

N A T U R A

JURNAL DE ȘTIINȚE.

ESE DE PATRU ORİ PE LUNĂ

Pretul abonamentului:

București 64 lei pe an
Districte 69 — —

REDACTORII:

Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.

ABONAMENTELE

se fac la Redacția, Strada Seraphim, ce ȳ dice și a Pensionatului No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librari.

Coprinde: Atheneul român și Societatea ȳe științe naturale din București. — Questia clasei IV primară. — Ochiul uman. — Mărgăritarul și sîdeful — Anunții.

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

•Ne se poco lo vi dia, da imputar sono,
Chè quanto lo posso dar, tuto vi deno.
Ariosto

Dacă pueîn vè daŭ, nu sunt de imputat
Căci cât pot da, tot vè daŭ.

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

(«Iules Simon» l'Ecole).

DISCURSURILE DE INAUGURARE ALE ATHENEULUI ROMÂN ȘI SOCIETĂȚII DE ȘTIINȚE NATURALE DIN BUCUREȘCI.

Primul număr al jurnalului ce avem onore a dirige începea prin rîndurile următoare;

Există un fapt evident pentru acella care a meditat asupra naturei umane și asupra naturei soțietăților. Acest fapt este cel următor: sunt epoce în viața unei nații în care se simte pretutindeni un mare gol; fiă-care simte că are trebuință de ceva, dar nu scie bine de ce; spiritele sunt nemulțumite de starea în care se află, ar vrea să apuce o direcție, ca să se sca, e de neodihna apăsătoare ce se află asupra-le. dar nu sciu care, și staŭ pe locŭ, că-tînd a'și omori uritul ce simte prin tînguirî zadarnice, saŭ prin declamațit și mai zadarnice, starea socială intrégă lîngezesce și fiă-care individ în parte lîngezesce asemenea și se consumă în recriminațit deșerte.

Să vie atunci o inteligență lămurită care să formule într'un chip luminos și precis trebuința ce se simte (dar într'un

chip vag și nedeterminat) în inimile tuturor, să dea o formă pipăită acestei trebuințe, s'o arate tutulor, s'o pue strălucitoare de evidență și de actualitate înaintea ochilor fiă-cărnia și să dică la toți:

Iată de ce aveți trebuință.

Atunci iată ce se va întembla: dacă nația are vitalitate întrênsa și e destinată a trăi, o miscare de viață se simte în toate clasele soțietății, un curent electric pare că le străbate, ca să producă căldura și mișcarea: semnele vieței. Atunci se ivesc acelle entusiasme juvenile (de óment ce aŭ întrênși tinerețe); acea ardóre, care produce lucrurile cele mari și nobile; acea vitalitate c'un cuvînt care înveselesce inimile acelor ce iubesc țerra, în sinul căria aceste semne se arată, și care se gândesc la viitorul ei.

Dacă din contra nația a ajuns în acel grad de amortire care învecinază și pre-

vestesce mórtea, nici unele din semnele sus numite nu se arată. De și 'i ai formulat cu claritate trebuințele și le ai proclamat cu forță și energie, ea persistă (stăruiesce) a sta în amortire, De și 'i ai arătat ideea care, îmbrățișată cu ardóre, ar scăpa'o și ar duce-o pe callea mântuirii, ea stă pe loc și nu se mișcă. Arăți fiă căruia callea pe care, mergënd, 'lă ar scăpa de neodihna, de urîtulă, de somnolența împovără-tóre saũ de agitația febrilă, zadarnică și tot așa de împovără-tóre ca și somnolența, dar fiă-care se uită la tine cu o privire indiferentă saũ c'un suris sceptic,

Și mai la vale.

„Din parte-ne nu credem, (nu voim a crede) ca nația romană este lipsită de vitalitate, nu voim a crede că am trecut fără tranșiție din starea de copilărie într'o stare de caducitate și de bătrânețe infirmă de aceia cerem cu ardóre și conjurăm pe toți a se asocia cu cererea noastră ca *tota*¹⁾ perseveranța, tóta activitatea, tóta energia să se îndrepteze către trebuința cea mai capitală ce simte societatea noastră și pe care o vom resuma în douăe cuvinte:

Instrucția și Educația.

Nu voim a vorbi astă-dată de alte semne (ce ne arată că o parte din activitatea romanilor bine cugetători se îndrepteză către Instrucția și Educația țerei) de cât de cele cene oferă cele douăe societăți ce se organizară în Bucuresci. *Atheneul român* și *Societatea de științele naturale*. Vom re-

suma, pentru eititori noștri, cele douăe discursuri de inaugurare pronunțate de D. Aurelian, pentru Atheneul român și de D. Es-sarcu pentru societatea de științele naturale.

D. Aurelian (după exordul obicnuit) a schițat repede istoria Asociațiunilor științifice, litterarii și artistice în principalele țerei alle Europei și a aretat cum cele mai illustre Academii și Instituturi de astă-đi aũ avut începuturile cele mai mici și ma modeste.

În antiqutate colegiurile sacerdotale ale preoților egypteni, sectele filosofilor greci, Leviti iudaici nu erau alt de cât niște asociațiuni de ómeni învățați care se luminaũ unii pe alți, cultivaũ științele și respëndeu ideile de religie și de filosofie. În secolul mediu, cu tóte luptele și prefacerile, totuși ómenii de știință se asociară ca să 'și comunice unii altora ideile.

Carol cel mare fundă în palatul seũ chiar o academie în care priimea ca membri pe toți învățații din lume.

Âncó dela începutul secolului XIII, suverani și domni țineu ca să atbă în palaturile lor cursuri de amor; pentru că așa le numia atunci, asociațiunile litterarii. Aceste cursuri (ascultați) președate de către damele cele mai spirituale, mai elegante și mai învățate, craũ nisce adevérate întruniri litterarii. Damele care presidaũ făcêu procesele verbale, regulementele și distribuiaũ premiile. Principii, cavalerii, trubadurii și toți ómenii de științe alergaũ ca să ia parte la aceste ocupațiuni alle spiritului care făcêu să dispară ori-ce distincțiune de rang și de pozițiune și țineũ séma numai de merit.

Cine ar crede că ilustra Academia Francesă s'a născut din asemenea întruniri și fu punctul de plecare al formării celor

1) *Tota..* e o figură de rethorică care consistă în a lua *total* pentru *parte*. Dorința noastră este ca o parte din perseveranța, activitatea și energia a celor ce sunt capabili de a avea aceste calități unite cu *tactul* și *inteligința politică* (lucru rar cu totul) să se îndrepteze către situația generală a Țerei și a Guvernului (împreună cu Consiliul seũ de Stat) precum și a marilor Corpuri alle Statului, Adunarea electivă și Senatul și a consilia și a face pe toți de a 'și implini cu scrupulositate datoriile și a 'și de fânde cu energie drepturile.

alte academii care toate împreună constituă astăzi Institutul Francez.

Institutul Francez întrunește reprezentanții tuturor cunoștințelor omenești și este un adevărat focar care reflecta tot ce științele, literaturile și artele au mai mare și mai sublim. Și origina primitivă a acestui illustru corp este....

Căutați bine și veți găsi o femeie la începutul tuturor lucrurilor celor mari,

În Anglittera marele învățat Bacon făcu în secolul său un proiect pentru înființarea unei asociațiuni de oameni de științe și de literatură. Societatea regală din Londra întrunește astăzi toate ilustrațiile științifice ale Anglitterei.

În Italia au înflorit de timpuriu și mai cu seamă în epoca ce urmă căderea Constantinopolului, asociațiuni de natura celorlora de care ne ocupăm și în Germania nu este astăzi oraș de oarecare importanță în care să nu existe asemenea asociațiuni.

D. Aurelian insistă asupra marelui necesități de a exista într-o țară asemenea asociațiuni și exprimă ideea următoare a unui scriitor însemnat:

„D’asupra clasei muncitoare, absorbită în preocupățiunea curentă a existenței, trebuie ea să existe în tot d’auna, sub pedepșa de moarte, (căci societatea moare când încețază de a cugeta) o clasă de oameni învățați care să întrețină cu religiozitate și să revivifice neîncetat focul sacru.... Să facă astfel, ca rața inteligenței să cadă pe fruntea fiicăruia și să-l ridice mai presus de sine. Această aristocrație intelectuală dă nota inteligenței și, din susul pînă în josul societății, spiritul vibrează sau cel puțin tinde pretutindeni a vibra cu armonie.“

D. Aurelian vorbește în urmă despre aristocrația inteligenței și, uitându-se cu compasiune la *celle-l-alte* aristocrații nu ex-

primă nici o părere de rău vedându-le că dispar din cauză că rămân în ignoranță și se cutund în corupție. Exprimă însă certitudinea că în chestie de aristocrație nu va mai exista decât aristocrația inteligenței și a inimii, aristocrația ce o dă instrucția și educația. Această aristocrație, în interesul omenirii chiar, trebuie să ție și să trăiască cât lumea. *Celle-l-alte*, pot muri.

D. Aurelian, dând perspectivei o vastă extensiune, arată știința apropiind pe învățați din diferitele țări ale Europei și unindu-i în asociațiuni internaționale. Deja există mai multe asemenea asociațiuni însă cea mai însemnată este *Asociațiunea internațională pentru progresul științelor sociale*, Compusă din învățați din toate țările (chiar din țara noastră). Această asociațiune își ține ședințele anuale în deosebite orașe ale Europei.

Începutul acestor societăți internaționale este un fapt însemnat, trebuie să o recunoștem. Asociațiunea învățaților din toată lumea este baza unei alte asociațiuni mai mare de cât toate: *Asociațiunea popoarelor*, și pacea universală care nu se va prepara decât răspândind ideile, unind din țară în țară pe popoli, înlesnind și înmulțind raporturile între dânși, ștergând cu încetul vechile prejudecări, vechile rivalități barbare, vechile ură de care sunt încă dominați și împingând societățile către acea confraternitate, către acea pace, acea civilizație și fericire, către care aspiră conștiința virilă a Umanității!

D. Aurelian, întorcându-se la punctul de plecare arată avantajele în țara noastră a asociațiunii *junilor* ce constituă *Atheneul român*.

Atheneul român, țice D. Aurelian, societate științifică, literară și artistică, în totul streină de luptele țării și de ori-ce pa-

siune, cred că va fi un început din cele mai fericite pentru a întruni *cu timpul* într'un scop comun pe toți bărbați care se interesează de dezvoltarea și împrăștierea științelor, literelor și artelor în România,

D. Aurelian invită apoi pe membrii Atheneului de a nu se intimidă cătuși de puțin de cele ce se vor dice despre dinși; să aibă curajul ce dă convingerea de a face binele și să fie siguri că concursul omenilor bine cugetători și de bună voință nu le vor lipsi. Negreșit, adăogă D. Aurelian, că se vor găsi oameni (ascultați) pe care nimic nu'î împacă, care vor lua cu ușurință și poate în rîs întreprinderea noastră noi însă să trecem înainte.

Non ragionar di loro, ma guarda e passa.

(Dante)

și să ne silim ca faptele noastre să răspundă despre intențiile noastre. Dela un timp în coci nu scim din ce fatalitate ne am obicinuit a nu lua nimic cu seriozitate; surîdem când auzim că din compatrioți noștri, oameni de bună voință se adună pentru cutare sau cutare întreprindere. Acesta e o dovadă că nu avem încredere în noi înșine, și dacă noi nu avem încredere în noi înșine am mai putea pretinde să aibă

alți? Sa avem curajul convingerilor noastre, să lăsăm acel sentiment de descurajare care slăbește resorturile machinei umane pe sîma inimilor vestejite, pe sîma acellora cărora le place a 'și trece viața fără a fi folositor nici pentru sine, nici pentru alți, și să avem în vedere cu un om de știință „că a trăi, ce dic? a îmbătrâni fără o ocaziune de merit, de devotament, de ori ce ar fi care să probe cel puțin că 'și a împlinit cineva consemnarea vocațiunii sale, nu este acesta o pedeapsă mai tristă de cât a lui Iob pe gunoiul seü, ?

D. Aurelian termină remarcabilul seü discurs prin ideea atât de mult cunoscută cititorilor Naturei că este o iluzie înșelătoare, iluzia care consistă în a crede că vom putea vre o dată construi un edificiu social și politic pe base solide fără luminarea și moralisarea nației, fără... Instrucția și Educația.

Spațiul nu ne permite de a resuma discursul prin care D. Essarcu a inaugurat societatea științelor naturale. Acest discurs, fiind mai puțin interesant de cât al lui D. Aurelian îl vom lăsa la o parte. E.

QUESTIA SUPRIMĂRII CLASEI IV PRIMARĂ.

Revenim asupra unei questii căria îi dăm o importanță serioasă și ne vedem, cu părere de reu, obligați a constata că cererea cea mai dreaptă, cea mai legitimă cea mai urgent reclamată de trebuințele Instrucției, cererea pe care Consiliul General a formulat-o în modul cel mai clar, cel mai energic și cel mai categoric nu a obținut pînă acum o soluția definitivă. Classa IV rămâne încă suprimată, și împreună cu suprimarea ei, toate gravele inconveniente,

tote interesele leșate, totă *perturbația* ce se aruncă în învățămîntul public.

Acestea s'au pus îndestul în evidență în raportul învățămîntului primar ¹⁾ și cititorii Naturei au o idee îndestulătoare despre dînesele.

Ceea ce ne propunem a pune astă dată în evidență este propoziția următoare: D. Ministru al Instrucției publice împreună

1) Veđi Monitorul Oficial și Natura Nr. 37.

cu On. Consiliul Permanent isbesce grav în lăgănul seŭ și discredită o instituție așa de utilă ca aceea a Consiliului General.

Așa s'aŭ discreditat la noi în țerră instituțiile celle mai salutarit!

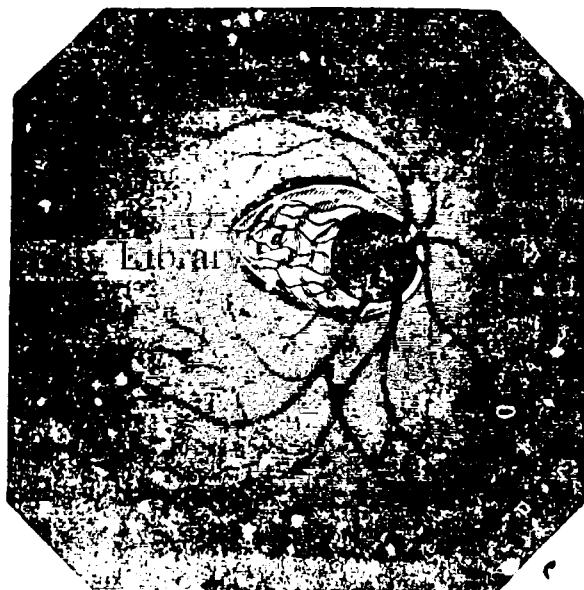
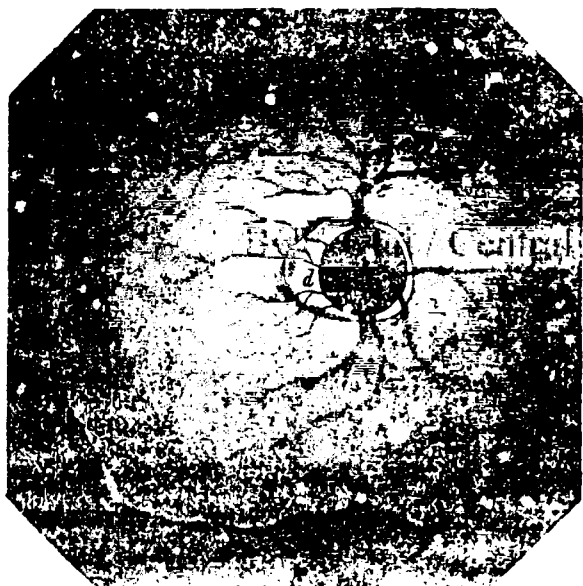
Ni se spune însă ca D. Ministru a aprobat cererea Consiliului General și că opoziția vine din partea Consiliului Permanent; în acest cas iată ce se va întâmpla. Una din două:

Sau Consiliul Permanent nu va mai

fi posibil înaintea Consiliului General și trebuie să se retragă, sau existența Consiliului General nu mai însemneză nimic, și acest corp trebuie să se disolve și să dispară. Iată dilema. Soluția ei este fatală.

Tot sperăm însă că nu se va crea o asemenea situație, și că peste puciu vom vedea în Monitorul oficial ordinul, prin care se invită toți profesorii clasei IV suprimată de a redeschide această clasă. Vom reveni asupra acestui subiect. *E.*

OCHIUL.¹⁾



Ochiul uman.

Cel mai frumos și nobil organ, prin care omul și animalele intră în relație cu lumea externă este ochiul. El ne dă noțiuni despre mărimile, formele și culorile obiectelor ce ne înconjoară; cu el numai putem privi variatele frumusețe ale universului: bolta stelată a cerului, verdeta câmpului, luciul mării, culorile variate ale florilor etc.

Un filosof a zis: „de am vedé tóte frumusețele acéstei lume în realitatea lor am muri de bucurie.”

¹⁾ Vedeți Natura Nr. 26, 27, 28, *Lumina și proprietățile ei*

Vederea nu póte exista fără ochi.

Ochii sunt oglinda sufletului, și limbajul lor este acela al amorului. Nimic nu resistă la muta, dar via lor eloquentă înțellésă și de copii. Tóte sentimentele ascuase ale sufletului, precum: bucurie, întristare, mânia se desemneză în ochi. De multe ori gura nu îndrăsnesc a exprima ceea ce ochii ne arată: ei spun tot ceea ce nu îndrăsnesc cine-va a spune. O privire a ochilor este destul ca să ne facă să iubim.

Poeți cu imaginația lor vie a făcut din ochi instrumentul cel mai puternic al amorului și a ser-

vit de bas' a o mulțime de cântece populare și sentimentale, care resună în tot Orientul; d'acolo expresiile de: ochiul lumi, ochi de gazele, ochi de vulpe, ochi de miere, dulcea și blânda lumină a ochilor, etc. etc.

Acésta este partea poetică a ochiului, ne propunem însă a vorbi lectorilor noștri pe scurt și de partea materială, anatomică, silindu-ne a fi cât se va putea de înțeleși în expunerea noastră.

Maî întâiū atragem atențiunea lectorilor noștri asupra formei și pozițiunei lor. Sunt nisce corpuri rotunde, sferice, aședate în partea de sus a capuluī, la basa frunței, în nisce cavități numite orbite ce le servă de protecție. Maî observăm că dintre toate organele simțurilor ochiū sunt cei maî apropiați de creier, ca să-i raporteze maî curând impresiunile și imaginile care se desemnezū într'ênși să dea de scire, după cum am dice, despre obiectele cu care este în relație. Forma lor sferică este admirabil conformă cu planul Naturei, că adică p'un spațiu mic să se desemneze cât se vor putea maî multe imagine.

Globul ochiului este învelit în trei membrane sau pelițe: una pe din atară tare și albă, care se vede, numită *sclerotica*; a doua dedesubt neagră și cu vase sângifere, numită *charoidea*, și a treia de desubtul acestia de natură nervoasă, foarte fină, numită *retina*. Aste trei membrane ce forméză învelișul ochiului aū două deschideri, una maî mică în dărât pe unde trece nervul optic, care 'l pune în comunicație cu creieru, și alta înainte maî mare, unde este încadrata o membrană transparentă numită *cornea*, prin care trec rațele luminei. Înăuntru ochiului se află liquide transparente apoșe și sticlóse, care servă a refracta (frânge) rațele luminoșe ș'a le îndrepta spre retina; p'acéstă membrană din fundul ochinluse desemneză imaginile obiectelor din lumea exteră și apoi se trimit la creeri prin nervi optici.

În dosul *cornei* transparente se află o membrană circulară numită *iris*, având în centru o deschidere rotundă numită *pupila* sau lumina ochiului, prin care strebat rațele luminei pênă în fundulo-

chiului. Irisul este differit colorat și servă a da colórea ochilor, așa spre exemplu când dicem că cutare individ are ochi albaștri, verđi sau negri, asta provine din cauza că irisul este astfel colorat. În dosul irisului și în dreptul pupilei se află un corp transparent numit *Cristalin* care jócă un rol însemnat în actul vederi. Când din nenorocire se întâmplă une ori ca cristalinul să se întunece, devine opac, atunci rațele luminei nu maî străbat printr'ensul său strebat cu mare anevoință, individul se dice atunci că are perdea și nu maî vede').

În scurt în ochiul nostru tóte concură spre a face dintr'insul cel maî perfect instrument de optică, la care nu póte ajunge ori ce machină a inченіilor umane.

Fără ochi, frumusețile lumi ar fi pentru noi necunoscute.

Providența a dat fie-cărui animal o vedere potrivită cu locul unde trăiesce și cu felul lui de viețuire.

Căprióra și Gazela care se rătăcesc prin roce și pe virfurile munților sunt *presbyte* adică: aū o vedere lungă; ceea ce le era foarte trebuincios ca să póta descoperi inemici lor la distanțe mari, prin profunditatea văilor. Din contra, animalele grele care trăesc în pace prin câmpii și prin văi, precum: leneși, porci, caprele, oile a căror vedere este mărginită de colline și de păduri, sunt *myopi* adică aū vedere scurtă.

O minunată differință există între ochi passerilor și ai pescilor, cele d'anteiū trăiesc în aer și aū vederea lungă, cei d'al duoilea trăiesc în apă și aū vederea scurtă. Cameleonul un animal curios, póte mișca ochi sei independent unu d'altu, adică: pe când ochiul drept privesce cerul, cel stâng privesce pământul și într'acelaș timp schimbă colórea peleī după circumstanțele în care se află.

Raci, albinele și fluturi aū ochi mici și foarte numeroși aședăți pe părțile laterale ale capuluī, ceea

1) Malatia acésta a ochilor se numesca Cataract și făcând operație asupra cristalinului, (operație foarte delicată) individul redobîndesce vederea.

ce permite astor animale d'a vedea lucrurile înmulțite. Melcii au ochii puși la extremitatea cernelor care se întind și se strâng. Animalele mai simple n'au organe materiale pentru vedere cu toate acestea se impresionază de lumină și de întunec și pot prin pelea lor deosebi lumina de întunec.

Ochiul, un instrument așa de complicat în formarea căruia se vede atâta înțelepciune și atâta

prevedere nu pôte fi uvrăgiul unei putere fără înțelepciune și fără prevedere.

Dela cele mai mari pînă la cele mai mici și microscopice descoperim o *Ființă Omnipotentă* care umple tot universul și îngrijesce de toate.

Un medic renumit în antichitate, Galien, considera minunile vederi ca demne d'o eloquență cerescă.

A.

MĂRGĂRITARUL ȘI SİDEFUL.

Mărgăritar, iată un nume frumos dat de botaniști unor flori mici, albe și rotunde, ce cresc primăvara prin selbe și respândesc un parfum delicios; poeții cu imaginația lor vie le au cântat în poeziile lor și le au dat numirea de *lăcrămiore*. Jucnele noastre țerrane găesc o plăcere să culégă mărgăritar și să se împodobescă cu densusul.

Naturaliștii au numit tot mărgăritar nisce corpuri rotunde, argintii și tari care sémănă ore cum cu florile de mai sus, și din care se fac felurimi de obiecte de lux, pentru ornamentul dómnelor. A rare ori se găesc o dómna care să n'aibă o colletă sau o brăceletă de mărgăritar (fie măcar și fals), sau cel puțin un bricegel cu plăselele de sîdef.

Scriitorii anticî, amatori d'a poetisa lucrurile, vëndând că mărgăritarii se scot din mare 'i a numit lacrămile mării. Dar se scie că lacrămile se produc de ființe simțitoare, când sunt în dureri și că marea este nesimțitoare la dureri, cu toate acestea există un adevăr într'acéstă frumósă expresiă poetică.

Credem că vom satisface curiositatea lectorilor noștri dând aici pe scurt istoria mărgăritarului.

Mărgăritarul este producția unor animale marine care au conchiliile ca stridiile și se numesc moluscî; este compus ca și sîdeful, din var amestecat cu puțină materie organică. Animalele acestea au corpul môle, învălit e'o pele largă ca o manta avënd proprietatea d'a fabrica conchilia lor, și la unele se produce în indoiturile mantalei lor și pe partea internă a conchiliei nisce corpuri rotunde

ca nisce bobe de mazăre sau și mai mari, acesta este mărgăritarul.

Modul formațiunei acestor corpuri în indoiturile mantalei explică de ce mărgăritarul este neregulat sau unflat. Li se lassă astă formă naturală când este plăcută și se apropie de forma unei pere, dar pentru celelalte caută să le pilască și să le dea o formă rotundă, mai cu sémă dacă mărgăritarul este lipit de conchilie, după cum se vede în cele mai multe.

S'a observat că înțepând pielea animalului său introducënd în indosurile mantalei un corp strein se produce o iritație, o durere, și animalul produce mărgăritar d'un volum mai mare; iată de ce poeții au numit mărgăritarul lacrămile mării fiind că este produs ore cum prin durere. Valórea lor se socotesce după mărime și după frumusețe.

Natura calcarósă a mărgăritarului explică cum pot, tot ca și mărgeanul¹⁾, să pérđă culórea și să se ródă cu încetul de sudóre și de secrețiunile acide (acre) ale corpului uman. Așa spre ex. un acid ceva mai tare le disolvă (topește) lesne, cu ore care effervescență (ferbere); dar un puté fi tot așa și de oțetul întrebuițat, se dice, de Cleopatra ca să disolve un mărgăritar faimos care prețuia un regat.

Cele mai frumóse mărgăritare vin din insula Ceylan și din golful Persic, asemenea din Java și din Sumatra și toate se numesc în general *mărgăritare fine*.

Pescuirea mărgăritarului merită asemenea să a-

1) Veți Natura Nr. 32. *Un golf de mărgean*.

tragă atenția noastră. Sunt ómeni învățați din mica lor copilărie ca să ție câte-va minute tresuflarea în apă.

Un cufundător d'aceștia este legat de mijloc c'o funie, la picíore o pétră mare, c'un coșuleț într'o mână și c'un cuțit într'alta, ajunge repede în fundul mării, unde se scie că sunt asemenea animale; acolo culege iute conchilií cu mǎrgăritar, le aruncă în coșuleț și când simte că'l prinde respirația, mișcă funia cu care este legat și îndată este scos afară.

Astfel se pescuiesc mǎrgăritarií cu multă dificultate ș'apoi se lucră cu multă îngrijire, d'aceea costă scump.

Animalele care produc mǎrgăritar sunt: Avicula perlata, Pintadina, Muletta mǎrgăritifera, ș'altele, și mai tóte câte produc mǎrgăritar produc și sîdef, despre care vom vorbi mai în urmă.

Se fabrică mǎrgăritar artificial cu praf de sîdef sau cu bóbe scobite de sticlă suflată fórte subțire, unse pe din ántru c'o materie argintie făcută din solđi de pesci albi, ce se numesce și *essență de orient*. Ca să se prepare astă materie se ia solđi de pesci albi (*Leuciscus alburnus*), se frécă în apă curată premenită des, se trece prin sită și *essența de orient*, se depune și se conservă în amoniac. După aceea este de ajuns să introducem în globulele de sticlă puțin liquid ținend în suspensiune *essența de orient*, și se depune pe tótă suprafația internă: le usucă repede și tórnă puțină cêră albă topită ca să'y dea greutate și soliditate.

Se numesce *mǎrgăritar de Roma* nisce mici bóbe de albatru (*gyp*), puse într'o pastă făcută de sîdef pulverizat, spirt și cîei de pesce; se face și metanii. Se numesce asemenea *mǎrgăritar de Veneția* un fel de smalt colorat în roșu închis sau negru ce se exportă mai cu sémă în Africa.

Mǎrgăritarul constituie una din podóbele cele mai frumoșe și cele mai căutate; se face dintr'ensul mai cu sémă collete și brațele. Moda este veche, ea a început în Franția în regnul lui Henric III (secol 16). În medicina veche praful de mǎrgăritar era întrebuintat ca astringent (care stränge).

Sîdeful se produce tot ca mǎrgăritarul, însă în loc să aibă formă de bóbe, se întinde ca un strat pe partea din ántru a unor conchilií bivalve marine și are tot aceeași compozițiune chimică.

Frumósa lucire care 'i dá tot meritul provine din aerul ce a ramas închis între straturile de calcar transparente de care este compus și care este secretat sau fabricat de pelea animalului.

Mai multe conchilií din genul Turbo, produce un sîdef strelucitor bătând în verde auriu; unele Haliotide sau urechi de mare, după cum se dicí au sîdeful împodobit de culorile cele mai vii și cele mai închise, avend zone sau bande negre.

Din sîdef se fac o mulțime dn obiecte, precum: cutióre, plásele de bricege etc. În scart sîdeful și mǎrgăritarul sunt produțiuni alle unor mollusc, bivalvi (avend *Conchilia* cu duoé Valve) care trăiesc pe fundul mării.

A.

ANUNȚIŪ.

DD-ni abonați ai Naturei, cari vor avea dorința d'a continui abonamentele D-lor pe anul viitor, sunt rugați a face cunoscut redacției, *franco*, sau d'a dreptu, sau prin corespondenți D-lor, cel mult pênă la 15 Decembre.

Mai aducem aminte asemenea tutulor acelora dintre Onorabili noștri abonați din districte, care pên'acum n'aũ plătit ancó abonamentele D-lor, să bine-voiască a se acuita d'o așa mică datorie către Natură.