

# NATURA

## JURNAL DE ȘTIINȚE

PREȚ DE PATRU ORI PE LUNĂ

ABONAMENTELE se fac la

Redacția, Strada Seraphim,  
ce Ți dă și a Pensionatului  
No. 10, în dosu Coltzi, și la  
DD. Librării.

REDACTORI

Prețul abonamentului:

București..... 64 lei pe an

Dr. C. ESSARCHU și Lt. D. ANANESCU.

Districte..... 69 — —

CONTINUT : — Instrucția și Educația Defectnositățile noii legi școlare, — Nou program al Instrucțiunii, — Fluxul și refluxul mării, — O preambulă prin cerni

### INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

Nè se poco io vi dia, da imputar sono  
Chè quanto io posso dar, tutto vi dono  
*Ariosto.*

Dacă pucin vè daū nu sunt de imputat  
Căci cât pot da, tot vè daū.

Populul care are cele mai bune școli  
este cel d'ânteu dintre populi; dacă nu  
este astăzi va fi mâine.

„(Jules Simon“ L'Ecole).

Publicăm cu bucurie în colónele jurnalului nostru articolele ce ne trimite D. V. Alessandrescu, Directorul Ministerului Instrucțiunii publice.

„*Natura*„ este recunoscătoare tuturilor a-cellora ce lucrăză pentru *Instrucția și Educația* țerei, și e veselă constatând că se măresce curentul bine-făcător ce va împinge societatea noastră către o calle unde cetățenii vor găsi lumină și moralitate.

Articolele D-lui V. Alessandrescu ne sosesc la timp. Consiliul general al Instrucțiunii publice despre care am vorbit în numărul trecut este astăzi constituit și nu va întârzi a începe lucrările sale.

Multe din ideile D-lui Alessandrescu vor fi fără îndoială luate în de aproape băgare de seamă de membri consiliului. Din parte-ne, asoțându-ne cu D. Alessandrescu în cele mai multe din opiniile sale, vom face observările și rezervele noastre asupra unora din-trânsele.

Suntem convinși că facem un lucru plăcut cititorilor noștri publicând numele membrilor consiliului general al Instrucțiunii

chamat de lege a se ocupa de interesele Instrucțiunii.

#### Representând Instrucția Superioară.

D. I. Zalomit. Doctor în filosofie, profesor la Facultatea de littere din București.

D. C. Essarchu. Doctor în medicină, Licențiat în științele naturale, profesor la Facultatea de științe din București.

— vacant din Iasi.

#### Representând Instrucția Secundară.

D. P. Cernătescu, profesor în Liceul Sf. Sava.

„ T. Latișu idem din Iasi.

„ G. M. Fontain idem din Craiova.

„ I. Vergolici idem din Barlad.

Pr. D. Brănescu profesor din Seminaru R. Vilci.

#### Representând Instrucția Primară.

D. Eustatiu, institutor superior în București.

„ Nicolopolu. idem în Craiova.

„ T. Săvescu idem Iasi.

#### Representând Instrucția privată.

D. V. Șaicaru, șef de Institut în București.

vacant..... Iassi.  
 „ C. Olteanu. idem în Craiova.

**Schóla de Medicină.**

D. Sc. Davila doctor în Medicină, directorul acestei schóle,

**Schóla Militară.**

D. Maior Al. Angelescu.

**Representînd Schólele Profesionale.**

D. Nanu, la Schóla de arte și meserii din Iassi.  
 „ Crătunescu la schóla Commercială din Bucuresci.

„ C. Troteanu, director și profesor la schóla comercială din Galați.

**Representând Clerul.**

Prea Sf. sa Arhiereul Genadie Episcopul de Argeș.  
 „ „ „ „ Iosif id. de Huși.

**Representând Consiliul de Stat.**

D. Al. Odobescu, consilier de Stat.  
 „ G. Apostoleanu idem.

**Representând Curtea de Casație.**

D. Sc. Fălcoianu, președinte de Secțiune.  
 Prințul Al. Cantacuzino, membru.

**DEFECTUOSITĂȚILE NOUEI LEGI SCHOLARE.**

Intellepțiunea nu stă, credem, a dice: avem o lege nouă scholară, decî Instrucțiunea trebuie să mergă mai bine. Intellepțiune mai mare este, socotim, a vedé daca acea lege nouă póte realiza ceea ce așteptam de la ea. Și acéstă cercetare e prudent să o facemú cât mai curând, spre a dobândi îmbunătățirile ei nainte de ce se avem a ne plânde de relele ei efecte.

Se vedem dar, cu tot respectul convenit unei legi și cu tótă circumspectiunea dorită, care ar fi defectele, după noi, ale nooei nóstre legi organice a instrucțiunei publice

Aceste defecte, spre a fi cât se póte mai metodici și mai clari în cercetările nóstre, le vom clasa in următoarele categorii:

- a) defecte de organism,
- b) defecte de direcțiune și de scop la învățatură,
- c) defecte in aplicațiuni de principii.

*Defecte de organismă.* Sănitare este prima condiție este într'un corp bine constituit și carele își are fiă-care organă bine apropiatū cu funcțiunea la care este elū chiămat.— Ca se vedem de póte fi sănătos organismul prevédut de lege pentru instrucțiunea pu-

blică, să întrebăm care sunt organele prepuse de lege la instrucțiunea publică?

Aceste sunt: ministrul, consiliul peermanent, consiliul general, consiliile gimnasiale, Comitetele comunale, urbane și rurale.

Vom cerceta pe rând pe fiă-care din acestea și vom începe cu cele mai de josū in erarhiă, cu Comitetele.

*Comitete.* Comitetele care au de a privilegia pe viitorū mersul învățaturei publice din județe, sunt compuse de însii membri consiliului comunal. In trecut aceste comitete se compunéú din Prefect, Președintele tribunalului, inspectorele scolarū și două, trei séú mai multe persóne notabile din districtū.

— Cum era séú cum o se fiă e mai bine?

— Noi credem că cum *era* e mai bine decât cum o se fiă după noua lege. Cine cunósce pu-cin țerra sa, nuși va face un momentū illusiune asupra calităților sciințifice ce intrunescū in genere membrii Comunelor nóstre urbane și mai ales rurale. Audiți! indiviđi care abia sciú citi, marea majoritate, aú să conducă și să inspecteze instrucțiunea județului! Veri cât de slabi se fiă fost Prefectul Președintele de tribunal, membri Comitetalū după

lege vechiă, tot mai erau în stare de a priveghia școlile; și apoi, chiar când acestia se întâmplă a fi fost slabi, Comitetele mai priimiau în sinul lor și persoane private, veri cât de multe, care alese fiind de Ministerul instrucțiunii publice, erau șanse să fie din cele mai învățate și mai zelose pentru școle din județ. Ce e dreptul și legea nouă dă voie să se numescă în județe la Comitete și câte două persoane private, dar acestia în sinul unui întreg consiliu comunal, sunt ca două picături în mare; ei nu vor putea face nimic, căci adevărații membrii, tot membrii Consiliului comunal rămân.

Apoi cine dorește să aștepte cu ce zel măcar, dacă nu cu ce cunoștință, sunt în genere consiliile comunale pentru școli, se poartă să cerceteze dosarele secțiunii școlilor de la Minister. Scim pozitiv că Ministerul se luptă în toate zilele contra inertei și mai adesea a relei voințe a celor mai mulți din primari, pentru școli. Unii din D-ilor nu voiesc măcar a acorda apă și cretă pe la școli, ne cum se mai câte dacă și fac datoriile institutorilor. E trist, dar e adevărat, și mai bine să scim cum e adevărul ca să putem îndrepta lucrul.

Dar ce va fi în consiliile comunale rurale? acolo încercă măcar e excepțiune de bine! De la o laltă satele sunt puțin cunoscătoare de bunurile învățării. Vedeți ce șoprone, ce grajduri servesc de case de școle, și așteptați vr'un bine numai de la comitetele comunale rurale!

Noi credem, știind totă importanța și tot ce poate un comitet școlar de județ și de sat, noi credem că era mai nemerit se se organizeze ast-fel aceste comitete:

Art. — Sunt două specii de comitete școlare: comitete centrale școlare și delegațiunii școlare rurale.

Art. — Comitetele centrale școlare se compun din:

- a) Prefectul județului ca Președinte.
- b) Primarul comunei ca vice Președinte.
- c) Revisorul școlilor ca vice
- d) Protoiereul județului.

e) Medicul județului.

f) Trei membrii aleși de corpul învățătorilor, al institutorilor și profesorilor județului pe câte 3 ani, și numai din institutori și profesori din capitala județului, reședința comitetului școlar.

g) Un membru ales de școlile private.

h) Atâția delegați numiți de Ministerul Instrucțiunii publice, dintre persoanele private, câte va socoti de lipsă pentru a asigura o perfectă direcțiune și inspecțiune a școlilor județului.

Cu această organizare a comitetelor școlare noi am fi asigurat:

a) Îndeplinirea în cunoștința a atribuțiilor școlii pedagogice, educative, disciplinare și morale.

b) Posibilitatea ținerii de ședințe regulate, sub vice-președința inspectorului, când Președintele (Prefectul) și vice președintele (Primarul) nu pôte (cum se întâmplă astăzi) a veni cu lunile la ședințe.

c) Posibilitatea constituirii comitetului școlar și în comitet de cultură națională.

Ca atare, comitete s'ar ocupa:

α) Cu adunarea tuturor vorbelor și idiotismilor particulari județului;

β) Cu adunarea de tot felul de date statistice, istorice, literare, ale județului.

γ) Cu studii geografice, etnografice asupra județului.

δ) Cu adunarea de antiquități din care să se formeze muzeele județului.

În fine comitetele școlare centrale, compuse fiind din toate persoanele mai distinse și mai învățate ale județului, ar lua adevărata direcțiune a culturii județului și ar activa, într'un mod minunat, cultura noastră generală, intrând, ca comitete de cultură județeană, în corespondențe științifice și literare mai întinse între ele, diversele aceste comitete, și apoi acestea cu Universitățile și Academia române.

E o utopiă realizabilă utopia noastră. Ne credem în stare de a aproba lucrul veri cu!

*Delegațiunii rurale.* — În sistemul nostru, delegațiunile rurale școlare au, pe un picior mai mic, același rol pedagogic, disciplinar și de cultură, ca-



re'l ău și comitetele centrale, cu care voim ca Delegațiunile rurale să stea în raport de subordina-re. — Vrem ca încălzind sângele de regenerare ce circulă în comitetele centrale, se nu se oprască acolo, ci se vivifice și membrii bărbaților din delegațiunile rurale.

Din acest punct de vedere am compune delegațiile rurale din:

- a) Preotul mai învățat al comunei;
- b) Primarul comunei.
- c) Sub revizorul scolar ca vice președinte.
- d) Atâta membrii dintre persoanele private câți va judeca de lipsă Ministerul și
- e) Institutatorul mai vechi din comună, ca secretar al delegațiunii rurale.

Așa compusă, și fiind susceptibilă de a prii-mi la casuri ca membri ai sei și pe subprefect, proistosu și veri care persoană s'ar distinge în sa-tele din comună, delegațiunea scolară rurale va re-aliza, credem, nu numai cerințele pedagogice și ad-ministrative scolarii, dar încă va putea ajuta efica ce pe comitetele centrale în cercetările selle sciin-țifice și limbistice, cu un cuvânt se va ocupa de cultura județului.

Si această *utopiă* a noastră o credem foarte re-alisabile și ne simțim în stare d'a putea s'o pro-bămă veri cui.

U. V.

(Va urma.)

## NOUL PROGRAM

Primum de la On. nostru colleg D. G. Ștefănescu, profesor la Facultatea de științe un lung și interesant articol intitulat: *Noul program al instrucțiunii publice*.

„Costatând cu bucurie că interesele Instrucției trec la ordinea zilei și deșteptă în toate spiritele cugetătoare sălutarii preocupați: <sup>1)</sup> „*Natura* va da un resumat cititorilor sei despre cele coprinse în articolul în question.

D. Ștefănescu începe prin a arăta ca de mult timp Instrucțiunea publică suferă din cauza deselor schimbări ale programelor. În adevăr programele se succed unele după altele: nu a fost an școlar care să nu aducă programul său mai extraordinar și adesea mai impracticabil de cât acela pe care voia să înlocuiască și acesta din cauză că nici o dată

<sup>1)</sup> Veți asemenea în Trompeta Carpaților un foarte interesant articol de fond intitulat:

*Instrucțiunea și iar Instrucțiunea.*

și care începe astfel: „Toate cele bune se fac prin instrucțiune și nimic bun nu se face fără instrucțiune.“ „*Natura*” e veselă văzând că ideile de care ea se obstină a se ocupa aproape de un an găsesc în presa mână partizani eloquenți și plini de o juvenila ardore ca autorul articolului:

*Instrucțiunea și iar Instrucțiunea!*

acei ce l'au făcut nu se consultă cu profesorii ce sunt însărcinați cu predarea materiilor.

E dar foarte înțelept articolul noii legi a Instrucțiunii publice ce ia dispoziția ca programul elaborat de consiliul permanent să intre în discuția și examinarea consiliului general al Instrucțiunii publice în care intră profesori reprezentând toate gradele învățămîntului școlar.

D. Ștefănescu examinând apoi noul program al Instrucțiunii publice îl atacă în dispozițiunile următoare:

1° Înărcinarea unui singur profesor cu predarea de clasa I, până la VII a materiilor următoare:

*Istoria sacră.*

*Religia.*

*Philosophia.*

*Dreptul administrativ.*

*Economia politică.*

Intr'adevăr când am văzut în Monitorul oficial darea în concurs a unei cathedre pentru care se cere de la un singur profesor atâtea științe, toți ne am dis:

O asemenea cerere este neexplicabilă pentru

toți aceia ce știu ce va să dică a *profesa*. În sinceritate întrebăm pe toți există în totă România un individ cât de presumptuos și îngâmfat va fi, care să îndrăsnescă a veni înaintea unui juriu de examinatori și să dică:

Sunt capabil da a fi *profesor de istoria sacră și de economia politică de Religie și de Dreptul administrativ de Philosophiă* adică: *Logică, Morală Psihologie, Theodicee, istoria filosofiei.*

Din parte-ne, de am avea onórea de face parte din juriul examinătorilor și de am fi obicinuit a avea un limbagiū pucin políticos am respunde aceluia individ :

Domnule, Domnia-ta îmi pari a fi saū un șarlatan saū un om lihnit de fóme care, nemai știind ce să faci, alérgi acilea ca la pomană.

A însărcina un profesor cu 7 clase în care se predea științe atât de diverse una de alta ca Istoria sacră de Economia politică, Testamentul vechiū și nuou de dreptul administrativ etc. ni se pare a fi da o sarcină... pe care ignorantul numai și șarlatanul va lua asupra'î.

Întellegem ca se pot afla persoane care să aibă *noțiunī* de tóte aceste științe dar alta este a avea *noțiunī* despre o știință și alta este a *profesa* această știință și a o profesia nu în clasele primare ci în clasele *superióre* alle unui Lyceu.

D. Ștefănescu aduce aminte o lege pe care cititori „*Naturei*“ o cunosc, acea lege pe care Natura a întrebuintat'o orī de câte ori a voit să facă o ființă mai *perfectă*, acea lege pe care și societatea a împrumutat'o de la natură și care se numesc în *physiologie specialisarea functiilor* și în societate *specialisarea muncēi și divisiia lucrării.*

Avind un profesor *noțiunī* de orī câte științe va fi cu putință, să se *specialise* însă într'una singură ca s'o pótă profesia cu profit pentru scholari sei.

D. Ștefănescu întrebându-se care a fost mobilul care a împins pe On. Consiliū permanent a regula ast fel aceste materii, își respunde dicēnd că

acest mobil a fost mai mult *economia* de cât *interesul instrucției.*

Cititori „*Naturei*“ cunosc opinia noastră asupra *economiei* în materie de instrucție publică.

„Trebuie să dăm instrucțiunii, dice Jules Simon, tóte miliónele de care are trebuință și să nu ne pare rău de dinsele.“ Acesta este și opinia noastră.

Să fim însă cu judecată și sub pretext de a cheltui pentru instrucție, să nu aruncăm bani contribuabililor pentru a chyvernisi pe cutare și pe cutare. Si ca să arătăm că și noi suntem doritori de a se face economii chiar în cheltuelile ce figurază în buget pentru instrucție cerem: (întrécăt propun-du-ne a reveni mai cu dinadinsul la timp oportun asupra acestui punct.)

1. Suprimarea celor 25 saū 30 de revisori ai școlilor cu léfa oe 1500 lei pe lună, dar care nu revisuesc nimic... uni că n'aū ce revisui, alți că nu vor să'și dea mnnea trupului.... Excepțiile onorabile nu probă nimic.

2<sup>o</sup> Menținerea regulamentului elaborat de D. Crețulescu asupra Museului de științele naturale prin care postul de Director al acestui museū devenea un post *onorific*, și desființarea mesurēi prin care acest post reinăne ocupat de un strein căruia i se dă 1800 lei pe lună!

3<sup>o</sup> Desființarea dispoziției prin care se da 3600 franci pe an unui *domn* din Paris pentru a... îngriji de bursieri Statului!

Vom reveni asupra acestor mesurī explicându-e mai bine.

De vorbim aci în trécăt de elle este ca să arătăm că economii de asemenea natură trebuie să cerem, iar nu economii care vor avea de rezultat de a... confusia și *abrutisa* pe profesori însărcinându'î cu cincī-spre-dece științe diferite și prin profesori de a confusia și abrutisa și pe scholari.

O a doua critică ce D. Ștefănescu adresă nou-lui program este:

2<sup>o</sup> Înșarcinarea unui *singur* profesor cu predarea dela clasa I. pină la clasa VII.

Cosmographiei.

Geographiei.

Chimiei.

Physiceî.

Minorologiei.

Geologiei.

Zoologiei.

Botaniceî.

Ne oprim aci. Numai facem nici un comentariu. Factul vorbeste de sine.

D. Stefănescu intră apoi în amărunturi asupra distribuțiunei acestor din urmă materii în fie-care care clas al Lyceului și se încercă a areta în ce

ordin ar trebui să fie distribuite. Nevoind însă a osteni prea mult pe cititori noști prin nisce considerație cam abstracte, ia pe de altă parte fiind geloși de a păstra jurnalului nostru caracterul seü dă jurnal căria nu'î place mult amarunturile tehnice pe care nu le pöte înțelege tötă lumea, sfirsim aci celle ce avém a ñice astă-ñi asupra nou-lui progres și invităm pe cititor de a veni împreună cu noi să asculte *dialoguriiie pământului cu globuriiie ceresci* și a face în urmă o *preumblare prin ceruri*.

E.

## FLUXUL ȘI REFLUXUL MĂRI<sup>1)</sup>

### DIALOGURILE PĂMĂNTULUI CU GLOBURILE CERESCI

Îți aduci aminte, amabile cititor, că într'un număr al Naturei 'ți-am vorbit despre legea universală ce domină universul întreg și pe care am numit'o: Cohesiune, affinitate, atracție, affectie, amor.<sup>2)</sup>

Aceiași lege îți va explica un fenomen foarte important pe care de ai fost pe marginele mării ai putut foarte bine să'l observi, fenomenul numit al fluxului și refluxului în virtutea căruia apele mării se înalță și înainteză pe țărmuri și pe urmă se cobor și se retrag.

Marea se unflă gradat și înainteză pe țărmuri în timp de vre-o șase ore; pe urmă ea rămâne staționară apröpe un quart de oră și se retrage apoi în timp de alte șase ore. După un al duoilea repaos de un quart de oră marea re'ncepe aceeași mișcare, și așa mai în colo în eternitate Timpul fluxului și refluxului este de vre'o 12 ore și 25 minute.

S'a emis o mulțime de hypothese pentru a explica aceste fluctuații alle Oceanului.

Ăncö din antiquitatea cea mai depărtată cei vechi întrevădură relația ce există între aceste miș-

cări și mișcările luneî. Plinie naturalistul bănuia acția simultanee a sörelui și a luneî. Töte aceste însă observări fură obscure și fără nici o precisie. Vestitul astronom Kepler, ridicând un colț din vëlul ce acopere Natura, constată cel d'ânteiü că atracția ce exercită luna asupra pământului este principala causă a fluxului și refluxului.

Fu însă rezervat geniului lui Newton ca să demonstre acéstă opinie prin legea atracției<sup>3)</sup>.

Figura ce veđi, amabile cititor este destinată a arăta theoria fluxului și refluxului, pentru a căria explicație sciintifică ar trebui să intram în considerații matematice și astronomice cam anevoie de ntelles. Ne mulțumim a ñice, servindu-ne de un îmbagiü figurat, dar care exprimă adevărul, că pământul arată luneî că este simțibil atracției ei ridicându'si massa sa fluidă saü apele ce 'i acoperă suprafața și dând ast-fel semn de o reciprocă sympathy.

Pământul nu simte el öre și atracția altor globuri? Sörele exercită asemenea asupra lui atracția sa și prin urmare contribue a produce fluctuațiile océnului. Un savant modern Chazallon (1839) incepu să descopere și să calcule ondulații

1) Veđi Natura No. 17 *Marea și lumea mării*.

2) Veđi Nr. 7. † 2).

3) Veđi descoperirea acestei legi Natura No. 7.

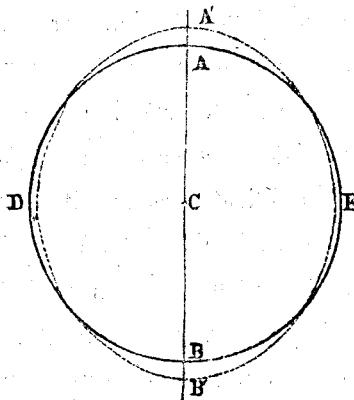
secundare care modifică fluctuația principală cauzată de soare și de lună. Si se admite astă-đi că alte globuri mai pucin dominante de cât luna și soarele aũ partea lor de acțiune asupra balanțării apelor pământului.

besce cu cele-lalte globuri ce il invecinesc și acestea, făr' indoială trebuie să'i răspundă. Attractia dar mutuală, tendința fie-căria glob ceresc de a eși din egoismul seũ trebuie să creeze p'ntre spațieri admirabile și sublime dialoguri.

Pământul dar prin fluctuațiile apelor sale vor-

E.

Figură matematică reprezentând fluxul și refluxul mării.



ABDE Spheroidul terestru când apele sunt staționare.  
A'B'D'E Spheroidul terestru când apele se înalță.

## O PREUMLARE PRIN CERURI.

Să părăsim pentru un minut globul pământului nostru și avântându-ne p'ntre spațierile ceresci unde se schimbă aceste sublime dialoguri, și să ne preumbăm din astru (glob ceresc) în stea examinând pe cele mai principale dintre dênsele.

Să ne întrebăm mai întâiu dacă toate globurile ceresci sunt locuite, și ce fel de locuitori au.

Făr' indoială nu. Și savantul Arago care punea lucruri pretutindenii nu cunoscea legile care presida datinele lumi lor.

Prin locuitor trebuie să înțelegem o ființă animată, un organism viu. Decii un organism nu poate trăi de cât cu condiția de a fi compus parte de liquide parte de solide. Liquidele sunt vehiculele sau purtătoarele vieții. Nu s'ar putea înțelega nici concipe o ființă formată numai de materiale solide, această ființă ar fi inertă și nici decum înzestrată cu viață.

Prin urmare ajungem într'un mod logic și fatal la această consequență, adică: că nici o ființă vie nu poate să existe pe nici un glob ceresc cât timp căldura pe acest glob va fi atât de înaltă în cât să va porize, să prefacă în aburi liquidele organismului.

Și iarăși orî-ce ființă organizată va dispărea după suprafața lui când frigul va fi atât de mare în cât se înghețe toate liquidele organismului. Iată cele două limite extreme ale vieții.

Acésta se înțelege foarte bine.

*Conclusia:* Toate globurile ceresci nu sunt locuite.

Intr'adevăr sunt globuri care nu se află de cât în prima lor, perioadă de evoluție, perioadă în care căldura este așa de mare încât este cu neputință ca o ființă vie <sup>1)</sup> să pótă trăi pe suprafața lui.

Ei bine, soarele se află în această primă perioadă. Soarele dar n'are locuitori!

Soarele este încă june, cel mai june din globurile ce formeză systema din care face parte pământul nostru. Abia a pierdut o mică cantitate din căldura sa; cel mult intră în a doua fază a existenței sale. Dacă mi ar fi permis să compar viața sa cu viața omului, aș dice că el e de 6 sau 7 ani.

Materia sa e abia condensată dar se condensează din ce în ce, și din ce în ce se răcesce. Soarele va îmbătrâni și se va răci ca toate celelalte stele dar făr' indoială el va rămâne cel din

1) Vezi Natura No. 8, formațiunea Globului. Căldură centrală.

urmă din systema noastră; pe când ceile-l-alte globuri ale systemului vor fi coprinse de răcéla morții. sórele va avea încă viață și singur va trăi încă mult timp în immensitate!

Sórele acum nu e locuit de ființe vii, de organismuri animate. După toate probabilitățile énsé el va fi odată locuit. Va trece ánsó pînó atuncí mii de ani

O altă stea aruncată în spațiu de care vor vorbi astă-dată este *Mercur*. Mercur este una din stilile cele mai înaintate în evoluția lor. De mult timp el a trecut prin starea vaporósă <sup>1)</sup> și prin starea líquidă. Suprafața sa este solidificată de mult timp și trebuie să aibă acum o mare grosime.

Nu e nici o îndoială că ființe vii există pe suprafața acestui glob și există de mult timp. Mercuri este destul de înaintat în vîrstă ca să putem dice că specia omológă omului a trebuit deja să existe pe această planetă. Acum el trebuie să fie locuit de nisce locuitori ce trebuie să semene cu aceia ce vor veni după noi ca să ne înlocuiască pe acest pămént.

*Venus* este făr' îndoială stéoa care se apropie mai mult de pămént prin toate condițiile sálle physice.

Daca o convicție profundă ar putea fi un argument în materia sciintifică un savant nu s'ar îndoi de a pretinde că un căllétor trasportat de odată din globul nostru în *Venus* n'ar fi mai mult desorientat de cât un bucureștian, ce din Bucuresci 'l ai fi trasportat de o dată legat la ochi în Lont dra saú în Paris.

Aceiași cantitate de viață în *Venus* ca și pe pămént, aceeași materie, aceeași natură, aceeași locuitori.

Iată ce ne dice theoria. Observația confirmă ceia ce dice theoria.

Telescopul descoperă munți ca ai nostri o atmosferă cu totul asemenea cu atmosfera noastră, vânturi Alizee<sup>1)</sup> ca în regiunile noastre equatoriale.

Locuitori prin urmare trebuie să presinte o indentitate mai completă cu noi. Născut și trăind în acelaș timp, *Venus* va muri în acelaș timp cu pămíntul.

Un poet, om de sciintă va putea găsi aci un admirbil subiect de o admirabilă poemă.

*Păméntul* ca planetă precedentă nu este mult înaintat în vîrstă; e june, e adolescent, n'are mai mul de duoé-deci pînó la duoé-deci și cincí de ani. Seria ființelor va continua și va merge încă mult timp perfecționându-se. În ce va consista această perfecționare? Omul e ore destinat a dispáre complet după suprafața păméntului și un alt animal avénd o altă formă e ore destinat a 'l înlocui? Aceste sunt questii fórte grave ce ne propunem a tracta altă dată.

Să continuăm astă-đi căllétoria noastră.

În vecinătatea păméntului se află *Luna*. *Luna* e un satelit al păméntului. A fost un timp când păméntul, în prima phasă a desvoltărei sálle pe cândi era în incandescență (aprindere), era pentru *Luna* ceea ce sórele este astă đí pentru pămént.

La început păméntul era *Sórele Lunei* și *Luna* o mică planetă luminată de acest sóre secundariu. De atuncí mica planetă a viețuit, a îmbétránit, a prescurs o parte din phasele existenței sálle și când păméntul s'a coborít în rangul de planetă *Luna* s'a coborít în rangul de satelit.

*Luna* e bétránă, și s'a rácit fórte mult. Ini-ma 'i bate fórte încet și restul de căldură ce mai conservă se perde neincetat. Frigul morții o coprinde.

Aer pentru a respara că nu mai are si fórte puțin ii mai rămáne. *Luna* nu are atmosferă!

*Luna* are locuitori?

Savanți nu cred că ea e locuită.

Avut-a vre o dată locuitori?

Făr' îndoială da. Totul însă ne face să credem că locuitori ei au fost mai inferiori, mai micí mai delicăți.

Terminăm aci căllétoria nósstră.

O vom continua póte septămína viitóre. Terminând te însciințez, bunul meu cititor, cu toate cele ce citiți nu sînt scóse din capul nostru ci trase din cărți savante făcute de ómeni fórte savanți pe care le cităm și le resumăm pentru *Domnia Ta*. E

<sup>1)</sup> Veđi formațiunea Globului termeustrbi. Ir. d

<sup>1)</sup> Vénturi regulate care bat continuu dela răsárit spre apus între tropice și equator.