

N A T U R A

JURNAL.

PENTRU PROPAGAREA SCIINTELOR POSITIVE ÎN ROMANIA.

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

COPUNDERE: Instrucția și educația. Educația physică. Curăția în raport cu ameliorația socială. Despre principul creșterii vitelor. Necrologie. Comunicații științifice.

Domni Abonați care nu priimesc regulat jurnalul *Natura*, sunt rugați a reclama la Redacțiune, Strada Seraphim ce 'i dize și a Pensionatului (lângă Colțea) Nr. 10.

INSTRUCȚIA SI EDUCAȚIA

PUNCTUL DE PLECARE, POLITICA CEA BUNĂ

Ne se poco io vi dia, da imputar sono
Che quanto io posso dar, tutto vi dono.

Ariosto.

Daca puțin vë dați nu sunt de imputat.
Căci cât pot da tot vë dați.

— Este saū nu adevărat, bunul și indulgentul meu cititor, că faptele unui om Sūnt consecvențele, sunt efectele unor cauze care se află în facultățile intelligenți și instinctele inimei, adică motori acestor fapte?

— Fără indoială da. *Intelligența* care dă naștere ideilor, le analysă, le compară și le judecă; *Inima* care are instincte și impulsii; *Voința* care realisă și pune în lucrare ideile, se supune instinctelor saū le combate, iată agenți, iată motori acțelor nōstre.

— Prin urmare ca să isbutim a vedea actele nōstre, conduita nōstră, viața nōstră ameliorându-se, trebuie mai înteu să cătăm a pune ameliorația în agenți de care atiră aceste acte, acēstă conduită, acēstă viață; trebuie în alte cuvinte să luminăm *intelligența*, să innobilim și să infrumusețăm *inima*, sa întărim *voința* și prin urmare să formăm caracterul dându'ī mai multă independență și mai multă demnitate.

Dacă în *Intelligență* va fi ignoranță, confusie și zăpăcēlă, *inevitabil* acēstă ignoranță, confusie și zăpăcēlă vor trece și în acte.

Dacă în *Inimă* va fi bazeță și mirșăvie, *inevitabil* acēstă bazeță și mirșăvie se vor întilni și în conduită.

Dacă *Voința* va fi slabă și *Caracterul* nedemn, servil și innobil, *inevitabil* vom vedea..... aceea ce din nenorocire fōrte des împrejurul nostru vedem...

— Nu este așa că înțelegi fōrte lămurit, a-

tențiosul meu cititor, acest raționament ce e tot așa de evident și tot așa de riguros ca o axiomă și ca un raționament de geometrie?

Să mergem mai departe.

Este saū nu adevărat că corpul social, că corpul politic, ca societatea împreună cu guvernul, că *Nația*, că un cuvint nu este decăt un individ colectiv?

— Fără indoială da.

— Prin urmare ceea ce era adevărat pentru individul isolat, este și trebuie să fie adevărat și pentru individul collect; prin urmare ca să aspirăm a vedea regenerarea corpului nostru social și politic, trebuie să facem pentru dēnsa ceea ce am găsit că trebuie să facem pentru individ, trebuie „să luminăm intelligențele, să innobilim și să infrumusețăm inimile, să întărim voințele și prin urmare să formăm caracterile dându-le mai multă independență și mai multă demnitate.“

Dacă în *Intelligențele* cetățenilor va fi ignoranță confusie și zăpăcēlă, *inevitabil* acēstă ignoranță, confusie și zăpăcēlă vor trece în actele vieței nōstre, sociale și politice.

Dacă în *Inimă* va fi bazeță, servilism și mirșăvie *inevitabil* acēstă bazeță, servilism și mirșăvie se vor întilni în relațiile cetățenilor între dīnși, în relațiile lor cu guvernul, în relațiile funcționarilor cu superiori lor etc etc...

Dacă *Voința* va fi slabă și caracterul nedemn, și innobil, *inevitabil* vom vedea.....

Îți cer scuse, indulgentul meu cititor, că mē repet și insist așa de mult asupra unui adevăr atât de

lămurit și atât de evident, mă tem însă că aceste rinduri să nu cadă din întâmplare în mâinile vre unui om *pretins practic sau în mâinele unuia* din aceia care s'a ocupat totă viața lor de aceea politică despre care am vorbit în numărul trecut și pe care am comparat-o cu aceea bestie descrisă de Dante care „are natură atât de rea și crudă, încât „impiedică inteligența oamenilor atâta încât o ucide”)

Chiar sub această formă de raționamentul cel mai lămurit și de o evidență matematică, ideea noastră cu anevae va fi înțellă de cei *pretinși practici* de aceea pe care cruda și reoa bestie i-a frământat în încărcatele, i dar tot costelive și nesațiose pinteci.

Tu însă, amabilul meu cititor, a cărui cugetare e liberă și nu e nici frământată, nici pervertită, îl vei înțelege cu cea mai mare înlesnire și vei constata împreună cu noi că punctul de plecare este și trebuie să fie:

Regenerarea intelectuală și morală.

Instrucția și Educația.

Că dacă o nație se întorce și se învârtesc în cercul vițios al acellorași ratăcirii, al acellorași zăpăceli, al acellorași descuragerii, demoralizației și nenorocirii, acesta provine din cauză că a început zidirea de la vîrf iar nu de la basă, că a aruncat în aer petrele edificiului său lea aședat fără știință și fără artă pe un terrim nisipos, nestabl și fără nici o consistență; acesta provine din cauză că conducători ei n'au atras atenția serioasă a tuturor asupra adevărului care le arată că, omul social și politic repausă pe omul intelectual și moral precum vîrfurile repausă pe fundament; acesta provine din cauză că luminătorii ei n'au cunoscut sau au perdut din vedere legea fundamentală ce ne arată *Philosophia istoriei* și care se desfășură lămurit din studiul aprofundat al tuturor societăților umane, lege ce se pôte formula în chipul următor :

„Există un rapport constant între starea intelectuală și morală, între starea mintală a popolilor, și starea lor socială și politică care *inevitabil* se modelă după cea d'atnău.”

Și pentru că starea mintală a Natiei noastre a fost neingrijită, regenerarea socială și politică a fost anarhică, chaotică sau himerică.

Încă o dată să ne adresăm la cauză, iar nu la efect și toți patrioții Români, toți publicisti, toți oameni nostri de Stat, toți oameni de bine să nu înceteze de ași îndrepta totă inteligența și totă

activitatea către acest scop. Iacă primul pas, cel d'al duoilea va veni în urmă!

Cum creși că ți va fi cu puțință, naivul meu copil, de a te transforma într'o și în mare om de stat, capabil de a governa pe oameni în societate, de a regenera în câte-va zile țerra intrégă când n'ai învățat încă carte, când n'ai început mai înteu să te regenești pe tine, când abia ai deschis ochi și încă esti amețit de confuzia pucinelor idei ce ai avut timpul să dobîndesci.

Cum creși că ți va fi cu puțință, presumțiosul meu june, de a deveni de o dată luminătorul opiniei publice și conducătorul țerei, când lumina nu s'a făcut încă în spiritul teu și nu ești capabil de ați conduce chiar propria ta vieță.

Cum creși, nobilul meu boer, că ți va fi cu puțință de a juca un rol în societate dacă te abandoni unei viețe de indolență și de *far-niente* de petreceri continui și de desfrînări, când te arăți indiferent pentru toate silințele ce se fac cu scopul de a mări nivelul intelectual și moral al nației? Cum speri că vei redobîndi stimă considerată și prestigiu în țerra ta? când nu faci nimic pentru dînsa. Și nu vei sci a face nimic pentru dînsa cât timp *intelligința* ta va fi apăsată de aburi grei ai ignoranței, cât timp din *inima* ta va lipsi noblețea sentimentelor și nu se va găsi într'înșă decât pasiunile infime, cât timp voința și caracterul teu vor fi fără demnitate și fără tărie.

Cum sperați, mult bine intentionați noștri oameni de stat, (suposăm că studii profunde, cugetări îndelungate asupra legilor ce domină societățile în diversele lor phase de desvoltare, experiență, cunoscință de țerră, de oameni, de lucruri, de institutii... etc. etc. au făcut din voi într'adevăr *oameni de stat*.) cum sperați că veți putea cu înlesnire organiza țerra, *inchiega* (!) natiea, când elementele de organizare, când *chiagul*, când cimentul nu se află decât în pucină cantitate în țerra ce aveți marea și nobila misie de a organiza și de a *inchega*.

Cum sperați, scumpi mei concetățeni, că veți forma o natie mare și glorioasă când *intelligința* voastră, când *inima* voastră nu s'au luminat și nu s'au înălțat din regiunile infime ca să înțellă acest adevăr, adică că o natie nu se formedă și nu se *inchiagă* decât, când aceia care o compun sunt uniți prin idei comune, prin aspirații

(!) Expresia D-lui Bosianu actualul president al Consiliului de Miniștri.

) Tanto lo impedisce che l'uccide.

comune, prin sentimente comune, prin interese comune, astfel încât într'o circumstanță dată toate spiritele să se pasioneze pentru aceeși idee, toate inimile să bată pentru același sentiment! Când aceia care pretind a fi oameni noștri practici cred că e bine ca fie-care să intre în egoismul său, consilie pe toți a se concentra într'ensul din care, ȳic ei, nu e bine ca cine-va să ese de cât să răpescă și apoi să se grăbescă, asemenea unui animal de pradă, a intra în antrul (viđuină) său ca să dărmă sătul și îmbuibat...

Cum sperați..... dar mă opresc și termin cum am început :

Regenerarea intelectuală și morală, Instrucția și educația.

Iată punctul de plecare, iată drapelul împrejurul căreia trebuie să se stringă compact toți oameni de bine, voi mai întâiu profesori de facultăți și de colegiuri cu elevi vostri, iată scopul la care trebuie să aținte toate științele, farul către care trebuie să se îndreptețe toți pași, Steaoa către

care trebuie să se ridice toate privirele..... iată politica de care mai presus de toate trebuie să ne ocupăm în toate ȳilele și cu un zel constant, obstinat, nefatigabil.

Domniata, D-le Ministru al Instrucțiunii publice, ești sau poți deveni politicul cel mai mare al societăți noastre. N'avem a ȳice nimic în contra grabei ce ai arătat de a ameliora starea judecătorilor din Tribunalele și Curțile noastre, presintând Adunări Legislative proiectul de mărirea lefilor lor, dar reclamăm solitudinea Domniei-talle și pentru starea Instrucției și Educației, pentru starea profesorilor și institutorilor și mai cu sémă institutorilor învățământului secundariu și a profesorilor din colegiuri cari au grămădite pe capul lor trei sau patru clase cu câte patru sau cinci științe diferite (un singur și același professor însărcinat cu patru sau cinci științe diferite!!!) și cu o remunerare nici de cum conformă cu ostenele și muncele lor.

Vom reveni asupra acestor questiuni.

E.

EDUCAȚIA PHYSICĂ.

Ai băgat de sémă, atentivul meu cititor, că în toate articolele ce sub rubrica de *Instrucția și Educația* au apărut în capul fie-căria număr al jurnalului nostru, nu ne am ocupat de cât de partea *spirituală* a ființei noastre. Partea *corporală* sau *physică* merită însă și ea a atrage atenția noastră.

De o potrivă depărtați de exagerațiile unui spiritualism *transcendental* și de grosolanitățile unui materialism degradator, suntem pentru doctrinele dualiste care consideră pe om ca o *resultantă* a spiritului și a materiei, a sufletului și a corpului. Spiritul are trebuință de materie ca să se manifeste. Materia ca să intre în acție și în joc are trebuință de spirit ca s'o anime. E o legătură intimă între spirit și materie, între partea *spirituală* și partea *corporală* a omului pe care nimeni nu o pôte tăgădui. Dacă spiritul are o influență imensă asupra corpului, corpul asemenea exercită din partei o influență neconstestabilă asupra spiritului. Tote pretențiile exagerate ale doctrinelor exclusiv spiritualiste vin să se isbescă și să se sfěrame în contra realității factelor.

Recunoșcem însă și constatăm superioritatea spiritului asupra materiei, a sufletului asupra corpului. În jurnalul nostru prin urmare primul loc, locul de onore va fi ocupat de articolele având în vedere

formarea, dezvoltarea, progresarea facultăților părți intelectuale a ființei noastre. Partea corporală însă nu va fi neingrijită, și sub rubrica de *Educația physică* vom căta în fie-care număr (daca spațiul ne va permite) al jurnalului nostru a tracta questiunile importante ce se raportă la un asemenea subiect. Științele naturale precum și științele medicale le vom pune la contribuție ca să ne lumineze asupra acestor questiuni..... Nu te speria însă, bunul meu cititor, cređend că te vom împovăra de istorie naturală și de medicină, și te vom speria prin termen și prin expresiile cu care adesea învățați sperie pe aceia pe care ei îi numesc, cu un superb orgoliu, și dispreț *vulg.* Știința noastră va fi lămurită, și lămurite expresiile noastre. Tendința tuturilor spiretelor celor bune este de a respindi știința prin toate chipurile, de a o vulgarisa, de a o îmbrăca cu forma cea mai simplă, cea mai atrăgătoare, cea mai pitorească și mai elegantă de va fi cu puțință, de a face ca toți s'o înteleagă și a convoca ast-fel pe toți la banchetul nobililor. juisențe (bucurii) ce ea procură.

În articolul ce urmăđă, bunul meu cititor, veți vedea expuse câte-va idei generale asupra curăției physice și asupra băilor. Confratele nostru căria îi voi fi dator aceste idei, intitula acest articol: *Curăția în raport cu ameliorația socială*....

Daca ai fost în Roma, amabile cititor, ai veduť că ruinele cele mai vaste sînt ruinele edificiurilor ce vechi Romani consacrau băilor publice destinate curăției și desvoltării physice: ruinele băilor lui Caracilla, lui Titus, lui Diocletian etc... Romani veniu în aceste stabilimente ca să ia băi și să se exercite în lupte și exerciții corporale. Prin grija ce aduciu în educația physică a populu, politici romani ne dau o idee înaltă de înțelepciunea și tactica lor. Clima Romei, vara mai cu sémă este împovăratore și molescesce, Romani moderni sunt molesiți și leneși căci clima îi face ast-fel: îngrijind foarte puțin de educația physică, clima și influențele exteriore își exercită imperiul lor. *Fatalitatea Naturei* în alte cuvinte neintelnind nici o rezistență, nici o luptă din partea *libertății umane*, devine dominantă și popolu întregu e fără forță și fără vigore atât în physic cât și în moral.

Romani moderni, dau ast-fel un argument teoriilor acelor istorici fataliști care consideră pe popoli ca o *resultanță* a influențelor exteriore, ca un produs ce rezultă din combinații ce nu atină de voința și libertatea lor, acelor istorici ce consideră diversele țeri ca niste laboratorii, unde națiile sunt aruncate întocmai ca corpurile physice, ca să producă cutare combinații și să ajungă la cutare rezultate prevădute și fatale.

Romani cei vechi însă ne dau un argument

puternic în contra acestor doctrine. Prin voința, prin activitatea, prin *libertatea* lor, ei sciau să se lupte în contra influențelor exteriore, în contra *fatalității* Naturei, ca s'o învingă, ca s'o domine, ca s'o subjuge. Libertatea pusă în fața Fatalității era mai puternică decât densa. Omul în privința Naturei era mai mare decât ea.....

Dar ne oprim aci cu aste considerații, temându-ne de a nu supera prea multă pe cei doi inenici ai nostri: pe pretinsul om practic și pe acela ce nu vrea să audă pe nimeni vorbind de cât de.....politică..... de politica cea rea, cea vătămătoare, cea coruptrice căci noi, pretindem ca în colonele jurnalului nostru nu ne ocupăm decât de politică, de politică cea bună, cea utilă, cea morală.

Când îți voi spune, pretinsule om practic, și pretinsule politic, că legionarul roman, adică executorul politicei Romei, datorea curagiul, vigoarea și rezistența sa celor mai aspre lucrări și întreprinderi, grijei ce Romani în *adever* politică, aveau pentru educația physică, vei înțelegge pôte orcum (căci cruda și réoa bestie ce o cunosc nu îți permite încă să înțeleggi cu desăvîrșire), vei înțelegge dic ore cum că de politică ne ocupăm când scriem și vorbim despre *Educația Physică*, și chemăm atenția Romanilor asupra acestui punctu important al vieții unei nații.

E.

CURĂȚIA ÎN RAPORT CU AMELIORAȚIA SOCIALĂ

BĂI RECI ȘI CALDE

Cea d'antîu condiție a sănătății este curăția. Omul se simte cu totul altu când corpul lui este curat, vestmîntele lui curate, casa, curtea și orașul în care locuiesce asemenea curate. Deosebim două feluri de curății: una physică și alta morală între care se află o strînsă legătură.

Curăția physică.

La cei vechi curăția corpului era o trebuință de tôte zilele ca și mîncarea, din care făcuseră chiar un fel de cult; fie-care om mai înainte d'a prîndi, mergea de lua o baie și avea încă obiceiul d'a își unge corpul cu parfumuri, și astăzi asiatici păstrează obiceiul acesta; pe fie-care di turcul trebuie să ia o baie căci religia așa le prescrie, și credincioși lui Mahomet speră că, spă-

lînd corpul curăță și sufletul; d'aceea nici nu merg să își facă rugăciunea înainte d'asi spăla corpul.

Curăția contribuie mult la sănătate, d'aceea în orașele mari stabilimentele de băi sunt mai așa de desse ca și restaurantele (birturile) și cu prețuri foarte moderate. Grecii și Romani mai cu sémă, aveau un mare număr de băi publice, cu prețul așa de scăduť în cât se considerau ca gratis (la Roma seracul era priimit la baie c'un creițar). Împerații Romani dîdiră un mare număr de băi în favoarea populară.

Dorim în interesul salubrității publice să avem și noi mai multe băi în capitală precum și în cel mai mic oraș, câte un stabiliment de băi publice.

Pentru că băile sunt folositoare salu-

brităței publice, ne propunem a da lectorilor noștri câteva cunoscințe generale despre băi.

Sub raportul temperaturii deosebim două feluri de băi: reci și calde. Băile reci se iaă obicinuît în ape curgătoare, în riuri și în mare, și sunt folositoare pentru maladii nervoase, pentru inflamațiuni, scrofuli etc.; temperatura apei băilor reci este de la 10°—20°; esercițiul înotării contribuie mult a mări bunele efecte.

Băile de mare escită la început prin deosebitele săruri ce se află în apa mării, care din cauza acésta este și mai grea, folósele însă se vęd la urmă.

Băile calde sau temperate se iaă ca un mijloc de Hygienă pentru curăția corpului, sunt calmante, măresc transpirația și repausă mai bine de cât cele reci; elle sunt folositoare ómenilor iritabili.

Băile de vapor (abur) lucrédă prin căldura combinată cu apa în formă de vapor, încărcată sau nu cu materii aromatice. Nu se înalță temperatura lor mai sus de 50°—70° c. Se recomandă mult pentru dureri reumatismale și pentru maladii de pele.

Băi rusesci. În Russia, ómeni iaă baie într'o sală unde se află un furnal (cuptor) de fontă (fer) plin cu pietri de gârlă roșite în foc. Vărsând apa asupra petrilor, sala din uscată devine umedă.; persoanele care frecuentă aceste băi se pun pe banchete sau pe saltele de fân. Băile rusesci sau introdus de curând în orașele cele mari ale Europi și mai cu sémă în Paris unde au ajuns la óre-care perfecțiune; după baie se pune de frécă tot corpul, apoi priimesce dușe rece.

Băile turcesci se încăldesc tot cu vapor aduși prin canaluri și așezați pe pereții unei sale tăiată în piatră, avënd în mijlocu o masă mare de piatră pe care se întinde individul ca să primescă fricțiunile.

Să dicem câte-va cuvinte și asupra băilor de ape minerale a căror acțiune asupra organismului a fost cunoscută din timpul antic:

Băi de ape minerale. Apele minerale în-

cărcate cu materii streine sunt adesea întrebuințate în medicină ca băuturi, băi, sau dușe. Când au o temperatură mai înalță de cât a isvórelor ordinare, iaă numele de ape thermale (ape calde). Substanțele ce apele minerale țin în dissoluție (topire) sunt gaze, precum acid carbonic, azot, acid sulfhydric; săruri neorganice, precum carbonate de calce, sulfate de calce și de magnesie, chlorur de sodium (sare de bucătărie), sulfat de fer și materii organice de naturi diferite. Aste substanțe provin din rocele și terrémurile ce aste ape întilnesc în trajectul (drumul) lor sutteran. Se găsec isvóre de ape minerale în deosebite terrámuri, și sunt de mai multe feluri după natura materiilor ce conține:

Apele sărate sunt caracterisate prin abundența sărurilor ce conțin, precum sunt apele dela Aix în Francia, dela Sedlitz în *Bohemia etc.*

Apele gazóse acide au un gust, acrisor și conțin afară de materiile saline de natură variabilă, acid carbonic liber ce se degage (ese afară) în formă de bescic ca spuma de bere și cu mic șgomot. Ast-fel sunt apele din Ducatul Raden, Carlsbad Seltz, Vichy (Francia).

Apele Ferruginóse sau marțiale sunt remarcabile prin gustul lor de negrelă, din cauza cantității de fer ce coprind. Assemene ape se găsec în mai multe țerrí din Europa, precum și la noi la Baia de aramă, Calimănesci, la Caciulate (lângă monastirea Cozia) etc.

Apele sulfuróse se deosebesc prin culórea lor gălbinie și prin mirosul lor neplăcut (ca de ouă stricate), provenind din acidul sulfhydric liber ce se află într'însele. Assemenea ape se găsec în mai multe locuri, în țerra noastră precum: la Puciósa, Cămpina, Calimănesci etc.; dar nici într'o parte a lumi nu sunt așa de ne'ngrijite ca la noi.

Ne putem servi în ori-ce timp de ape minerale naturale transportate de la isvóru lor, dar numai când este timpul frumos; vara s. e. se folosesc cineva mai bine mergând să le ia pe loc. Multe din aste ape minerale se pot imita artificial, mai cu sémă celle

gazóse, precum este apa de Seltz care este întrebuințată ca purgativ.

Curația fizică contribuie mult la salubritatea publică și are o influință însemnată asupra ameliorației sociale; d'aceia bine s'a

gândit cine a dîs că; numărul băilor și curația orașelor arată gradul de civilizație al popoului. Altă dată vom vorbi și despre curația morală și psihică cu care cea fizică stă în raport intim. A.

Propuindu-ne a consacra în colónele jurnalului nostru un loc istoriei naturale, culturale, creșterii și îngrijirii animalelor domestice precum și acellora ce s'ar putea aclimata în țerra noastră, reproducem aci, cu o introducere la aceste studii articolul următor pe care îl scótem dintr'un jurnal de agricultură frances intitulat: Agricultura progresistă: Acest articol iatăl:

Despre principul creșterii vitelor.

Cel mai sigur mijloc de a îmbunătăți practica creșterii vitelor moșiilor noastre, este de a răspândi pe cât se poate principiile esacte ale acestei părți importante ale *zootechnii*. Specialitatea celui-ce crește vitele va fi cu mult mai folositoare, când cauzele de succes și nesucces în creșterea vitelor, vor fi bine înțelese, și când unele efecte nu vor mai fi considerate ca *intimplări*, ca *anomalii*, mai presus de puterea omului, ci numai ca niște rezultate naturale ale unor cauze. Creșterea vitelor, devenind atunci mai pozitivă, va fi asemenea mai lucrativă.

Mărturisim dar că subiectu acestui articolu este unul din cele mai importante pentru agricultură.

Cultura propriu dîsă și creșterea vitelor au fost o dată socotite ca două ramuri deosebite ale exploatației agricole: în cât știința creșterii și a economiei vitelor, se socoteau ca nefolositoare cultivatorului, și erau rezervate numai agricultorului păstorale. O schimbare însemnată s'a făcutu cu încetu în aceste materii; înmulțirea continuă a populației țerrei noastre cerea de multu timpu o asemenea înmulțire în producția *cărni* și după cum sistemul păstorale este neschimbător; astă înmulțire a producției animale s'a făcutu numai în moșiile arabile prin introducția culturalei rădă-

cinilor (adicô stecle, morcovi, etc.) astfel în cât astăzi *Distrectele arabile* produc anualu o mai mare cantitate de carne de cât distrectele păstorale.

În starea actuală a moșiilor arabile, o mai mare întindere de pământu este consacrată hranei vitelor și prin urmare o mai mică suprafață rămâne pentru grăne, însă producția acestor din urmă s'a măritu asemenea, fiind-că cantitatea gunoiului ¹⁾ produsu, s'a măritu într'un modu prea însemnatu. Ast fact s'a înrădăcinat așa de mult, în cât a trecut în proverb: *fără vite nu e gunoiu, fără gunoiu nu e grâu*.

Cererea cărni, prin înmulțirea consumatorilor și trebuința gunoiului, așa de bine înțelăsă de cultivator, e o îndoită cauză care tinde la împrăștierea astui sistemū, și nimeni nu mai poate tăgădui că agricultura cea mai folositoare e aceea a căria sistemū cere un mai mare numer de vite. Ast-fel în Anglia, în cei din urmă trei-zeci de ani, cantitatea vitelor întreținute, pe unu ectarū (2 pogóne), s'o îndoitu și se poate încă îndoii. Spre a stabili adevărul astei aserțiuni, n'avem de cât să considerăm ce s'a întimplat de curînd în deosebite moși unde s'a introdus sistemul unei culturi raționale și în acelea unde s'a păstratū cultura înapoiată. Multe moși păstorale de miei nu întreținū mai mult de cinci miei pe ectarū; în vreme ce chiar în pământurile de rînd, pe moșiile unde se urmédă unu sistem raționalu, se găsește cinci-spre-zece miei pentru două ectare și un boū pentru trei ectare; și în alte moși, constatăm o producție de 300 kilograme de miei pe unu ectarū.

O deosebire așa de mare observată între moșiile care au vite de *rase îmbunătă-*

(1) Gunoiul în aceste State, are cea mai principală rolă în cultura pământului.

vite, și acelea care n'au de cât rase native ale țării. Ast fact se învederează mai cu sémă în cercetările anuale ce se fac prin districtele unde s'a întrodus rase îmbunătățite.

Ast-fel rezultatul cel mai folositor al expozițiilor arată ast contrastu, și superioritatea vitelor de rase perfecționate asupra raselor de rând aū mărit emulația multor cultivatori. Cât sunt de defavorabile unei țări și unui cultivator creșterea și îngrășarea raselor de rând! De am su- poza că un animal bine conformat, pôte produce în carne a opta parte mai mult de cât un animal de rând, cu aceeași cuan- titate de hrană, la ce țifără însemnată se ridică perderile particulare și naționale la că- teva milioane de vite de rase de rând ce s'ar pútea îmbunătăți?

În Anglia s'a făcut un mare progres în creș- terea vitelor, mai cu sémă pentru oi, îmbună- tățindu-se saū prin rase locale, saū întroducând rase îmbunătățite. (Acest din urmă mod ajun- ge mult mai iute la scopul îmbunătățiri unei rase). Dar de și s'a lucrat mult în ast sens, rămâne încă mult a face. Trebuie numai a căuta să înțelegem principurile îmbunătăți- rei vitelor și a ne iniția, pe cât se pôte, legile care cârmuiesc aste îmbunătățiri.

Scopul celui ce se ocupă cu creșterea vitelor, este de a forma un animal care să 'i dea cel mai mare beneficiu precuniar; ast scop este comun la tóte felurile de rase și trebuie a coprinde într'insul cunoștința quali-

tăților care sunt în realitate cele mai sti- mate.

Cualitățile ce sunt de dorit a dobîndi în producția creșteri vitelor, nu difer pentru deosebitele rase. Aceste cualități sunt: 1, Capacitatea de a produce, cu aceeași cuan- titate de hrană, de finu, spre esemplu, cea mai mare cantitate de carne și de gră- sime. 2, Grămădirea cărni să se facă pe părțile corpului care sunt mai mult stimate pentru mâncare; ast-fel un cap mic, picioare scurte, óse mici și o pele subțire, sunt cali- tățile cerute pentru măcelărie.

Vacile întreținute pentru lapte, saū unt și caș, trebuie să aibă caracterile precedente fiind în sémă mărimea ugerului. În ceea ce privește calul, cualitățile precedente nu se pot aplica. Aci niște mușchi desvoltati, óse mari, picioare gróse, sunt calitățile unui calu de trăsură; în vreme ce unu corp ușure, mușchi tari, nervii bine esprimați, arată un cal de călărie.

„Un fel naște un altu asemenea“ este o axiomă ce nu se pôte contesta. Ar fi ri- dicul a spera *progenituri*, (prăsilă) sănătoșe și bine făcute din părinți nesănătoși și rău făcuți. Defectele se transmit mai lesne și mai sigur de cât cualitățile. Defectele părinților pot câte o dată să dispere în cea d'ântéiu și cea de a dua generație, dar se ivesc din nou la a treia generație. Ast-fel trebuie a alege pe reproducători cu cea mai mare băgare de sémă.

NECROLOGIE

Citim c'o profundă întristare în jurna- lul *Europa* celle următoare:

„Sciința perde în Francia unul dintre cei mai eminenti reprezentanți ai sêi, care dis- pare în momentul când, numele lui prea mult timp lăssat în umbră, începea în fine a deveni popular în țerra sa. Cartea sa a- supra Anatomiei Comparete a systemului nervos 'l făcuse celebru în lumea savantă a tuturor țerrilor.

D. Petru Gratiolet, professor la Facultatea

de sciinte din Paris (Sorbonna), a părăsit lumea în câte-va ore, printr'un atac de a- poplexie în 16 Fevruarie.

Savant distins, scriitor abil și mai pre- sus de tóte admirabil professor, D. Grati- olet datórea modestiei selle și independen- ței salle de caracter d'a împlini în timp de mai mulți ani, funcțiunea ingrata de supleant. Sub titlul acesta a ocupat la Mu- seu și la Colegiul Franciei Cathedrele DD. de Blainville și Duvernoy, unde aplaudela

auditorului seǔ 'l despensa de uitările oficiale."

Sunt câți-va ani numai de când ocupa cu multă demnitate în numele lui Cathedra de Zoologie, ocupată mai 'nainte de Geoffroy st. Hilair, când mórtea veni să 'l ia în mijlocul triumfurilor oratorii ce obținea în fie-care lecție.

Illustrul și respectabilul nostru professor D. Gratiolet atingea al 50-lea an:

El lassă în urmă o vėduvă și trei copii mici al căror singur heritagiu este numele onorabil al tatălui lor, recunoscința publică le va fi de ajuns a' susține Din parte'mi ca elev al seǔ sunt dator și

după mórte'i recunoscința familiei, căci cu dēnsul în timp de două ani am lucrat anatomia comparată la museul din grădina plantelor.

Anul trecut mergēnd se'mi iaǔ dīoa bună, de la dēnsul între altele, savantul naturalist 'mī dīce: iubite Ananescule privesce acel cimitiriǔ (eram în balcon și se vedea o mare parte a Parisului, avēnd în facia marele cimitiriǔ *Pere Lachaise*;) când eram june mi se părea prea depărte în cât abia 'l dāriam; acum din dī în dī vėd că cimitiriul se apropie cu repeđiciune de mine. Acēstă presimțire fatală se realisă, căci nu trecură 7 luni d'atunci și cimitiriul îl înghiți. A

COMUNICAȚII ȘTIINȚIFICE

Vocea pescilor. Tótă lumea scie că pescii nu scot voce; cu tóte astea sunt unii pesci care produc nisce mici sonuri ca animalele superióre și acēsta provine din dispoziția particulară a besicei înotătoare ș'a unor nervi ce es din măduva *spinărei*, care nu se găsesce la cel-l'altī. Pescii aceștia sunt prea pucini, ei nu trăiesc în țerra noastră și pórta numele de grondini, trigla, etc,

Un nouǔ gândac de mătase în America meridionale.

Există acum un nouǔ gândac de mătase în America cu gogoșe deschisă, și se nutrește cu foi d'un fel de mīmósă (arbor mic ce sēmăna cu dafinul). Gândaci aceștia sunt ca omiđile de culóre portocalie cu puncturi negre; gogoșile sunt asemenea portocalii când sunt próspete, dar o perd prin plóie, saǔ la lumina sórelui. Gogóșa lor este fórte mare ovală și deschisă din care ese un fluture galben.

Acest gândac de mătase are o talie gigantică și este cel mai mare din câți s'aǔ vėđut pēn'acum în Europa. S'a cercat să'lǔ

acclimateze în Francia dar n'a reușit pēn'acum.

Chártie de sticlă. Chártia se fabrică din trente de bumbac de in saǔ de cânepă, din rufe vechi, petice de haine vechi, paie de orez etc. Cea mai bună chartie se face din trente, de in, și de cânepă; cea de bumbac acestea întroducēnd $\frac{2}{10}$ saǔ $\frac{3}{10}$ trente de in cea mai bună chártie; bumbacul 'i dă atunci o prea bună albeață și 'lǔ face să priiméscă tipărirea gravurilor.

Trentele devenind din dī în dī mai rari și mai scumpe, aǔ căutat să le înlocuiască prin alte materii filamentóse precum: paie, papură, licheni, scórțe de trestie, tigele de cartofi, remășițe; din pulpa guliilor dă o chártie móle și fără corpǔ; cu tóte saǔ de cânepă în pasta de bumbac, dobāndim dar tóte aceste substanțe nu dau de cât chártii comune și gróse, fórte inferióre producturilor de cânipă și de bumbac.

Chártia de sticlă este aceea care este acoperită cu praf de sticlă, și se servă cu densa a róde lemnul și metalele, se întrebuintéđă mai cu sēmă a ascuți creiónele ca să nu ne mājnim pe mână.