de metodă pretinde Buckle că „afară de câteva legi asupra asociațiunei ideilor“ nu s'a descoperitu de când lumea nimicu nici într'unu ramu de știință. „Tot ce scimu noi astăzi — adange elu — este datoritu studiului fenomenelor, de la cari s'au îndepărtatu tot ce eră întâmplătoru și s'a păstratu astfelu legea ca remășiță vederată.“\*)

\*) B. I. 1. p. 134. E curios de a compară aceasta cu ceea ce spune Buckle despre Adam Smith a cărui carte *Welth of Nations* (Bogăția națiunilor) o numesce „cartea cea mai importantă din câte s'au scris vreodată“ (II p. 432). „In această carte — ăice Buckle — Smith stabilește legile generale ale bogăției *nu după fenomenele bogăției, nici din date statistice, ci după fenomenele egoismului, și deduce astfelu totu cuprinsul faptelor economice din unu principiu psihologicu*“ (I. 1. p. 215). Aiurea, vorbindu de Smith și de Hume, ăice, că „ei care au îmbogățitu atât de nemărginitu știința noastră despre raporturile comerciale nu cunoseau comerțul din practică... Hume fusese in tinereța lui într'o casă de comerțu, dar elu se lășă din desgustu de această treabă, și se îngropă într'unu târgu de provință, pentru a gândi mai mult decât a observă.“ (II. p. 451). S'ar puté ăice că in pasagiul al doile, Buckle vorbesce numai de metoda deductivă întrebuintată de Hume; dară despre Smith, pe care cetitorii lui Buckle sciu căt acesta ilu prețuesce, ăice pozitiv, că a dedusu legile bogăției din consecunțele unui principiu psihologicu, așa dară din observarea sufletului seu propriu in care a stu-

Metoda lui Buckle in descoperirea legilor spiritului este următoarea: *Fenomenele spiritului nu trebuie studiate cum se arată in spiritul individului, ci cum ele apar in genere in faptele omenirei.* Pentru aceasta trebuie adunate căt se poate — mai multe fapte singuraticе, îndepărtatu totu ce e întâmplătoru și descoperitu astfelu legile cărora producțiunea lor este supusă. Această lege apoi trebuie raportată la o cauză din care să decurgă natural. Fiindcă esperimentele, prin care se ușurează într'atâta studiul naturei, sunt imposibile de făcutu in studiul spiritului, ne rămăne pentru descoperirea legilor acestuia numai calea observării. Pentru aceasta ne va fi de ajutoru mai cu șamă statistica care are avantajul unei precisiuni matematice și e basată pe unu număr imensu de observațiuni. Această știință e încă jună, varietatea observațiunilor ei e încă restrinsă, ănsă, așa cum e, a răspânditu mai multă lumină asupra studiului naturei omenesci decât toate celelalte științi impreună. \*) Unu exemplu pentru valoarea comparativă a acestor doue metode ne-lu ofere legea raportului între nascerele de ambe secsele. Cătu timpu n'au cercatu fisiologii (cari sunt in aceeași pozițiune ca și psihologii) să afe acestu raportu din cunoscința legilor corpului? — dară in zădar... Statistica, prin o simplă inregistrare a faptelor a descoperitu frumoasa lege că pe douăzeci de fete se nascu totdeauna douăzeci și unu de băeți. Causa nu e încă cunoscută; lege ănsă e clară. „Aceas-

diatu fenomenul egoismului și consecunțele lui. Mi se pare că e cu neputință de a nu vedé aice o contradicere între ideile lui Buckle in ceea ce privesce psihologia.

\*) B. I. 1. p. 21 și Nota 22. Compară p. 30.

ta, ȃce Buckle, e metoda prin care ar trebui cercetată activitatea spiritului omenescu, pe cãnd metoda cea greșită, întrebuițată pãnã acuma este asemenea celei a psihologilor.“\*)

Așa darã, Buckle vra sã aplice la studiul fenomenelor spiritului, metoda întrebuițată pentru studiul fenomenelor naturei, și cu ajutorul acesteia vra sã descopere in producerea fenomenelor spiritului legi ca acele cãrora sunt supuse fenomenele naturei, ear studiul sufletului ilu respinge cu desãvãrsire.

Buckle ne espune acuma rezultatele aplicãrei metodei sale la descoperirea legilor spiritului in progresul omenirei.

In genere se spune cã progresul este indoitu, moralu și intelectualu. Progresul ășe nu trebuie luat in sensul cã facultãțile noastre intelectuale sau morale ar deveni mai fine, mai pãtrunțetoare, ci astfeliu, cã suma de noțiuni intelectuale sau morale cresce și se schimbã. Faptele indivișilor atãrnã totdeauna de la aceastã sumã de noțiuni, de la aceastã atmosferã moralã și intelectualã ce ne incunjurã și care este ceea ce se numesce spiritul timpului. Unu copilu pusu intre barbari devine barbaru, pusu in mijlocul civilizașiei, devine civilisatu. Așa darã studiul progresului este cercetarea schimbãrei spiritului timpului. Dacă elu ni se aratã deodată ca indoitu, trebuie sã cercetããmu cãrue din cele doue elemente e mai cu samã datoritã aceastã schimbare, pentru a sci care din doue e mai importantu. Dacă comparãmu acuma toate sistemele de moralã, vedemu cã toate conșinu aceleași adevãruri morale, și cã de la inceputul lumii și pãnã astãđi nu

s'au adãugitu nimica la aceastã parte a cunoscințelor omenesci. Spre mai mare întãrire, adauge Buckle intr'o notã: „a pretinde cã Creștinismul ar fi împãrtășitu omenirei adevãruri morale necunoscute pãnã atunci, dovedesce sau nesciințã grosolanã, sau minciunã intenționatã.“\*) Adevãrurile morale sunt totdeauna aceleași, prin urmare elementul moralu e stașionaru, pe cãnd spiritul timpului se schimbã. — Cui sã atribuimu progresul? Se inșelege celui intelectualu. Așa daru al doile principiu a lui Buckle: *Civilizașiunea e datoritã numai elementului intelectualu.* Elementul moralu joacã, in privirea civilizașiunei in genere, rolul pe care natura ilu joacã in privirea civilizașiunei europene; acelu a unei legi subordonate care poate une-ori stinghiri acșiunea celei principale, precum rezistența aerului poate stinghiri acșiunea legii paralelogramului puterilor, fãrã ca intr'unu casu sau in altul legea inșãși sã inceteze de a ecsistã.

Simșindu valoarea enormã a principiului espusu, Buckle nu pare mulțãmitu cu argumentarea logicã și cautã sã mai arãte cã elementul intelectualu e nu numai „mult mai progresivu“ decãt celu moralu \*), darã cã rezultatele produse de cel d'ãntãiu sunt singurele cari au traiu. Binele ce-lu facemu omenirei din impulsul moralu dispare incurãndu; el e nimicitu de rãul contraru, precum aces-

\*) B. I. I. p. 153. Not. 14.

\*\*) „Multu mai“ progresivu — vra sã ȃicã cã și elementul moralu este progresivu, ășe inunu gradu mai micu (I. I. p. 155. comparã II p. 1). Aiurea ășe, Buckle neagã moralei cu totul ori ce progresu (I. I. p. 153 și 154 „unu factoru stașionaru poate ave numai o influențã stașionarã“) — Aceastã nehotãrire e gravã. Progresul nu e numai cantitativu. Efectele unei cause sunt adesa datorite calitãșiei ei. Cine poate negã enorma influențã a mișcãrilor scoarșei pãmãntului asupra omenirii, și totuși ce lente sunt ele!

\*) Espunerea metodei lui Buckle I. I. p. 143. 146—148. Mai veđi p. 25.

ta e precumpenitu de bine. Ori ce vițiu e neutralizatu prin virtutea corespunđătoare. Influența lor poate fi mai simțită in unu timpu sau in altul. In lunga cale a epocelor, ele se ștergu și se nimicescu mutual. Numai agonisirile inteligenței rămănu pentru eternitate ca unu isvoru perpetuu de fericire pentru omenire. Numai prin progresul inteligenței, amu scăpatu până la unu punctu de cele doue mai cumplite rele a omenirei, persecuțiunile religioase și gustul pentru resbele —eară nu prin cunoscința unor noue adevăruri morale. Ba ce e mai mult, oamenii fără cunoscinți ănsă cu bune intențiuni, sunt mai periculoși decât oamenii răi. Aceasta ne-a dovedit'o persecuțiunile religioase, atât acele in contra creștinilor, făcute nu de unu Comodu sau de unu Heliogabal ci, de unu Marcu Aureliu—căt și acele ale inquisițiunei, făcute de oameni a căror caracteru nobilu este recunoscutu chiar de inimicii lor cei mai inverșunați.

Astfelu apăără Buckle al doile principiu fundamentalu al seu, și din cele spuse intru aceasta s'ar crede că el e mulțămitu cu restringerea elementului progresului numai la partea intelectuală *in totalitatea ei.* \*)

(Va urmă.)

A. D. Xenopol.

## Din științele naturale.

Legătura între ființele organice, și mai alesu între animale și omu.

(Dupre științele de acuma).

Discursu ținutu in societatea stud. români din Viena „România.“

Domnilor!

Totdeauna, de când ajunse geniul ominescu la cunoscința de sine și până acuma, au fostu una

\*) El singuru spune „Progresul ce l'a făcutu Europa din barbarie spre civilizațiune este datoritu numai și numai activității intelectuale“ I. 1. p. 191.

din dorințele cardinale ale omului, de a sci *cine și ce este elu.* Fiind ănsă la inceputu cercul științelor sale pre ăngustu și nefiindu elu ăncă in stare de a reduce fenomenele la cauzele lor, elu începă a presupune și a crede aceea ce nu sciă. Elu căută de parte, departe de sine aceea ce zace in elu și in jurul său.

Pe astă cale greșită umblă elu lungu timpu rătăcindu prin intunericu, păuă ce in timpul mai nou ilu indreptarē științele căștigate prin experiența de toate țiile la calea adevărată, și condusu de lumina adevărului, care luminează pe altarul realității, pășesece elu astădi spre această lumină cu pași gigantici. La astă lumină dispăre intunericul iadului, și cele ce-i erau mistieriuri, le vede elu pretutindene scrise cu litere urieșe; cele ce-i păreau unu chaosu, le vede in cea mai mare ordine și armonie, și secretele fugu până in cele mai depărtate unghiuri, uude dau mână cu intunericul. Elu vede cum că celu mai micu firu de pulbere are in universu aceeași insemnătate, ce o aveă și unu sistemu solaru; elu citeșce in soare, in lună, in stele, și in toate ființele organice și neorganice, in omu și in celu mai micu infusoriu ca intr'o carte, aceleleași legi, in contra cărora nu-i nici o protestare și de la carile nu-i nici o apelare.

Voescu și eu să petrecu câte-va file din astă carte, pe care e scrisă cu litere de focu: Leapădă-te de tine — adecă, abstrage de la toată credința deșartă și privesce toate cu ochiu nepărtănituru, — dacă voesci să mai înțelegi!“ și să insemnu aice pre scurtu acele, ce le-am cetitu acolo. Ansă numai pe scurtu, d-lor pentru că pe de o parte nu-mi eartă timpul să mă viru in amănunțiuni ear pe de altă parte e de prisosu să repetu acele, ce ve sunt cunoscute, și de aceea voiu aminti pe scurtu numai acele, din carile potu conchide pe hasă reală, ce sunt eu ca ființă organică și ori de-su ziditu eu după aceleleași legi, după cari sunt zidite și celelalte ființe.

Cu multe citate și cu lista autorilor, cari au scrisu despre aceste, nu ve voiu supără, pen-trucă in științele reale nu are valoare, dacă a scrisu mai ăntăiu cutare sau cutare al-

tul ci numai de acea că există, că e adevăru; unul sau altul are numai meritul că ne-au făcutu atenți la una sau alta, și de acea in locu să vă recomēdu cărți scrise de muritori, vă recomēdu mai bine cartea eternă a naturei, care e pentru toți deschisă și depe alc cărei pagini voescu a-cuma a face unu estrasu.

## I

Toate formele sunt săpate de putere in materie. Puterea e strinsu legată de materie, materia de putere. Puterea transformă materia neintrerumpu fără a o nimici sau de a o a-đaugi. Puterea e eternă ca și materia. Transformarea materiei se face după legi anumite, carile-su eterne ca puterea și materia. Cea mai simplă lege *atragerea* (și *respingerea*) e basa tuturor legilor.

Materia e compusă din 63 de elemente. Unu elementu atrage sau respinge pe unu altu elementu mai mult, ear pe unu al treile mai puțin. Gradul atragerii și al respingerii elementelor atērnă de la agentele din afară (lumina, temperatura, electricitate și altele).

Prin atragere se leagă unu elementu cu unu altu elementu in proporțiuni anumite; totu așa se leagă astă legătură cu unu al treile elementu sau cu o altă legătură.

Foarte puține corpuri se compunu numaidintr'unu elementu (diamantul, grafitul, pucioasa, unele metale sleite și puține altele), cele mai multe se compunu din mai multe elemente. De la modul compozițiunei primesce materia (in înțelesul strinsu) însușirile sale speciale (culoarea, gradul virtoșimei, luciul, greutatea specială ci celelalte).

In ființele organice aflămu 16 [elemente carile se leagă unu cu altul, unele cu altele in cele mai diferite proporțiuni și combinațiuni. Legându-se carbonicul, oxigenul și hidrogenul in o proporțiune, formează zaharul, legându-se in alta, formează decstrinul, și legându-se in o a treia la o laltă și cu nitrogenul, formează proteinul; legându-se zaharul, decstrinul și proteinul la o lalta formează citoblastema (*cytoblastema*).

Schimbându elementele din decstrinu proporțiunealor și adăogându-li-se ceva fosforu și pucioasă formează protaplasma (*Protaplasma*).

## II

Corpurile se impartu in corpuri organice și corpuri neorganice. Corpurile neorganice se compunu din materie homogenă, in ele ține atragerea cumpănă cu respingerea și se potu mișcă și transformă prin urmare numai prin agende din afară. Corpurile organice sunt compuse din materie fluidă și solidă care se mișcă și se schimbă neintrerumpu (astă schimbare o numimu *viața*).

Corpurile solide, prin care poate trece unu fluidu se numescu *permeabile*. Cele mai multe corpuri sunt permeabile, ănsē mai alesu eccелеază in însușirea aceasta *membranele* (peile corpurilor organice). Despărțindu două fluide diferite (d. e. apă curată și slatină) prin o membrană vedemu cum că dintr'unu fluidu trece mai multu la celealtu, decât de la acesta la celu d'ântēiu, (Despărțindu prin o bucată de beșică apă curată de slatina, trecu prin beșică 4.5 grm. de apă de se amestecă cu slatina, ear din slatină trece numai 1 grm. de se amestecă cu apă). Prin acestu procesu, care ilu numimu *endosmose* (și *ecsosmose*), se nutrescu toate corpurile organice.\*)

Corpurile organice se impartu in animale și plante, ănsē unele trecu treptișu in altele și de aceea e cu neputință de a insemnă hotarul imperiul animalu de imperiul plantelor.\*\*)

\*) Acestu procesu atērna ăncă dela agentele din afară. La temperatura de 0° stau fluidele locului, și inceptu a se mișcă vēđut abie la 4° C. (Din astă cauză inceptu primavara arburii a incēpușă și a inverđi prin mișcarea sucurilor abie atunci, când au ajunsu pământul la răđăcinele lor la temperatură de 4° C). Totu așa atērnă lucrativitatea lui de la electricitate, lumină, etc.

\*\*) Ca diferință intre animale și plante punu unii sau alții;

1) animalele conținu nitrogenu— ănsē și plantele conținu nitrogenu deși mai puțin, pe când unele organe ale animalelor nu conținu de feliu;

2) forma corpului—animalele și plantele de pe treptele mai joase nu se potu deosebī nicidecum prin formă;

3) tecstura — e asemenea la plante și animale;

4) mișcarea liberă—multe plante se mișcă mai libere decât o parte din animalele de pe treapta de jos;

5) nutirea și nutrimentul — animalele de pe treapta de jos se nutrescu fără a avē gură (deadreptul prin endosmose ca plantele), și plantele parazitice se nutrescu cu sucurile altor plante sau ale animalelor ca animalele;

și plantele își ieu originea din citoblastema (în imperiul animalu în specie o numim *sarcodă*), care-i o materie jumătate fluidă (ca plămădeala), homogenă (dupre cum se pare) și în care nu putem afla nici o structură. Astă materie homogenă, prin care se poate prevedea, se tulbură: în ea se formează beșicuțe mici umplute în fluidu și în acestu fluidu aflăm nise grăuncioare mici, și în curențu vedem în citoblastema o mulțime de celule (cheliuțe, cellula).

Părțile celulei sunt: grăunciorul amintitu pe carele îl numim nucleolus (nucleolus), acesta e învăluit în nucleu și aceasta e mai mult sau mai puțin înconjurată de protoplasma (materie granulesă care se mișcă, circulează) și asta din urmă e închisă (în genere) în o membrană, la unele celule lipsesce.

Toate corpurile organice (afară de unele care constau numai din citoblastema neformată) se compun din celule. Celulele cresc prin endosmose sugându materie din jurul lor și prefăcându-o în materia lor. Ele se înmulțesc în două moduri: 1. crapă nuca și nucleolus (aste-să părțile esențiale) în două, din două în patru, din patru în optu părți și așa mai departe și din fiecare parte se formează o celulă nouă. La celulele care au membrană, sau se împarte și asta zugrumându-se din ce în ce în direcțiunea, în care a crapatu nuca, sau ea nu se împarte și învelesce toate celulele noue; —? membrana sloboade în vâstare (mugu) în care își întinde și nuca o parte din sine, și din mugul a-

- 6) mișcarea scurilor — animalele de pe treapta de jos n'au vase în cari să se misce scurile;
- 7) modul respirării — animalele de pe treapta de jos respiră numai cu suprafața corpului ca plantele.
- 8) animale se naru cu genitale și le-au toată viața — animalele de pe treaptă de jos n'au nicidecum genitale;
- 9) simțirea — animalele de pe treapta de jos sunt mai puțin simțitoare decât multe plante
- 10) materia care o respiră — plantelor și animalelor le e oxigenul de neapărată trebuință. Animalele reținu oxigenul și espiră carbonicu, plantele însă reținu în genere carbonicu și espiră oxigenul, însă fapta asta e până acuma foarte puțin cercetată. Veți: Dr. R. Kner, Compendium der Zoologie.

cesta se formează o celulă nouă, care sau rămâne concrescută cu maica sa ca o ramură cu arbu-rele, sau se desparte.

Forma (generală cât și cea esterioră) a celulelor se transformă prin agendele din afară.

Mai multe celule se înșiră și resorbându părțile (părțile membranei) cu cari se atingu, formează unu canalu; altele se înșiră, se lungesc și concrescându formează unu ștreangu; ear altele concrescu una cu alta sau cu materia care se află între ele (materia intercelulară) și învirtoșindu-se formează unu corp solidu; etc. În urmă se scurge și urma de celule și noi avem numai organe.

Tot organismul e unu conglomeratu de celule, cresce prin crescerea și înmulțirea celulelor și se transformă prin transformarea celulelor.

### III.

Unile animale constau numai din o bucățică de sarcodă (*Spogia*, *Rhizopoda* și *Polycistina*), altele dintr'o chiliuță (*Infusoria*) și ear altele din mai multe chiliuțe (toate celelalte).

La animalele, carile constau numai din o bucățică de sarcodă, face fiecare particică din astă materie homogenă toate funcțiunile vitale mestecându-se materia neîntreruptu.

La animalele, carile constau din o celulă, e materia deja deferințată și funcțiunile se centralizează în feliuritele, sau se împarte pe feliuritele părți ale materiei.

Tot așa se centralizează în feliuritele părți, sau se împarte pe feliuritele părți de celule, funcțiunile la animalele, carile constau din mai multe celule.

Așa vedem cumcă infusorii fără gură schimbă materia prin toată suprafața corpului, însă numai prin asta (prin pele); cei cu gură schimbă mai alesu prin gură, însă și prin pele. Broasca respiră prin plămâni, însă dacă o ceruesci pere; tot așa moare și omul dacă-și arde (sau frige, opăresce) a patra parte din pele (nu din cauza durerii, căci adese suferă clu mult mai mari dureri decât aceste, carile se potu alina, ci de aceea că corpul nu poate respira). Noi vedem însă numai cu ochii, auzim numai cu urechile, etc.

Partea de materie sau partea de celule, care are o funcțiune anumită o numim organu. Or-

ganele sunt la unele animale foarte simple, la altele-su mai complectate și ear' la altele-su foarte complectate, alăturându-se din ce în ce către un organu altele organe secundare pentru a-lu ajuta în funcțiunea sa, sau pentru a-lu apăra de agen-dele stricăcioase.

Așa vedemu cumcă organele locomotive ale infusorilor constau numai din nisce ațișoare foarte micuțe (*cili*); la polipi aflămu în jurul gurei brațe, carile constau din indoituri din pele (în lăuntru își deșartă și se numesc *tentacule*), și afară de aceste și mușchi; la meduse aflămu brațe cu mușchi. La infusorii sau nu aflămu gură de feliu, sau aflămu numai o gură în pele (cu puține escepțiuni), la polipi e corpul în mijlocu deșertu și pelea se trage puțin în lăuntru (formează grumazu); la meduse e corpul din lăuntru îmbrăcatu cu pele (sau burtă). La unele animale constau mațele din unu canalu dreptu, la altele învrtitu și ear la altele sucitu; acestu canalu e la unele din aceeași lărgime, la altele își schimbă lărgimea și ear la altele are canale laturale cu feliurite beșicuțe. La unii infusori aflămu două beșicuțe dintre carile umflându-se una, se restringe cealaltă și de la carele se resfiră canale foarte micuțe; la radiate aflămu o țevie pulsitoare între doué cicluri de vase cu sucuri; la tunicate trece unu canalu cu sucuri de la spate îndărăptu și se indoesce după aceea spre pantece și pulsează la indoitură; la culbeci între vasele cu sucuri în o beșică mușchioasă, care stringându-se (pulsându) le mână mai departe; la scoici aflămu o inimă (incăt-va după tipul animalelor mai inalte) cu o cămeră și două antecamere, (prin mijlocul inimei trece ănsă unu mațu), etc. Infusorii slobodu muguri de pe toată suprafața lor, polipii secretează ouele numai din lăuntru, la altele animale face pelea indoituri anume spre acestu scopu și aste indoituri (carele secretează ouele) le numimu *ovarie*. La altele animale e indoitura mai adăncă și formează pe lângă ovariu și *oviductu*, în carele se scurgu în regulă feliurite beșicuțe aducându oului merinde sau scutu; la altele animale primesce indoitură în partea ei din afară o altă tecstură și mărimé și servesce spre dezvoltarea individului nou din ou (astă parte o numimu *uterus*); la altele animale earăși (carele se copulează) are

astă indoitură la marginile din afară alte feliurite organe. Uterul monotrematelor e duplu ca oviductele (de care e greu a-lu deosebi), la altele sugătoare e concrescutu la capetele de jos, la altele e concrescutu mai mult și formează în partea de jos numai unu canalu, la altele earăși e concrescutu până la mijlocu și mai mult, la omu și la maimuțele mai inalte aflămu numai unu uteru, carele e numai ceva zugrumatu în partea de sus. La meduse aflămu unu inelu de nervi foarte fini; la radiate vedemu unu cercu cu cinci noduri și de la fiecare nodu se resfiră doué rândurele de noduri mai mici (inșirate pe vițe de nervi ca măргеlele pe o ață); la molusce aflămu trei părechi de noduri (genglie) părechia dinainte e legată, cu cea din mijlocu prin unu cercu de nervi (*commisura*), ear părechia din dărăptu e legată sau prin unu semicercu de nervi cu părechia dinainte sau prin vițe drepte cu cea din mijlocu; la vermi (la acei vermi cari au nervi) aflămu în capu trei ganglie legate prin unu cercu de nervi și de la gangliele dinainte (pentru că doué stau în frunte și unul în ceafă) se tragu doué rânduri de ganlie mai mici carele nu se împreună; la articulâte aflămu în capu doué părechi de genglie carele-su legate prin unu cercu, de la părechia dinainte (gangliele urechilor) se estindu doué vițe la doué ganglie mai mici (ochi), ear de la părechia dindărăptu se tragu doué rânduri de ganglie, carile se leagă la capetele de jos într'unu ganglionu; la altele articulate concrescu părechele aceste și concrescându, formează fiecare păreche numai unu ganglionu și noi vedemu numai unu lanțu (unu răndu) de ganglie.\*) Organele ajutative și apăărătoare ale ochilor, urechilor, limbei etc. ve sunt cunoscute și tot așa ve e cunoscutu animalele cele de jos sau nu le au de feliu, sau posedu numai o parte din aceste organe accesorie, ba la cele de pe treapta cea mai de jos nici nu aflămu organe adevăratu animale (cu nervi).\*\* etc. etc.

După gradul dezvoltării organelor împărțimu animalele în animale mai mult organizate și animale mai puțin organizate, sau în ani-

\*) Cumcă la vertebrate se modifică nervii din ce în ce, voiu aminti mai josu (la embrionologie).

\*\*\*) Abie la meduse aflămu nervi și îndată și ochi (cari simtu ănsă numai căldura) și urechi în cea mai simplă formă.

male de pe treapta de sus a organizațiunii și animale de pe treapta de jos. Desvoltarea unui organismu nu constă în înmulțirea organelor de același fel, ci în reducerea numărului lor și în centralizarea lor în unu organu. Moliile au multe picioare și schiletul lor constă din multe inele și-su mai puțin organizate decât painjinii cari au mai puține picioare (ănsă mai bine formate, mai amăsurate scopului) și mai puține inele. Insectele au mai puține picioare și inele decât painjinii și-su încă și mai bine organizate. Tot astă lege o vedemu în centralizarea nervilor în ganglie și în centralizarea gangliilor (la vertebrate) în crieri, etc.

Organele animalelor sunt amăsurate mediului în care și împrejurărilor sub cari trăescu animalele și de aceea forma lor nu-i mai puțin diferită decât gradul desvoltării lor. Animalele de apă respiră prin branhiile (poporul le numescu cu numele falsu urechi de pesce) ear cele de pe uscatu prin trahei (canale) și plămâni (saci). Pellea pescilor și penele paserilor notătoare sunt unsuroase, ear ale celora de pe uscatu sunt saci. Scoicele din adâncimele însemnate sunt de o culoare mai vioae. Corpul pescilor și al păsărilor are forma luntrei; totodată conține corpul paserilor, cari sboară mai mult, mai mulți saci pneumatici și mai multe oase deșerte decât al celora ce umblă mai mult, etc.

Forma corpului animalu trece prin toate figurile geometrice de la globu până la ață și frunză. În imperiul animalu aflămu toate colorile cu toate amestecăturile lor, și mărima animalelor e de la  $\frac{1}{1000}$  (infusoriul Monas) până la 150' (unele balene).

Spre a avè unu prospectu asupra imperiului animalu, împărțimu animalele după forma lor totală și după forma și gradul desvoltării organelor (semnele caracteristice) în următoarele tipuri și clase:

#### I. Protozoa.

1. Spogia (bureții de apă sau de mare).
2. Rhizopoda sau Foraminifera (satuțele de apă).
3. Polycistina sau Radiolaria (rațele de mare).
4. Infusoria (infusorii).

#### II. Caelenterata.

5. Polypi (florile de apă).
6. Acalephae (medusele).

#### III. Radiata sau Echinodermata.

7. Crinoidea (crinii de mare).
8. Asteroidea (steluțele de mare).
9. Echinida (aricii de mare).
10. Holothuria (pepene de mare).

#### IV. Molusca.

##### a) Fără capu.

11. Bryozoa (mușchiul de apă).
12. Tunicata (tunicatele).
13. Spirobranchia (scoicele mai joase).
14. Lamellibranchia (scoicele mai înalte).

##### b) Cu capu.

15. Cochloidea (culbecii).
16. Cephalopoda (cefalopoții).

#### V. Arthropoda.

17. Crustacea (racii și numeroasele familii, cari samănă cu ei).
18. Myriapoda (miriapoții).
19. Arachnoidea (painjinii și animalele, cari samănă cu ei, precum: riele, căpușele, scorpiele, etc.).
20. Insecta (insectele).

#### VI. Vertebrata.

21. Pisces (peșcii).
22. Amphibia (amfibile).
  - a) Amphibia sau Dipnoa (amfibile goale).
  - b) Reptilia sau Monopona (reptilele).
23. Aves (paserile).
24. Mamalia (sugătoarele).

Sugătoarele le împărțimu în:

- A. Implacentalia (embrio se formează fără plăcintă).
  - a) Monotremata și b) Marsupialia.
- B. Placentalia (embrio se formează cu plăcinta).
  - c) Cetacea: balenele, delfinii și sirenele sau manății (vacele de mare).
  - d) Multungula sau Pachydermata: elefanții, nasicornii, tapirii, caii de apă (obesa) și porcii.
  - e) Solidungula: caii (și asinii).
  - f) Ruminantia (rugumătoarele): cămilele, grefele, moșus, cerbii și cornutele.
  - g) Edentata: Vermilingua, Cingulata, Bradypoda.

- h) Glirina sau Rodentia: numeroasele familii ale animalelor roșitoare.  
 i) Carnivora: toate familiile răpitoarelor.  
 k) Insectivora: aricii, cărtețele, etc.  
 l) Chiroptera: liliecii cu toate genurile și familiile lor.  
 m) Quadrumana: maimuțele.

Maimuțele se impartu in:

A. Prosimia, carele samănă mai mult cu tipul celorlaltor sugătoare și in:

B. Simia, maimuțe adevărate și aceste carăși in:

a) Platyrrinae, (maimuțele din America) cari toate au coadă și nasu turtitu (nările-su despărțite prin unu părete grosu și-su turtite spre față).

I. Arctopithecii au ghiare.

II. Dymopithecii au unghii late.

b) Catarrinae, (maimuțele de pe continentul vechiu) cari au nasu ca omul și dintre ele au:

I. Menocerca coada și anume au:

1. Ascoparea coada și tasce in gură (precum le aflăm la Cynocephalus sau pavianu, Iunus sau macaco și la Cercopithecus sau mătele de mare).

2. Anasca au coadă ănsă n'au tasce in gură (așa e semnopithecus s u maimuța sprintenă, Colobus și Nasalis sau maimuța cu nasu împărătescu

II. Lipocerca n'au coadă și se impartu in

1. Anthropeidei la cari numerăm: Hylabates sau gibboni, Satyrus sau orangu, Engeco sau chimpanse și gorilla.

2. Erecti sau Anthrope: oamenii.

Ori și cine voesce să impartă animalele, nu scie ce să facă cu vermii (cari joacă unu rolu mare in imperiul animalu), căci impreunându-i intr'unu tipu de sine stătătoru, definesce de fiecare clasă din ei cu semnele caracteristice generale ale animalelor din celelalte tipuri, și inșirindu-i pre toți intr'o clasă, definesce asta clasă cu nisce semne caracteristice, cari nu insemnează nemică. \*) Ei se tragu ca o legătură pintre toate tipurile.

(Va urmă.)

*Codrat Grigorovici.*

\*) Eu me unescu de-o camdată cu împărțirea stim. meu prof. C. L. Schmarda: tipul Vermes cu clasele Turbe-

## POESII.

MERVAN.

Vântul muge  
 Calul fuge  
 Peste câmpuri, peste văi,  
 Coama sboară  
 Focu și pară  
 Strălucesce'n ochii sei.

Mervan, Mervan iubite, ah! groaza me săgeată  
 Nu veți in urma noastră Eunuchii mii de mii?  
 Ca de-o sămănță neagră câmpia-i presurată,  
 Trimiși sunt a ne prinde d'Emirul morți sau vii.

—Fatime, blândă floare, fiorii ței alungă  
 Inaltul ne protege profetu a lui Allah,  
 Nu este calu in lume ce ar putè s'ajungă  
 Fugaru-mi ce se trage din mândrul Abdallah.

Elu ȃice, puncturi negre se perdu in departare  
 Precum a nopții umbre se perdu in ȃori de ȃi  
 Și fugu, și inainte s'intinde ca o mare  
 Nemărginitu pustiiul, căt ochii potu zări.

Vântul muge  
 Calul fuge  
 Pe pustiiul celu intinsu  
 Coama sboară  
 Focu și pară  
 Esu din ochiul seu aprinsu.

Iaria, Cotylidea, Nematoida, Gephyrea, Rotatoria, Chaetopoda.

Prof. Dr. E. Haeckel in Iena trage la vermi și mai multe clase din altele tipuri, ear alți sestimatici subtragu unele clase din ei.



Mervan, Mervan iubite, nu veți colo în zare  
Spre noi cum se aruncă unu tigrul încrunțat?  
Și juru în juru pustiiuri, nu e nici o scapare  
Aice sub năsipuri mormântul ne-i săpatu!

—Zadarnic o! Fatime de spaimă ești cuprinsă,  
De-unu brațu ești apărută vênjosu și bărbătescu  
Ș'o spadă ținu în mână c'etern n'a fi invinsă  
Cât va privi cu milă spre noi unu ochiu cerescu.

Elu țice, înspre feară fugarul seu pornesce  
Și'n gură-i spumegândă elu spad'a implântatu.  
Unu mugetu de durere...sus sângele sbucnesce,  
Fugarul pe deasupra lungu sborul și-a urmatu.

Valuri groase  
Năsiptoase  
Tai'al calului picioru,  
Ear din soare  
Arđetoare  
De focu rađe se coboru

Mervan, Mervan iubite ah! snfletul imi arde  
Eu simtu în peptu al setei jaraticul aprinsu,  
De ce vrăjmașu profetul n'a vrutu ca să am parte  
Să ardu în închisoare de-amorul meu nestinsu!

—Prefetul mica earbă nu vra să vestejiască  
Ci grabnic ăi trimite unu noru recoritoru  
Și ție, cea mai mândră din flori să nu tănjiască  
Nu-ți va trimite cerul unu recorosu isvoru?

Elu țice, și aproape ca prin minuni resare  
În mijlocu de pustiiuri raiu dulce, înfloritu  
Cu recoroasă apă, cu flori mirositoare  
Cu fructe aurite, cu arbori de umbritu.

Recorite,  
Liniscite  
Trecu trei umbre-acum ușor,  
Dar s'întinde  
Mai ferbinte  
Vântu grozavu și arđetoru.

Mervan, de ce selbatic privești în juru de tine  
De ce în a ta față totu sângele-a 'nchegatu  
De ce-ți tremură brațul, când toate au mersu bine  
Acum, când de periculu profetul ne-a scapatu?

—Fatime, vai! iubită, nu simți cu grea suflare,  
Pământul cum incinge selbaticul Samun,  
Nu veți celu munte negru cum vine'n alergare  
S'acopere pustiiul...profete dreptu și bunu!

Elu țice, peste lume o noapte se coboară  
Celu munte groznicu, negru ce-ajunge pân în nori  
Aproape-i, mai aproape—selbatici mii de fiare  
Din somnu trezescu pustiiul cu strigătele lor.

Și văjje și tună, s'inalță, se cufundă  
Pustiiu, pământu și ceruri în una s'au unitu  
Zadarnic cată ochiul prin noapte să pătrundă...  
Allah umbrita frunte în ceru a încrețitu!

*Iacob Negruzzi.*

---

#### CORESPONDENȚĂ.

*D-lui R. Iassi.* Romanul D-voastre nu poate fi publicatu în Convorbiri. Elu e scrisu tocmai în spiritul pe care foaca noastră ilu combate mai mult în literatură. Cu toate aceste stilul e ușoru și curgătoru. Dacă, în locu de a-lu sci prada flamelor, precum cereți în casu de neprimire, preferiți a-lu vedè publicatu, l'ășu da, cu autorizarea D-voastre prealabilă, unni editoru de calendaru ce ni l'a cerutu.

*D-lui M. în F.* După matură cugetare declarațiunea juraților în conștiință și în unanimitatea voturilor este: Nu, novela despre care nu dădușemu încă unu răspunsu definitivu, nu poate fi publicată.

*D-lui I. B.* Cea de pe urmă.

*D-lui I. F.* Mulțămii sincere.

*Red.*