

N A T U R A

JURNAL.

PENTRU PROPAGAREA SCIINTELOR POSITIVE ÎN ROMANIA.

Redactori: Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.

COPRIINDERE: Instrucția și Educația. Armoniile Naturei, Castorul, Petrele de trotoriü, Utilitatea Cafelei, Expoziția de Belle-Arte.

INSTRUCȚIA SI EDUCAȚIA

INSTRUCȚIA SECUNDARĂ. SCHOLELE REALI. O GRAVĂ MALATIE SOCIALĂ.

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

Ariosto.

Daca pucin vè dañ nu sunt de imputat
Căci cât pot tot vè dañ.

Nuoa lege a Instrucției publice, în partea destinată orgănisării instrucției secundare, consacră mai multe paragrafe privitoare la înființarea școlilor reali, școle ce aū de scop a da învățatura trebuincioasă pentru exercitarea unei arte sau profesiuni. Asupra acestui punct voim a atrage atenția cititorilor noștri precum și a Ministrului și Consiliului superior al Instrucției publice.

Una din cauzele care contribue mai mult într'o societate a înjosi caracterile, a le face pusillanime și a le împinge spre acea adulație servilă pe care o credem primejdiósă pentru Guvern fiind-că e de natură a'l orbi împingându'l spre rău și prin urmare spre ruină; una din bólele sociale celle mai grave și de care sufferă mai mult Statal român este trista condiție în care se află cei mai mulți din cetățeni noștri de a nu putea trăi de cât de *funcții* și de *posturi*.

Ce nu face bietul creștin al căruia stomac strigă, ce nu face domnișorul cutare care s'a obicnuit cu *comfortabilul*, pentru a dobîndi o funcție de la Guvern? Câte nemulțumiri, câte cauze de ură în contra lor și prin urmare în contra *Administrației* nu produce miniștri care se află în mijlocul atâtor și atâtor sollicitatori? Pe câți ómeni capabili nu depărtéză de dînși, și prin urmare cât ajutor nu perd fiind-că

se las a se influența prin rugăciuni obstinabile (sunt ómeni și ei) ast-fel încât să încredințeze posturi înalte și dificile în mâini inepte sau immorale... Dar avem óre trebuință a însista asupra acestui rău de care sufferim?—Cine nu'l vede și cine nu'l constată?..

Am dori ca o voce mai autorisată decât a noastră să se înnalte nu numai în sinul presei, dar în sinul marelor Corpuri alle Statului, în Cameră și în Senat ca să propue mijlóce pentru a combatte această gravă malatie a societății noastre. Ca în timpul decadenți acellui despotice și miserabil imperiü Roman numărul celloi *plătiți* tînde a deveni mai considerabil de cât a celloi ce *plătesc*. Centralisația administrativă absorbe tot și înghite tot.

Scim că se găsesc la noi *personage* și *politici* care nu cred că asemenea questii merită a fi tractate în Camerele noastre législative. Avem însă din parte-ne mai bună opinie de prevederea politică a ómenilor noștri de Stat și suntem convinși că nu vor crede că se înjosesc ocupându-se cu questii despre care cel mai illustri Parlament din Europa, Parlamentul engles, se ocupă cu atâta sollicitudine. Se află în sinul acellui Parlament ómeni de Stat a căroră politică nu consistă în a se închide în ora presintă, astfel încât să numai vedă nimic mai departe.

Iată cum unul din acești ómeni¹⁾ se

¹⁾ Sir Cornwall Lewis.

exprima asupra questiei care ne ocupă²⁾.

„E timp ca ómeni de Stat ai Engliterei să recunóscă că dorința universală și nemoderată de a ocupa funcții publice este cea mai rea din malatiile sociale. (Applau- de). Ea răspândește în tot corpul nației o umóre venală și servilă care nu exclude cu tóte astea spiritul de revoltă și de a- narchie. (Applau- de prelungite.) Ea creă o mulțime de flămîndi capabili de ori-ce fu- rie ca să-și satisfacă fómee și de ori ce baseță când sunt sătuți. Un popo- l de sol- licitori este cel din urmă dintre popo- li.

²⁾ Veđi desbaterile parlamentari în Times 25 Aprilie 1856 repro- duse de jurnalele franceze din acea epocă.

Nu este igominie în care să nu pótă cine- va împinge un asemenea popo- l (Applau- de).

N'avem nimic de adaos. Aceste expre- sii energice sunt caracteristice.

În punctul de vedere în care ne punem, nu ne este alt permis decât a ne adresa către per- sónele în poziție de a pune în practică legea In- structiei publice chemând atenția asupra ma- rei necesități de a se crea scholi în care să pó- te cine-va „dobândi învățătura trebuincio- „să pentru exercitarea unei arte sau pro- „fesiunii, ast-fel încât să pótă a-și câștiga „viața făr'a avea trebuința de funcțiile Sta- „tului. Terminând, cerem din tóte puterile:

„Inființarea Schólelor reali. E.

ARMONILE NATUREI

FECONDITATEA ȘI ECONOMIA.

„Studiul Naturii este calea cea mai sigură și facilă care duce la Dumnezeu.

Linné.

„Natura, dice ilustrul Humboldt în *Cosmos*, „este unitatea în diversitatea fenomenelor, armo- „nia între lucrurile create, care se deosebesc prin „forma, prin constituția lor proprie, prin forțele „care le anină, prin legile stabilite ce presidă la des- „voltarea lor, este *Totul* (τὸ πᾶν) strebătut d'o su- „flare de viață.

Schelling în poeticul său discurs asupra artelor dice: „Natura, pentru acella ce scie să se pătrundă de sublima ei mărime, este forța creatóre a uni- versului, forță ne'ncetat lucrând, primitivă, eternă, care face să nască din propriul său sîn tot ce există, pere și renaște pe rând.“

Egyptenii personificau natura sub figura unei femei acoperite c'un vél: symbolul mysterului, și o numiau *Isis*. Alții o figuréză făró vél și cu mamellele umflate de lapte: symbolul ficondității. În vatican la Roma se află o mulțime de busturi și statue care represintă Natura sub numele *Isis*.

Unii dintre philosophi vechi Leucipp și Epicur, precum și dintre cei moderni Diderot și d'Holbach personificând Natura, au făcut dintr'énsa o putere necesarie, dar órbă, o causă universală și atot pu- ternică prin care au pretins să explice tot

Ori cum va fi, ideea despre ceea ce numim Natură variază la differiți popo- li. Așa spre ex. la popo- lii cei mai sêlbatici găsim un sentiment confus

și spăimântător despre puternica unitate a forțelor naturei. La popo- lii cei mai înderăt în civilizație, imaginația găsește o plăcere a se rătăci în lumea fantastică; d'aceea vedem că cu cât civilizația ina- întéză, cu atât realitatea ia locul hypotheseselor și sciințele positive se stabilesc pe base solide.

Prin dicerea Natură se înțelege în general tota- litatea ființelor materiale ce compun universul și systemul legilor eterne ce presidă la crearea, întreține rea și perpetuitatea lor. Câmpul ei este nemărginit, căci înbrăcișeză tótă lumea materială ce se póte vedé și pipăi, dincolo de care nu există de cât ceea ce trebuie. Pre lîngó satisfacția ce dă mai multor curi- osități, studiul naturei procură nobile plăceri ce depind de întinderea horizontului cunoscințelor, în- bogățind spiritul de concepțiunii noi. Cu cultura intelliginței a crescut în tóte clasele societății tre- buința d'a în frumuseța viața, mărind sfera ideilor, inlesnind pe d'oparte bunul trai material, prin aplicațiunii nemerite la artele mecanice și chimice, iar pe d'alta desvoltând avuția națională. Numai de când a intrat în comerciú intim cu Natura, de când s'a inițiat în secretele ei, omul a ajuns a 'și face o idee mai lămurită despre cultul religios și despre *Divinul Legislator*, căci în regnurile Naturei nu domină de cât frumosul, justul și adevêrul stre- bătute de amorul divin.

Tot este mare, tot este admirabil încatenat în Natură, de la ființele inferióre cele mai brute

până la cele mai superioare, cele mai nobile; dela pétra ce rostogolesce riul infuriat, până la platanul gigantic legănat de vânturi și de la acesta până la om: coróna creațiunii, symbolul unității divine.

Natura nu face salt, a dis un philosoph, ca să desemneze strînsa legătură ce există în tótă Creația, și ca să exprime că la animale ca și la vegetale marele diferențe de organizație nu se manifestă d'o dată observatorului, ci printr'o mulțime de grade intermediare, prin ajutorul cărora cutare sau cutare fel de conformație se află transformată într'un fel de structură cu totul diferită. Aste treceri mai mult sau mai puțin gradate dela un tip la altu, așa de interesant a studia pentru anatom și physiolog, sunt adesea pentru clasificatori sorgintea (isvorul) marilor dificultăți; elle sunt cauza principale a schimbărilor ce propun autori în unele părți ale methodului lor, căci elle ne silesc adesea a fixa într'un mod arbitrariu limitele grupelor naturale formate de animale; și aici ca și în tóte lucrurile din lume *ceea ce e arbitrarium este nestabil; jusul singur este stabil și etern.*

Dar va dice cine-va ce raport se află între o pétră, între un mineral și un vegetal și câtă distanță nu este dela un arbor până la o maimuță spre ex. Așa este la prima vedere căci nimic nu póte fi mai lămurit decât diferența ce există între nisip și trifoiu, precum și între trifoiu și un boú; dar examinând lucrurile mai d'apropo și intrând în natura lor intimă vedem că una este creată pentru cea-laltă și nu pot exista decât ajutându-se între dîsele... Un vegetal ca să se desvolte trage prin rădăcinii din pămîntul său pretrele pe care cresce materiile nutritive, adică: sucurile care trebuie să se prefacă în fibrele vegetalului; apoi vegetalele servă de nutriment animalelor: trifoiul intrând în corpul bouului se încorporează și se preface în sînge, în carnea și'n ósele lui. Deosebit de vegetale animalele se mai nutresc cu carnea altor animale, adică: carnea unora intrând în corpul altora se încorporează și se preface în carnea aceluși animal, și în fine animalele, vegetale și mineralele serv de nutriment omului: omul dar trăesce pe contul regnului animal, vegetal și mineral. C'un cuvînt vegetalele n'ar fi putut trăi fără minerale, animalele n'ar fi putut trăi fără vegetale și omul n'ar fi putut trăi fără animale, vegetale și minerale. Omul se înalță grandios pe vârful piramidei a cărei basă puternică este regnul mineral.

Daca ființele trăesc uele pe costul altora va ajunge un timp când se vor slăbi unele p'altere, când mineralul nu va mai fi în stare să nutrească pe vegetal, vegetalul nu va mai putea nutri pe animal, nici acesta pe om și echilibrul se va rupe. Natura însă în marea ei prevedere și înțelepciune a combinat lucrurile ast-fel ca ființele materiale să se ajute unele p'altele, să se equilibre, să se armoniese între dîsele, priimind și dând înapoi, adică: omul care trăesce pe costul animalelor le ajută și le întreține, animale care trăiesc pe costul vegetalelor descompunându-se la rîndul lor și intrând în putrefacție, servă de nutriment vegetalelor (pe un câmp de resbel unde s'a vîrsat sînge, unde au cădút rămășițe de animale. carne și óse, acolo cresce o vegetație mult mai frumoasă și mai falnică de cât mai înainte). Vegetalele care trăiesc pe costul mineralelor, trăgînd din pămînt materiile nutritive, dă îndărăt și reconstitue aceea ce a luat. Se scie că materiile vegetale în descompoziție servă a îngrășa pămîntul. Dar practica ne învață că deosebit de vegetale, materiile minerale și animale se întrebuințază cu folos la îngrășarea pămîntului.

Dacă dela aceste considerațiuni pe care le vom numi armoniile nutriției vom trece la armoniile respirației, vom vedea că este o legătură strînsă, un amor natural între plante și animale, împrumutând astfel, ca să dicu așa, suflarea lor de viață unele altora adică: animalele prin actul respirației consumă oxygenul aerului producînd acid carbonic, pe când plantele curăță atmosphaera d'acest gaz mortifer; elle descompun acidul carbonic, conservă pentru dîsele carbonul și dă îndărăt oxygenul trebuincios animalelor și ast-fel se întreține echilibrul între regnurile Naturei și se stabilesc pacea universală.¹⁾ Iată raporturile intime alle ființelor materiale, iată cercul infinit al armoniilor Naturei stabilite dela începutul lucrurilor.

Am dis mai sus că Natura îmbrăciședă tóte ființele materiale ce populéză globul și legile eterne ce presidă la successiunea lor.

Dar aste ființe sunt așa de numeroase și așa de variabile în cât memoria cea mai fericită s'ar declara necapabilă d'a le putea ține minte pe tóte isolate, d'aceea pentru înlesnirea memoriei naturalisti au grupat la un loc tóte animalele care sém-

¹⁾ Vedeti Natura No. 14. *Affinitate, Afectia, Nutritia, Respiratia plantelor.*

nă între dâensele prin cele mai multe caractere, raportându-le la unu care servă drept typ, le-a divizat apoi în familii și în clase; tot așa a făcut pentru vegetale și pentru minerale. Când observă cine-va câte fructe face un arbor, câte bobe sau semințe es dintr'una, câte ouă fac passerile, câte oușore se află în icrele pescilor ș'alle animalelor inferiøre, aeriâne și aquatice, și cu ce înlesnire se produce, când observă ȃie cine-va tôte acestea nu pôte să nu recunoscă pe lângö varietatea și multiplicitatea produciunilor naturei abundanta feconditate a tot ce respiră. Dar cu tötă avuția și feconditatea et observăm o înțelléptă economie în cele mai micî amênunte.

Natura nu lasă să se përdă o picătură de apă sau cel mai mic atom de materie. În admirabilele ei lucrări și combinațiuni la crearea ființelor utilizează tôte mijlöcele possibile, nu întrebunțază organe noi de cât după ce vede că nu se pôte servi de cele vechi, nu crează posturi noi de cât când simte o trebuință generală de care nu se pôte dispensa, ș'atunci procede c'o prudentă și c'o economie admirabilă, la care nu pôte ajunge geniul uman. Numai prin spectacolul frumuseților și armoniilor Naturei, reflectând asupra desvoltării și successiunii ființelor viețuitoře și înălțind privirile noastre către bolta azurie, către aste miriade de stele, florî nemuritoare alle cerului, spiritul omului se înalță dela visibil la nevisibil, dela ființele create către Omnipotentul Creator.

Terminăm prin a reproduce cuvintele nemuritoru-

lui Buffon asupra Naturei exprimate c'un viu entusiasism:

„Mare Dumnezeule! a cărui singură presentă
„conservă Natura și menține armonia în legile uni-
„versului; tu, care din tronul nemutabil al empyreu-
„lui, veđi rostogolindu-se sub picioarele talle tôte spher-
„rele ceresci fără să se ciocnescă și să se confundă;
„tu, care din sinul repausului, reproducî în fie-care
„minut mișcările immense și singur guvernezi în pa-
„ce cerurile și lumile infinite, trimite în fine liniștea
„asupra pământului agitad, să fie bună înțelegere între
„ömeni. La vocea ta discordia și resbellul să înceteze!
„Dumnezeule prea bun, autorul tuturor ființelor, părin-
„teștile 'ți priviri îmbrăcișeză tôte corpurile creațiuni;
„dar omul este ființa ce ai ales de predilecție, tu ai lu-
„minat sufletul lui c'o rație din lumina ta nemuritoare,
„pune vërf facerilor talle de bine pëtrunđend inima
„lui c'o rație din amorul tãu. Acest sentiment divin
„respândindu-se pretutindini va uni naturele rebelle.
„Omul nu se mai teme de om, ferul omucidî nu va
„mai arma mâna sa, focul resbellului nu va mai slei
„isvöarele generației, specia umană acum slăbită, cion-
„tită, securată în flörea sa, va produce din nou și
„se va multiplica în infinit. Natura împovărată de
„calamități, stërpă și abandonată, va relua îndată c'o
„nuoë putere vechia sa feconditate și noi, Dumneđeule
„bine făcëtor, noi o vom ajuta ca p'o mam a nós-
„tră, o vom cultiva, o vom observa ne'ncetat ca să
„'ți offerim pe fie-care minut un nou tribut de re-
„cunoscință și de admirație; să iubim și să respec-
„tăm produciunile Naturei.“ A.

CASTORUL

INSTINCTUL ȘI INDUSTRIA ANIMALELOR.

Dintre tôte mammiferele cunoscute, castorul pôte să ne dea noțiunile cele mai precise asupra primului motor care determină tôte actele animalelor. Questia intelligenței considerată la nisce ființe care ne sunt așa de inferiøre în privința acësta se complică încă cu aceea a instictelor lor așa de variate. Acest studiü este d'un mare interes și pôte da rezultate d'o mare importanță pentru Philosophie; credem că nu este departe timpul când sciința omului moral și intellectual va găsi în *Psychologia comparată*, un ajutor tot așa de real, tot așa de puternic ca și acela ce sciințele omului material a împrumutat dela Anatomia și Physiologia comporată.

Mai mulți naturaliști filosophi au observat că, cu cât omul s'a înălțat peste starea naturei cu atât animalele s'au coborit de desubt; suppose și redusse în servitudine sau tractate ca rebelle și risipite cu forța, societățile lor s'au risipit, industria lor a devenit stërpă, slabele lor arte au dispărut, fie care specie a perdut calitățile salle generale și tôte n'au conservat de cât proprietățile lor individuale, perfecționate în unele prin exemple, imitație și educație, iar în altele prin frică și prin necesitatea ce au d'a veghia neîncetat asupra siguranței lor; ș'apoi ce planuri ce proiecte pot avea nisce sclavi fără suflet care lăngesesc în calamitate?

Toți cunosc admirabila industrie cu care castori construiesc locuințele lor aquatice.

Castori sunt animale sociabile și încep a se aduna în luna lui Iunie sau Iulie ca să se unescă în societăți. Locul întâlnirii este tot d'auna pe marginea apelor, unde ajung din toate părțile și formeză îndată trupe de două sau trei sute, divid lucrarea și se pun la lucru. — Dacă apa este mică nu mai fac zăgaz, iar dacă sunt ape curgătoare în cât se pot înălța și cobori precum se vede la riuri, atunci fac un fel de șosea, aședă trunchiuri ca să fie apa la același nivel. Astă construcție pare enormă pentru niște animale de talia lor și suposă o lucrare imensă, dar soliditatea lucrării lor ne umple de mirare mai mult de cât mărimea sa. Locul unde aședă ei zăgazu este în general puțin adânc; dacă se află pe margini un arbor mare care să cadă sub apă

încep prin a-l dobori ca să facă dintr'ensul piesa principală a construcțiunii lor, acest arbor este adesea de grossimea corpului unui om, 'l rod la basă întocmai ca cu ferestrău, făr' alt instrument de cât cei patru dinți incisivi ai lor și 'l taie în puțin timp făcându'l să cadă d'a latu gârli, pe urmă taie ramurile din vîrf. Astă operație se face în comun; mai mulți castori rod împreună trunchiul arborului ca să 'l doboré; mai mulți asse-

nea merg împreună să taie ramurile după ce a cădut; alții streat în același timp marginile gârli, și taie toți arbori mici ce întilnesc, îi jupóie și 'i taie la óre care înălțime ca să facă dintr'ensuri pari, pe care 'i aduc pînă la marginea gârli, 'i arunc în susul curantului și 'i lassă să 'i care apa pînă la locul unde lucréză, fac dintr'ensuri ca niște taraci deși care 'i întăresc și mai mult impletind ramuri subțiri între densi. Pe când unii bat pari, cei-l-alții se duc să caute pămént móle, îl frământă cu picioarele și 'l lipesc cu còda ca cu mistria.

Forma edificielor lor este ovală sau rotundă de mărimi deosebite avénd unele două sau trei ca-

turi, și au două intrări: una ca să ése pe uscat ș'alta ascunsă ca să intre în apă. Edificiul are pereți groși, este terminat d'asupra printr'o boltă care 'i servă de acoperiș și domnesce cea mai mare curăție în toate părțile.

Dupó ce au sèvrșit locuințele lor aquatice se odihnesc și se bucură în republica lor de dulceață domestică; atunci este timpul amorului, fie care pereche mulțumíți unu d'altu petrec împreună tóamna și iarna, la finitul căria, femelele produc două sau trei pui și 'i cresc cu mare îngrijire mai multe săptămâni pênă când 'i fac capabili d'a le urma. Îndată ce a venit primăvara, masculi plécă la țerră și rămân femelele să îngrijescă de creșterea puilor. Ei mai vin din timp în timp pe la colibe lor, dar nu mai șed.

Dupó ce s'au făcut pui mari plécă și femellele să se bucure de fructele primăveri, se stabilesc la aer curat și se nutresc cu pesce, raci, scórțe de arbori și petrec ast-fel vara prin păduri și pe ape.

Sunt locuri în care stau ei mai de preferință, unde s'a vedut că după ce au ruinat mai de multe ori lucrările lor. venia în toate verile ca să le repare pînă când în fine ostenițid'acéstă persecuție și slăbiți prin perderea mai multor dinrte densi, ia hotărîrea să 'i schimbe



Castorii și locuințele lor.

locuința și să se retragă departe în locurile cele mai ascunse. Iarna mai cu sémă vênători 'i caută, pentru că numai atunci pelea lor este bună, și când după ce s'au ruinat locuințele lor, societatea nu se mai stabilesc, micul număr al acellora ce a scăpat de mórte sau de captivitate, se risipesce și fug prin locuri ascunse; instinctul lor admirabil nu se mai desvoltă, se îngropă ei și talentele lor într'o vizuină, unde reduși la condiția cellor-l-alte animale duc o viață solitarie și fricósă, nu se ocupă de cât de trebuințele materiale cele mai grabnice, nu exercita decât facultățile individuale, și lucru curios, perd cu totul calitățile sociale pe care le admirăm.

Pre lângă instinctul sociabilități și talentele pentru arhitectură, ne asigură, că și în societatea lor se observă ordinea polițienescă, ei au individe cu care se servă să transporte pământ și să care lemne, pe leneși și pe bătrâni îi restornă pe spate, îi încarcă cu material și îi târăsc servindu-se de dênși ca de căruțe, Societatea lor are un president, fic care trib. câte un independent și sentinele pentru survegherea liniștei publice.

Caracterele zoologice ale Castorului sunt cele următoare :

Este un roșător de mărimea unui epure cu ochii mici, buza de sus crăpată, membrele din dărăt mai lungi de cât cele din ainte, având membrane interdigitale și servindu-le de notătoare, coda lată și solțosă. Vocea castorului consistă într'un fel de țipat plângeros, care când îl supără cineva se schimbă într'un fel de murmură sau o lătrătură slabă, are patru dinți incisivi și róde tot ce găsește.

Ei locuiesc în Germania pe țărmurile Dunării. Sunt mai rari în Franția pe țărmurile Rhonului, se găseșc în Spania și'n Italia, în Grecia și 'n Egypt, dar mai cu sémă în America septentrională la Canada și'n Staturile-Unite.

Ei sunt inemici vidrei pe care o gonesc din apele urde locuiesc ei; pelea lor este mai frumoasă de cât a vidrelor, și servă de îmbrăcăminte selbaticilor. Carnea lor este grasă și delicată dar are un gust amar foarte neplăcut. Deosebit de pele, castorul dă încă; un fel de materie grasă și odorantă numită *Castoreum* ce se produce în nisce glandule așezate la partea abdominală și se întrebuințedă în medicină. Ceii vechi conosceau castoru și 'n religia Magilor era defins d'a 'l omori. Se găsea pe țărmurile Pontului Euxin, încă din timpi ceii mai depărtați și purta numele de *Canis ponticus*, dar nu vorbesc despre instinctul lor republican nici despre talentele lor pentru arhitectură.

Iată un animal care pôte servi de cel mai bun exemplut pre a susține propunerea illustrului Isidor Gocffroy S'Hilair că, la animale *instinctul* este în rație inversă cu *intelligența*; adică: cu cât instinctul este mai desvoltat cu atât *intelligența* este mai puțină; la om unde *intelligența* este în gradul suprem instinctul este redus la cea mai simplă expresie și chiar când apare este subordinat *intelligenței*.

A.

Chemăm atenția cititorilor și a D-ului Ministru al lucrărilor publice asupra articolului următor ce ne trimete On. nostru colleg D. Ștefănescu.

PETRELE PENTRU TROTORIŪ.

Toți scim c'avem un minister al lucrărilor publice, un minister care trebuie, prin urmare, să priegheđe la tóte lucrările publice, fie acestea edificii, șossele, poduri seú pavage, pentru ca materialurile întrebuințate în aceste lucrări să fie de cea mai bună calitate și să correspundă destinațiunei lor, și pentru acésta trebuie neapărat să aibă, în serviciul seú, ómenii *speciali*, precum arhitecți, ingineri și geologi, cari să se pronunție în qugnoscință de cauză asupra differitelor questiuni ce li se vor pune de autoritate. Nisce asemenea ómenii *speciali*, negreșit că trebuie să existe la acel minister,¹⁾ negreșit că ministerul trebuie să aibă, în serviciul seú ómenii *speciali* în Mineralogiă și Geologiă, și pentru acésta avem probă experiențele ce s'au făcut de o comisiune, numită din ómenii *speciali* ai aceluși minister, asupra petrelor de trachyt, destinate pentru pavarea stradelor Francesă și Mogoșoii (vedí Monitorul din 28 Martie a. c.).

¹⁾ Dcă nu mă înșel nu există un curs de Mineralogiă și Geologiă la scóla de poduri, șossele și mine, înființată anul trecut și nici nu trimitte pre elevi a urma cursurile de la Facultatea de sciințe. Acésta lipsă în scóla de poduri și șossele am arătat'o din anul 1863, în Revista Română, broșura din urmă.

Ceea ce mă pune în mirare însă, și ceea ce m'a determinat a scrie acest articol, este cum ministerul nu a însărcinat o asemenea comisiune, sau pre geologul seú ca să examine și petrele ce se adduc, de lângă Mizil, mi s'a spus, și cari sunt destinate a pava trotoriile. Dar fiind-că o asemenea comisiune nu s'a numit, căci am asceptat în deșert să vedí în Monitor un raport în acésta privință, viú ca particular, ce se interesedă de buna întrebuințare a banilor publici, și ca bucureșcian, de buna stare a pavagiului, să trag atențiunea ministerului lucrărilor publice asupra próstei calități a acestor petre, pre care o pôte vedea orí-cine va voi pre piația din capul stradei Francese. Nu este in-doială că ministerul este, în acésta privință, victima vre-unei înșelăciuni; căci nu pot admite că s'a găsit un om, cât de puțin special în cunnoscința rocelor, care să fi putut priimi, cu bună intențiune, acea pétră pentru pavarea trotoriilor.

Petrele, seú lepedile ce se destină pentru trotoriile nóstre, este una din roccele cele mai moi ce essist în natură; elle sunt formate de un *argil*

(humă) *vénât* amestecat cu *calcar*, căci face o mare efervescentă cu acizi, sunt prin urmare un fel de *marnă*. Dar ôre acest argil este el, cel mai compact? constituie el o singură masă tenace întărită? nu, ci este un *argilo-calcar foios*, adică care prezintă mai multe foi subțiri superpuse unele peste altele și alternându-l cu alte foi de o rocă tot din celle mai moi, cu foi de *gips*; dar acesta încă nu este destul, aceste place argiloase sunt străbătute în diferite direcțiuni de *crepături*, mai mult sau mai puțin subțiri și pline éráși cu *gips fibros*; ceea ce face una din roccele celle mai puțin proprii, nu pentru pavagiü, dar pentru orî-ce altă lucrare la care s'ar cere cât de puțină causistență.

Celle două rocce, adică: *argilul și gipsul*, cari constituiesc aceste petre, sunt așa de moi în cât se sgîriă cu unghia, (orî-cine pôte încerca la fața locului, pre numita piață), și o asemenea pétră se destină pentru trotorii?! Afară de acesta, aceste petre expuse la aer se descompun în mici foite, sau în mici solđi, ca să đic așa, cari cad de sine; pre de altă parte, calcarul ce elle coprind se dissolve (topesce) prin apele, mai mult sau mai puțin acide, ce vor veni în contact cu elle, precum și de apa ploilor, cari mai tot-d'auna cuprinde ôre-care cantitate de *acid carbonic* în soluțiune, și cari, ast-fel aü o acțiune destructoare asupra *reclor calcarose*.

Previü dar, pre onor. minister competente, și-l conjur în interesul fiscului și al Capitalei, să nu primescă acelle petre ca să se întrebunțe de antreprenor pentru pavagiü, căci 'i pot garanta d'acum că nu va dura nici un an. Cum? o pétră, dacă o putem numai ast-fel, care se sgîrie cu unghia, care se alteră singură numai expusă la aer, să se permită a se întrebunța pentru trotorii! Ce va deveni ea expusă

la frecarea picioarelor trecătorilor, dacă unghia o sgîrie? Mai adaog pre lângă acestea că, dacă *petrele calcare* cari s'a întrebunțat de rîndul cel-l-alt pentru trotorii, și cari, departe de a avea proprietățile unei petre de pavagiü, erau mult mai tari de cât celle actuale, și tot s'aü *ros, spart și găurit* (după cum le pôte vedea orî-cine, pre unde a mai ramas pre trotoriul căii Mogoșoi); ce să asceptăm dela celle actuale?

Din celle đise pân' aci vedem cât de mare trebuință este a se cunoște *structura și avușite geologice* alle țerei nôstre, și localitățile unde se găsec, căci nu vom mai fi nevoiți a alerga orî unde ignoranța și interesul ne duce a exploata o rocă ce nu pôte servi la nimic.

Roce de pavagiü și mai cu sémă de margini de trotorii cari trebuiesc, mai mult de cât tôte, să presinte o mai mare *tarie și tenacitate*, există în munții nostri, (védă-se probele ce am addus la Museü, dela Cozia în anul trecut). Pôte că asemenea petre să existe și mai aproape, dar pân' acum nu cunnosc alte localități, căci nu am putut încă vedea toți munții ca să mă pot pronunția în această *questie*.

Pentru moment, eü sunt de părere că, în lipsă de *place* sau *lespedi* cu proprietățile cerute, să se oblige antreprenorul a întrebunța și pentru trotorii, tot de acelle petre trachytice destinate pentru pavarea stradelor, cu condițiune de a pune petre *tari și tenace* pre marginea trotoriilor, a aședa bine petrele trachytice și a le lipi între dênsele cu ciment, precum se face la Paris pe marginea stradelor, și atunci vom avea, nu numai un trotoriü durabil, dar nici de-cum supărător la picioare.

Gregoriü Ștefănescu.

UTILITATEA CAFELEI.

S'a observat într'un departament al Francei că, de vre o două-đeci de ani numărul stupiđilor care era mare în acest departament micșorază din ce in ce mai mult. Una din cauzele acestei ameliorăți este atribuită întrebunțării cafelei care s'a răspândit fôrte mult p'între cei mai săraci.

Caféoa posedă în adevăr proprietăți prețioase ca să învingă amorțela corpului și a spiritului ce se observă în individele predispușe cretinismului.

Se admite că caféoa lucră într'un mod favorabil nu numai asupra funcțiilor nutriției dar încă asupra facultăților intelectuale. Ea are mai cu sémă drept rezultat de a excita *systemul nervos* și creeri. Toți scim că sunt persoane mai mult sau mai puțin nervose care nu pot dormi când iaü séra o tasă de cafea.

Caféoa, după D. Gasparini, opresce indoită mișcare de compoziție și de descompoziție moleculară, și prin urmare micșorază trebuința alimentației; a-

dică când întrebuițeză cine-va în regimul său o cantitate mai mult sau mai puțin mare de cafea n'are trebuință de a mânca așa de mult cum ar putea să mănânce când nu s'ar servi de cafea.

Doctori raportă fapte numeroase ca să susție această opinie.

Vom cita numai două din aceste fapte:

Lucrători dintr'un oraș al Franței (Charleroy) se hrănesc puțin și nu consumă de cât 1500 grame de alimente pe zi când ar trebui să consume, în condițiile în care se află, 2000 grame. Cu toate acestea ei se bucura de o bună sănătate și de o mare vigoare muscularie pentru că mănâncă de trei sau patru ori pe zi supă cu cafea.

Într'un orașel al Boemiei locuitori sârmani, ne având decât o alimentație neîndestulătoare compusă mai cu seamă de cartofi, căduseră într'o stare de slăbiciune extremă. Medici din acea țară se gândiră a le recomanda întrebuițarea jurna-

lieră a cafelei. Din acea epocă această populație miserabilă s'a transformat; ea se bucură astăzi de o sănătate robustă și de o mare vigoare. Guvernul Austriac a suprimat în favoarea sa impozitele asupra importăției cafelei.

În mai multe din satele noastre unde populația este așa de miserabilă din cauza unei alimentații insuficiente, nu s'ar putea ôre introduce întrebuițarea cafelei?—

În timpul unei fômete în Paris o persoană însemnată discise acellora care veniau să'i spue că lucrătorii n'au pâine de mâncat. — Dă-le cozonaci răspunse ea.

— Șe vor afla pôte persoane care ne vor dice să consiliem pe uni din locuitori capitalei întrebuițarea frecventă a cafelei, având în vedere proprietățile de care vorbește primele rînduri acestui articol. Acele persoane sunt maliciose și nu credem util de a le asculta.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

EXPOZIȚIA DE BELLE-ARTE.

Nu e jurnal politic în alte țări ale Europei cât de grav și posomorit ar fi, care să nu consacre vre o pagină, când se face vre o expoziție de Belle, Arte, în care vorbește cititorilor seî despre operile expuse, despre publicul ce le vizită, despre artiști ce l'eaș expus.

O Expoziție de Belle Arte este deschisă în capitala noastră de mai mult de două săptămâni, artiști cu talent și cu bună voință și au dat totă ostentela ca să și trimită operele pentru care și au dat o muncă și o oboselă ingrată, Directorul școlii de Belle Arte (Un artist pe care orî ce țară a Europei s'ar mindri de a l'avea în sinul seu) pune

tot în lucrare pentru a destiepta gustul Frumosului și al Bellelor Arte, ei bine cu toate astea care sunt jurnalele, (afară de unul) care sunt critici, care sunt publiciști care să vorbiască publicului despre Expoziția noastră și despre operile artistilor ce se află într'însa?

Sperăm că peste puțin vom anunția o *lectură publică* făcută în mijlocul Tablourilor ce se află în Salonul Expoziției, lectură în care se va vorbi despre *Artă* și despre *Frumos* în general și în urmă despre principalele tablouri ce au atras sau ce meritaș să atragă atenția publică.

E.

Abonamentele se fac la redacțiune, Strada Seraphim (ce'i dice și a Pensionatului) lângă Colțea, No. 10 și în Passagiul român la librăria D-lui Danielopolu.