



JURNAL

PENTRU RESPÎNDIREA SCIINTELOR NATURALE ÎN ROMANIA

Redigeat

de

Professor Dr. Iuliu Barasch și D. Ananescu.

Coprire: Munții Lunei.— Andreas Vesalius.— Stejarul.— Comunațiunii științifice.

MUNȚII LUNEI.

ARTIC. II.

Intr'o câmpie lunariă nu găsim, și nici nu trebuie să căutăm vr' una din frumusețile care le găsim într'o câmpie terestră (pe pământ). Aici pe pământ, spiritul nostru se satură de sim-
ficiuni nobile și sublime; pretutindine ni se pre-sintă o bogăție de impresii variate, ori că ne aflăm în mijlocul unei câmpii acoperită de fe-lurimi de plante, ori într'o pădure plină de fe-

lurimi de animale; ori pe marginea ocenului unde, la marginea orizontului vedem că pare că se întilnesce cerul cu ocenu și imaginațiunea noastră rămâne isbită la vederea acestor două infinite, una în depărtare (cerul), alta în adâncime (oceanul) care pare că să se îmbrăcișcă și se sărută; sau când admirăm majestatea unor munți înalți alle căror virfuri sunt acoperite cu zăpedi eterne; ori că rămânem umiți de admirațiune și de terróre naintea unui Volcan care aruncă flacările sale înfiorătoare pînă la înălțimea cerului. Nu există o palmă de loc pe pământ care să nu fiă plină de viață și de mișcare. Tote acestea nu se află în lună; acolo există o singură varietate, asta este varietatea între lumină și întuneric; totu misteriu existenței lune stă în acest contrast. Infățișarea interesantă a lunei pline care ne arată alternând nisece părți mai luminoase și altele mai obscure, este cauzată numai prin munți și văile ce se află într'însa, adică: munții sunt luminați și văile obscure, și numai printr'o eróre astronomii de mai înainte au privit aceste locuri obscure ca nisece mări lunare și așa vedem și oceane însemnate pe charte lunare, precum: „Marea“ cutare sau cutare.

Când observăm luna plină chiar cu ochii goi (fără telescop) vedem ca pe partea sa nordică, se află multe „mări“, care ni se prezintă c'o lumină verduie sau ocheșe. Asta provine fiindcă în această parte, suprafața lunei este o câmpie plană, imensă fără munți însemnați. Cellu mai însemnat munte d'acolo nu trece peste o înălțime de 60 pînă la 100 de picioare (după O. Ule) și abia încoco încolo se află nisece crateri mici isolați.

Dar câmpiile lunare se deosebesc și prin modulul particular după care sunt acolo împărțite lumina și umbra. Când avem lună plină, vedem pe densa mai cu semă numitele câmpii mari și șețe din partea sa nordică care ne reflectă o lumină cam argintie (cenușie); împregiurulu lor se află ca nisece rațe argintii și mai luminoase; asta provine din nisece munți rotunzi ca inelele. Dar cum este differit aspectul lunei opt zile după lună nouă sau opt zile înainte când vedem

numai jumătatea discului lunariu luminat. Atunci observăm nenumerăți munți, movile și crateri variați în formă, miraculoși la aspectu. Așadar o chartă lunară nu trebuie să se facă când luna este plină, ci numai când este în quartu (jumătatea discului luminat), atunci se poate desemna pe chartă totu profilul suprafeței lunare. Desemnătorul trebuie să observe atunci luna tocmai la margine, între partea ei luminoasă și cea obscure, acolo ellu va observa cu mare atențiune umbrele negre și lungi care se deosebesc prea bine de părțile luminate; acestea îi vor arăta adevăratul profil (chipu) al suprafeței lunei într'unu modu admirabil. Acolo ellu va vedea chiar pe partea obscură a discului, și nu departe de marginea luminei, nisece puncte luminoase se vor sui din mijloculu unei întunecime cumplite; astea sunt vârfurile munților care sunt deja luminate, pe când văile care îi incongiură, snt încă obscure, fiindcă rațele sórelui nu s'au suitu încă pînă la densele. O asemenea vedere prin telescopu, este d'o frumusețe nespūsă.

Dar nu numai frumusețea admirabilă a acestui spectaculu atrage pe astronomi la această observațiune, ci mai cu semă posibilitatea d'a măsura printr'însese c'o mare esactitate înălțimea munților lunari; d'a și face o idee despre înălțimea și forma acestor munți într'unu modu așa de sigur în cât rar găsește unu geometru o asicuranție așa se esactă în măsurarea înălțimilor terestre. Sntem incredințați, că mulți se vor mira când vor auzi că vorbim de esactitatea măsurării munților lunari în picioare sau metri; cu tote acesta, este acum unu faptu că putem să măsurăm mai sicuri munții lunei de câtu munții pământului; fiindcă lipsa d'unu învelișu atmosferic împregiurulu lunei, face c'acolo umbra este mai neagră și lumina se desparte de densa într'unu modu mai evidentu (limpede); la noi, pe pământu, asta este posibil numai acelluia care stă dimineața pe virful munților fórte nalți și chiar atunci se vede vale împregiurulu muntelui acoperind'o ca într'unu învelișu de tulpanul care ne ascunde o mare parte a ei.

La măsurarea munților lunari, se cere măsurarea lungimei umbrei și distanța muntelui de

la margine (otarul) luminei pe discul lunar; avându aceste două măsuri, restul se găsește lesne prin calcule. Și ca să vedă cine-va până la ce perfecțiune a ajuns metoda măsurării munților lunari, este destul că să știm că la muntele (lunar) Calippus având o înălțime de 15,516 picioare, și la muntele (asemenea lunar) Huygens având o înălțime de 14,652 picioare, după calcula posibilitatea erorii nu poate să se suie mai mult de cât la $\frac{1}{150}$ până la $\frac{1}{150}$ a înălțimii acestor munți, pe când la măsurarea muntelui Chimborazo pe pământ (America) posibilitatea erorii este până la $\frac{1}{25}$ mărimeii muntelui, prin urmare măsurarea munților pământesci este supusă la o greșală de 4 ori mai mare de cât măsurarea munților lunari.

Cellu mai înaltu munte care s'a găsitu pînă acum, are 25,200 picioare, prin urmare a $\frac{1}{212}$ parte a radiului (rața) lunei; dar valea cea mai adîncă ce s'a găsit pe lună aflându-se în fun-

dul unu crater, are 9600 picioare. Așa dar diferența între înălțimea și adîncimea cea mai mare se găsește pe suprafața lunii, se suie la 34,800 picioare sau la $\frac{1}{154}$ ca parte a radiului lunar. Pe pământul nostru muntele celu mai înaltu, adică: Everos are pînă 29,000 picioare, pe când adîncimea a mai mare ce s'a găsit în oceanu (adică la oceanul pacificu) are 45,000 picioare, așa dar diferența între ridicarea cea mai înaltă și cufundarea cea mai profundă ce o găsim pe pământu se suie la 74 mii de picioare sau la $\frac{1}{283}$ parte a radiului globulu pământescu. Aceste comparațiuni nu sunt zadarnice, fără folos, ci ne descoperă într'unu modu admirabil totă istoria existenței lunii precum geologul, prin sîpături descoperă istoria pământulu, așa și Astronomul prin măsurarea munților lunari descoperă istoria acestui corp ceresc, socia noastră și cellu mai d'apropo vecin în Univers

B.

STEJARUL¹⁾

S' aruncăm privirea noastră asupra unu mărețu Stejar, încărcat cu ghindă. Acestu arboru de care se țin atâtea suveniri și care la toate epocile a făcut serviciuri mari popoarelor necivilizate, trăind la umbra pădurilor, a fostu mai multu secolu obiectulu unei profunde venerațiuni din partea națiunilor primitive, de la selbaticile țermuri ale Balticeii pînă la roditorele cote ale Mediteranei. Pretutindini tradițiunile europene ne arată Stejarul giucând unul din celle d'anteii roluri în ceremoniile civile și religioase. Grecii, a căroru imaginație poetică decora cu formele celle mai grațioase erorile celle mai groase ale altor populi, puseseră sub cōja stejarilor, Hamadryadele a căroru viață era legată cu a arborulu. Cei vechi atribuiau stejarulu o așa de lungă viață, ceea ce cauza venerațiunea lor, în cătu dau Hamadryadelor 900,000 ani de existență.

riadele trăiau asemenea în ântu stejarilor, dar puteau să i părăsescă și era oprit polițienesc d'a tăia unu arboru mai înainte d'a declara preoții, că nimfele care locuesc acolo s'au retrasu. Se scia că'n profunđitatea pădureii Dodona din Epir mergeau omeni cu religiozitate să primescă oracolile date de stejarul sfințit numitu *arborulu*

fatidicu și ramurile împletite ale arborulu dedicatu lui Jupiter erau recompensa învingătorulu din jocurile olimpice. Romani mai pucinu ușurei de câtu Grecii, făcuseră dintr'acesta recompensă (resplătire) virtuților civice (cetățenesci). Adoratorii lui Odin și ai lui Tesutate celebrau în fundulu desselor păduri de stejari în insula Rügen în țerra Carnuților sângerosele lor mistere, și Druidii (preoți gali) armați cu cosere de auru mergeau o dată pe an în a 6-a zi a lunii Decembre să deslăpescă vescu (o plantă parasită) care crește a rere ori pe cōja lor și giocă unu rolu teribil în istoria lui Baldur.

Tot acestu vescu de stejar se distribuia poporulu la începutulu lui Ianuarie, obicei care a datu nascere la vechiul țipăt „*la vescu anu nouu*“ ca să anuncie re'noirea anulu. Cu timpul și cu progresul sciințelor și alu rațiunei, stejarul a perdut aureola sa poetică, dar a păstrat drepturile la reconștiința omulu ca unul din arborii forestieri cei mai folositori. Folosele ce trage omul dintr'acest arbor sunt immense.

Lemnul de stejar, unul din celle mai tari și celle mai rezistente produce unu excellent lemnu de încălzire și totu dintr'ensul se scote o mare

1) Mi aduc aminte cu plăcere d'o erborisație ce am făcut în Alpi în 1858 în timpu de 15 zile. Eram într'o societate număroasă de 60 persoane conduse d' un profesor de Botanică de la scōla de Farmacie din Paris, și într'o zi am dejunat într'o pădure încântătoare, la umbra unu stejar ascultându murmură unu riu ce trecea pe la picioarele

noștre și privindu o frumoasă cascadă ce cădea dintr'unu munte vecinu. Tot într'aoastă excursiune ne am suitu o dată aproape de Muntele-Albu la o înălțime de 4000 metri, amu atins regiunea zepedilor esterne și ne am preumblat câte va momente pîntre munți și prăpastii de ghiacie.

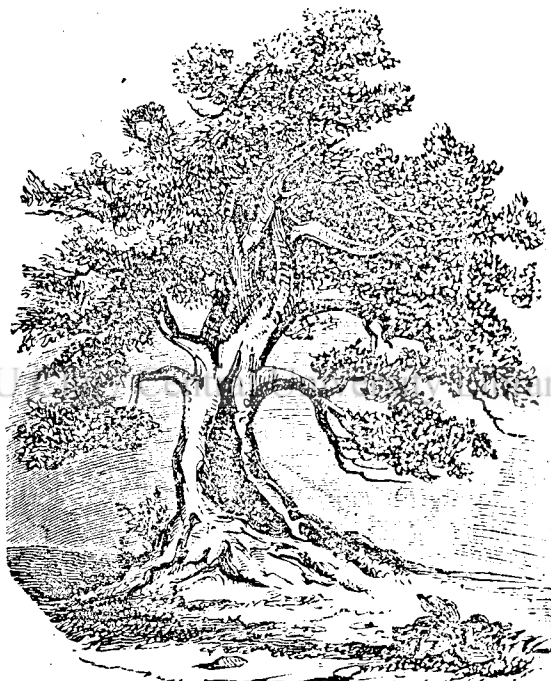
parte de cherestea, de scânduri etc, întrebuințat în construcțiuni civile și maritime, în timplărie căruterie și tapeterie, sculptorii în lemn se servă cu lemnul de stejar pentru decorația marelor edificii publice, și tot cu acestu lemn, ce timpul negrește ca abanosul și întărește ca feru, sunt construite lemnăriile bisericilor și cherestelele vechilor cathedrale ce se crede că sunt de castană.

Tóte pădurile mari aú o parte de stejari a căror esplotație e de ajunsu la trebuințele industriei noastre. Lemnul lui este excellent pentru încălđit, dar ca să obținem maximum de căldură trebuie să aibă 40 de ani. În epoca acésta ellu dá 109° de căldură; cu cât îmbătrânește perde puterea sa calorifică și la 200 de ani nu mai dá de câtu 69°. Din tóte lemnele ce suppunemú la carbonisație, stejarul este acellu care dá carbunelle cellu mai densu. Cója tuturorú speciilorú servă a prepara tanul, întrebuințat la tábăcirea peilor. Obcinuit se jupóie cója stejariilor de 12—15 ani, deslipind'o în timpul vegetațiunei c'unu ciocan de lemnú cu duce capete și pe urmă o lassă de se usucă, și înainte d'a o întrebuința o pisédă în pulbere grósă. Astă cója așa de bogată în tanin servă a falsifica quinquia considerând'o ca un puternic equivalent al acestui din urmă medecament. Tanul care a servit la preparațiunea peilor este introdus în comerțul combustibilelor sub nume de *turte de arsú* (mottes) și horticultorii le întrebuințedă ca să umple cutiile florăriilor calde.

Fructele celloi mai multí stejari, mai cu semă a speciilor din pădurile noastre, aú unú gust acru fórte neplăcut care nu servú de cât la reproducția pădurilor și la nutrimentulú porcilorú. Altă dată se administra prafulú de stejar arsú

ca unú tonic astringent, dar nu se mai serv' acum, și întrebuințarea therapeutică a stejarului s'a restrins multú, dacă nu s'a abandonatú, ș'aú ajunsu a curăți ghinda de acrimca ei lăssând'o să se móie în leșie.

Inaintea culturai cerealelor, speciile de stejari cu fructe dulci serveau de nutriment la populațiunii întregi. În ȕillele noastre în Grecia, în Asia-Mică, în Staturile Barbaresci, Spania și Portugalia se mănăncă crude, ferte sau prăjite, ghinda unei specii numite de botanistii *quercus ballota* și care în limba spaniolă pórtă numele de *bellatos*; în America sunt asemenea căutate de negri și de indigeni. Afaró de tábăcirea peilorú cója stejarului (*q. tinctoria*) se întrebuințedă și n văpsitorie; astă cója servă a văpsi în galbenú peile, lănurile, mătasa și lemnul, dar n'o întrebuințedă și pentru pínză; stejarul verde se întrebuințedă cu folos în loculú *Resedei luteola* ș'a lemnului galbenú. Pluta de care ne servim este produsul unui felú de stejarú (*q. suber*) ce crește în miadă-đi a Europei; ea este formată prin desvoltarea țeseturei cellulare a cójei care se scóte în fiecare 8 sau 10 ani în lunile lui Iulie și August. Ca pluta să fie întrebuințată cu folos, precum la dopuri etc. trebuie ca arborul se aibă cellu pucinu 25



Stejarul comun (*quercus robur*).

de ani, gogoșile numite de risticú sunt produse de *q. infectoria* respindit în tótă Asia-Mică, de la Bosforú péné n Syria și de la marginile Archipelagului péné n Persia. Astea sunt după cumú se scie nisce gogoși rotunde, tari și tuberculóse produse pe trunđele acestui arbor de înțepătura unui insectú numit *Cinips* și mai special *C. gal-lae tinctoriae*. Recolta lor se face în Iulie mai înainte d'a eși insectu și produce gogoșile negre sau verđi care sunt pline, grele și întregi; gogoșile albe mai pucín stimate sunt d'o colóre mai deschisă și aú o gaură făcută de insectú când

a eşit. Gogoşile de ristic din Alep şi din Anatólia sunt cele mai stimate; ele servă a vâpsi în negru stofele de orî ce felū, a prepara peile, a fabrica cernéla etc. gogoşile din ţerra nóstră sunt fără valóre şi nu conţinū de cât prea pucinū tanin şi acid gallic, se servă cu dênsele în medicină ca să facă bauturi şi injecţii astrigente.

Vedem că nimicū nu este mai variat de cât produsele stejarului a cărui mărimé este fórte variată, şi că speciile cele mai gigantice precum şi cele mai smerite ocupă în economia forestieră şi industrială unū locū fórte folositor. În rangulū ântéiū se punū ca arbori de esplótaţie speciale europene, ast-felū sunt *quercus pedunculata*; *q. robur* unulū din cei mai frumoşi arbori forestieri; *q. cerris* cu lemnū tare şi fórte resistentū, propriū în pământurile petróse şi uscate, dar presentând p. rticularitatea că ghinda lui stă duoī anī pe arbor, frunđele ênsă sunt caduce, adicō: cad tōmna; stejarul verde *q. ilex*, arbor d'o mărimé mediocră cu frunđe persistate, crescēnd în climate calde pe pământ uscatū, şi al' cărui lemnū greū şi compactū este d'unū mare folosū. Mai sunt o mulţime de specii şi varietăţi de stejari indigeni şi ecsot'ci (care cresc în alte ţerri) în a cărorū descriere nu putem intra aici.

Stejarii nu cresc nici în ţerrile tropicale nici în cele glaciale; ţerrile temperate din emisferulū septentrional le plac mai multū, cresc în tótă Europa unde se 'ntind spre nordū pēnă în Suedia la 56° de latitudine şi descindū la sud pēnă în centru Africei. Se află în Asia-Mică, în munţii Atlas, în Caucas, în China, Japonia, pe pólele şi în văile munţilor Himalaya, în Statuirile-Unite din America septentrională unde nu trece 45°, în Mixic şi în Cordilierī unde se găsesce pēnă la 'nălţime de 9000 picióre, şi pare a fi streinū în emisferul austral. Stejarulū care populēdă mai jumătate părţile acoperite cu pădurī se pare că, âncē din cea mai depărtată vechime a format întinsele păduri alle Europei şi speciile mari precum: *q. robur*, *cerris* etc. erau dominante.

Tóte speciile sunt importante sub raportulū forestierū. Făr' a intra în descrierea diferitelor specii care trec peste 100, vomū da în

general câteva noţiuni despre cultura care ţine de partea economică a istoriei lor.

Stejarii au rădăcinī puternice şi prea lungī, le place pământul liber şi pucin umedū, le place âncē pământulū petrosū făr' uscăciune, cu tóte că crescerea lorū este acolo mai pucin repede, dar în pământurile umede şi 'n văile adânci unde vegetaţia este fórte repede, lemnulū este móle, fără putere şi suppus la putređiciune.

Stejarii se reproduc prin seminţe, prin plantaţiuni sau cultivaţi în pepiniere; semēnătura se face tōmna şi primăvera cu ghinda adunată de subt stejarii cei mai puternici şi plātaţi în poziţiunile cele mai favorabile.

Methódele defectuóse pentru conservaţiunea ghindei au făcut să prefere sēmēnătura de tōmna, cu tóte că sunt supuse la numeróse casturi de destrucţiune; dar pe d'altă parte sēmēnătura de primăveră adesea nu reuşesce din cauza lipsei de umiditate ş'a relei conservaţie a seminţei. Scapă cineva d'astă îndoită inconveninţă sēmēnând primăvera ghindă stratifiată ast-felū, că'n momentul sēmēnăturii ghinda începe numai a încolţi. Ori-care ar fi mothóda ce adoptă cineva, sēmēnătura se face pe locū dnp' o arătură adincă peste o mare întindere de pământū, ênsă de va fi primăveră se mai face o a duoa' arătură c'o lună' nainte d'a sēmēna. Astă methóda de sēmēnăturē stratifiată este mai avantajósa fiind că intră mai pucină ghindă.

Că să adăpostesce junele plantaţiuni de căldura sórelui, sēmēnă p'între ghindă grăū şi ovăsū, în locurile espuse la miadă-đi, în pământuri seci şi bătute de vânturi se sēmēnă genista şi mărécini albi pentru adăpostirea stejarilorū. Se plantēdă asemenea puī mici îngropaţi în pământū ca butaşi. În pământurile calde, transplantaţia de tōmna este cea mai bună, pe când în cele umede şi reci se preferă cea de primăvera; trebuie să 'ngrijiască a smulge erburile rele din pădurile virgine şi dupō 3 ani, mulţi forestieri sunt de opinie, a'i tăia din facia pământului ca să dea mai multă putere rădăcinilor şi să dobídescă butaşi puternici; acéstă operaţie se face c'unū cosor tăind arborul pieşisū despre partea nordului. Ca crescerea să se facă liberă, îngri-

jesc de'i mai răresc la fiă-care 5 ani după modul explotațiunei și taie srburile rele care împedică crescerea lorū.

Stejarii cresc foarte încetū; după calculile lui Duhamel crescerea este aproape 7 milimetri pe anū, ceea ce face în 120 ani aproape 3 metri numai de circumferință. Viața stejarilor este foarte lungă, ea pōte merge pēnă la 4—5 secolī, dar mai comunū la 120 sau 150 ani arborul începe a îmbătrāni, crecile se usucă și morū, vīrfulū cade și trunchiul devine, locul unor răni care 'lū rodū și'lū amenință de peire, întocmai ca p'unū omū albit și gārbovit de greutatea timpului. Ecce unū aborū din care industria trage folōse immense.

Terminăm istoria stejarului prin a arāta pe scurtū caracterele lui botanice. Stejarul este din familia *Cupuliferelor*; florile sunt monoice adicō:

nu coprindū de cāt exclusivū organe masculine sau numai femele. Florile masculine sunt în formă de chaton subțire (ca cōda de pisică) atīrnānd în josū, ele sunt mici, modeste, fără colōre, avēnd unū învelișū cu 6 divisiuni neegale, 6 stamine cu anthere biloculare și oppuse cellor 6 divisiuni ale învelișului floralū.

Florile femele sunt în formă de mugur compusū d'o mulțime de solți puși unii peste alții ca țiglele. Învelișul floralū numit *perigon* este ca și la florile masculine, pistilul are unū ovariu cu 3 loge, unū stilū și 3 stigmatē; în fiă-care loge a ovaralū se află duē ovule de formă numită anatropă, aședate la unghiū intern'al logei; embrionul din semințe n'are albumen; frunțele sunt dințate pe margine sau tăiate în lobi, persistente sau caduce.

A.

ANDREAS VESALIUS.

Suntū nisce omeni a cărorū viață pōrtă o îndoită coronă; o coronă de glorie și o coronă de martiri. Unū Keppler care a descoperit legile eterne ale Astronomiei și a murit iarna pe drumū de frigū și de fōme; unū Galilee care pe lângō gloria sa sciințifică, a fostū martirulū incuizițiunei și un *Vesalius* despre care vorbim, suntū asemenea ființe alēse de Înalta Providență a strălucit pentru tōte timpurile cu îndoită lor coronă de glorie și de martiri.

Să vorbim acum ceva despre viața lui *Vesalius*. „Andreas Vesalius, dice unū autorū modernū, este pentru Anatomie aceea ce erau Keppler și Copernic pentru Astronomie, Galilee pentru Fizică și Colomb pentru Geografie. Pentru prima oră a aratatū ellū omenilor cum este făcutū corpulū lui și care sunt condițiunile existenței sēlle. Ellū s'a născutū în anulū 1518 în Belgia, tatăl seū era unū medicū celebrū și tot d'o dată medicū al corpului la Imperatoru Maximilian; acestū părinte n'a cruțatū nici un costū, ca să dea fiului seū o educațiune perfectă ca

să devie demnū strămoșilor seī, care erau toți omeni însemnați în medicină, Vesalius a vizitatū Academile de la Lutichū în Belgia și Montpellier în Francia și aici ellū s'a deosebitū deja intr'atāta ca studentū, în cāt professorii Academiei din Paris aușind de dēnsu, l'au rugatū ca să facă studiile sēlle la Paris, simțindu-se onorați d'avē unū asemenea studentū în academia lorū. Vesalius s'a dusū atunci la Paris. Aici a urmatū încă cu mai mare zelū studiile sēlle medicale, mai cu sēmă studiile anatomice sub Silvius. Aici s'a și desvoltat vocațiunea lui pentru anatomie. Organizațiunea interioară a corpului omenescū, acestū misteriu al timpurilor de atunci, ellū a vrutū să l'aprofundeze. Nic' unū costū, nici unū pericolū, nici grēța acestei ocupațiuni, nu'l împedeca în silințele sēlle.

Ellū petrecē tōte zilele în camera cadavrelorū și când se făcea nōpte, alerga în spitaluri și fura morți ca să 'i pōtă disseca (taiā) a duoa și.

Peste pucinū timpū, ellū s'a vedutū resplătit

pentru aceste ostenele. *Gontier d'Andrebarch* l'a însercinat cu revisuirea operilor s'le, și *Vesalius* s'a achitat de această sarcină c'o mare perfecțiune. Ceva mai pe urmă, *Vesalius* a început a întuneca professorii lui și ómenii cei mai însemnați în medicină, în cât celebra scóla de medicină din Paris, d'atunci l'a recunoscut dreptú capulú ei. Dar atunci s'a aprinsú resbelulú între imperatul Carol V și regele Franciscu I. *Vesalius* ca un Belgian și suppus lui Carol, era silitú s'á plece din Paris; énsá s'a dusú la armata lui Carol și s'a deosebitú și acolo ca Chirurgicalú armatei. În acestú timpú, Veneția îi a oferitú cathedra de medicină; acolo precum în Pavia, Padua și Pisa, *Vesalius* a ramasú patru ani professorú de Anatomie; aici a scrisú și celebrulú seú opú: *de corporis humani fabrica* (Basel 1543) care a avutú fericirea d' a fi ornatú cu figuri desemnate de mánile nemuritoriului *Titian*.

Acestú opú, în care *Vesalius* a combátutú tóte erorile (greșalele) anatomice, care era venerat necontentit într'un timpú de cinci-spre-dece secolí, a făcutú autorulú o mulțime de neamici, care au căutatú a'lú goni, dar pe d'altá parte a crescut și numărul veneratorilor seí care au adoptat cu entusiasmú, ideile s'le noú și adevérate.

Toemai atunci, Anatomia a începutú s'á devie o ramurá nuóá și inepedintá e medicinei. Cáci de și în mulți secolí mai 'nainte *Ptolomei* au fondatú o scóla de medicină în *Alessandria* și au permis medicilorú a despinteca corpulú deliquențilorú condamnați la mórte, énsá medicii d' atunci nu s'au folositú de această libertate regalé. *Galien* pomenesce d'unú scheletú de omú ce s'a găsitú în *Alessandria* la care toți medicii din tótá lumea au alergatú ca s'á vedá dreptú curiositate! Arabii, care în secolí međii au cultivatú cu cellú mai mare zelú *Fisica* și *Medicina*, n'au cutedatú a calca ordinul profetului *Mahomet* care opresce atingerea unui cadavru, și așa a trecutú secolí pe când s'a studiatú anatomia omulú pe corpul porculú; cáci anatomistii de atunci își imagina cá dintre tóte animalele, organizațiunea iuteriórá a porcu-

lui este cea mai aseménátóre cu aceea a omulú. Numai Italia, această țerrá classicá unde s'a renáscutú artele frumoșe, acolo a născutú anatomia moderná. În anul 1315, *Mundinus* a dissecatú pentru ántéia órá duoá corpuri umane. De atunci s'a făcutú o regulá cá de duoá ori pe anú s'a dissecatú unú corpú de omú la academiile Italianei, și astú obiceiú a ramasú péné la *Vesalius* care, la vêrstá de 28 de ani, a făcut revoluțiunea cea mai mare în *Mediciná* și mai cu sémá în *Anatomie*.

Dar reputațiunea cea mare europeaná a lui *Vesalius*, a făcut ca Carol V l'a alesú a fi mediculú corpului seú; de aceea *Vesalius* a plecat din Italia și s'a dusú la cártea imperiului de la Madrid unde Carol a gátitú pentru densusu onori și bogáții. Drept recunoștință, *Vesalius* a datú lui Carol sánétatea, întrebuintind cu mare folos china (*Radix chinae*) la niscí friguri ce a avutú și pe care nic' unú medicú n'a putut s'á le vindece. Așa dar, remediul china s'a întrebuintat pentru ántéia órá în Europa la unú Imperat (*Carol V*) în anulú 1546, în orașulú *Regensburg*. Dup' acésta, *Vesalius* s'a făcut nn numai medicu, ci și amiculú neseeparabil a lui Carol în tóte călétoriile s'le, și *Vesalius* era silit s'á ia parte la tóte banchesele și solemnități strelucite alle acéstei curte imperiale. Cu tóte acéstea, *Vesalius* n'a uitatú studiile s'le serióse theorice și practice în medicină în câtú din și în și reputațiunea lui ca medicú a crescut. Dar, precum fiácare omú mare are și o mare grámadá de neamici, așa și *Vesalius*. Acesti neamici au ridicatú capu dupó mórtea lui Carol și au învinovéțitú pe *Vesalius* cá ellú ar fi făcut dissecțiune corpului unui nobilú care nu era áncé mortú, ci numai leșinatú (*asficsiat*); unú martor a aratat cá ellú însuși a vedú cordulú (*inima*) nobilului tremurénd sub cuțitu lui *Vesalius*. Nic' o datá istoria medicinei n'a putut lámuri acésta întâmplare care, chiar dac' ar fi adevératú, ar proba numai cá semnele adevératei mórte nu suntú sicure, nici pentru unú medicú ca *Vesalius*. Dar în timpil de atunci, incuizițiunea din Spania a judecatú lucrú într' altú felú; ea a condamnat pe *Vesa-*

lius la mórte ca unũ assassinũ și chiar despotulũ omniputinte Philpp II, nu era în stare a apăra pe medicul corpului seũ în contra încuisițiunei; tot ce a pututũ face pentru dñsul, era cã îi a ajutatũ a scapa și a merge ca pelerin la Ierusalem ca sã se spele d' acestũ pacatũ. Fiind în Palestina senatulũ din Veneția l'a chiebatũ înapoi a reocupa cathedra sa d'acolo, dar corabiaea în care ellũ a mersũ de la Jafe la Veneția, s'a spartũ (în anul 1564) lêngã insula Zante unde Ves-

lius a scãpatũ de înecãciune ca sã mórã acolo de fõme. Unũ giuvargiu italian a gãsit pe urmã lêngã țermul mãrei cadavrul lui și l'a îngropatũ. Eccõ sõrta omului, d'a fi așa de strelucit în viață și a muri într'un modũ așa de terribil! Ore n'a avé dreptũ Solon când a đisũ: „cã nimine nu põte sã đicã cã este fericit în viață, pênã la ora morțiĩ“?

B.

COMUNICAȚIUNI ȘTIINȚIFICE.

Unã folosũ nuõ din cucuruz.

În timpulũ nostru s'a făcutũ nisce esperiențe interesante cu cucuruzũ (porumbu) care le vom pune aici înainte lectorilorũ noștri, mai cu sémã cã la noi, în patria acestei plante, aste esperiențe potũ fi de cellũ mai mare folos.

Dupõ ce consomațiunea chãrtiei s'a suít și se suie totũ mereũ, fabricanții ce se ocupã cu acestũ articolũ, au început sã se témã cã le va lipsi materia, adicõ: trențe, de unde vor face chãrtie; cãci trențele de inũ și de cânepã nu se îmulțesce într'un raport egal cu consomațiunea chãrtiei. Atunci un *D. Diamant* a propusũ d'a face chartie din foi de cucuruzi. Acéstã propunere a pus'o în lucrare *D. de Aner* și s'a vëđutũ cã de și nu s'a pututũ face o chãrtie bunã de cucuruzi, ãns' într'acéstã esperiență s'a descoperit cã cucuruzulũ cõprinde o materie prețioase pentru resucitul firelorũ și țesutũlũ unei pinze fõrte bune, și cã din remãșițele acestor produse, totũ se põte face o chãrtie ordinarã fõrte eftinã.

Eccõ cum spune *D. Aner* însuși esperiențele sale.

Basa comun' a tũturor felurilor de chãrtie este unũ felũ de fibre textile saũ firele unei plante. Trențurile nu sunt altũ nimica de cât asemenea fire vegetale. Dac' în locũ de trențe saũ de

fire uscate de inũ și cânepã, s'ar fi făcut chãrtie d'a dreptũ din fire nuõ de inũ și cânepã, acéstã chãrtie ar fi multũ mai bunã, dar și mult mãi scumpã de câtũ cea actualã; vrënd dar a esperimenta cu trențe de pãnzeturi de cucuruzũ, a trebuit mãi nainte se producã aceste pãnzeturi; acestea s'a și făcut și a reușit (isbutit); cãci s'a probatũ cã printr'o methõdã simplã, se põte estrage din cucuruzi fire teestile capabile d'a face o pinzã întocmai ca pinza de cânepã.

Proverbul đice „lucrurile bune și rele vinũ tõte în grãmadã“. Asta s'a aratat și la cucuruzi unde totũ d'odatã s'a descoperit cã din coceniĩ porumbului põte sã se facã un felũ de cocã ca de fãinã, ba ãncã care are avantajũ cã põte sã remãie lunĩ întregi și se nu se strice.

Basat p' acéstã, a început acum în pinzãrie a forma unũ articol de comeriũ din frunđa uscatã de porumbũ care le pune în saci și le transportã departe pênã la fabricile de pinzã și de chãrtie; ãnsã frunđeale trebuie sã fie cât se põte de uscate și curate (nemijnjite). Uscãciunea lorũ se põte face la cãmpũ, mãi cu sémã la noi unde chiar în timpul culesului porumbilor, tõmna este ãncã pré frumõsã. Recomendãm acéstã invențiune nuõã agricultorilor noștri, care, cu timpũ põte vorũ procura țerei o sorgințe (isvor) nuõã de bogãție.

B.