

NATURA

JURNAL.

PENTRU PROPAGAREA SCIINTELOR POSITIVE ÎN ROMANIA.

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

COPILINDERE: Instrucția și Educația. — Expoziția Agricolă și Industrială. — Voltzia heterophyla. — Epoc' anteistorică a omului — Căldura.

Mulți din abonați noștri din districte încă se plâng că n'au primit mai multe numere din *Natura*, pe care redacția 'și a împlinit datoria a expedii regulat. Constatăm încă' odată înaintea publicului că acesta provine din neregularitatea și reaoa organizare a serviciului postal, și chemăm atenția guvernului asupra nepăsării desprețuitoare cu care sunt tractate interesele cetățenilor. Sperăm încă în viitor serviciul postal va pune mai multă exactitate în împlinirea datoriilor sale.

DD. abonați din capitale și din districte sunt rugați să reclame la redacție ori de câte ori nu primesc regulat numerele

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA Cluj

INSTRUCȚIA SUPERIORĂ. UTILITATEA UNUI ÎNVĂȚĂMÎNT ADMINISTRATIV ȘI POLITIC.

(Urmare.)

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

Ariosto.

Daca puca vè daŃ nu sunt de imputat
Căci cât pot tot vè daŃ.

Este sau nu adevărat că în mâinele unui prefect Guvernul încredințază interese generale și publice de o importanță mult mai gravă decât interesele private ce un particular încredințază în mâinele unui avocat?

— Fără îndoială da.

Ei bine cu toate acestea (cum am dis'o și cum o repetăm), pe când unul avocat i se cere garanții de învățatură și capacitate constatată prin studii îndelungate, prin examene și prin diplome, nici o garanția de asemenea natură nu se cere unui administrator, afară numai dacă credem că calitățile grațioase pentru a place unui ministru pòte înlocui aceste garanții.

Pentru un spirit bine cugetător utilitatea într'un Stat a unui învățământ admi-

nistrativ nu pòte fi subiectul unei lungi discuții.

Există însă o știință administrativă? În alte cuvinte cunoștințele necesarii administratorilor ca să exercite partea de autoritate ce le este delegată în interesul general sunt priimitore de a fi obiectul unui învățământ theoretic?

Iată prima questiune ce se presintă: Doi autori s'au ocupat mai cu sémă în Franța cu această questiune Edouard Laboulaye ¹⁾ și Emile Lenoel ²⁾.

Și unul și altul admit că studiul dreptului este necesariu unui administrator. În adevăr, administratorul în general este o parte a puterei executive și pîntre atribuțiile sale una din cele mai importante este de a pune în execuție legile: prima condiție de a executa un lucru este de a'l cunoșce.

¹⁾ De l'Enseignement et du noviciat administratif en Allemagne.

²⁾ Des sciences politiques et administratives et de leur enseignement.

D. E. Lenoel (doctor în drept și avocat) susține că studiul dreptului trebuie să constituie partea esențială a învățământului administrativ.

D. E. Laboulaye (doctor în drept și profesor de Legislația comparată la Colegiul Francei) susține din contră că studiul dreptului nu trebuie să fie de cât un accesoriu, partea cea mai puțin considerabilă a învățământului administrativ.

Este evident, dice un publicist ¹⁾ că dacă administratorul trebuie să cunoscă dreptul, adică regula în virtutea căreia lucrăză, el trebuie să cunoscă și terrémul pe care lucrăză; trebuie să cunoscă interesele ce e dator să proteje și să apere. Deci administrația îmbrățișând în cadrul seū interesele morale și interesele materiale ale societăți: affacerile interioare și pînă la un grad affacerile exterioare ale Statului: politica, finanțele, agricultura, industria, comerțul, lucrările publice, este clar, că un plan general de educație administrativă trebuie să fie destul de întins ca să inițieze pe futurul administrator în învățământul și practica acestor diverse interese. Prin urmare programul unui învățământ administrativ ca să fie complet trebuie să coprină:

Dreptul propriu și (parte accesorie.)

Historia pulitică.

Economia pulitică.

Economia agricolă, industrială, și comercială.

Statistica.

Administrația finanțiară.

Comptabilitatea pulică.

Te voi fi ostenind, amabile cititor,

¹⁾ Alloury. Veđi jurnal des Débats 1855 Maiū. Căria împrumutăm mai multe din ideile expuse în acest articol

prin expunerea unor asemenea idei. Veđi însă că logica ne a condus, vorbind despre lipsele instrucției superioare, de a atinge acest punct important. Logica asemenea ne ar conduce de a arăta cum pe lângă facultățile Universităților noastre din Iassy și Bucuresci, s'ar putea organiza acest învățământ administrativ și politic, ce limitarăm cu óre-care claritate și precizie și cum în fine s'ar complecta printr'un novițial de câți-va ani în corpul ce s'a stabilit pe lângă consiliul de Stat, corpul *auditorilor* unde se vor iniția prin practica lucrurilor în cunoscința intereselor sociale și politice ale Nației. Vor putea în urmă aspira *auditori* ce au trecute prin acésta filiară a fi administratori, director de ministere, consiliari de Stat, ambasadori la Constantinopoli, sau în alte capitale, (când vom dobîndi acest drept...) Și când vor avea onórea să se așede pe băngile corporitor noastre Legislative sau pe băncile ministeriale vor fi bărbați maturi și cunoscători despre alle Terrei și vor merita onórea de a governa pe concetățeni lor, și concetățeni lor le vor recunósce cu bucurie și cu orgoliul superioritatea, prestigiul și autoritatea, si Nația va prospera, și corabia Statului condusă de piloți experimentați și abili, va pluti măreț ca să și împlinésca datinele cu glorie și fericire! . . .

Dar ne oprim aci pentru astă dată și fiind convinși că va trece încă timp pînă când ideea noastră să fie îmbrățișată, cerem de o camdată să se îndrepteze atenția asupra facultăților existânde și să îngrijésca autoritățile competente de viitorul lor precum și de viitorul scholarilor ce es dintr'însele

ESPOȘIȚIA NAȚIONALĂ

DE AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIA DIN BUCUREȘCI.

Art. II.

Ne-am silit a arăta în pucine cuvinte care sunt folósele Esposițiunilor. Fie-care a putut înțelege că în timpi noștri când progresul economic este o quesțiune de viéță pentru tóte popórele, numai este er-

tat nimenui a sta cu mânele încrucișate; fie-care înțelege că astăzi o națiune nu mai póte esista chiar politicesce de cat cu condițiunea de a lucra și a lucra fără preget. Grația Cerului, am observat cu

cea mai vie mulțumire că români au început să înțelegă, și un număr însemnat chiar sunt convinși pe deplin, că una din condițiunile principale pentru ca România să poată piși înainte atât politicesce cât și economicesce, este că fii sei să se puie pe muncă. Inertă, apathia, descuragiarea, sunt cualități ale popalilor meniți ca să dispară. Noi care suntem o nație vergină, o nație care n'a luat încă o parte însemnată in marile lupute ale civilizațiunei moderne; noi care abia începem să intrăm în luptă, n'avem să ne temem că va ajunge să ne predominescă acele pasiuni și acele vițiuni alle civilizațiunilor declininde. Acum am început să ne luăm avântul, și dacă ne vom înțelege misiunea, putem fi siguri de a ajunge la rezultate mărețe.

Esposiția din anulă acesta ne-a făcut să ne întărim și mai mult în această idee: că Români au tôte cualitățile pentru ca în pușini ani să pótă ajunge la un mare grad de desvoltare. Cu câtă plăcere am vădut, că abia s'a făcut apel de către guvern și fie-care s'a întrecut ca să aducă la Esposițiune câte un obiect. Fabricanți, agricultori, meseriași, cusătorițe, eleve din pensionate, tipografi, cultivatori sătenii, toți cu toți au alergat să aducă în arena de luptă un obiect: toți au ținut să arate că muncesc, că 'și dau trudă.

N'avem să ne plingem când la începutul unei instituțiuni vin 317 luptători și aduc peste 1200 de obiecte. Să fim sănătoși și vom vedea la anul viitor lupta va fi mult mai măreță.

Cadrul jurnalului nu ne permite ca să intrăm în tôte amănuntele ce reclamă o Esposițiune. Ar trebui să studiăm obiect cu obiect; să arătăm folosul fiă-căria fabricațiune; scopul la care trebuie să ținteze mijlócele trebuitoare pentru că să pótă ajunge la acest scop. Să ne mărginim a da o idee repede asupra principalelor categorii de obiecte espuse, urmând rânduiala adoptată în clasificățiunea Regulamentului de Esposiuni decretatū în 1863.

Să începem cu florile. Cu tôte că figurază Orticultura în programul Esposițiunei, însă după cum scim se face tómnă o a nume Esposițiune de orticultură. De aceea orticultori noștri au espus prea pușine flori și legumi, rezervându-se pentru lupta ce are să fie peste vre'o trei luni. Cu tôte acestea cunoscători au putut observa o colecțiune de rose ale D. Anderlon; o *asclepia carnosă* espusă de D-na Bossel, de o frumusețe rară; *verbinele maculate*

ale D. Anderlon; unū magnific *citrus mirtifolia*, alū D. Iohan grădinarul; și în fine o colecțiune de coniferi exotici, de fuxii și alte flori espuse de Costovici, grădinarul șef dela grădina Mogoșoi. Am observat și în Esposițiunea orticolă din anul trecut că D. Costovici se deosibesce prin colecțiunile sale. Plantele cele mai rari, cele mai delicate, le espune acest dibaciū grădinar.

Între legumi avem părerea de rău a o spune, am aflat prea pușine care să presinte atențiune. Aceea ce căutăm, aceea ce avem nevoia să găsim, sunt legumile timpurii adică, trufandalele. Am găsit nisce fasole verde, pepeni galbeni, patlagele roșii, castraveți și alte legumi. Asta ne încuragiază a spera că grădinarii noștri se vor sili pe viitor a fonda acea industriă a legumilor timpurii (primeurs), atât de prețioasă.

In clasa *Animalelor domestice*, s'au observatū vitele de Suițera espuse de D. Török, între care unū taur tinēr și o vacă pestriță erau de o frumusețe mare. — Vitele școlēi de la Panteleimon, tot de rasă Suițeră, au atrasū atențiunea, mai cu sēmă doui viței, unū buhaiū și o minzată. — Între vitele aduse de la tamazlicul Statului, vite provenite din alle Cerniki și Căldărușanilor, s'a deosebit oile țigai și nisce cirlane.

Vitele sunt putem dice temelii agriculturēi noastre. Elle sunt care ne prefac în produse și în bani, o mulțime de nutreți care altă-feliū ar fi rămas neîntrebuințat. De dēsele atirná munca câmpului. De aceea am fi dorit să vedem cât mai multe vite la esposițiune. Să ne mulțumim însă pentru început: tot începutul își are dificultățile sale.

In clasa *Productelor Agricole* cu tôte împotrivirile timpului din anul trecut totuși s'au adus multe produse.

Între grâne s'au deosebit cele espuse de DD: I. Marghiloman, Vasilache George, Conzelman, și Virnavū dela Batosani.

Schóla de la Panteleimon a espus o colecțiune de 100 soiuri de seminte de plante alimentare, furagiere, oxifere, tinctoriale, aromatice, textile și narcotice. Ovėsurile și Orzurile golașe, peste 10 varietăți, au atras atențiunea visitorilor. Domnia sa D. Ministru din Intru, a manifestat dorința ca cele mai însemnate să se respindescă în țeră

Grânele DD. Vasilache George proprietar din județul Olt și D. I. Marghiloman, proprietar culti-

vator din Buzeu merită distincțiune. Acești domni sunt uni dintre cei d'ânteiu cultivatori români; fiecare cultivă dupo regulile cele mai raționale și cu instrumente perfecționate.

Intre Vinuri s'au deosebitu cele espuse de D. N. Picleanu care a adus și vin din 1828; și acele espuse de D. Debenov și Simulescu; apoi acele espuse de DD. Ferichidy și Filitis.

Fabricația vinurilor dup' ore-care reguli abia a început la noi numai de câți-va ani, și deja vinurile, atât roșii cât și albe, se deosebesc prin calitățile lor. Podgonile din Dealu-Mare, Drăgășani, Odobești și Catnari sunt renumite. In prea pucine localități se găsesc dealuri mai priinciose pentru cultura viilor, ca în țerra noastră. Suntem conviși; că dacă vinticultori români vor urma pe calea care au apucat, peste pucini ani vinurile noastre vor fi renumite în Europa, și vor da nascere unui comerț de esportățiune care ne va aduce folosele ce aduce Franciei vinđarea vinurilor sale.

Juriul Esposițiunei a observat cu destulă părere de rău că între espositori de vinuri n'a figurat nici unul din vestitele podgorii din Catnari, și numai unul din Odobești. Odobești și Catnari sunt podgorii renumite, și nu ne indoim că dacă s'ar fi adus vinuri din aceste localități, ar fi ținut concurența cu cele mai renumite.

Intre tutunuri s'au deosebitu cele espuse de D. George Stănulescu. D-sa se ocupă de mai mulți ani cu cultura acesteii plante narcotice și tutunurile ce produce sunt căutate în comerț. Dupe D. Stănulescu vine D. Papadopolu de la Pantelimon, june cu mare răbdare și multă stăruință, și D. Caludescu a espus o boccea bine făcută și țigări.

Astă-đi când cultura tutunului încă nu este perfecționată la noi totuși dobindim folose însemnate. Să continuăm pe calea ce am apucat și să fim siguri că vom ajunge să nu mai avem

cătuși de pucină nevoiia de tutunurile străine; ba din potrivă vom procura noi străinilor, și mai alesu Turcilor, care chiar astăđi fumă tutun de al nostru.

Economia Domestică. A fost admirabil reprezentată în lumânări de stearine și n săpunuri, prin D. Falqier Blanc și C^{omp}. Fabrica acestor domni este aședată la Galați, și dup' arătarea ce fac, deja se fabrică pe fie-care an 1,300,000 pachete de lumânări stearine, 1,000,000 oca săpun și 900,000 oca de luminări de seș. Acéstă fabrică însemnată și atât de trebuincioasă țerreii, nu numai că satisface trebuințele locale, dar esportă și în Turcia o mare cătățime de produse! In orașele dupo marginea, Dunării mai că nu afii produse din alte fabrici de luminări.

Ne-a părut rău că n'am vedut alături cu acéstă fabrică și produsele fabricate în stabilimentul D. N. Bălenu, cel d'ânteiu, care a fondat în țerră o fabrică de luminări stearine. Reputația luminărilor fabricate în stabilimentul D. Bălenu este conoscută de toți și întrec pe acelea din fabricile cele mai renumite din Europa.

D-ei Văduva Zinca Anastasiu, a espus o colecțiune de cêră roșie, fabricată în Bucuresci. Am fost încântați vedend damă, care dupo cum ni s'a spus, are o familie numérosă, și continuă o fabricațiune atât de folositore. Noi aducem și aducem încă cêră roșie din Rusia și din alte țeri. N'ar fi ore cu puțință să ne scăpăm de acest tribut ce plătim pe nedrept și să ne fabricăm cêră?

Intre obiectele espuse în acéstă categorie am observat o pereche ciorapi de o fineță și de o lucrătură rară, lucrați de cuviósa maica Efrosina de la Monastirea Mamu, despre care vom avea ocașiune a vorbi la pînzetură.

(Vă urma).

P. S. Aurelian.

VOLTZIA HETEROPHYLA

ORIGINA CĂRBUNILOR DE PĂMENT.

In No. 10 al Naturei am vorbit în general despre formarea globului pământesc, despre phasele prin care a trecut ca să ajungă în starea de astăđi, și despre ființele viețuitoare, animale și vegetale care s'au succes pe suprafacia lui pênđ la a-

parițiunea omului¹⁾. Toți sciú din săpături că cója pământului este formată din materii deosebite, precum: nisip, argil, calcar, gresie, gips, sare, cărbuni de pământ etc. fie-care avend etatea și modul for-

1) Vedeti Natura din 1862 No 47, pag. 373.

mașinii differit. Toți câți au vizitat expoziția industrială și agricolă din casele D-lui Heliade au vădut la intrare mai multe roce, lignit și cărbuni de pământ din țerra noastră și negreșit s'o fi întrebat cine-va ce sunt acești cărbuni?

Cărbuni de pământ jocă un rol așa de important în industria modernă și merită să atragă atenția noastră. Intr'adevăr nu este astăzi o fabrică, un atelier de industrie în Europa unde să nu se întrebuițeze cărbunii de pământ; locomotivele pe uscat și vasele pe ape sunt puse în mișcare prin ajutorul acestui precios combustibil fără de care omul ar fi tăiat toate pădurile după pământ și tot nu'i ar fi ajuns. La noi toate trebuințele domestice, adică: prepararea alimentelor, și încălzitul se fac prin arderea lemnelor, care au devenit din ce în ce mai scumpe și vor deveni încă și mai scumpe, dacă nu se vor lua măsuri pentru tăierea pădurilor; pe când în alte țări se face cu cărbuni de pământ; căci ei au un îndoit avantaj: 1° a da mai multă căldură în proporție egale și 2° d'a fi mult mai eficient de cât lemnele.

Origina lor este de natură vegetală, adică: provin din descompunerea și carbonizarea arborilor prin acțiunea agenților fizici și chimici.

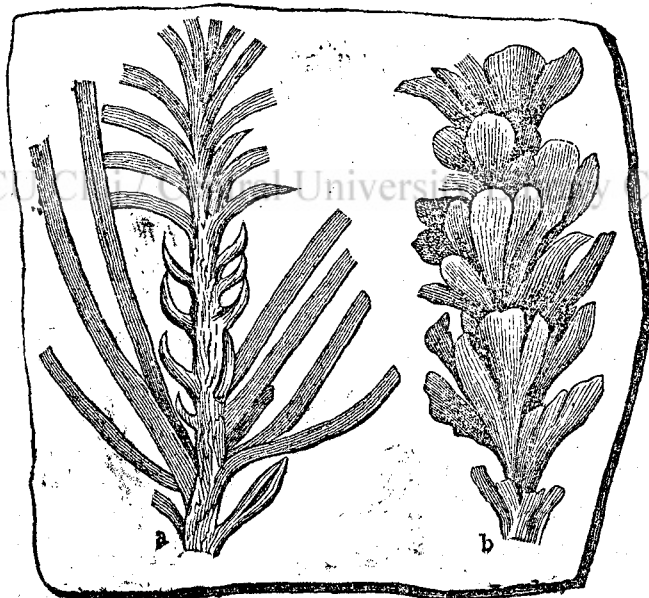
După cum am șis și altă-dată toți geologii se unesc a divide în patru perioade mari, timpul ce a trebuit pământului ca să se desvolte pînă să ajungă în starea d'a priimi pe om. Aste perioade iaș numirile după ordinul formațiunii lor de primitiv, secundar, terțiar și quaternar; fie-care subdivisindu-se în mai multe epoce, deosebite unele de altele, atât după natura rocilor, cât și după aceea a fosiliilor. Căjia pământului s'a îngroșat prin două feluri de roce: unele formate de sus în jos prin acțiunea focului (roce plutonice), și altele de jos în sus prin acțiunea apei (roce neptuniane); iar suprafața lui

a fost succesiv populată de ființe viețuitoare animale și vegetale cu totul deosebite și între dinsele și de cele de astăzi.

Una din epocile perioadei primitive este cea Carboniferă. — Atunci căldura era mult mai mare, atmosfera era încărcată de acid Carbonic și exista pe suprafața pământului nise plante gigantice care acum nu se mai găsesc de cât în stare fosilă, când însă căja pământului s'a lăsat în jos, apa, în virtutea legilor echilibrului, s'a precipitat, a făcut invazie pe uscat și ast-fel cataclismul a inundat acele păduri gigantice; arbori desrădăcinați prin acțiunea apei, trāți din locul lor sau nedesrădăcinați, frāți și grāmădiți uni peste alți, au format straturi mai mult sau mai puțin puternice. Supuși apoi la acțiunea căldurii care atunci era foarte considerabilă s'au prefă-

cut în cărbuni, după cum se prefac lemnele în foc, și fiind-că se găsesc în pământ. Le a dat numele de cărbuni de pământ.

Straturi de cărbuni de pământ se găsesc în mai multe puncturi ale globului în Anglia, Franța, Germania, Belgia, în România (dar sunt neexplotați) și mai cu seamă în America septentrională. În unele locuri din astăzi din urmă țerra se găsesc păduri întregi fosile, adică:



Voltzia heterophylla.

trunchiuri de arbori nedesrădăcinați și carbonizați pe loc și acoperiți cu straturi de altă natură.

Disserăm mai sus că acest product al naturii este cel mai precios combustibil, care, deosebit de încălzit servă la fabricarea gazului de luminat prin distilație; ceea ce rămâne este un fel de cărbune poros numit cök, care este asemenea un bun combustibil,

Una din plantele caracteristice ce se află în primile epoce ale perioadei secundare este *Voltzia heterophylla* (veși allăturata gravură), care după studiile renumitului botanist Apolph Brongniart pro-

fessor de Botanică la museul de istoria naturale din Paris, astă plantă fosilă este din familia Coniferilor, adico: din aceeași familie cu bradul, pinul, cedrul și ciparosul.

Acésta este o probă evidentă că în fiecare epocă geologică a existat pe suprafața pământului câte o floră deosebită.

A.

EPOC' ANTEISTORICĂ A OMULUI.

Am vorbit în Nr. 10 al Naturei despre epoca de pĕtră și cea de bronz în Scandinavia, Să venim acum a examina și în Elveția și să le conșparăm împreună, ca să ne convingem că civilizația modernă a trecut printr'o mulțime de phase intermediare pînă să ajungă în starea în care se află. Pe fundul unui lac din Elveția s'au găsit multe șiruri de parî bătuți și roși pe jumătate de apă, precum mai multe antichități amestecate la un loc. Când s'a luat în d'apropoie băgare de sémă, s'a recunoscut că acestea nu erau alt-ce-va de cât remășițe de vechi locuințe marine unde altă dată fuseră orașe sau sate zidite pe parî și pe urmă cotropite și prăpădite de apă. Intre acelle zidiri pe parî, s'a recunoscut că unele sunt din epoca de pĕtră, fiind că între mulțimea obiectelor de pĕtră, de lemn și de oșe nu s'au găsit urme de metal; zidiri de felul acesta se găsesc asemenea pe țermurile unui lac nu departe de Berna, precum și pe țermurile lacului Geneva. Pe d'altă parte se găsesc zidiri și din epoca de bronz, și una din celle mai însemnate localități este lacul Biel din Elveția cunoscut de toți pescari, pentru că n'aruncă nici odată undițele, de frică să nu se rupă; acolo s'au găsit 500 ace de pĕr de bronz, 40 topore, fără a socoti alte mai multe obiecte tot d'acel metal.

Afară d'acestea s'a descoperit că în lacul Neuchatel sunt locuințe marine din epoca de fer, pentru că s'au găsit acolo săbi și securi de fer. Existența orașelor pe taraci în Europa după introducerea ferului, se dovedesce încă printr'un pasajiu al lui Herodot unde dice că:

„Peonienii pe la anii 520 înaintea lui Chr. n'au putut fi învinși. Casele lor erau zidite pe taraci foarte înalți bătuți în lac și aședate pe scânduri legate cu fer. Pe platoa era o colibă la care conducea o punte îngustă făcută dintr'o singură scândură ast-fel în cât luându-se scândura, coliba rămânea izolată etc.

Remășițe d'alte zidiri pe taraci s'au găsit în

lacul Annecy în Savoia; în Irlanda sunt cunoscute sub nume de *Crannoges* niște zidiri formând ca un fel de insule artificiale, care în secolul 17-lea servea de refugiu în timpi de revoltă.

Assemenea insule artificiale se observă și în Elveția, spre ex: în mijlocul unui lac de lângă Soleur, precum și în alte lacuri la distanțe de câte o jumătate poștie. Resturi de zidiri pe taraci s'au găsit în Brandemburg în mijlocul lacurilor de turbă, în Hanovra, în Danemarca și chiar la Canada în America. La o distanță de trei mile departe de Kopenhaga s'au găsit instrumente vechi, bucăți de oșe și de cărbuni și oșe fărâmate în care se recunoște întrebuințarea cuțitelor și alte instrumente conservate bine în turbă.

Dar se pôte pune întrebarea ce a făcut pe locuitorii elvețiani să și construe locuințele lor în apă? se vede că frica d'a nu fi atacați de neamici i-a îndemnat la asemenea construcții.

Se crede că Romanii au fost cei d'ântei care au adus arta d'a face case de cărămidă, căci înaintea lor, toate zidurile pare că erau de lemn și de pământ, după cum le-a găsit Iulius Cesar la Galii. Dar asemenea case puteau lesne să le aprindă și să le dărime; din contra o zidire pe taraci era apărată de ori ce inamic, îndată ce se ridica puntea cea îngustă și intrarea era oprită de mai multe rînduri de taraci.

Importanța acestor locuințe este însemnată, fiind că garanta pe locuitorii de atacurile și amestecul sĕlbaticilor; apoi fiind și desse lupte între triburi îi făcea să trăiască izolați apărându-se și atacându-se între dĕnși.

Când însă a venit epoca de fer, societatea a mai progressat, s'a introdus oarecare centralizare, triburile izolate au început a se apropia, a se întruni, luptele au încetat și zidurile pe taraci au devenit din ce în ce mai rari până au dispărut.

Obiectele găsite într'aceste localități din sudul Elveției erau făcute de oșe de animale toate crăpate ca să se scôtă dintr'insele măduva, și multe pörtă

chiar urmele instrumentelor cu care s'a deschis; dar se vede că instrumentele lor nu erau așa de ascuțite ca ale locuitorilor din Danemarka, pentru că în Elveția mai nu se găsesc acele frumoase cremeni, ci mai mult serpentină și diorită. Instrumentele din Elveția sémănă cu cele de la nord, dar nu sunt făcute d'aceiași materie, spre ex. la nord, săgețile de cremene, ferestraele dintr'o singură bucată de cremene în formă de seceră să găsesc în abundență, pe când în Elveția se găsesc securi de piatră și de serpentină, arare ori săgeți cu vârful de cristal de munte, pene de piatră bine ascuțite pe o parte iar pe alta cu mâneri de córne de cerb, pietriș, lipit pe lemn.

Casele pe taraci din Elveția se vede c'aveau forme rotunde făcute de împletituri de trestie și tencuite pe din ântru cu var. Cesar a găsit în Gallia zidiri de forma acésta, după cum se ved reprezentate în bas relieviuri pe colóna lui Antonin de la Roma. În epoca de bronz analogiile sunt asemenea mari în Elveția și la Nord: acelle securi, săbii, topóre, lănci, bracelete și alte ornamente se găsesc în ambele localități.

Epoca de fer s'a descoperit în Elveția mai de curând și cea mai importantă găsire s'a făcut lângă Berna într'o adâncime întinsă, care negreșit pare c'ar fi fost un câmp de resbel, acolo s'a găsit o mulțime de obiecte de fer, precum: ferărie de căruțe, róte cu șinele lor, mai multe feluri de arme, între care cele mai multe erau iatagane galice cu două ascuțituri, bucăți de cămăși de fer, zăbale de cai, dar nici o potcova cu tóte că la osul picioru-

lor cai nu avea nici o vătămăre. Printre dênsele erau amestecate și obiecte de bronz: cătărâmi, olărie, sticlărie, o móră de mană și mai multe bucăți de monedă de bronz turnate în Marsilia din timpul înfloririi artelor grecei, purtând pe o parte cel mai perfect cap al lui Apollon coronat cu lauri, iar pe cealaltă un taur cu inscripția ΜΑΣΣΑΛΙΗΤΩΝ.

S'a găsit unele de origina greco-masalioță precum și monede barbare de tumbac; altele și indigene sémănând cu cele gallo-barbare purtând numele șefilor Elvețiani precum *Orgetorix*; inscripțiile sunt cu littere *elene* sau etrusce, și după cum observă autori, Cesar a găsit în Elveția întrebuintarea alfabetului elen. Este de însemnat cu tóte acestea că armele de fer de la nord erau d'o perfecție care se apropie de cea de astăzi, precum ciocane, iatagane de oțel, săbii, vârful de lănci cu ornamente de argint. În nordul Italiei ș'al Europei s'au descoperit o mulțime de obiecte diferite în stylul etrusc: probă că stilul etrusc, nu c'a fost cel mai vechi, dar a intrat în elementul roman. Cel mai frumos ornament de stylul acesta este la museul din Berna, asemenea la museul din Copenhaga se găsesc antiquități și ornamente de bronz de stylul Asyrian, precum: vase, lei etc., fiind că sémănă cu cei de la Nimive din timpuri Semiramidei. După cele ce vedem se pare că epoca de fer din Elveția și de la nord coincide cu epoca civilizațiunii elenice.

Iată cum Archeologia ne vine într'ajutor spre a putea cunoște antiquitățile îngropate în pământ în diferitele epoce ante-istorice, arătându-ne phasele prin care a trecut civilizația modernă.

CĂLDURA

IN PUNCTUL DE VEDERE MEDICAL ȘI HYGIENIC.

(urmare)

Ți s'a vorbit, amabile cititor, în numărul precedent despre căldură, despre isvórele ei (physice, mecanice și chimice) și ți s'a ȝis câte-va cuvinte despre *căldura animală*, adică, despre aceea căldură ce se produce la interiorul animalelor, grație unor fenomene de combustie despre care, din cauza complicației lor, nu ți voi vorbi.

Ași dori astă-dată a ți ȝice câte-va cuvinte asupra căldurei în punctul de vedere medical și higienic.

Ai băgat, făr' îndoială, de sémă, că vara, când căldura este mare, pofta de mâncare este mică; în

general mănâncă cine-va mai puțin vara de cât iarna. Acésta perdere a poștei de a mânca este o înscințare din partea prevădătoarei Nature că nu trebuie cine-va să se siléscă a introduce mari cantități de alimente în stomac sub pretext de a și întreține puterile. Cu tóte acestea când pofta de mâncare se perde cu totul nu este reu, mai cu sémă pentru persoanele debilitate (slabe), de a căta a excita cu moderație acésta poftă prin ceea ce se numesce în hygienă *condimente*, adică: piper, sardele, salade, mustard, hrean, sărături, acrituri etc.

Tóte aceste condimente destéptă pe de o parte pofta de a mânca, iar pe de alta excită stomacul (membrana sa internă) și în urma acestei excitații se varsă în cavitatea stomacală un liquid (sucul gastric) care lucră mult pentru a digera (mistui) bucatele.

În climatele calde (Italia, Sicilia, Africa etc....) populațiile, fără a ști multă fiziologie, cunosc aceste proprietăți ale condimentelor și se servă mult de dînsele. Nu trebuie însă cine-va a abusa de ele, căci excesul lor provocă iritații, dureri și în urmă bôle de stomac. Avertisment persoanelor din București și țerra Românească cărora le plac mult aceste condimente, aceste sărături, acrituri și *pipărături*.

Un alt effect al căldurii este transpirația ce se face prin piele (nădușela) și evaporația ce se săvârșește prin plămâni. Acastă transpirația și această evaporație sunt principalele mijloace de răcorală. S'a vădut individe suferind în cuptore temperatura foarte înaltă de 60, 80, 100 și chiar 115 grade. (Cea mai mare temperatură la noi în țerra nu trece peste 40 grade). Se citează cazul unei fete de brutar ce putea să stea în timp de un quart de oră într'un cuptor încălzit pînă la temperatura necesară pentru coccerea pâinii. Acastă experiență, pe care învățați nu voia să o credă, fu repetată în public în Londra de doi învățați (Fordyce și Blagden).

Ei bine dacă poate cine-va suferi temperaturi așa de înalte, acesta provine din cauza transpirației, care cum șiserăm constituă puternice mijloace de răcorală. Physica explică foarte lesne pierderea de căldură ce se produce ast-fel.

Vădurăm mai sus că animalele și prin urmare și omul produc căldura interioară, afară de căldura ce le vine din *mediul ambiant*, adică din locul și atmosfera în care trăiesc. Ei bine, această căldură este produsă în mare cantitate printr'o alimentație în care intră multe substanțe grase. Cuhnia grasă ce domină în cele mai multe case din capitala noastră produce dar căldură. Nu crede amabile cititor, că voi să glumesc, de așu fi sigur că ști fiziologie și medicină așu intra în amărunturi științifice ca să ști prob într'un mod mathematic acest adevăr. Cuhnia noastră poate dar fi bună iarna, mai cu seamă pentru aceea care um,

blă și muncesc în frig, dar vara este vătămătoare-nu atât pentru că mărește căldura ce simțim, pentru că se activă transpirația (lucruri foarte incomode) dar pentru o altă cauză care este gravă: Ascultă bine: Mai toate bôlele de ficat de care suferă compatrioții noștri (și ști cât aste bôle sunt de numeroase), trebuie atribuite cuhniei noastre și excesului de substanțe grase de care ne hrănim, iar pe de altă parte, lipsei de exercițiu muscular, de preumblări pe jos, de neactivitate și indolență cu un cuvânt. Ficatul în urma unui regim și unei hygiene atât de puțin inteligentă devine ca încetul bolnav, și bôlele se agraveză, și viața devine neplăcută, și caracterul posomorit etc. ! . . . și chiamă în urmă bolnavul la doctori care îi dă miile de doctorii, unele mai infecte de cât altele, unele mai inutile dacă nu mai vătămătoare de cât altele; și și petrece viața *drogându-se*, și suferind fără însă a voi să și chimbe regimul și să adopte o hygienă inteligentă ceea ce ar fi de o sută și de o mie de ori mai folositor, de cât toate *drogele* pe care bietul medic e silit să i administre de și e convins că ele nu vor aduce multă sănătate bolnavului său.

Un alt effect al căldurii este *excitația nervoasă*. O mare activitate nervoasă se observă într'adevăr la populațiile climelor calde. Acastă activitate este probată prin predominanța temperamentelor nervoase, prin vivacitatea imaginației, prin mobilitatea impresiilor și, din nenorocire, prin presenta unor malatii nervoase ce se desvoltă mai cu seamă la femei.

Alienațiile mintale sunt mai dese la popoli din climatele calde de cât la popoli ce locuiesc țerrile frigurose. Systemul nervos e mai mult excitat, creieri se ostenesc mai mult, imaginația mai vie, mai mobilă și mai impresionabilă se passionază mai lesne, județul fiind mai slab, o idee fixă, o *monomanie* poate mai lesne să o domine, individul cu un cuvânt poate mai lesne înnebuni.

Intr'unul din numerile viitoare, tractând despre alienații mintale, vom vorbi și despre o adevărată bôlă ce pare a se introduce în societatea noastră *Grandomania*, care a înnebunit cu totul pe uni, iar pe alți i-a redus într'o stare ast-fel încât Românul să le dică: *Le lipsesce o dogă*.

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