



JURNAL.

PENTRU RESPÎNDIREA SCIINTELOR NATURALE ÎN ROMANIA

Redigeat

de

Professor Dr. Iuliu Barasch și D. Ananescu.

Coprire: Omul și pământul. — Cedrul Libanului. — Veghiera și Somnul.

OMUL ȘI PĂMÎNTUL.

ARTICOLUL IX.

Fiitorul pământului.

În articolul precedent am veđut că pământu înțele organice ce s'a aflatu pe dânsul; am venostru afost deja theatru mai multor mari revoluđut asemenea că cea dupe urma revoluđiune ce luđiuni fisice (cataclisme) care aű schimbatu supra- a precedut sosirea omulu pe pământu, și care pra-facia sa, și tot d'o dată aű nimicitu tóte fi- se numesce Diluviu (Potopu) a fost produsu prin

năvălirea ghietoilor din marea polară nordică. Aceste au venit de la nord până la sud, acoperind câmpiile Europei, Asiei și nordului Americii cu niște bloci imense de petre (bloes erratiques). Ghietele polare, le a rupt din munții de Spitzberg și a altor țări polare, și le a carrat până în centrul Europei; când ghietoii s'a topit, aceste petre au ramas în locul unde le găsim acum.

Ne a ramas a explica; care a putut să fie cauza recirei repede a emisferei nordice a pământului și a năvălirii repede a mării polare peste continentele noastre? Apoi acest cataclism, ore că va fi unic în istoria pământului, sau pôte că se va mai repeta vr'o dată?

La acest punct de întrebare am stat în articolul nostru dupe urmă (No. 16) și am făgăduit lectorilor alé da un răspuns. Răspunsul cellu mai scurt și mai sigur ar fi d'a dice: *nu scim!* Și într'adevăr, când cercetarea noastră ajunge la explicarea fenomenelor lumii ce s'a întâmplat într'un trecut așa de departe și mai cu seamă când cutedem a pređice fenomenele mari cosmice ce ce vor întâmpla peste mii de ani; atunci esim din cercul observațiilor, și intrăm în domeniul ipoteselor.

Dar și ipotezele au valórea lor necontestabile; prin ipoteze a ajuns omul a largi sfera cunoștinților sale; de multe ori ipotezele a precedut adevărul pozitiv, găsit pe urmă prin experimente și observații. Așa dar este mai bine o ipotesă de cât un răspuns negativ de »nu scim nici nu voi să cercetéd», aste esta numai o premie pentru lenevirea spiritelor, o invitațiune plăcută pentru ignoranți.

Răspunsul la cestiunea noastră trebuie să cuprinda trei puncte, adecă :

I. Care a fost cauza recirei repede a emisferei noastre, și prin urmare sosirea epocii ghietoilor, și dacă aceste cause era o întâmplare extraordinare care nu se va mai repeta, sau din contra, această cause era o consecuțiune naturale a circumstanțelor cosmice și care trebuie să se repeteđe după un timp ore care; cu alte cuvinte: dacă potopul era o întâmplare extraordinare sau din contra ellu se va repeta și trebuie să se repeteđe la niște perióde hotăríte?

II. Dacă seria Cataclismelor în genere (pro-

duse prin suirea munților și nu numai printr'un diluviu) s'a terminat pentru tot-de una, sau nu, și pământul nostru este amenințat în fiitor de cataclismii nooi, care vor dărâma și schimba cuprafacia sa, pe costul tuturor ființelor vii ce se află pe dinsu?

III. Dacă colisiunea (întâlnirea) pământului ca un alt corp ceresc, nu amenință esistența sa viitoare?

Cât pentru răspuns la cea dintia cestiune, un astronom modern a dat o opinie care a produs oareși care s'gomot în lumea științifică. Acestă opinie era că diluviul trebuie să se repete regulat din 12,000 în 12,000 de ani, însă alternativ, adecă o dată pe emisfera nordică, altă dată pe cea meridionale, și pe urmă pe cea nordică etc. Așa dar, după această opinie, diluviul viitor va veni peste aproape 8,000 de ani. Ellu va veni de la polul sudului; atunci emisfera sudului care este acum mai totă afundată în ocean, se va sui peste ape, se va acoperi cu bloci eratici, pe când emisfera nordică va fi dărâmată cu tóte și aruncate în abisul oceanului, adecă tot thétrul gloriei, civilizațiunii și a istoriei omenirii va fi nimicít.

Opiniunea acestui Astronom este basată pe niște argumente complicate, dar foarte ingenioase. Ne vom sili a le explica aici.

Este cunoscut în Astronomie, că timpul care trece acum de la punctul ecuinocțial al primăverei până la acela a toamnei, este cu 7 zile mai mare de cât timpul care trece de la ecuinocțul toamnei până la acela al primăverei; înalte cuvinte, că primăvara împreună cu vara sunt la noi în emisfera nordice mai lungi, de cât toamna împreună cu iarnă; din contra, locuitorii emisferei meridionale (austriale) au primăvara și vara lor împreună, mai scurte cu 7 zile de cât toamna și iarna lor; așa dar fiind că emisferile nordice are pe an 7 zile mai calde de cât cea meridionale, este probat că pe emisfera noastră domină o căldură mai mare de cât pe emisfera australe. Într'adevăr, dacă facem o comparațiune, vedem că la gradele 45°, când pe emisfera nordică este încă o climate destul de caldă (clima Italiei superioare), pe emisfera australe în aceste grade, este deja foarte frigú; ghietoii polari australi, naintédă câte o dată chiar până împregiurul Capului de Buna Speranță.

Dar această stare a lucrurilor n'a fost tot d'una așa, ci se schimb din secol în secol. Astronomia a calculat c'o mare esactitate această schimbare și a găsit că ciclul acestor schimbări se termină în 10460 de ani. Așa se scie, că în anul 1250 dupe Chr. diferența între primăvară și vară pe d'o parte, și toamna și iarna pe d'alta la amândouă emisferile era de 8 zile; asta era diferența cea mai mare ce p'ote să existe. Asemene se scie că în anul 6470 dupe Chr. această diferență va dispărea cu totul; atunci căldura va fi într'unu mod ecualu respândit pe amândouă emisferile; dar în anul 11700 diferența iar va cresce până la maximum de 8 zile, însă într'unu sensu contrar; adică la noi locuitorii emisfeii nordice, primăvara și vara împreună vor fi cu 8 zile mai scurte de câtă toamna împreună cu iarna; pe cândă în emisfera australă, timpul cald al anului va fi mai lung de câtă cellu rece, prin urmare va domni negreșitu o căldură mai mare pe emisfera australă de câtă pe cea nrdică.

O consecuință necesare dintr'această neecualitate a căldurii în amândouă emisferile, este că cuantitatea ghietei ce să află la amândouă poli nu este ecuale; adică pe polul australu se afle acum unu segmentu mai mare al globului pământesc acoperit cu ghieță, de câtă pe polul nordic; parecă pământul e acoperit la amândouă poluri, cu două fessii (calotte) unu mai mare la sud, și altul mai micu la nordu. Apoi fiind că apa înghiețată nu evaporăde mai nimicu, pe cândă apa în starea licuidă evaporăde multu, prin urmare, oceanul polar austral va evapora cu multu mai pucin de câtă oceanul polar nordic; prin urmare, cuantitatea immense de vapore de apa care se suie pe fie care zi în aer din oceanul polar nordic, vor rămâne ne date afară în oceanul austral; această cuantitate immense de ape va îngreună emisfera australă

Să ne imaginăm acum unu timpu în care diferența lungimei verilor la amândouă emisferile va fi nulla (precum se va întâmpla peste aproape 4,608 de ani, adică în anul 6470 de la Chr.) atunci amândouă mările polare vor fi ecuale și amândouă emisferile vor avea o greutate ecuale. Când dup' acestu timpu, va începe prin mersul astronomicu, emisfera nordică a să reci, în urma scurtării verilor, atunci această emisferă va do-

bândi o mare polare mai înghiețată, va deveni mai grea, prin urmare globul pământului va perde ecuilibrul seū bine împărțit în amândouă emisferile, atunci oceanul va nevăli peste continent și se va urma unu potopu, care va affunda în oceanu emisfera nordică a pământului, și tot d'odată emisfera meridionale se va sui din sinulu mării unde se află acum afundată. Eaca dar preșis unu potopu pentru anul 6470! Pământul nostru, adică pământul classicu, civilizat care ocupă mai cu sémă emisfera nordică a globului, are să trăescă încă numai 4608 ani!

Acastă predicere am quisu, a făcut unu sgotmōtū în lumea sciințifică, care s'a grăbitu a ataca unele din basele pe care este întemeiată. Noi nu putemu intra aici în această discuțiune lungă și complicată și am vrut numai a arăta diferența stărei sciințelorū naturale de acum cu cea din seculul trecutū, în privința cestiunei potopulu. Atunci, oamenii de sciințe au risu cându s'a vorbitu de potopu; acum ei demonștră că potopul este o consecuințe naturale, unu fenomen regulatū și periodicu al mersulu pământulu împregiurul sōrelui!

Așa dar, cestiunea dacă unu potopu se va întâmpla încă vr'o date dupe miu de ani sau de secolu, sau nu? asta rămâne încă o chestiune nehotărâtă, o problemă a viitorulu, cum se dice în diplomație.

Să trecem acum la cea-l-altă cestiune, adică, dacă pământul nostru este amenințat d'alte cataclisme provenind nu din cauza năvălirei oceanulu, ci din cauza foculu central al pământulu, care va produce suirea munților nooi precum s'a întâmplat această în mai multe rânduri?

Suntem siliți a responde, că sciința în starea sa actuală, nu e în stare să dea nici despre această unu respunsu pozitivu; căci pe d'o parte este inveder tū că cōja pământulu este acum mai solidă și mai întărită de câtă era în periōdele d'intiia, și prin urmare o rădicare nooă a munților în dimensiuni așa de mare, ca să dărâme suprafacia sa, e mai pucin probabilă de câtă atunci; apoi vedemū că a trecut acum șapte miu de ani de liniste (căci rădicările mici a insulelor și a munților isolați, ce s'a întâmplatū în aceste periōde, nu se socotesc); prin urmare nu ne vine în gândū să credem că pământul

nostru, dupe atâta liniște, pôte să se turbure reu. Dar nici asta nu ne dă vr'o asiguranie pozitivă; căci dupe Alexandru de Humboldt, a trecut 15000 de ani între rădicarea a munților Pirenei și a Alpilor; care a resturnat tot pământul; prin urmare dacă pământul nostru ar avé încă unu timp de liniște care ar ține alăta câtă a ținut până acum, tot n'am avea o asiguranie pozitivă e' o asemenea catastrofă nu se mai pôte întâmpla nici odată.

III. La întrebarea a treia, despre o colisiune posibilă între pământul nostru c'unu alt corp ceresc; am se răspundé că această colisiune ar fi posibilă numai între pământu și unele din nenumeratele comete ce se preumblă în spaciul Universului într'unu mod, ca să dică așa extravagantu și neregulat. Apoi despre cestiunea colisiunei unei comete cu pământul nostru am tractat multu într'o serie d'articoli, în diarul Isis din anul 1857; acolo am ajuns la rezultatul că acesta nu e *nică decum probabilă*, că ar trebui să trecă *due milioane de ani* ca acesta să se întâmple; unu timp destul de lungu, ca să ne odihnim în pace.

Ce este dar rezultatul final al acestor cercetări?

Resultatul este că pământul nostru, care formează o parte integrantă, (o provincie în limba diplomatico orientală) a imperului Solaru nu pôte să se dărâme cu totul fără să aducă o vătămare imperiului, total care este Universul; așa dar fiind că aceasta este d'o natură eternă, negreșită că nu trebuie să ne temem de esistența viitoare a pământului nostru.

Dar fiind că această provincie a imperului solar (adecă pământul) are și ellu autonomia lui, d'aceea are ellu permissiune a prezenta din timp

în timp, adică în intervalul de 10,000 și 15,000 de ani nisce cataclisme de natură focose (rădicarea munților prin focul subteramă) sau din cauza apose (dilaviu); atunci într'adevăr liniștea locuitorilor pământului se va turbura și ei se vor sterge dupe fața pământului; dar asta este numai o schimbare a decorațiunei; fiind că ființe noi, se vor arată atunci mai perfecte de cât cele nimici-te, și așa merge pământul chiar prin cataclismele sale din perfecțiune în perfecțiune; a începutu cu dominațiunea șiopîrlelor și a ajuns la dominațiunea omului pe pământu. Dar unde va sta această serie de perfecțiuni graduale? Oare suntem noi oamenii, ființa cea mai perfectă ce pôte să existe pe pământu. Prin urmare, cu epoca noastră s'a terminat pentru tot d'auna seria cataclismelor; sau că va veni dupe noi ființe organice terestre, încă mai perfecte? Asta n'o șcim; și când ajungem la hotarul nesciinței absolute în știință, se ne aducem aminte că există unu spiritu eternu omnipotent, Creatorul general din care, inteligența noastră este numai o mică rațe în mijlocul unui ocean de lumină, unu atomu în mijlocul reniversului. Această aducere aminte ne va pătrunde de marea idee morală, că scopul esistenței noastre pe pământu este da' merge din perfecțiune în perfecțiune, în creațiunile noastre și a semăna în acesta cu Creatorul cellu mare care merge și Ellu în creațiunile sale din perfecțiune în perfecțiune. Viața noastră, se va resuma atunci în formula asta: *să cântăm a semăna Creatorului nostru*. Astă formulă va fi destulă, foarte destulă a ne da perfecțiunea, consolațiunea și fericirea.

B.

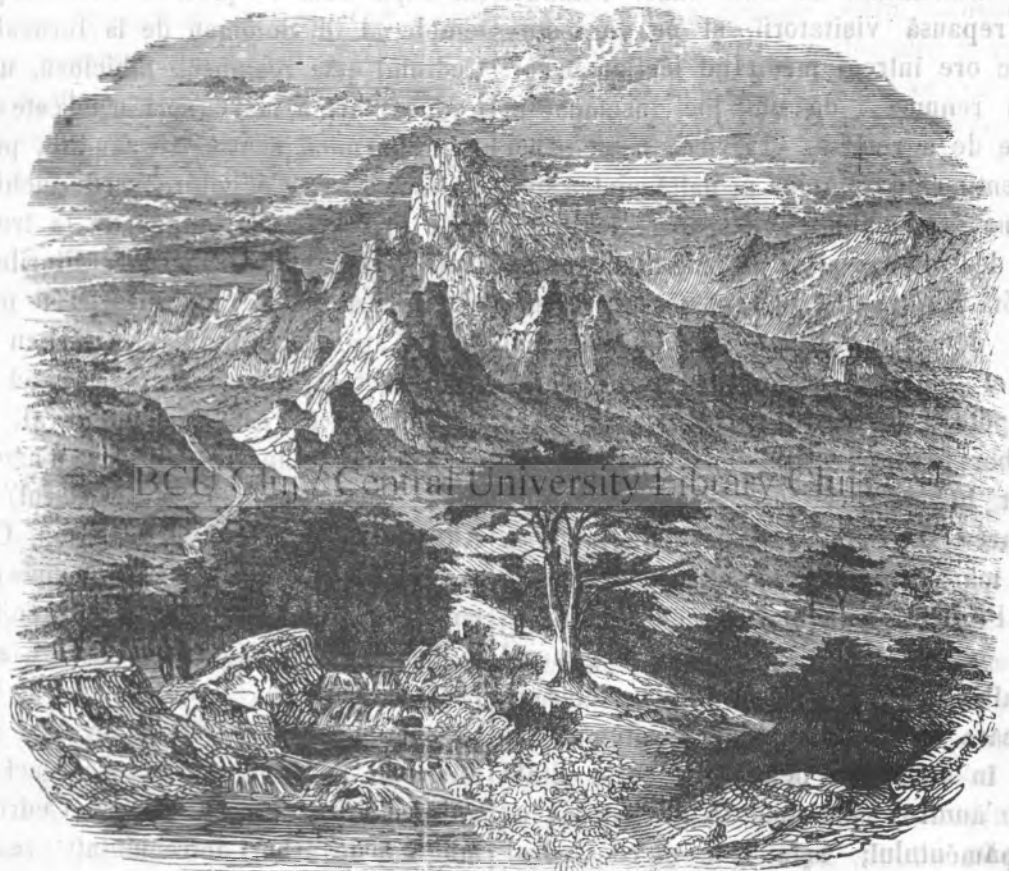
CEDRU DIN LIBAN.

Când aruncăm ochii împregiurul nostru, și privim de departe, ne vedem încongiurați d'o mulțime infinită de ființe de tot felul de mărimi și forme variabile, de multe ori bizare, ce populează suprafața și interiorul pământului ș'al apelor, suntem natu al purtați a ne face chestiunea: *la ce servă toate acestea?* Nu ar fi fost de ajuns unu numer mai mic? Oare de ar fi lipsit

una dintr'insele, ar fi fost unu golu în sistema generală a lucrurilor? Răspunsul astor chestiunilor este: *Natura n'a făcut nimic în van (zadar)*. Într'adevăr, cându observăm lucrurile mai d'apropo și intrăm cu esamenul în amenunte, găsim că toate ființele, chiar cele mai bizare, sunt create cu plan, și pentru unu scopu special, și toate și pretutindene, fie animale, fie vegetale, ne arată o

armonie perfectă între organismul lor material și lumea esternă; ne descopere o înțelepciune care a presidat la crearea tuturor acestora, și care ce manifestă pînă în cele mai depărtate atome. Cellă mai mic fir de earbă și are destinația sa, căci pe dânsul trăește mii de mici animale microscopice, și d'ar fi lipsit acest fir de earbă, cu dânsulera să lipsescă acelle mii de animalcule care tó.e și au destinațiunea lor. Așia privind cu microscopul unū fir de earbă, găsim acolo spectaculul cellū mai frumos al unei lme

nevisibile pentru ochii nostri simpli; dar d'am avea organe și instrumente de optică (microscop și telescop) mai perfecte de căt cele care le avem, am descoperi pe fie care individ din lumea microscopică altă lume microscopică, pôte și mai frumoasă de căt cea d'ântăiū . . . și așia mai departe . . . Tot așia este și în mărimē. Astronomul ne spune că pămēntul nostru face parte din sistemul solar, și se învîrtesce împregiurul sórelui; acest sistem solarū cu tóte planetele și satelitele, face și ellū parte



Cedru din Liban.

dintr'unū alt sistem mai mare, care se învârtesce împregiurul unei stele din constelația lui Hercule; apoi și ast sistem face pôte parte dintr'unū alt sistem mult mai mare și mai frumos, și așia în infinit. . . Spiritul umanū se perde între celle duoe extremități alle Naturei; dar cu tóte astea îi place să căletorească în câmpiile infinitului în mărimē ș'alle infinitului în micșorime, și pare că forțe (puteri) nuoi se addaogū atunci în peptul seū. Unū filosof a đis: de am fi avut organe mai perfecte, și am fi vedūt tóte frumusețile lumei acestia în realitatea lor, am fi murit de bucurie.

Omul din timpūi cei mai depărtați a căutatū să'si găsească mulțumirea și să'si împlinescă trebuințele materiale, puind la contribuție ființele inferióre lui: animalele, vegetalele și mineralele; ș'apoi când trebuințele salle erau împlinite, 'i a plăcut să se dea și la contemplațic, să admire lucrurile mari, gigantice și de multe ori să le îndeiască, și să le dea proprietăți supranaturale.

Una dintr'aceste ființe gigantice este și arborul numit Cedrul Libanului care merită atențiunea noastră, atât prin măreța sa înfăcișare esterióră, ca arbor de ornament, căt și prin întrebuințarea sa ca arbor de construcțiune.

Ca ornament nic' unū arbor nu are o înfățișare mai mareată și nu împodobesce mai bine o collină sau unū munte de cât Cedrul. Și într'adevăr nici o parte nu este mai frumoasă din grădina plantelor de la Paris, de cât Collina unde se află Cedrul Libanului, adusū din grădina Kiew de la Londra, și plantat de Bernard de Jussieu în anul 1734. Acest arbor gigaatic întinde crăcile salle orizontale și forméđă o umbră aprópe de 20 metri de diametru (crăcile cele mai de jos sunt aprópe 10 metre de lungi; împregiurul trunchiului se află bănci rotunde, pe care se repausă visitorii, și pe care studentii petrec ore întregi meditănd lectiunile lor. Vechiul lui renume 'i dá unū loc însemnat în plantațiunile de agrement. Privirea astui arbor ne inspiră sentimente religioșe, ne'nalță mintea spre Creator și ne face a admira cu respect legile ce presidă la desvoltarea și la propagațiunea ființelor. În tótă Natura nici unū mister nu póte fi mai mare de cât acella al desvoltării și al propagațiunei ființelor organizate. Într'adevăr ce minune póte fi mai mare de câtū aceea a vedea unū arbor gigantic esitū dintr'o semință mai mică decât bobul de meiū. Acum ni se póte face întrebarea, de ce arborul acesta ajunge la o așa de mare înălțime precum asemenea și Platanii și Pini; răspunsul este că nu numai arborii dar ori ce ființă însuflețită în general trebuie se aibă o formă și unū volum determinat, și fie-care ca să'si dobîndescă volumul cerut se'nalță în atmosferă pênă unde forța vitală (puterea din'ăuntru) este anulată de puterea atractivă a pământului; așa este și cu Cedrul, ellū s'ar fi înălțat și mai mult daca legile atracțiunei n'ar fi împedecat puterea lui desvoltătoare. În Natură nu se face nimic fôră legi și fôră scop, precum se face în uele state ne civilisate, în Natură tóte sunt combinafe c'o admirabilă înțelepciune ș'o armonie perfectă, domnesce între tóte, și tóte par a fi mulfumite de starea în care se află. Nici muschii ce se tărăsc pe pamînt nu pismuesce sórta Platanului sau a Cedrului ce'si înalță falnic ramurile către ceriū, nici margaritarul dup în păduri nu pismuesce sórta roselor đup'in orage; nici epurile nu pismuesce sórta leului, nici vulturul ce plance în aer p'a strușului ce petrece pe uscatū; numai omul care este capul

d'operă al Naturei se pare nemulțumitū de sórta și de poziția în care se află

Cedru ca arbor de construcțiune a fost căutat din timpii cei mai depărtați, pentru construcțiunii nautice pentru temple și alte edificii mari, precum și pentru cosciuguri. Cele mai multe cosciuguri alle momiilor egiptene sunt făcute de lemn de cedru. Lemnul cedrului, precum s'al Cyparosului, este renumit pentru tărîe și ne destrucibilitate. Cine nu cunoșce reputația biblică a lemnului de Cedru (*Cedrus Libani*) întrebuintat după cum se dice, la construcția famosului templu al lui Solomon de la Ierusalim. Lemnul Cedrului este resinósū, albiciosū, ușor și degage o odóre plăcută, mai cu sémăcând este arsū; frunțele salle sunt mici, scurte, respândite, pe crecl aspre și înțepătoare, d'o colóre verde-închisă; rămurile salle orizontale se luuec de la trunchiū la distanții aprópe de 10 metri. Florile dispuse în chaton [ca cōda pisicii], sunt unisecsuale și puse p'acellași individ, chatonul cu flori bărbătesci sunt ovoidi, ear cei femeesci sunt mai cilindrici, fructul este unū con oval, care însă nu se cōce de câtū în curs d'un an, d'acolo și numele familiei (în care se află Cedrul) de *conifere*. Altă dată, în timpul lui Solomon, Cedrul acoperea munții cei înalți ai Libanului, unde crescea spontanamente (de sine), astăzi a devenit pre rar, și în locu'i cresc păduri de castani, smochini, stejari și yparoși. Labillardiere a făcut o călătorie în Liban la 1787 ș'a evaluat aprópe la 100 numerul cedrilor, care cresc p'aci p'acolo. Familia Coniferelor, pe lângă Cedru coprinde o mulțime de arbori întrebuintați prea mult la construcțiunii, astfel sunt: cyparosul, bradul, tisa, molitfu, pinu, ienuperu etc. Astă familie este asemenea una din cele mai interesante din regnul vegetal pentru importanța productelor resinose; precum: eseuța de terebentină, catranul, smóla, oleiuri și resine.

În America ceptentrională unde coniferele sunt așa de abundante, unū mare număr de specii au trunchiuri ce ajung la înălțimi de câte 100 de metri, care prin soliditatea, ușurinta și forța de resistență servă a face catartele cele mai solide și cele mai căutate. Cōja unū mare număr de conifere póte fi întrebuintată ca și aceea a stejarilor, la tăbăcirea și preparația peilor;

fiind că conține un princip altringent (care strânge). Sîmburile lor este alb, carnos, conține un ulei gras și este bun de mâncare avînd un gust dulce și plăcut. Astfel sunt în Alpi sîmburii pinului [P. cembro] și spre miadă-și a Europei alle Pinului pinea cunoscute sub nume de *Pignon daux*, sîmburii de *Araucaria*, arbori mari care cresc în Chili în Brasilia și și'n Australia, sunt foarte voluminoși, când sunt ferți sau prăjiți sunt hrănitori și au o savoare dulce și plăcută. Foile și ramurile melezului (*Larix*) secretă (scote) o materie dulce, albă, care se întăresce sub formă de lacrimi, și se numește mană.

Solzi care compun micii conii de ienupere (*Juniperus communis*) sunt carnoși și coprind o cantitate de zahar îndestul de mare ca se pôte

intra în fermentațiune; astfel se fabrică rachiul de ienupere numit *gin*, foarte căutat în Englitera. Tot cu lemnul de ienupere se îmbracă creioanele de plumb.

Eacă o familie naturală a regnului vegetal din care omul trage atâtea folose materiale: lemne pentru construcțiunile celor mai importante, producțiunii pentru industrie, parfumărie, pentru aliment și în fine servă a înfrumuseța grădinele noastre. Mai adăogim că grija omului este necesarie ca acest arbor se pôte prospera în țerrî depărtate de locul seŭ natal. Fără aplicația industriei umane cedrul Libanului, probabil ar fi dispărut ca multe alte vegetale gigantice despre care lumea fossilă ne descopere astăzi vechea lor rămășițe în sinul pămîntului. A.

VEGHIEREA și SOMNUL (HYGIENA.)

Art. I.

VEGHIEREA.

Lucrarea are trebuința de repaos, și repaosul este un izvor de activitate.

Flucul și refluxul vieții dau loc la starea de veghiere și la starea de somn; în cea d'ântăii omul este în conflict (luptă) cu lumea este rioră prin mișcarea și activitatea simțurilor sale, în cea d'a doua astă luptă încetădă!

Daca omul nu ține nici o socotela de legea primordială de periodicitate care aduce viața cu sine după ore care durată de espasiune; dacă prelungesce peste măsură veghierile sale, omul nu întârzie a simți toate efectele unui esercițiu nemoderat, și o escitație (întăritare) a tuturor funcțiunilor economiei. Ostenela, desgustul, și'n fine durerea l'însciintedă printr'o progresie crescătoare de simtome, că s'a rupt ecuilibrul între chieluelă și reparație. Influița veghierilor se combină cu aceea a luminei artificiale, a aerului stricat din salone și ateliere, a deselor schimbări de atmosfere nocturne etc. De Candolle printr'o lumină ne'nteruptă determina în planta Sensitiva saŭ simțitiva (descrisă în N. 17 al acestui jurnal), mișcări desse de deschidere și de închidere ca un fel de friguri; ea se colora în ver-

de fără să dea afară oxigen ca la sora. Astfel este asemenea acțiunea luminei artificiale asupra omenilor: cu cât este mai intensă cu atât agită mai mult; dar actele vieții plastice se derangede, digestiunile se fac anevoe, un fel de arsuri și întepături se ivesc la epigastru (partea de sus a burtei); circulația se accelerează (întesce), se ivesc palpațiuni, inima și vassele celor mari tind a se hipertrofia (a se mari peste măsură), circulația vênosă a membrilor inferioare e genată; resuflarea devine ardetore, gitlegiul se usucă și se întărată precum și mucosa bronhiilor (canalurile prin care circulă aerul în plămônă) și a gaurilor nasului, pelea se încăldește, obrazul se trage, ochii se roșesc, vederea se slăbește; constituția întregă se slăbește și presintă semne d'o contopire prematurată. Așia slăbirea, contopirea, îmbătrânirea de timpuriu, acestea sunt rezultatele veghierilor, și dacă somnul lipsesce cu totul: friguri, delire și în fine urmădește mórtea. Împregiurările chiar care trag veghierila grăbesce se-ria primejdióselor efecte: lucrătorii care lucrăde noptea îndoesc perderea puterilor fôra să îndoescă și reparația alimentarie; adesea ei alergă la beături spirituose ca să l'interbinte și să le dea o illusiune funestă despre puterea lor; astfel

prelungesc ei șederile ne regulate la care-i supun profesiunile lor, și căsnesc organele circulațiunii și alle respirațiunii. Unele clase de lucrători se par a răbda mai bine nesomniile, precum sunt pâinarii și curățitorii orașelor mari. Dar în aste clase sunt mai desse și maladiile și morțile. În adunările din lume unde face din nopte di, căldura localului, emanațiunile [gazele care esū din] corpurilor, lampelor, provocația sgomotósă a simțurilor prin musică, parfum, toaletele, emoțiuni de tot felul grăbesc perderea puterilor ce singură lipsa somnului ar fi produs.

Dar ce să dicem d'atăția oameni care cer noptii inspirațiunii literarii sau meditațiunii necesarii pentru cercetării sciințifice? Obiceiuri, imitații sau necesitate, pucin ne passă; afară de câteva intelligințe lucifuge, care lucrédă mai cu preferință nóptea, aceea care abusă, cad enrând sau mai târđiū în slăbiciune de nervi care resultă din lipsa de reparație și de permanenția escitațiunii cerebrale. Ceea ce este mai reū, că odată ce au luat tonul acesta, perd dreptul la unū somnū dulce, liniscit, complectū, adicō perd dreptul la cel mai puternic miđioc de odihnă, de restaurație și de conservarea vieței: esaltațiunii maladive de sensibilitate, nedormiri obicnute, acésta e partea lor. Creerul este teatrul resbelului ce fac Naturei, tot ast organ este care plătesce și chieltuiala: tristele anale alle alienațiunii mintale (nebuia) mărturisesc indetul. Mai adesea hypochondria sub tóte formele insemnédă limita perturbațiunii cerebrale ce încércă; dar ș'alte viscere (organe din ántru) se slăbesc în același timp, mai cu sémă stomahul, inima, plămōni, care din pricina pucinului somnū sunt amenințați de oftică, și câtealte maladii direrse, dar pregătite d'aceeași caussa răpesc înainte de termen atâtea spirite rari și lucrători eminenti, precum Bayle, Bichat Lauenec, Beclard etc.

Somnul.

„Cine dórme mánâncă“ dice uuū proverb. acésta este adeverat căci somnul repară ca și alimentele. Trebuinta d'a dormi se anuncia printr'o sensația particularie în partea anterióră (dinainte) a capului, prin osteneła membrelor, prin slăbirea puterei calorifice; toti muschii supuși voinței a-

morțesc: mánile lasă să scape ceea ce ținū, bracele cad de părțile oppuse și în lungul corpulūi, gambele se'ndoesc spre cōpse, pleópele superióre se lassă în jos, muschii de la cefă se slăbescū, bărbia se aplică pe peptū, falca de jos devine atárnată, truichiul întregū se îndoesc în formă de arcū; sensațiunile se întunecă, vederea se turbură, ochiul perde din lucirea sa, pupila se dilată și se întórce în sus și'n năuntru, urechia întârđie mai multū până a ațipi, dar sunetul pare din ce în ce mai depărtat, îndată nu se mai aude de cât unū simplu sgomot, ideile se amestecă, vócea întârđie, percepțiunile se stergū împreună cu durerea și cu plăcarea. Consciința despre Eū e suspensă și somnul începe. Nici o dată nu putem prinde momentul trecerei de la veghiere la somnū. Causa somnului este necunoscută; unii fisiologisti au atribuit'o congestiunei cerebrale [intrarea în mare cuantitate de sänge în creeru], dar nu s'a probat încă. Pe când dórme omul perde sentimentul de esistența sa, ellū e ca cum n'ar mai trăi, ca cum ar fi mort. Cu tóte acestea e ceva atunci care veghiađă într'iusul; ellū visédă. Amortirea completă a organelor simțurilor i a luatū consciința despre lumea esterióră, și omul în starea aceasta attribue imaginelor memoriei realitatea obiectelor ce'i le pretendă fără a avea unū terminū de comparație: d'aci resultă visul.

Astă scenă merge mai mult sau mai pucinū înainte; trebuinta somnului este în raport cu durata și ostenelele din timpul veghierei, cu cuantitatea perderilor diurne. Dacă Alessandru, Pompei, Napoleon, au dormit în nóptea care preceda o batae definitivă, asta ținea nu atât la linniscea sufletului lor, ci la lucrările pregătitoare alle astor zile. Astfel în campaniile imperiului francesū soldații profitaū de ceea mai mică stație de nópte (halte), ca să se lasse somnului în noroiū sau pe zăpadă: în Spania de la 1808—1812 pericolul captivităței, sau mai bine pericolul d'o mórte crudă, nu impiedeca pe militari d'a se depărta de șirurile lor ș'a se ascunde ca să dórma câte-va minute.

La început somnul este mai profund; devine pe urmă lin și dulce, mai ușure către sfârșit, și se intrerupe la cellū mai mic sgomotū. A.

(Va urma)